



Ш.Н. Амиров

Хабурская степь Северной Месопотамии
в IV - первой половине III тыс. до н.э.

*Посвящаю моему отцу
доктору медицинских наук, профессору
Амирову Назиму Шахмардановичу*

(1926-2007)

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

Sh. N. Amirov

**Habur steppe of the Northern Mesopotamia
in the IV – first half of the III millennia B.C.**

TAUS
MOSCOW
2010

ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Ш.Н. Амиров

**Хабурская степь Северной Месопотамии
в IV — первой половине III тыс. до н. э.**

ТАУС
МОСКВА
2010

УДК 903'1(358)
ББК 63.442(5)
А62

Книга подготовлена к изданию содружеством выпускников исторического факультета
Дагестанского Государственного Университета выпуска 1982 г.

Автор выражает глубокую благодарность
Сергею Владимировичу Кожушкову и Мэри Шей (Mary Shea)
за помощь, оказанную в работе над этой книгой.

Амиров Ш. Н.

Хабурская степь Северной Месопотамии в IV – первой половине III тыс. до н. э. = Habur
Steppe of the Northern Mesopotamia in the IV – first half of the III millennia B. C. / Ш. Н. Амиров;
Ин-т археологии Российской акад. наук. – М. : ТАУС, 2010. – 412 с. – Парал. тит. л. англ. –
ISBN 978-5-903011-64-3.

Книга посвящена заключительной стадии периода поздней первобытности, предшествующей
становлению цивилизации в Северной Месопотамии в III тыс. до н. э. Она основана на результа-
тах многолетних исследований российской археологической миссии в Северо-Восточной Сирии
на поселении Телль Хазна I. Полученные в ходе раскопок материалы рассмотрены на фоне при-
родно-климатического и широкого культурного контекста.

УДК 903'1(358)
ББК 63.442(5)

ISBN 978-5-903011-64-3

© Амиров Ш. Н., 2010 г.
© Издательство «ТАУС», 2010 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА 1.	
К истории археологического изучения Хабурской степи	9
ГЛАВА 2.	
Природная среда верховьев Хабура	21
ГЛАВА 3.	
Топография археологических памятников Хабурской степи	35
1. Материалы, собранные в археологических разведках экспедицией ИА РАН	36
2. История заселения Хабурской степи в VI—II тыс. до н. э.	56
3. Становление поселенческой иерархии Хабурской степи в первой половине III тыс. до н. э.	63
4. Система коммуникаций Восточной Джемезиры по археологическим источникам	69
ГЛАВА 4.	
Распространение материальной культуры цивилизации Южной Месопотамии в Джемезире	75
1. Модели распространения достижений южномесопотамской цивилизации	76
1.1. Западная Джемезира	78
1.2. Восточная Джемезира	81
1.2.1. Хабурская степь.....	83
ГЛАВА 5.	
Культовая архитектура поселений Северной Месопотамии IV — первой половины III тыс. до н. э.	87
1. Планировка архитектурного комплекса Телля Хазна I	88
2. К интерпретации сооружений «теменоса» Телля Хазна I	101
3. Культовая архитектура Северной Месопотамии IV тыс. до н. э.	135
4. Культовая архитектура Северной Месопотамии первой половины III тыс. до н. э.	143
ГЛАВА 6.	
К вопросу об организации хранения общественного продукта и социальном развитии поселений Хабурской степи IV — первой половины III тыс. до н. э.	149
1. Организация хранения зерновых запасов общины поселения Телль Хазна I	150
2. Сооружения, связанные с хранением зерна на поселениях Джемезиры IV — первой половины III тыс. до н. э.	160
2.1. Сооружения, связанные с хранением зерна на поселениях среднего Хабура первой половины III тыс. до н. э.	163
3. Сравнение организации хранения зерновых запасов Телля Хазна I с другими поселениями Хабурского района	168

ГЛАВА 7.

Керамика поселения Телль Хазна I и периодизация материальной культуры Джебзир

IV— первой половины III тыс. до н. э.	171
1. Классификация форм массовой керамики из Телля Хазна I	172
1.1. Система описания морфологии и принципы классификации	173
1.2. Классификационная гипотеза	174
1.3. Список признаков	176
1.4. Работа с базой данных (количественный анализ и редактирование)	197
1.5. Классификация (Выделение Устойчивых Разновидностей Формы верхнего таксономического уровня)	202
1.6. Классификация (Выделение Устойчивых Разновидностей Формы нижнего таксономического уровня)	205
1.7. Степень близости между собой выделенных Устойчивых Разновидностей Формы	214
2. Периодизация отложений культурного слоя Телля Хазна I	216
2.1. Анализ распределения в слое Телля Хазна I Устойчивых Разновидностей Формы массовой керамики	219
2.2. Анализ распределения в слое Телля Хазна I специализированных групп керамики	223
2.3. Характеристика стратиграфических ярусов и общие наблюдения над распределением керамики в культурном слое Телля Хазна I	229
3. Телль Хазна I в системе синхронных памятников Северной Месопотамии	232
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	251
Аналитические таблицы	253
Словарь терминов	277
Альбом иллюстраций	283
Список археологических памятников Северной Месопотамии	361
Библиография	383
SUMMARY	399

ВВЕДЕНИЕ

Социальные и экономические изменения, охватившие значительные территории Ближнего Востока во второй половине IV–III тыс. до н. э., привели к сложению древнейших цивилизаций долин великих рек, среди которых Южной Месопотамии принадлежит особое место. Среди наиболее наглядных свидетельств этих изменений может быть отмечен беспрецедентный рост к середине III тыс. до н. э. городов от Египта и Левантийского побережья до Иранского плато и долины Инда (Weiss, 1986. P. 1), получивший название «городской революции». Расцвет шумерской цивилизации Южной Месопотамии, основанный на исключительной продуктивности поливного земледелия и социальной организации общества (организации труда и перераспределения продуктов труда), имел долгую предысторию непрерывного развития, по меньшей мере с VI тыс. до н. э. В 'убейдское время (конец V — начало IV тыс. до н. э.) Южная Месопотамия, в силу опережающего технологического развития, захватывает лидерство в негласном «соревновании» с Северной Месопотамией, после чего достижения Южной Месопотамии значительное время, вплоть до II тыс. до н. э., определяют ход культурного процесса в междуречье Тигра и Евфрата и за его пределами.

Адаптивные способности культурных традиций Южной Месопотамии были настолько сильны, что они оказались способными реализоваться в иных экологических и хозяйственных условиях. Это касается и 'убейдских поселений, но особенно — поселений с урукским обликом материальной культуры. Помимо Южной Месопотамии, где основой хозяйства было поливное земледелие, памятники этого времени известны и на севере, в степях Джебзир, с хозяйством, основанным на неполивном земледелии, и в горах Загроса и Тавра.

Во второй половине IV тыс. до н. э. города Южной Месопотамии основывали колонии вдоль Евфрата на таких поселениях, как Хабуба Кабира, Джебель Аруда, далее в Анатолии — на поселениях типа Арслан Тепе и вдоль торговых путей на Иранское плато, в горных долинах Загроса — на поселениях типа Годин Тепе. Вместе с тем до последнего времени вопрос о зарождении городов и становлении городского образа жизни в зоне неполивного земледелия Северной Месопотамии оставался открытым. Только в последнее время, в связи с масштабными раскопками в Джебзире поселений конца IV — первой половины III тыс. до н. э. ситуация стала несколько более понятной. Раскопки последних лет позволили пересмотреть процесс урбанизации в зоне неполивного земледелия. В современном Северном Ираке большие городские центры появляются в III тыс. на плодородных долинах вокруг Телль Афара, Мосула, Эрбиля, Киркука, где расположены такие поселения, как Телль Тайа, Ниневия, Эрбиль, Гассур/Аррапха. В Сирии большие города появляются в двух обширных плодородных регионах. Первый включает долины притоков Хабуба в Северо-Восточной Сирии, протянувшись от долины Тигра до Балиха. В этих местах находятся телли Хамукар, Мюзан, Лейлан и в самой западной части — Телль Хуэйра. Второй район неполивного земледелия включает обширные долины на Северо-Западе Сирии, где средиземноморские красноземы протянулись на сотни квадратных километров вокруг Алеппо и Телль Мардиха, а также вдоль долины Оронта с древними городскими центрами в Хаме и Катне (Weiss, 1986. P. 2).

Большие городские центры, окруженные обводными стенами, появляются на юге Месопотамии в первой трети III тыс., во времена Гильгамеша (I династия Урука или период РД II). В Джебзире поселения городского типа становятся относительно многочисленными в середине второй половины III тыс. до н. э. В восточной части Джебзир могут быть отмечены такие поселения этого времени как Телль аль-Хава, Телль Тайа, Телль Хадхаил, Телль Хоши и другие. Среди поселений центральной части Джебзир (Хабурская степь и далее на запад) могут быть упомянуты такие памятники, как Лейлан, Мюзан, Хамукар, Бейдар, Хуэйра и др.

Несмотря на значительные южномесопотамские культурные заимствования, которые в IV–III тыс. до н. э. с некоторым запозданием достигали Хабурской степи, этот регион в известной мере сохранял свою самобытность. Ниже на примере физико-географических характеристик мы постараемся показать, что район Хабурской степи в экологическом отношении представляет собой (и представлял в древности) самостоятельную субсистему в рамках обширной степной зоны Северной Месопотамии. Такое положение Хабурской степи определило в историческое время некоторую самостоятельность развития региона по отношению к «культурной метрополии», какой для него была в исследуемое время территория, прилегающая к руслу Тигра. В меньшей степени это касается самобытности материальной культуры поселений Хабурской степи IV–III тыс. до н. э. (из ограниченных примеров своеобразия материальной культуры исследуемого региона можно отметить наличие специализированных керамических производств: особый стиль расписной керамики периода Ниневия 5 и производство сосудов категории *metallic ware*, неизвестных восточнее Хабурской степи) В большей степени это, возможно, касалось этнической обособленности региона. Х. Вейсс считает, что район «Хабурского треугольника», с конца III тыс. до н. э. известный под именем Субир или Субарту, уже в III тыс. до н. э. был населен хурритоязычным населением (Weiss, 1983. P. 49). Это утверждение не исключает возможности существования более сложной этнической ситуации в регионе и возможности иноэтнической миграции на территорию Хабурской степи, прежде всего, из сопредельных районов Ассирии.

Район верховьев Хабура начиная с VI тыс. до н. э. традиционно испытывал культурные влияния, идущие с востока. Эти влияния стали особенно сильны со второй половины IV тыс. до н. э., во время, когда значительные социальные и демографические изменения охватили обширные территории Месопотамии, а культурные импульсы, идущие из Шумера через Ассирию (в данном случае это географический термин), достигли Хабурской степи. Влияние древнейшей цивилизации затронуло многие стороны жизни населения исследуемого района. Это касается как социальной организации (система организации труда, перераспределения, сложение теократического характера власти), так и монументальной архитектуры и отдельных предметов первой необходимости — керамики, одежды, печатей и т.п. Но в целом, при исключительном сходстве, как отмечал еще М. Маллован, материальная культура Хабурской степи несет на себе печать провинциализма по сравнению с соседними территориями, особенно Ассирией (Mallowan, 1936. P. 4). Здесь наглядным примером может быть сравнение материалов из синхронных слоев двух равноценных памятников (храмовых поселений) таких как Телль Хазна I и Тепе Гавра. При всей сложности монументальной архитектуры «теменоса» («священного участка») Телля Хазна I, при сравнении индивидуальных находок (и особенно количества знаков собственности — печатей) поселение выглядит значительно беднее Тепе Гавры. Это, в свою очередь, является свидетельством относительной неразвитости отношений собственности внутри общины Телля Хазна I.

Со второй половины III тыс. до н. э. Хабурская степь превращается в более самостоятельный центр политической и культурной жизни, впоследствии многократно игравший важную роль в судьбе региона. А в начале III тыс. территория, известная позднее под названием Субарту, представляла собой сообщество зарождающихся протогосударственных объединений типа «номов» Южной Месопотамии второй половины IV тыс. до н. э. В том, что эта территория представляла собой некое сообщество еще до того, как оно было консолидировано в государственную систему в конце III тыс. до н. э., видно из организации системы расселения. Она частично обусловлена гидрографией региона (почти все памятники привязаны к руслу рек), а частично — потребностями коммуникаций. Крупные поселки или протогородские центры, которые были центрами транзитной торговли, располагались примерно на равном расстоянии друг от друга, что, видимо, должно было соответствовать караванным переходам.

Центральным объектом нашего исследования является поселение Телль Хазна I (Телль Аляуи), расположенное в центральной части Хабурской степи, ближе к южной ее границе, очерчиваемой притоками Хабура. Это небольшое, судя по материальной культуре — земледельческое поселение, имело длительную историю — от начала IV тыс. до н. э. до середины III тыс. до н. э.; толщина его культурного слоя составляет около 15 м. На определенном этапе поселение становится лидером своей округи, свидетельством чего является экстраординарное монументальное строительство в его центральной части. Интерес к истории развития и затухания жизни этого автохтонного поселения Хабурской степи усугубляется тем, что оно находится в непосредственной близости от Телля Брак. В силу своего особого географического положения Телль Брак в IV–III тыс. до н. э. был лидером социально-культурных инноваций в регионе. В указанное время он был одним из первых городских поселений и проводником идеи раннегосударственного строительства в верховьях Хабура.

Исследование преследует две цели. С одной стороны, это попытка рассмотреть поселение Телль Хазна I как составную часть системы синхронных памятников Северной Месопотамии, и, соответственно, определить ее место в рамках этой системы. Но с другой стороны, это попытка через наблюдения, сделанные в ходе многолетних исследований на Телле Хазна I, попробовать предложить систематизированную картину некоторых сторон культурного развития Хабурской степи и — более генерализованно — Северной Месопотамии IV–III тыс. до н. э.

ГЛАВА 1.

К истории археологического изучения Хабурской степи

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗВЕДКИ ХАБУРСКОЙ СТЕПИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Разведки М. Маллована. Если не считать аэроархивы и связанных с ней наземных обследований сооружений римского лимеса, проведенных французским священником-иезуитом Антуаном Пуадобаром в 20–30-е годы XX в. (Poidebard, 1927; Дойель, 1979. Р. 90–108), то пионером широких археологических разведок в Хабурской степи был английский археолог Макс Маллован. В ходе осенней кампании 1934 г. он посетил и картографировал 62 телля (Mallowan, 1936. Р. 2) в треугольнике, ограниченном на севере железнодорожной линией, отмечавшей границу между Сирией и Турцией, на западе – руслом Хабура, на востоке – притоком Джаг-Джага. Вершины этого треугольника были обозначены городами Ра'с аль 'Айн (Телль Халаф, древний Гузана), Камышлы (древний Нисибин) и Хасеке. Каждая из сторон этого треугольника достигала примерно 60 миль.

Разведки М. Маллована, проведенные на широкой площади, охватили все зоны неполивного земледелия Хабурской степи, от рискованных на юге до максимально благоприятных – на севере. Это позволило сделать первые предположения о диахронных колебаниях в заселении региона.

Среди наблюдений, которые М. Маллован сделал в ходе поездки, можно отметить следующие:

1) Отсутствие первобытных поселений на Хабура южнее Хасеке; при этом автор указывает, что даже если есть остатки первобытных поселений в этом районе, то их число не может сравниться со значительным числом поселений этого времени, находящихся вдоль современной сирийско-турецкой границы (Mallowan, 1936. Р. 3). М. Маллован впервые связал распределение памятников с климатическими условиями, полагая, что в древности в верховьях Хабура выпадало больше осадков, чем в районе его среднего течения (Mallowan, 1936. Р. 3).

2) Ориентируясь на сборы халафской керамики, М. Маллован попытался очертить ареал распространения халафских памятников в Хабурском регионе, охвативший территорию от Телля Халаф, Телля Айлюн, Телля Хамдун – на севере до Телля Брак – на юге.

3) Маллованом было отмечено относительное отсутствие 'убейдских памятников на исследуемой территории (Mallowan, 1936. Р. 4).

Разведки Д. Отса. В 1976 г. Дэвид Отс, начиная многолетние археологические раскопки на Телле Брак, обследовал обширный район Хабурской степи от современного г. Хасеке на юге до Чагар Базара, находящегося в 45 км северо-восточнее, и от русла притока Хабура – Джаг-Джаг на востоке до другого притока Хабура – Вади Авейдж на западе (Oates, 1977. Р. 234).

Обследованный район приходится на центральную часть «Хабурского треугольника» в его менее плодородной (нежели земли, находящиеся севернее) маргинальной полосе неполивного земледелия. В этом районе в настоящее время выпадает недостаточное количество осадков для получения гарантированного урожая.

Автор обследовал 25 поселений. В ходе поверхностных сборов была отмечена следующая поселенческая динамика: было зафиксировано четыре халафских поселения, но отмечена исключительная редкость 'убейдского материала. Урукская керамика, напротив, была собрана на 22 теллях. Раннединастическая керамика была также многочисленна и составила значительную часть поверхностных сборов. Расписная хабурская керамика первой половины II тыс. до н. э. была обнаружена на 10 памятниках из 25 (Oates D., 1977. Р. 234–235). Автор также отметил, в частности, что города среднего размера с крепостными стенами, такие, как Бейдар, Телль Бати, Телль Хамидийа, являются характерной чертой южной пограничной зоны Хабурского бассейна, подобно поселениям на границе Джезиры южнее Джебель Синджара в Северном Ираке. По его мнению, многие из этих поселений были впервые укреплены в начале II тыс. до н. э. для защиты своих жителей от вторжения кочевников (Oates D., 1977. Р. 236).

Разведки Б. Лионе. Большие разведочные работы в регионе в конце 80-х – начале 90-х годов были проведены Бертиль Лионне. В ходе этих работ была охвачена почти вся площадь Хабурской степи от Хабура на западе до Джаг-Джага на востоке и от сирийско-турецкой границы на севере до Хасеке на юге, в треугольнике между современными городами Ра'с аль 'Айн, Камышлы и Хасеке. Таким образом, разведки Бертиль Лионне территориально охватили ту же часть Хабурской степи, что была обследована в 1934 г. М. Маллованом, но естественно, что объем информации, собранной в ходе этой многолетней полевой кампании, значительно превосходил предшествующие работы.

В результате разведок была собрана репрезентативная коллекция весом в 14 тонн материала (керамика и кремль). В среднем было собрано по 200 кг материала с каждого памятника. Собранная коллекция позволила атрибутировать каждый из периодов на исследуемых памятниках во всех климатических зонах (Lyonnnet, 1996; 2000; Амиров, Лев, 2002).

Разведки Х. Вейсса. В 1984 г. экспедиция Йельского университета под руководством Харви Вейсса провела разведки в р-не Лейлана, вдоль русла Джарраха и его притоков. Исследуемая площадь разведок была определена кругом радиусом 15 км, с центром в Лейлане и составила 707 км². В климатическом отношении это — один из наиболее благоприятных для неполивного земледелия районов хабурского региона. В настоящее время здесь выпадает около 450 мм годовых осадков.

В ходе поверхностных сборов фиксировался материал различных исторических эпох, но следует отметить, что особое внимание было уделено вопросам, связанным с первичной урбанизацией региона, в результате чего была опубликована и обобщена информация для III — начала II тыс. до н. э. (Weiss, 1986. P. 87).

В районе зафиксировано 14 теллей со слоями раннединастического времени (первая половина III тыс. до н. э.), 15 теллей со слоями конца раннединастического III — Аккадского — III династии Ура (вторая половина III тыс. до н. э.) и 55 теллей со слоями, содержащими хабурскую керамику начала II тыс. до н. э. (Weiss, 1986. P. 87).

Разведки Д. Мейера. В ходе полевых сезонов 1976, 1977 и 1979 гг. голландская экспедиция под руководством Диедера Мейера провела широкие разведочные работы в северо-восточной части Хабурской степи (Meijer, 1986). Район исследований ограничен сирийско-турецкой границей на севере, на юге — дорогой, идущей от Телля Брак на северо-восток через Хасавию, Баб аль-Малик, Маликийю в 'Айн Дивар, один из самых северо-восточных населенных пунктов Сирии, расположенный недалеко от Тигра, на границе с Ираком. На западе территория, обследованная разведками, ограничена старой дорогой Телль Брак — Камышлы, идущей вдоль русла Джаг-Джага. Таким образом, район разведок представляет собой треугольник с вершинами в Телле Брак, Камышлы и 'Айн Дивар площадью 2250 км². Район исследований охватил в частности и территорию, обследованную впоследствии разведками экспедиции Йельского университета на Телле Лейлан.

В климатическом отношении этот район — один из наиболее благополучных в Джезире, в настоящее время здесь выпадает преимущественно 350—450 мм годовых осадков, и он относится к зоне гарантированной урожайности.

В ходе разведок было картографировано около 300 поселений. Было отмечено, что абсолютное большинство теллей в районе имеют площадь менее 2 га. Только 13% имеют площадь более 2 га (и только четыре из них не содержат керамику начала II тыс. до н. э.), из них 11 поселений имеют площадь 10—20 га (Meijer, 1986. P. 49). Отмечено пять поселений площадью 40—100 га. Все крупные поселения имеют тенденцию располагаться вдоль торговых путей или вдоль основных вад — Джаг-Джаг и Джаррах.

Исследовалась керамика от VI тыс. до н. э. до средневековья. В рамках интересующего нас отрезка времени дифференцированно рассматривалась керамика, предшествующая халафской, 'убейдская, урукская, раннебронзовая (под названием Early Bronze (EB) I, II, III, IV) и хабурская. Вероятно, EB I, II примерно соответствует раннединастическим периодам (РД) I, II или времени распространения керамики стиля Ниневия 5, первой половины III тыс. до н. э., а EB III, IV — отрезку времени РД III, Аккадского и III династии Ура второй половины III тыс. до н. э. Хабурская керамика эпохи средней бронзы датируется первой половиной II тыс. до н. э. При этом керамика стилей Ниневия 5 и хабурская рассматриваются отдельно от синхронного им материала.

Отмечена следующая поселенческая динамика: халафская культура — 32 поселения, 'убейдская культура — 25 поселений, урукское время — 30 поселений, первая половина III тыс. до н. э. — 13—15 поселений, вторая половина III тыс. до н. э. — около 55 поселений, первая половина II тыс. до н. э. — 180 поселений.

Разведки Дж. Эйдема и Д. Варбартон. Район, частично перекрываемый разведками Д. Мейера, но по большей части расположенный несколько южнее, был обследован в 1988 г. Джаспером Эйдемом и Дэвидом Варбартоном. Работы охватили территорию, окружающую Телль Брак.

Исследованный район представляет собой квадрат со стороной 14 км и площадью 196 км². С запада район исследований близко подходит к территории, обследованной разведками экспедиции ИА РАН на Телле Хазна, о чем речь пойдет ниже. На севере изыскания были ограничены районом Телля Барри. Обследованный район находится в климатической зоне, где в настоящее время выпадает несколько менее 300 мм годовых осадков. Почти все древние поселения в этой части Хабурской степи привязаны к руслам Вади ар-Радд и Джаг-Джага. Всего было отмечено и картографировано 56 памятников (Eidem, Warburton, 1996. P. 55).

Было зафиксировано шесть поселений халафской культуры, 'убейдская керамика была зафиксирована на семи памятниках. Керамика урукского времени была собрана на 25 теллях. Слои первой половины III тыс. до н. э. (время Ниневия 5) были отмечены на 15 памятниках. Слои второй половины III тыс. до н. э. (конец раннединастического времени — третья династия Ура) отмечены на 25 поселениях. Хабурская керамика первой половины II тыс. до н. э. была собрана на 19 памятниках.

Разведки И. Хаджары. Разведки, проведенные в 1983 г. И. Хаджарой в верховьях Вади Ханзир/Вади Дара, охватили районы, прилегающие к Мюзану, от сирийско-турецкой границы на севере до Чагар Базара на юге. Обследованная площадь составила примерно 400 км². С востока этот район примыкает к территории, обследованной разведками Д. Мейера, с юга – к территории, охваченной исследованиями экспедиции ИА РАН. В настоящее время это – район устойчивых урожаев неполивного земледелия, в этой полосе выпадает примерно 350–450 мм годовых осадков.

В ходе этих разведок И. Хаджара обследовал и картографировал 30 поселений, 25 из них содержали слои халафского времени. ‘Убейдские слои были отмечены на 13 поселениях, урукские слои – на 10 поселениях. В рамках III тыс. ситуация не очень ясна. Для обозначения времени и культурной принадлежности в таблице, представляющей распределение материала на обследованных памятниках, автор использует номенклатуру Nin. 5 (Ниневия 5) и ED (РД). Возможно, под названием Nin. 5 упоминались только те случаи, когда фиксировалась керамика этого стиля, а под ED – синхронная ей массовая керамика, либо под этой номенклатурой зашифровано время, тогда Nin. 5 должно обозначать первую половину III тыс. до н. э. (РД I-II), а ED – середину III тыс. до н. э. (РД III). Но тогда непонятно, почему не был учтен материал второй половины III тыс. до н. э. Во всяком случае, для третьего тысячелетия зафиксировано 11 памятников. Из них семь – Nin. 5, пять памятников зафиксировано как ED. Керамика хабурского стиля первой половины II тыс. до н. э. отмечена на 10 памятниках (Nijara, 1988. P. 36).

Разведки Дж. Моншамбера. Разведки, проведенные в 1983 г. Дж. Моншамбером (Monchambert, 1983. P. 233–237) вдоль русла среднего течения Хабур южнее Хасеке, в участке затопления будущего хабурского водохранилища, позволили обследовать 60 памятников. Район исследований расположен в зоне выпадения менее 250 мм осадков, т.е. вне пояса гарантированного неполивного земледелия. Все памятники приурочены к руслу Хабур, который в настоящее время, так же, как в древности, является главной водной артерией в регионе. Самым большим поселением в районе является Телль Бдери. Его площадь – около 10 га, еще четыре поселения этого района имеют площадь около 6 га. Остальные поселения имеют преимущественно размеры 0,5–1 га (Monchambert, 1983. P. 233–237).

Работы, проведенные Дж. Моншамбером, позволили выявить, что первые оседлые поселения в среднем течении Хабур отмечены в халафское время. В районе отмечено три поселения с халафской керамикой. Также эта территория была слабо освоена в ‘убейдское и урукское время, соответственно, три и пять поселений. Значительный рост поселенческой активности отмечен в эпоху ранней бронзы, в III тыс. до н. э. Слои этого времени зафиксированы на 22 поселениях. К сожалению, на основании предложенного членения материала мы не можем дифференцировать поселения первой и второй половины III тыс. до н. э. Возможно, это не столь существенно, так как для поселений, расположенных вдоль постоянного источника воды, колебания увлажненности не могли играть столь же важной роли, как, например, для района Телля Хазна. Для эпохи средней бронзы (первая половина II тыс. до н. э.) отмечено 17 поселений, т.е. территория остается довольно хорошо освоенной. Всего в настоящее время археологически исследовано 13 поселений этого района (Fortin, 2001), о чем будет сказано ниже.

Разведки Т. Вилкинсона. Большие разведочные работы были осуществлены Тони Вилкинсоном на сопредельной территории, в районе Телля аль-Хава, где в конце 80-х – начале 90-х годов XX в. английская экспедиция под руководством В. Балла провела комплексные археологические работы. Район исследований находится в полосе, где выпадает между 300 мм (в южной части) и 400 мм (в северной части) годовых осадков.

В ходе этой кампании были проведены раскопки четырех поселений. Помимо этого на площади 475 км² в результате сплошных разведок было картографировано 184 поселения 18 исторических периодов, от VI тыс. до н. э. (хассунская культура) до современности (Ball et al., 1989. P. 1–66; Ball, 1990. P. 1–28; Wilkinson, 1990b. P. 49). Сборы подъемного материала позволили проследить диахронную поселенческую динамику обследованного района. Было зафиксировано 39 теллей хассунского времени, 42 халафских и 47 ‘убейдских поселений. Было отмечено 65 памятников урукского времени, 32 поселения первой половины III тыс. до н. э. периода Ниневия 5, а также 24 поселения второй половины III тыс. до н. э. (Аккад – III династия Ура) и 42 поселения с хабурской керамикой первой половины II тыс. до н. э.

РАСКОПКИ ПОСЕЛЕНИЙ IV–III ТЫС. ДО Н. Э. В ХАБУРСКОЙ СТЕПИ

Телль Брак. Среди важнейших раскопочных кампаний, осуществляемых на территории Хабурской степи, следует, прежде всего, отметить исследования Телля Брак. Телль Брак находится северо-западнее места слияния Джаг-Джага с Вади ар-Радд, у стратегически важной переправы, служившей воротами во внутренние районы Хабурской степи. На протяжении всей своей истории он, будучи первым и одним из крупнейших городов Хабурской степи, играл исключительно важную роль в судьбе региона. В частности, в интересующее нас время это был основной пункт передачи культурных достижений Южной Месопотамии во внутренние районы Хабурской степи. Телль имеет площадь 45 га, высоту около 40 м над окружающей равниной. Поселение было исследовано М. Маллованом в 1937 и 1938 гг. (Mallowan, 1947. P. 1–2), раскопки были возобновлены Дэвидом и Джоан Отс в 1976 г. (Отс Д., Отс Дж., 1996). В последние годы работы на поселении велись под руководством Роджера Мэттьюза (Roger Matthews, 1998. P. 77–80).

Культурный слой Телля Брак содержит материалы по меньшей мере от времени 'убейдской культуры периода 3–4, хотя также зафиксированы материалы более раннего времени, типа Хаджи Мухаммед. Наличие халафских материалов на Телле Брак проблематично и не может утверждаться однозначно (Oates J., 1990. P. 133). В отличие от Куянджика, древней цитадели Ниневии, Телль Брак не имеет на вершине поздних ассирийских построек или слоев постассирийского времени, которые перекрывали бы более ранние отложения. Поселение было окончательно оставлено около 1200 г. до н. э. (Отс Д., Отс Дж., 1996. С. 148–149).

Материалы интересующего нас времени (IV–III тыс. до н. э.) поступили преимущественно из раскопок Маллована на участке «Eye temple» и глубоких раскопов СН и ТW, осуществленных под руководством Д. и Дж. Отс. Поверхностные обследования телля показали, что максимальных размеров поселение достигало в урукское время, когда его площадь составляла не менее 43 га. Культурный слой поселения демонстрирует непрерывную линию развития между поздне'убейдским и раннеурукским временем вплоть до позднеурукского периода (Oates J., 1990. P. 143). Хотя на вскрытых участках пока не обнаружено стратифицированной последовательности между слоями конца IV – начала III тыс. до н. э., поселение, вероятно, функционировало и в это время. На Телле Брак в слоях среднего и позднего урукского периода отмечено присутствие элементов южномесопотамской материальной культуры (Oates J., 1990. P. 142).

На поселении обнаружена керамика первой половины III тыс. до н. э. стиля Ниневия 5, как расписная, так и с прочерченным орнаментом. Эта керамика не была обнаружена в стратифицированных отложениях позднеурукского времени, также она отсутствует в слоях со следами разрушения конца периода РД III (Oates J., 1990. P. 142).

Чагар Базар. Поселение Чагар Базар расположено в среднем течении Вади Ханзир/Вади Дара. Площадь памятника около 13 га, высота 21 м. Памятник имеет четыре вершины, культурный слой сложен из одновременного материала. Первые раскопки поселения были проведены М. Маллованом осенью 1934 г., в ходе его разведочных работ в регионе. Широкие раскопки поселения были выполнены М. Маллованом в течение полевых сезонов 1935–1937 гг. Раскопки были доведены до материка и выявили 15 основных слоев. М. Маллован выделял в ходе раскопок в северной части телля халафские слои (6–14), слои, содержащие керамику Ниневия 5 (4–5) и слои первой половины II тыс. до н. э. В послехалафское время поселение было оставлено, жизнь возродилась примерно в конце периода Джемдет Наср, и поселение функционировало примерно до 2500 г. до н. э., вслед за чем наступил примерно 500-летний перерыв. Жизнь вновь возродилась на поселении около 2000 г. до н. э. (Mallowan, 1936. P. 7). Похоже, на памятнике отсутствует слой урукского времени и слой второй половины III тыс. до н. э.

В настоящее время широкие раскопки поселения Чагар Базар проводит совместная бельгийско-сирийская экспедиция под руководством Онана Тунча и Абдельмасиха Багду (McMahon, Tunca, Baghdo, 2001. P. 201–222). Среди многих наблюдений, сделанных в ходе этих работ, следует отметить наличие материалов позднеурукского времени в юго-восточной части телля (раскоп С). Эти слои выявлены примерно в 10 м ниже южной вершины телля. Размеры поселка этого периода пока не определены, но теоретически могут составить примерно 1–2 га.

Телль Арбид. Поселение Телль Арбид расположено примерно в 35 км к северо-востоку от Телля Хазна, на полпути между Теллем Чагар Базар и Теллем Хамидийя (расстояние до обоих поселений от Телля Арбид около 10 км), вероятно, на торговом пути. Предварительные работы (топографическая съемка и шурф) на памятнике провел в 30-х годах XX в. М. Маллован. С 1996 г. по настоящее время на поселении работает польская экспедиция Института археологии Варшавского университета под руководством Петра Белинского. Мощност культурных отложений Телля Арбид около 21,5 м, площадь – больше 10 га.

Проведенные исследования позволили определить, что поселение функционировало в митаннийское время (*stratum I*) (середина II тыс. до н. э.), предшествующее ему время — так называемый «период Хабурской керамики» (*stratum II–III*) (первая половина II тыс. до н. э.). Поселение существовало также в первой половине III тыс. до н. э., в течение периода Ниневия 5. Заложённая в 1996 г. стратиграфическая траншея (сектор S) позволила определить, что отложения раннединастического времени имеют мощность не менее 4,5 м, где выделяются, по меньшей мере, четыре слоя. В верхней части вскрыт укрепленный район, «цитадель», конца III тыс. до н. э. (Bielinski, 1998. P. 206).

Телль Барри. Телль Барри (исторический Кахат) расположен на восточном берегу Джаг-Джага, в 10 км севернее Телля Брак. Высота телля — 32 м над равниной, общая площадь — 34 га, акрополь занимает 6 га (Pecorella, 1990. P. 53). Раскопки поселения с 1980 г. осуществляет итальянская экспедиция Университета Флоренции. Все эти годы экспедицию на Телле Барри бессменно возглавлял Паоло Эмилио Пекорелла, трагически погибший во время полевого сезона 2005 г. На памятнике отмечены материалы от халафского времени до современности. Слой урукского времени, вероятно, занимает только центральную часть телля; примерно такие же размеры поселение имело в раннединастическое время. Слои первой половины III тыс. до н. э. (периодов РД II–III) были обнаружены в стратиграфическом раскопе В, заложённом на западном склоне телля, и раскопе G, заложённом на южном склоне телля. Более чем 26-метровая стратиграфическая колонка этого раскопа аккумулировала отложения постассирийского, нововавилонского, новоассирийского, среднеассирийского, митаннийского, старовавилонского периодов, времени третьей династии Ура, аккадского и раннединастического периодов (Pecorella, 1990; 1998. P. 183). В предматериковых слоях этого раскопа в ходе полевого сезона 2003 г. были исследованы несколько зданий времени периодов РД II–III, некоторые из которых предлагается интерпретировать как религиозные объекты позднего этапа северомесопотамской культуры периода Ниневия 5.

Телль Хамидийа. Телль Хамидийа расположен непосредственно у русла Джаг-Джага в 10 км севернее Телль Барри и 20 км севернее Телля Брак. Максимальная высота телля примерно 36 м. Раскопки памятника осуществляет с 1983 г. швейцарская миссия Бернского Университета под руководством Маркоса Вэфлера. Автор раскопок выделяет на памятнике нижний город, акрополь (в южной и восточной части) и цитадель (в северной и западной части) (Wafler, 1990. P. 220). Керамика первой половины III тыс. до н. э. (Ниневия 5) была обнаружена в северной и западной частях (Wafler, 1990. P. 331).

Лейлан. Лейлан расположен в 15 км к юго-востоку от Камышлы, на правом берегу Вади Катрани, притока Джарраха, в зоне высокопродуктивного неполивного земледелия. Поселение исследуется с 1978 г. экспедицией Йельского университета под руководством Харви Вейсса. Поселение имеет общую площадь 90 га и акрополь площадью 15 га. Лейлан идентифицируется как исторический Шубат Энлилль начала II тыс. и Шехна III – III тыс. до н. э. (Weiss, 1991. P. 705).

Траншеей шириной 4,5 м и глубиной 16 м на акрополе исследован северо-западный склон, прослежена культурная эволюция от халафа до начала II тыс. В северо-западной части район акрополя был широко исследован раскопками.

На памятнике выявлена следующая культурная последовательность: фаза VI – ‘убейд; V – ранний урук; IV – поздний урук; III – Ниневия 5; II – Аккад/УрIII; фаза I – начало II тыс. (хабурская керамика) (Schwartz, 1988. P. 38–77; Weiss, 1983. P. 44).

В стратиграфическом шурфе, заложённом на акрополе Лейлана, отмечена непрерывная культурная преемственность между слоями ‘убейдского и раннеурукского времени. Позднеурукские слои (период IV) отличаются от предшествующего времени наличием особой категории грубых сосудов открытой формы, так называемых «bevelled rim bowls» (Weiss, 1983. P. 46).

Слои первой половины III тыс. до н. э. (период III) на Телле Лейлан представлены самобытной материальной культурой Восточной Джелиры, самой яркой чертой которой является парадная керамика так называемого «стиля Ниневия 5». В течение периода III Лейлан, очевидно, не превышал размерами 15 га (Weiss, 1983. P. 47). Одной из задач проводимых раскопок Лейлана было исследование природы урбанизации Джелиры III тыс. до н. э. Для этого в 1989 г. в южной части Нижнего Города был заложён раскоп площадью 600 м². Раскопки позволили установить, что самые ранние городские кварталы этой части города были построены в течение периода III_d или, другими словами, последней фазы периода Ниневия 5 (между 2600–2400 гг. до н. э.) (Weiss, 1991. P. 706).

Период Лейлан II охватывает вторую половину III тыс. до н. э., в это время город стремительно вырос от 15 до 90 га. Около 2400–2300 гг. вокруг акрополя была построена обводная стена (Weiss et al., 1993. P. 998).

Хамукар. Хамукар находится на восточном крае территории, ограниченной притоками Хабурра, в 75 км юго-восточнее Камышлы и в 4 км от современной дороги Камышлы – Телль Кучик. Хамукар своим расположением отличается от всех прочих крупных поселений верховьев Хабурра. Он не привязан к водным артериям, но его местонахождение определено тем, что он расположен на основном пути с востока на запад из Ниневии через Телль аль-Хава в сторону Мардина и Алеппо.

Памятник исследуется американской экспедицией под руководством МакГуайра Гибсона. На поселении отмечены слои местного позднего халколита, позднего Урука, Ниневии 5, аккадского и постаккадского периодов, а также новоассирийского, селевкидского, раннеисламского времени. Также есть основания предполагать, что в самых нижних слоях памятника содержатся материалы 'убейдского и халафского времени (Gibson, al-Azm, 2002–2003. P. 85).

Поселение IV тыс. до н. э., включая период Позднего Урука, было распространено на площади 15 га. Но в то же время сборы керамики и шурфы, заложенные южнее основного поселения (район исследований, получивший наименование southern extention) выявили концентрацию раннеурукской керамики начала IV тыс. до н. э. на расстоянии до 1 км (Gibson, al-Azm, 2002–2003. P. 91). В течение периода Ниневия 5 поселение достигло своей наибольшей площади, составившей 103 га, и сохранило свои размеры в аккадское и постаккадское время (Gibson, al-Azm, 2002–2003. P. 86). Очевидно, что конце IV – первой половине III тыс. до н. э. Хамукар был крупным пограничным городским центром, подобно Теллю Брак, имевшем более крупные размеры, чем городские поселения во внутренней части Хабурского района.

В траншее, заложенной в 1999 г. вдоль северного, самого высокого склона телля, была выявлена монументальная стена 4 м толщиной и 3 м высотой, построенная из больших прямоугольных кирпичей (40×20–25×10 см). Последовавшие за этим раскопки вдоль стены в 2001 г. показали, что стена может считаться городской оборонительной стеной, и ее можно датировать в рамках среднего периода Северного Урука (Gibson, al-Azm, 2002–2003. P. 87).

В дополнение к раскопкам, разведками была обследована площадь, очерченная радиусом 5 км от основного поселения Хамукара. На этой площади было зафиксировано более 50 памятников. Было отмечено несколько преисторических поселений от периода докерамического неолита до халафского и 'убейдского времени. Также были отмечены поселения местного позднего халколита и позднего Урука (Gibson, al-Azm, 2002–2003. P. 86).

Мюзан. Начиная с 1984 г. на Телле Мюзан (который предположительно интерпретируется как хурритский город Уркиш) ведет исследования экспедиция Калифорнийского университета под руководством Джорджио Буччеллати. Мюзан расположен в верховьях Вади Дара, притока Вади Ханзир, на пересечении торговых путей, ведущих из центральной части Хабурских равнин в сторону Мардинского прохода, который соединил сирийские равнины с богатым минералами районом Эргани.

Мощность культурных отложений телля – 28 м. Выделяются акрополь (Agea K) площадью около 20 га и внешний город. Общая площадь поселения – около 135 га. Акрополь окружала крепостная стена высотой 5 м (Kelly-Buccellati, 1990. P. 120–132). Культурный слой в значительной степени сформирован отложениями III тыс. Выделяются два главных строительных горизонта, оба – от середины до конца III тыс. (Weiss, 1991. P. 712). Верхняя часть отложений культурного слоя памятника датируется первой половиной II тыс. до н. э.

Бейдар. Начиная с 1992 г. широкомасштабные раскопки, крупного городского центра III тыс. до н. э. – Бейдара – ведет совместная европейско-сирийская экспедиция под совместным руководством Марка Лебо и Антуана Сулеймана. Поселение находится в 35 км северо-западнее города Хасеке, непосредственно у русла Вади Авейдж, который является притоком Хабура. Поселение расположено на пересечении дорог, связывавших по линии восток-запад Тигр с Евфратом, а по линии юг-север ведущей к Диарбекирской равнине и району Алтинова (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 63). На памятнике выделяются две части. Центральная часть (Бейдар I), площадью примерно 28 га, типологически относится к поселениям категории kranzhugel. Поселение имело округлый план, было окружено обводной стеной диаметром 600 м и имело семь ворот (Milano, Rova, Stenuit, 2005. P. 71). Центральная часть памятника сформирована преимущественно культурными отложениями III тыс. до н. э. раннединастического времени (в среднем около 18 м культурного слоя). Также непосредственно у вершины телля были выявлены слои, принадлежащие эллинистическо-парфянскому времени (от 2 до 2,5 м культурных отложений).

В стратиграфическом раскопе (раскоп G) Антуаном Сулейманом были исследованы слои, датированные периодом РД II, содержащие значительное количество керамики стиля Ниневия 5. Также в стратиграфическом раскопе (раскоп Z) выявлены слои позднехалколитического времени IV тыс. до н. э. (Lebeau, 1998. P. 207).

Большой интерес представляют вскрытые на акрополе образцы официальной светской архитектуры (дворцы?) второй половины III тыс. (период РД III). Дворцовый комплекс был разрушен в начале аккадского времени (Lebeau, 1998. P. 210).

В ходе полевых исследований Бейдара 1992 и 1993 гг. было извлечено 144 клинописных таблички, датированных примерно 2400 г. до н. э. В ходе работ 1995–1997 гг. во дворце конца периода РД III была обнаружена дополнительно 21 табличка (Lebeau, 1998. P. 211). К 2004 г. на памятнике было зафиксировано 216 клинописных текстов (Sallaberger, 2005. P. 91). В настоящее время из Бейдара происходят образцы древнейшей письменности на территории Хабурской степи. Усилиями эпиграфистов было также установлено историческое название поселения Бейдара. Его название для второй половины III тыс. до н. э. интерпретируется как Набада (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 89).

На памятнике также выделяется нижний город (Бейдар II), который датируется митаннийским и новоассирийским временем. Площадь нижнего города – около 50 га (Lebeau, Parayre, 1992. P. 48–52; Lebeau, 1998. P. 207–212; Lebeau, Suleiman, 2005. P. 63).

В дополнение к раскопкам поселения в районе Бейдара были проведены археологические разведки. Эти исследования были осуществлены Тони Вилкинсоном в 1997 и 1998 гг. Территория, охваченная разведками, представляет собой окружность радиусом 12 км с центром в Телле Бейдар, площадью около 450 км². Одной из задач этих исследований было определение культурного ландшафта центрального поселения Бейдара III тыс. до н. э. для лучшего понимания природы расцвета и угасания его жизни в отмеченный период.

Было отмечено, что подобно центральному поселению Бейдара большинство теллей эпохи ранней бронзы в конце III тыс. до н. э. демонстрируют угасание жизни. Также данные, полученные в разведках, показывают, что в течение первой половины II тыс. до н. э. большая часть района Бейдара была очень слабо населена, вероятно, как и вся западная часть бассейна Хабур (Wilkinson, 2002–2003. P. 24–25).

Телль Кашкашок. Охранные раскопки, проведенные в конце 80-х годов XX в. на поселении Кашкашок, связаны с тем, что оно попало в зону строительства Хабурского водохранилища северо-западнее столицы провинции – города Хасеке. Группа из четырех теллей, объединенных названием Кашкашок, находится на левом берегу Вади Авейдж. Маленькое поселение Кашкашок II, содержащее слои хассунского и убейдского времени, было исследовано японской экспедицией Института восточных вултур Университета Токио под руководством Тоширо Матсутани (Matsutani, 1991). Поселение Кашкашок I халафского времени и самый крупный телль этой группы – Кашкашок III урукского и раннединастического времени были исследованы сирийской экспедицией под руководством Антуана Сулеймана. На поселении Кашкашок III была зафиксирована массивная обводная стена и вскрыты несколько зданий культового характера (Suleiman, 2002. P. 45–55).

Нустелль. Поселение Нустелль исследовалось в 1988–1989 гг. экспедицией Американского университета в Бейруте под руководством Хельги Сиден, в рамках охранного проекта исследования поселений, попадающих в зону затопления водохранилища севернее г. Хасеке. Нустелль расположен неподалеку от Телля Кашкашок, непосредственно у русла Вади Авейдж, его северный склон эродирован рекой. Телль исследовался стратиграфической траншеей, спущенной с вершины до основания на северном склоне. Выявлено 12 последовательных строительных горизонтов, датированных IV–III тыс. до н. э. Было отмечено не менее 5 м культурных отложений урукского времени. Отдельные черепки халафской и ‘убейдской керамики, обнаруженные в контексте урукского слоя, указывают на возможность наличия слоев этого времени в нижней, нераскопанной части поселения (Weiss, 1991. P. 693–694).

Телль Абу Хафур. Поселение Абу Хафур исследовалось польской археологической миссией под руководством Петра Белинского в 1988–1989 гг. в рамках охранных работ на памятниках, попадающих в зону затопления. Поселение находится в 15 км к северо-западу от Хасеке, на левом берегу Вади Авейдж, примерно в 10 км от его слияния с Джаг-джагом. Поселение состоит из двух теллей. Более крупный из них – западный. Его высота – около 16 м над окружающей равниной, его размеры – 200×150 м (Kolinski, Lawecka, 1992. P. 179).

Во вскрытой части культурных отложений западного телля были выделены четыре слоя. Верхние два (слои 1–2), представляющие самый поздний этап жизни на поселении, датируются концом РД III/Аккадским периодом, а нижние два (слои 3–4) соответствуют поздней фазе периода Ниневия 5 и датируются концом РД II – началом РД III (Kolinski, Lawecka, 1992. P. 207).

Поселения Среднего Хабур. В рамках охранного проекта на участке затопления будущего Хабурского водохранилища вдоль русла Хабур южнее г. Хасеке в 1983 г. Дж. Моншамбером были проведены сплошные археологические разведки (Monchambert, 1983. P. 233–237). Эти работы позволили обследовать и картографировать 60 памятников. В рамках этого же проекта во второй половине 80–90-х годов был археологически исследован ряд поселений этого района. Большая часть из этих памятников имела слои северомесопотамской культуры периода Ниневия 5.

Телль Рад Шакра. Поселение Рад Шакра, расположенное в 6–7 км к юго-востоку от г. Хасеке, на левом, восточном берегу Хабур, было исследовано польской миссией Варшавского университета под руководством П. Белинского. Телль имеет размеры 150×130 м и высоту 8 м над окружающей равниной. Поселение раскапывалось в течение 1991–1995 гг. В ходе исследования сооружений III тыс. до н. э. были выявлены девять последовательных слоев, из которых по меньшей мере шесть представляют линию непрерывного развития местной бытовой архитектуры. Поселение функционировало до конца периода РД III, и к этому времени его площадь составляла 6350 м², а количество домостроений вряд ли превышало 250 домов. Поселение имело обводную стену высотой 3,8 м и

систему радиально расходящихся улиц, идущих от центра к оборонительной стене (Bielinski, 1992a. P. 61; 1996b. P. 47–48).

Телль Мулла Матар. Примерно на 1 км южнее от поселения Рад Шакра находится поселение Мулла Матар, оно соответственно расположено в 8 км к юго-западу от Телля Хасеке на западном берегу Хабура. Поселение было исследовано в 1989 г. Дитрихом Сюренхагеном (Университет Констанц). Оно имеет размеры 90×60 м и высоту около 9 м. На восточном склоне, обращенном к реке, была заложена стратиграфическая траншея шириной 10 м, длиной 18,5 м и глубиной около 11 м. В ходе раскопок были зафиксированы слои халафского, 'убейдского и урукского времени. После урукского периода был отмечен долгий перерыв до начала среднего этапа ранней бронзы. Жизнь на поселении, вероятно, заканчивается в начале периода РД III (Surenhagen, 1992. P. 45).

Телль Керма. В 500 м ниже по течению от поселения Мулла Матар, на восточном берегу Хабура расположен Телль Керма. Поселение было исследовано в 1990–1992 гг. археологической миссией Бейрутского университета под руководством Мунтахи Сагие. Его площадь – менее 1 га. Поселение датируется периодом Ниневия 5. Его важной особенностью является участок, на котором сконцентрированы хорошо сохранившиеся конструкции, предназначенные для хранения зерна (и их содержимое) (Saghieh, 1991; 1992. P. 102–104; Hole, 1991. P. 25–26; Fortin, 2001. P. 30).

Телль Рака'й. Также на восточном берегу Хабура, примерно в 2 км южнее поселения Керма и в 12 км южнее Хасеке расположен Телль Рака'й. Это небольшой телль площадью 0,5 га был исследован объединенной американско-голландской экспедицией под руководством Гленна Швартца (Университет Джона Хокинса) и Ганса Курверса (Амстердамский университет). Стратиграфически на поселении выделено семь слоев. Верхний слой принадлежит эллинистическому периоду, нижележащие шесть слоев принадлежат непрерывной последовательности от начала периода Ниневия 5 до конца периода РД III – середины III тыс. до н. э. Авторы предлагают интерпретировать Телль Рака'й как специализированное поселение для хранения и обработки продуктов земледелия (Schwartz, Curvers, 1993/1994. P. 255).

Телль 'Атидж. Телль 'Атидж расположен в верхней части среднего Хабура, на левом берегу реки, примерно в 2 км ниже по течению от поселения Телль Рака'й. Поселение было исследовано канадской археологической миссией университета Лаваль (Квебек) под руководством Мишеля Фортена. Поселение Телль 'Атидж состоит из двух теллей. Основной имеет размеры 150×40 м и высоту 10 м над равниной. Он был в значительной степени эродирован рекой. Второй телль имеет размеры 200×40 м, но менее 2 м высотой. Поселение было исследовано до материка, стратиграфически выделены 13 слоев, принадлежащих культуре периода Ниневия 5 (Fortin, 2001). М. Фортен предлагал характеризовать Телль 'Атидж как коммерческую станцию на пути из «Хабурского треугольника» в Мари (Fortin, 1989; 1997; 1998; 2000).

Телль Джудейде. Телль Джудейде расположен напротив поселения Телль 'Атидж на противоположном берегу Хабура. Это второй из теллей, исследованных канадской миссией под руководством М. Фортена. Это маленький телль размерами 65×110 м имеет высоту 6 м над равниной. Он был исследован до материка траншеей шириной 5 м, спущенной по северному склону с вершины. На вершине был также заложен раскоп площадью 225 м². Мощность культурного слоя поселения составила около 8 м. Подобно Теллю 'Атидж, Телль Джудейде датируется периодом Ниневия 5, но в отличие от Телля 'Атидж автор раскопок предлагает интерпретировать Джудейде как ремесленный центр (Fortin, Routledge, 1994. P. 51–63; Weiss, 1991. P. 703).

Телль Умм Ксейр. Многослойное поселение Умм Ксейр расположено на левом берегу Хабура в 13 км к юго-востоку от Хасеке. Первоначально поселение было исследовано в 1986 г. экспедицией Йельского университета под руководством Фрэнка Хола (Hole, Johnson, 1987. P. 172–220). В дальнейшем повторные, более широкие исследования были проведены в 1996 г. японской экспедицией Университета Цукуба (Tsuneki, Miyake, eds., 1998; Tsuneki, 1998. P. 55–57). Умм Ксейр – это маленький телль, состоящий из двух холмов, расположенных вдоль русла реки. Высота каждого из холмов – около 3,5 м. Западный телль имеет около 45 м в диаметре. Восточный телль имеет овальную форму, его размеры – 85×55 м.

Подъемные сборы на восточном телле дали большое количество исламской глазурованной керамики. В то же время сборы на западном телле показывали, что культурный слой западного телля содержал материалы халафского, урукского и митаннийского времени. Поэтому для раскопок был выбран западный телль, в ходе исследования которого в юго-восточном секторе было вскрыто около 324 м² (Tsuneki, Miyake, 1998. P. 21).

В основании телля отмечен лежащий на материке халафский слой мощностью 1,5 м (Фаза 1). Выше него – тонкий слой урукского времени начала IV тыс. до н. э., толщиной около 30 см (Фаза 2). Поздний этап жизни поселения относится к митаннийскому периоду и датируется XV–XIV вв. до н. э. (Фаза 3). Наконец, самые поздние материалы принадлежат римско-византийскому и исламскому периодам (Фаза 4) (Tsuneki, Miyake, 1998. P. 25). В контексте наше-

го исследования поселение Умм Ксейр представляет большой интерес как один из редких примеров освоения долины среднего Хабуга в урукское время.

Телль Зияда. Поселение Зияда расположено примерно в 13,5 км к юго-востоку от Хасеке, на западном, правом берегу Хабуга, между поселениями Тнейнир и Мелебийя, неподалеку от Умм Ксейр. Поселение было впервые исследовано экспедицией Международного института месопотамских исследований (ИМАС), возглавляемой Джорджио Бучеллатти. Непосредственно полевые работы в течение 1988–1990 гг. велись под руководством Даниеллы Буэ и Стефена Реймера. В дальнейшем, в 1996 г. работы были продолжены экспедицией Йельского университета под руководством Фрэнка Холла (Buccellati et al., 1991. P. 31–61; Hole et al., 1998. P. 59–67).

Холм имеет в длину, по линии ЮЗ-СВ, примерно 120 м, его ширина — около 90 м. Высшая точка телля около 8 м над речной террасой, на которой основано поселение. Большая часть поселения с южной и юго-восточной стороны была эродирована рекой. Самые ранние слои — халафские. Слой поздне'убейдского времени присутствует на большей части поселения. За ним следует пост'убейдский период. Слой этого времени сейчас распространен в южной, восточной и центральной части телля. После этого отмечен период запустения. Поселение было вновь заселено в начале первой половины III тыс. до н. э., в течение периода Ниневия 5. Поселение этого времени тяготело к северной половине телля (Hole et al., 1998. P. 59–67).

Телль Мелебийя. Поселение Мелебийя расположено на правом, западном берегу Хабуга, примерно в 2 км южнее поселения Зияда. Поселение исследовалось в 1984–1988 гг. бельгийской экспедицией под руководством Марка Лебо (Lebeau, 1992. P. 104–109). Телль имеет овальную форму размерами примерно 285×141 м, площадь — около 3,2 га, высота — 10,25 м над уровнем равнины. Это третий по размерам телль среднего Хабуга после Телля Бдери и Телля Тнейнир.

Жизнь на поселении существовала в течение всего III тыс. до н. э. и прекратилась в течение аккадского периода. Планы Мелебийи периода Ниневия 5 демонстрируют только жилые помещения (Lebeau et al., 1989; Lebeau, 1996; Hole, 1991. P. 24).

Телль Бдери. Телль Бдери расположен на левом, восточном берегу Хабуга, примерно в 2 км южнее Телля Мелебийя. Это самое крупное поселение на среднем Хабуге, его площадь достигает 9 га. Поселение было исследовано немецкой археологической миссией под руководством Петера Пфальцнера. Поселение функционировало в непрерывной последовательности на протяжении почти всего III тыс. до н. э. (слои 28–6), от РД I до аккадского периода, т. е. в течение периода Ниневия 5 и после него. Бдери был покинут жителями примерно в то же время, что и Мелебийя. Эти два соседних памятника были последними поселениями раннебронзового времени на среднем Хабуге (Pfalzner, 2002. P. 259).

Телль Кнейдидж. Поселение расположено на правом, западном берегу Хабуга, примерно в 4 км южнее Бдери. Поселение датируется первой половиной III тыс. до н. э. (период Ниневия 5). В ходе раскопок были исследованы жилые помещения и организация системы как общественного, так и домашнего зернохранения (Klengel Brandt et al., 1997. P. 54–58; Kulemann-Ossen, Martin, 1998. P. 7).

Телль Машнака. Поселение Машнака расположено на левом, восточном берегу Хабуга примерно в 7–8 км южнее поселения Кнейдидж и примерно в 40 км южнее г. Хасеке. Исследование поселения было начато в 1985 г. французской миссией под руководством Моншамбера (Monchambert, 1985. P. 219–250; 1987. P. 47–78). Впоследствии исследования были продолжены совместными работами французской миссии под руководством Доминик Бейер (Beuer, 1993; 1995; 1996; 1997; 1998) и датской миссии института Карстена Нибура в Копенгагене под руководством Ингольфа Туесена (Weiss, 1991. P. 691–692).

Поселение непрерывно функционировало начиная с 'убейдского периода, имеет слои переходного периода ('убейд 5), слои, относящиеся к позднему халколиту (средний и поздний урук) и верхние слои времени ранней бронзы периода Ниневия 5 (Weiss, 1991. P. 691; Beuer 1996b. P. 116; 1998. P. 161–168). В конце урукского периода на поселении, вероятно, было построено небольшое укрепление, имеющее округлую обводную стену из сырцового кирпича, толщиной до 3,5 м. Обводная стена странным образом прерывалась в нескольких местах и в значительной степени была разрушена эрозией (Beuer, 1996b. P. 116).

ТЕРМИНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛЯ ПЕРИОДИЗАЦИИ МАТЕРИАЛОВ СЕВЕРНОЙ МЕСОПОТАМИИ IV–III ТЫС. ДО Н. Э.

В заключение обзора исследований памятников Хабурской степи Сирийской Джелиры следует сказать несколько слов о терминологии, используемой для периодизации материалов IV–III тыс. до н. э. Северной Месопотамии, поскольку этот аспект исключительно важен для однозначного понимания всех обсуждаемых в работе вопросов.

Накопление стратифицированных материалов из памятников Северной Месопотамии требовало создания единой хронологической шкалы для синхронизации материалов поселений Джелиры, иногда значительно удаленных друг от друга. Естественно, что для решения этой задачи, прежде всего, использовалась периодизация, употребляемая для памятников Южной Месопотамии. Она часто применяется с известным допуском для памятников Северо-восточной Сирии и проверяется, например, очевидными параллелями из культурного слоя Телля Брак 'убейдского времени и особенно среднего, позднего Урука, периода Джемдет Наср, и периода РД 1 (Oates J., in press).

С другой стороны, для памятников IV тыс. до н. э. (а это прежде всего, поселения, расположенные близко к горным районам анатолийского Тавра), на которых было прослежено поэтапное проникновение элементов южномесопотамской культуры, была создана параллельная южномесопотамской периодизационная шкала под номенклатурой Late Chalcolithic (поздний халколит). На основании колонки Арслан Тепе пост'убейдский поздний халколит Верхней Месопотамии предложено подразделять на три основных хронологических периода. В этом контексте наиболее ранний период, или поздний халколит 1, характеризуется, прежде всего, избытком сосудов категории *Coba bowl* в керамических коллекциях, поздний халколит 2 – наличием технологической разновидности керамики называемой *chaff-faced ware*, и, наконец, поздний халколит 3 – наличием керамических коллекций, которые демонстрируют различную степень урукского влияния на местную керамику (Frangipane, 1993). На конференции, проведенной в Санта-Фе, было предложено более детальное членение халколита Северной Месопотамии, где периоду LC 1 соответствует период 'убейд 5/переходный, пост'убейдский период, периоду LC 2 – ранний северный Урук, периоду LC 3 – средний северный Урук, периоду LC 4 – средний Урук, периоду LC 5 – поздний Урук, вслед за чем следует переходный урукский период, который соответствует периоду Джемдет Наср (Rothman, 2001; Oates J., in press).

Здесь следует отметить, что для периодизации Северной Месопотамии исключительную важность имеет среднеурукский период, когда южномесопотамская керамика впервые появляется на памятниках среднего течения Евфрата (Рамади, Крайа, Зайдан, Шейх Хассан и др.). Однако проблема состоит в том, что в метрополии, в городах Шумера, на основании массового материала – керамики, этот период, в противовес раннему и позднему урукскому периоду, практически не выделяется (Nissen, 1993).

В последнее время в археологической литературе для периодизации древностей Северной Месопотамии III тыс. до н. э. широко используется номенклатура *Early Jazira* (Ранняя Джелира). Это наименование очерчивает пространственные и временные границы использования данной периодизационной шкалы. Понятие «Джелира» обозначает территорию, для которой предложена эта номенклатура, а прилагательное «ранняя», вероятно, должно указывать на некоторые ассоциации с археологической эпохой ранней бронзы, которая приходится на III тыс. до н. э.

Эта хронологическая шкала предложена Марком Лебо и подразумевает синхронизацию материалов Сирийской Джелиры с периодизационной колонкой Южной Месопотамии. За исключением некоторых номенклатурных расхождений, она очень похожа на южномесопотамский оригинал. Среди различий следует отметить, что периоду Джемдет Наср соответствует крайне неудачно названный период – EJ 0. Но в отличие от Бейдара, на основе колонки которого строилась эта периодизация, многие памятники Джелиры, в том числе Телль Хазна I, имеют непрерывную стратиграфическую колонку, восходящую как минимум к IV тыс. до н. э. Номенклатура периодов РД I–III аналогична южномесопотамской и называется соответственно EJ I–III. Аккадский период в соответствии с этой шкалой получил название EJ IV, а период III династии Ура – EJ V. Хронологически все выделенные этапы в этой схеме примерно совпадают с соответствующими южномесопотамскими периодами (Lebeau, Pruß, Roaf, Rova, 2000. P. 167–192). Логическая посылка создания этой периодизации понятна: сделать хронологическую шкалу Северной Месопотамии независимой от культурной составляющей южномесопотамской колонки. Однако не совсем ясно, зачем для этого нужно механически менять используемую терминологию, полностью сохраняя хронологическую последовательность выделяемых этапов. На наш взгляд для этого было достаточно оговорить условность использования южномесопотамской терминологии применительно к материалам Джелиры.

Также в археологической литературе для обозначения раннединастического периода иногда используется термин «досаргоновский», который подчеркивает важность события, завершившего этот период. Приход к власти Саргона Ак-

кадского около 2370 г. до н. э. и подчинение ему городов-государств Шумера впервые привело как к созданию державы, объединившей под своей властью обширные территории, так и к преобладанию семитского элемента в населении Месопотамии (Ллойд С., 1984. С. 149).

Здесь следует отметить, что в данной работе мы придерживаемся южномесопотамской периодизационной номенклатуры, причем исключительно в качестве хронологического репера, не подразумевая под этим культурную идентичность материалов Телля Хазна соответствующим южномесопотамским образцам. Так, например, если при периодизации материалов Хазны используется термин Джемдет Наср, то имеется в виду только хронологический отрезок примерно от 3100 до 2900 г. до н. э. Очевидно, что в слое Телля Хазна I отсутствуют предметы материальной культуры Южной Месопотамии (или местные имитации таких предметов), послужившие для выделения этого культурно-хронологического комплекса. То же самое касается используемой номенклатуры РД I-III, когда материальная культура Джезиры, за исключением великих открытий древнейшей цивилизации, таких как колесный транспорт, гончарный круг, использования письменности и др., стала испытывать меньшее влияние Шумера, чем в IV тыс. до н. э.

ГЛАВА 2.

Природная среда верховьев Хабура

Верхняя Месопотамия (или Джебзира), территория междуречья Тигра и Евфрата, представляет собой плато, ограниченное с севера горами Тавра, имеющими высоту 2000–3000 м над уровнем моря, а с юга – северной оконечностью Сирийской пустыни (*Карта 1*).

Джебзира – это северный 400-километровый участок природного региона, имеющего очертания дуги длиной в 1500 км. Этот район характеризуется режимом благоприятного дождевания (*Карта 2*), в связи с чем, начиная с неолита, когда это был один из основных центров становления производящего хозяйства, он играл исключительно важную роль в истории человечества и получил наименование «Плодородного полумесяца» («Плодородной дуги») (*Карта 3*).

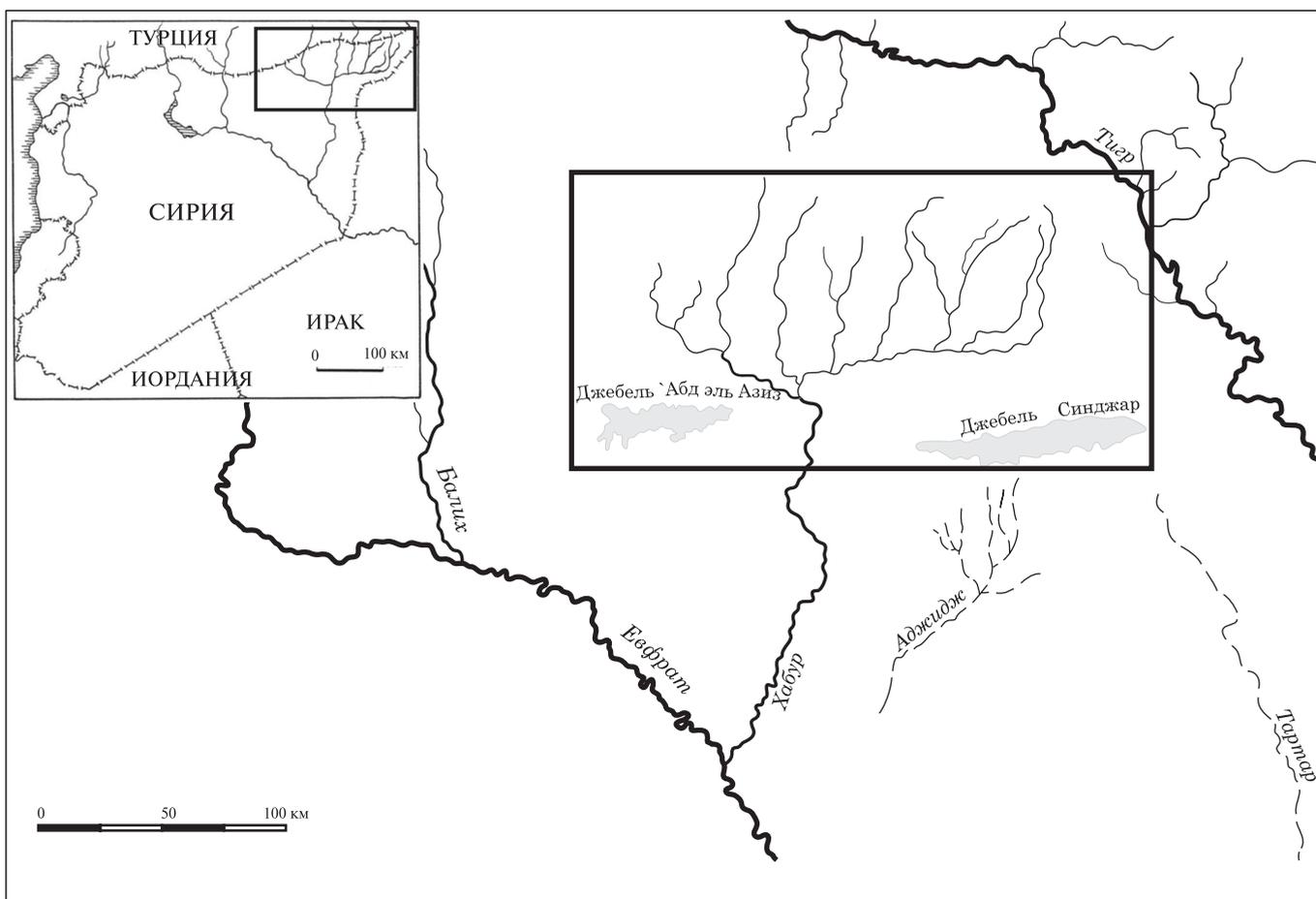
Плато имеет уклон с севера на юг. В северной, турецкой части перепад составляет 1000–500 м (Eginch, 1980. P. 76), а в сирийской и иракской части – 450–300 м над уровнем моря (Wilkinson, 1994. P. 484), что обеспечивает сток почти всех существующих в регионе рек, как постоянных, так и сезонных, в южном направлении.

Единственным препятствием на их пути в средней части Джебзире являются две горные гряды: Джебель 'Абд аль-Азиз и Джебель Синджар. Они, а также отдельно стоящий потухший вулкан Каукаб, определяют направление движения и характер водосбора самого большого из притоков Евфрата – Хабур.

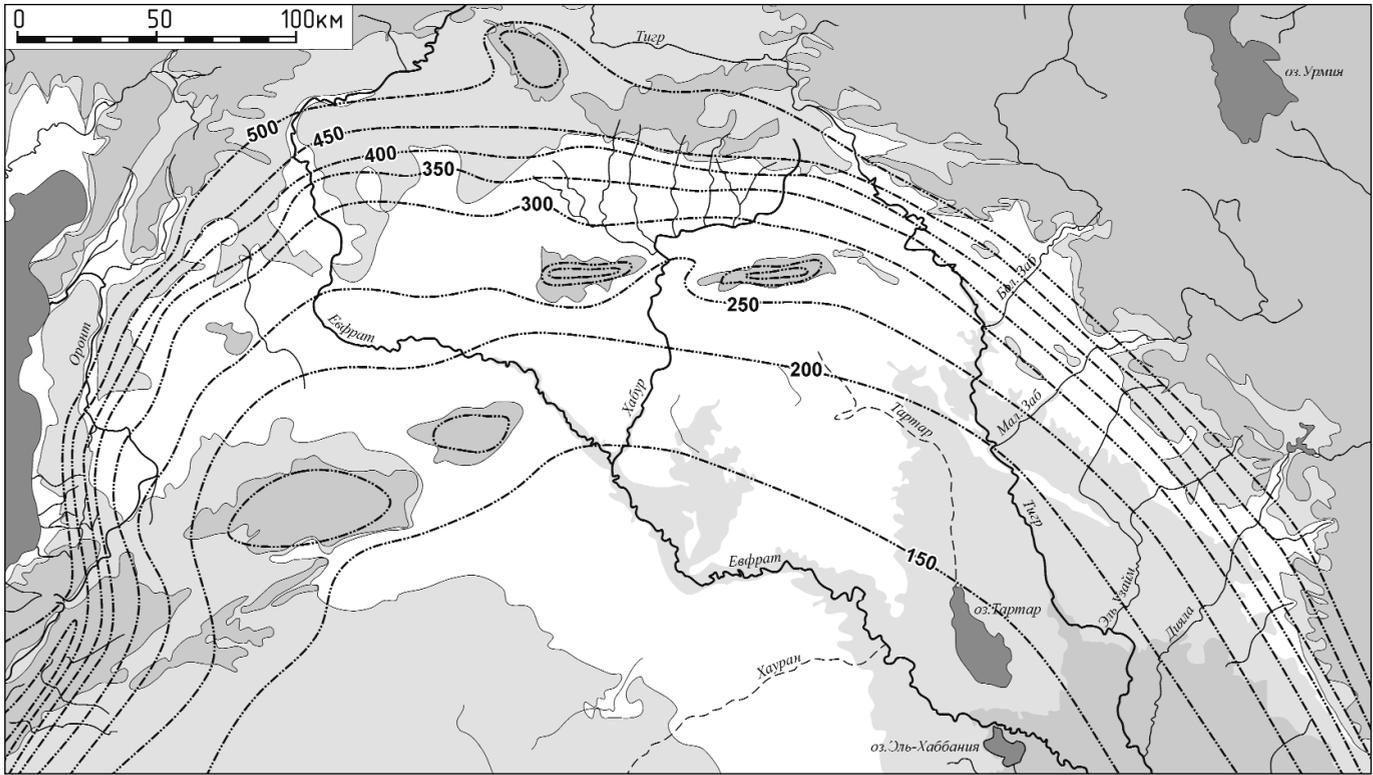
Район Хабур, восточного притока Евфрата, в географическом отношении является западным продолжением северомесопотамской равнины. Система притоков Хабур, часто называемая «Хабурским треугольником», своими очертаниями напоминает перевернутый треугольник со стороной примерно 200 км, таким образом, площадь водосбора составляет примерно 20000 км².

Река Хабур течет от современной турецкой границы по обширной открытой степной территории, лежащей на полпути между Евфратом на западе и сердцем Ассирии на востоке, в долине Тигра (Отс Д., Отс Дж., 1996. С. 148).

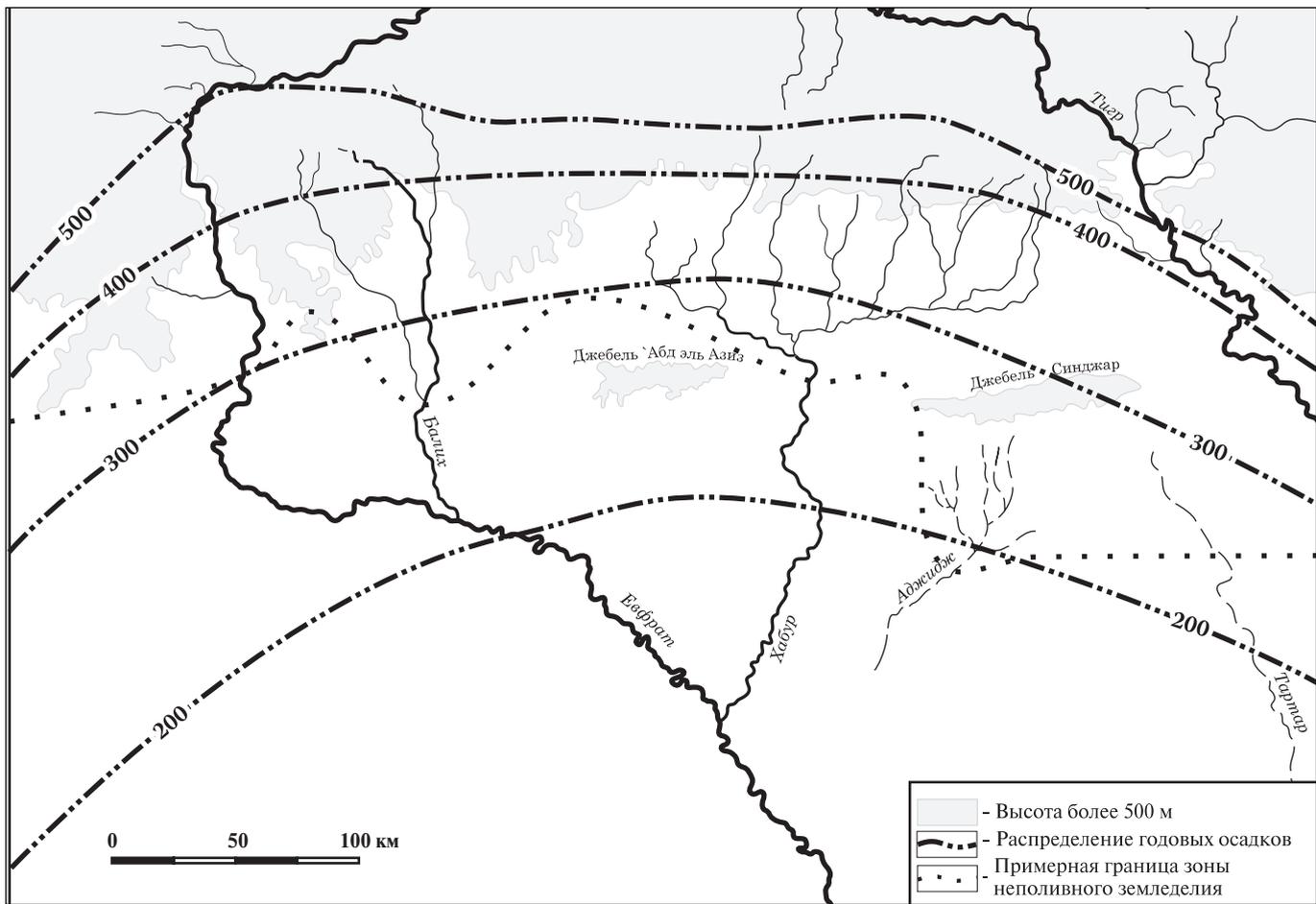
«Хабурский треугольник» в рамках северомесопотамской равнины образует самостоятельную экологическую подсистему, обусловленную единой гидрологической сетью, однородностью почвенного покрова и режимом распределения осадков в районе, являющемся частью обширной области традиционного неполивного земледелия.



Карта 1. Хабурская степь Северной Месопотамии.



Карта 2. Ближний Восток. Район «Плодородного полумесяца».



Карта 3. Джира. Распределение годовых осадков и примерная граница зоны неполивного земледелия.

1. Речная гидрология

Наиболее значительная река в регионе — Хабур — является постоянно действующей водной артерией. Ее питают (главным образом, сезонно) девять основных притоков. Хабур течет с северо-запада на юго-восток, в западной части в него впадает два основных притока (Джирджиб и Зерган). В районе современного г. Хасеке в Хабур с востока впадает самый крупный его приток (в этой части он называется Джаг-Джаг), в который, в свою очередь, впадают шесть основных притоков восточной части долины (Вади Авейдж, Вади Ханзир, Джаг-Джаг, Джаррах, Вади Хнейзир, Вади Румейлан). Почти все упомянутые реки берут начало в предгорных районах Тавра на турецкой территории (Карта 4).

Полноводность рек различна. Постоянно действующей в настоящее время является только река Хабур, остальные — сезонные. При едином гидрологическом режиме время функционирования каждой из рек определяется индивидуальными особенностями водосбора. Из сезонных, вероятно, наиболее полноводной является Джаррах, на одном из притоков которой — Вади Катрани — стоит Лейлан.

Как уже упоминалось, ни один из притоков Хабура не функционирует постоянно. Даже самый большой приток, Джаг-Джаг, собирающий все притоки восточной части долины в нижнем течении недалеко от слияния с Хабуром, в месте, где в него впадает Вади Ханзир, в ранние осенние месяцы (сентябрь—начало октября) уже не является полноценной рекой. В это время вода в русле стоит местами, а местами пересыхает полностью. Возможно, в значительной мере вода разбирается для орошения хлопковых плантаций при помощи механических помп. Весенний сток воды в притоках Хабура уменьшился в последние годы также из-за того, что на многих реках вдоль границы с турецкой стороны построили водосборные дамбы (Weiss, 1986. P. 90).

Исследуемые экспедицией ИА РАН поселения Телль Хазна I и Телль Хазна II расположены в нижней части аллювиального бассейна водостока реки, которая носит название Вади Ханзир, или, как иначе ее называют местные жители, Вади Риджла, которая является правым притоком Джаг-Джага.

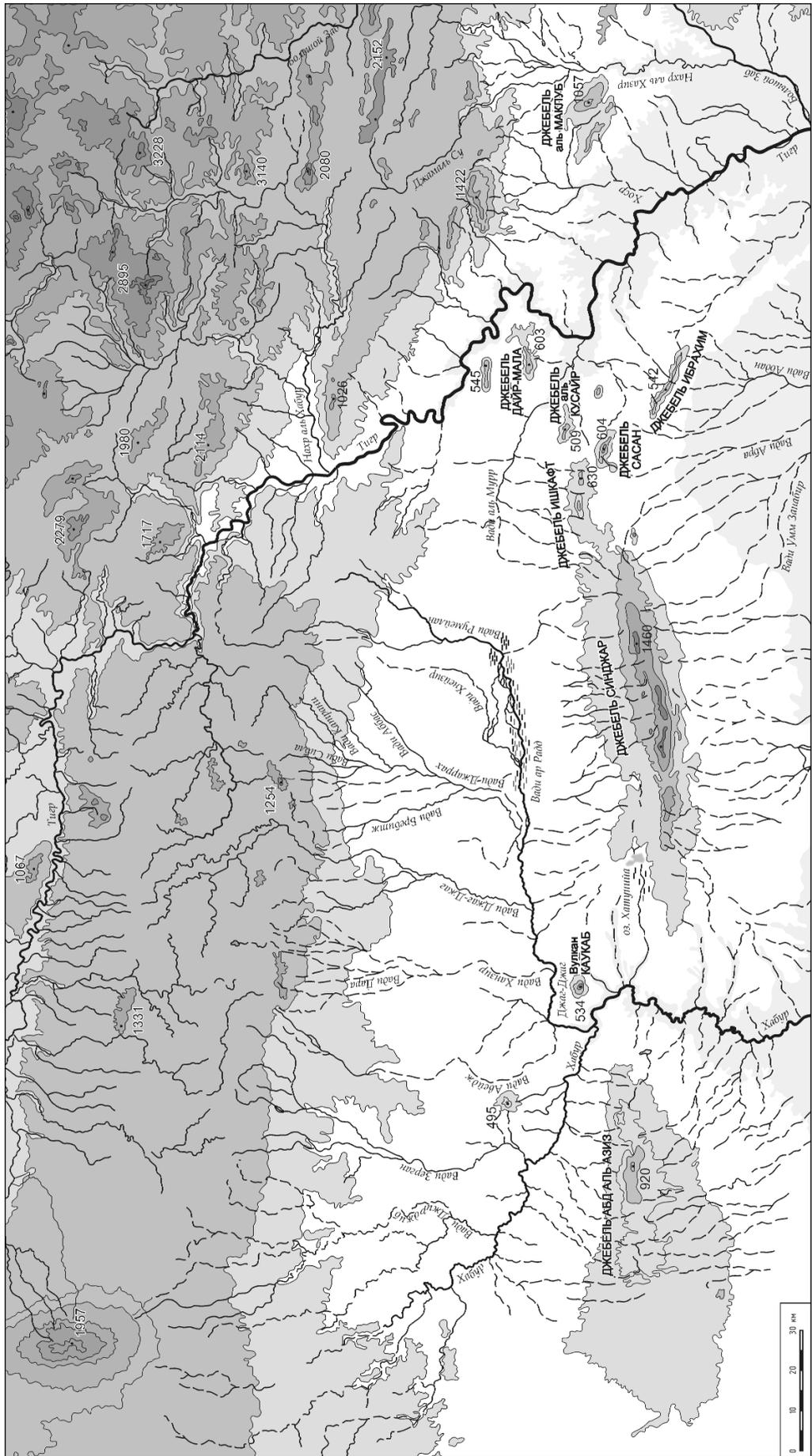
Средняя глубина русла Вади Ханзир в нижнем течении составляет 2–5 м, а ширина — 10–15 м; река имеет древовидный водосбор, все ее притоки расположены в верхней половине течения, в относительно более обводненной части района, выше Чагар Базара, расположенного примерно в 20 км севернее Телля Хазна I.

За водным режимом Вади Ханзир сотрудники экспедиции могли наблюдать на протяжении 16 полевых сезонов — четырех весенних (начало марта—май) в 1988–1991 гг. и 12 осенних (сентябрь—октябрь) в 1992–2004 гг. Русло, заполненное водой, можно было видеть только трижды: ранней весной 1988, 1996 и 2001 гг. Пик водосбора приходится на конец зимних месяцев, когда бурный поток реки на короткий промежуток времени в 1–1,5 недели может, разливаясь, превратиться в непреодолимое препятствие (как это произошло в 1996 г.); всю остальную часть года русло остается сухим.

2. Грунтовые воды

В настоящее время постоянные поверхностные источники воды и родники в районе отсутствуют. Для современных жителей района единственным источником питьевой воды являются грунтовые воды, залегающие в районе Хазны на глубине от 40 до 70 м. Уровень залегания водоносного слоя очень глубокий; для сравнения, примерно в 130 км восточнее, в районе поселения Телль аль-Хава уровень залегания грунтовых вод — меньше 10 м, а колодцы имеют глубину от 3 до 12 м (Ball, Tucker, Wilkinson, 1989. P. 7). В этой части Джебзире сооружение колодцев отмечено с довольно раннего времени. Известны колодцы позднихассунского периода глубиной 4–5 м на поселении Хирбет Гарсур (Wilkinson, 1990. P. 51), халафские колодцы отмечал Миллер (Miller, 1980. P. 333–341). Благодаря высокому уровню залегания грунтовых вод, население восточной части Ассирийской степи, по крайней мере с хассунского времени, было независимо от поверхностных источников воды и могло существовать в любой части равнины (Wilkinson, 1990. P. 53). Похожие наблюдения были сделаны в ходе разведок в наиболее обводненной восточной части Хабурской степи, в междуречье Джарраха и Вади Румейлан. Здесь было отмечено, что, несмотря на то, что многие поселения лежат вдоль русел вади, значительная их часть не приязана к рекам, и это говорит о том, что в колодцы в этом районе использовались с ранней древности (Meijer, 1986. P. 46).

Однако, судя по глубине залегания грунтовых вод, население южной части «Хабурского треугольника», и в частности, района нижнего течения Вади Ханзир, всегда значительно зависело от проточных вод и было в большей мере привязано к руслам рек, чем жители районов, близких к долине Тигра.



Карта 4. Восточная Джезира. Физическая география.

Это предположение наглядно иллюстрирует распространение разновременных памятников (VI—I тыс. до н. э.) в южной части района «Хабурского треугольника». Практически все телли здесь расположены вдоль русел притоков Хабур¹.

Объяснения такой организации расселения может быть два: либо реки были основным источником питьевой воды, либо это диктовалось задачами ирригации. Против второго предположения, в частности, свидетельствует тот факт, что подобная система расселения в равной степени характерна как для аридных районов рискованного земледелия, так и для районов, с точки зрения осадков традиционно наиболее благоприятных для неполивного земледелия. Также против этого предположения говорит отсутствие в письменных источниках упоминаний о каких бы то ни было значительных ирригационных работах в регионе. В связи с этим мы склоняемся к первому предположению.

В результате общей аридизации и активного использования грунтовых вод современный уровень зеркала водоносного слоя, безусловно, опустился по сравнению с концом IV — началом III тыс. до н. э., но исходно он вряд ли был выше 20 м от дневной поверхности, а для сооружения многочисленных колодцев вручную это глубина очень значительная.

Если в III тыс. до н. э. уровень грунтовых вод был ниже 20 м от уровня равнины, то они вряд ли могли быть основным источником питьевой воды для жителей микрорегиона Телля Хазна. Основным источником воды, видимо, была проточная вода Вади Ханзир.

В этой связи большой интерес представляет исследование колодца (яма 5), обнаруженного у южной полы Телля Хазна I. Яма обложена камнем и имеет внутренний диаметр 1,8 м. Возможно, что колодец был вырыт на позднем этапе жизни поселения, когда река начала пересыхать на летние месяцы.

3. Почвы

Почвенный покров на большей части Хабурских равнин, и в частности, в районе Телля Хазна, составляют аллювиальные и переотложенные коричневые средиземноморские почвы (Weiss, 1986a. P. 81), представленные суглинками, насыщенными на глубине 30–60 см от поверхности кальциево-карбонатными конкрециями. Их отличает довольно высокое содержание калия и, несмотря на среднюю или низкую насыщенность органикой, они обладают высокой потенциальной плодородностью (Egінch, 1980. P. 78), а в условиях достаточной увлажненности (прежде всего, за счет осадков) эти почвы являются высокопродуктивными и особенно пригодными для культивации зерновых культур. При этом надо отметить, что коричневые почвы в районе Хазны уступают по качеству знаменитым, исключительно плодородным джезирским красноземам, распространенным в изучаемом регионе несколько севернее, в районе города Камышлы.

4. Климат

Климат, доминирующий в Северной Месопотамии и в частности в районе «Хабурского треугольника», может быть охарактеризован как экстремально континентальный, средиземноморский.

Резко выраженная континентальность является результатом значительной удаленности от моря и особенно проявляется в температурном режиме (для региона характерен резкий перепад температур дневной и ночной частей суток), значительной годовой разницей температур и малым количеством осадков. Наиболее значительная черта этого региона — очень долгий жаркий сезон (начало мая — конец сентября), в течение которого практически не выпадают осадки.

Средняя температура в летние месяцы превышает 30°C. В течение этого периода температура воздуха в дневное время достигает иногда 50°C.

Континентальность климата выражается также в резкой сезонной смене погоды, происходящей дважды в год: в конце марта, при повороте на лето, и в конце сентября, при повороте на зиму. Эта смена сопровождается ураганны-

¹ Единственным исключением из этого правила в округе Хазны является поселение первой половины III тыс. до н. э. Телль Дибя, расположенное примерно в 2 км восточнее Хазны I и, соответственно, русла Вади Ханзир. Ответ на вопрос, как могло функционировать это поселение, был получен в ходе его осмотра осенью 1999 г. Непосредственно у его западной полы была отмечена депрессия, покрытая, в отличие от выжженного окружающего пространства, зеленоватой травянистой растительностью. Эта депрессия представляет собой остатки существовавшего в прошлом источника. Такие источники — исключительная редкость в округе Хазны.

ми ветрами, вырывающими деревья и телеграфные столбы, песчаными бурями, иногда с дождями высокой интенсивности.

Сезон дождей начинается с конца октября и длится до апреля. Наибольшее число осадков выпадает в январе-феврале (Wirth, 1971. P. 91). Средняя температура в течение самых холодных месяцев – около $+5^{\circ}\text{C}$. Периодически температура может опускаться и ниже 0°C . Холодный период, с термической точки зрения не пригодный для вегетации, длится около трех месяцев. Начиная с марта температурный режим достигает уровня, необходимого для вегетации. В дневное время воздух прогревается примерно до $+20^{\circ}\text{C}$, влажные условия ранней весны делают возможным быстрое развитие растительного покрова (Eginch, 1980. P. 77). В это время хабурские равнины покрываются ковром трав нежно-зеленого цвета.

5. Осадки

На большей части региона Джебзире зимние осадки порождаются фронтальной активностью, связанной с депрессией средиземноморского типа. В начале и особенно в конце зимы осадки часто являются результатом конвекционных штормов. Эти кратковременные штормы являются обильным источником осадков (Raikes, 1965. P. 181).

Обычно в холодные зимние месяцы осадки выпадают в течение дождевых периодов, длящихся по нескольку дней, и имеют низкую интенсивность. Такие долгие дожди имеют большее значение, чем кратковременные высокоинтенсивные штормы, так как они служат основой для поддержки вегетации (Raikes, 1965. P. 183).

В «Хабурском треугольнике» наибольшее число осадков (в среднем 450 мм) выпадает вдоль сирийско-турецкой границы, уменьшаясь по мере движения на юг, в сторону столицы провинции – г. Хасеке, лежащего примерно в 75 км от границы, где фиксируется около 250 мм годовых осадков (Weiss, 1986. P. 81) (*Карта 5*).

С точки зрения распределения осадков и, соответственно, системы вегетации, степи Северной Месопотамии, и в частности района «Хабурского треугольника», в настоящее время могут быть условно подразделены на две зоны. Северная часть наиболее благоприятна для занятий земледелием. Здесь ежегодно выпадает в среднем от 350 до 500 мм годовых осадков, в настоящее время это – зона устойчивого неполивного земледелия, где ежегодно гарантировано получение высокого урожая зерновых.

В южной части «Хабурского треугольника» выпадает 350–250 мм годовых осадков. Эта зона является маргинальной; даже в современных условиях развития сельскохозяйственных технологий это – район рискованного неполивного земледелия (Guest, 1966. P. 71–72). В этой части Хабурских равнин урожай, сопоставимый с тем, что получают в верхней части притоков Хабура, достигается один раз в несколько лет.

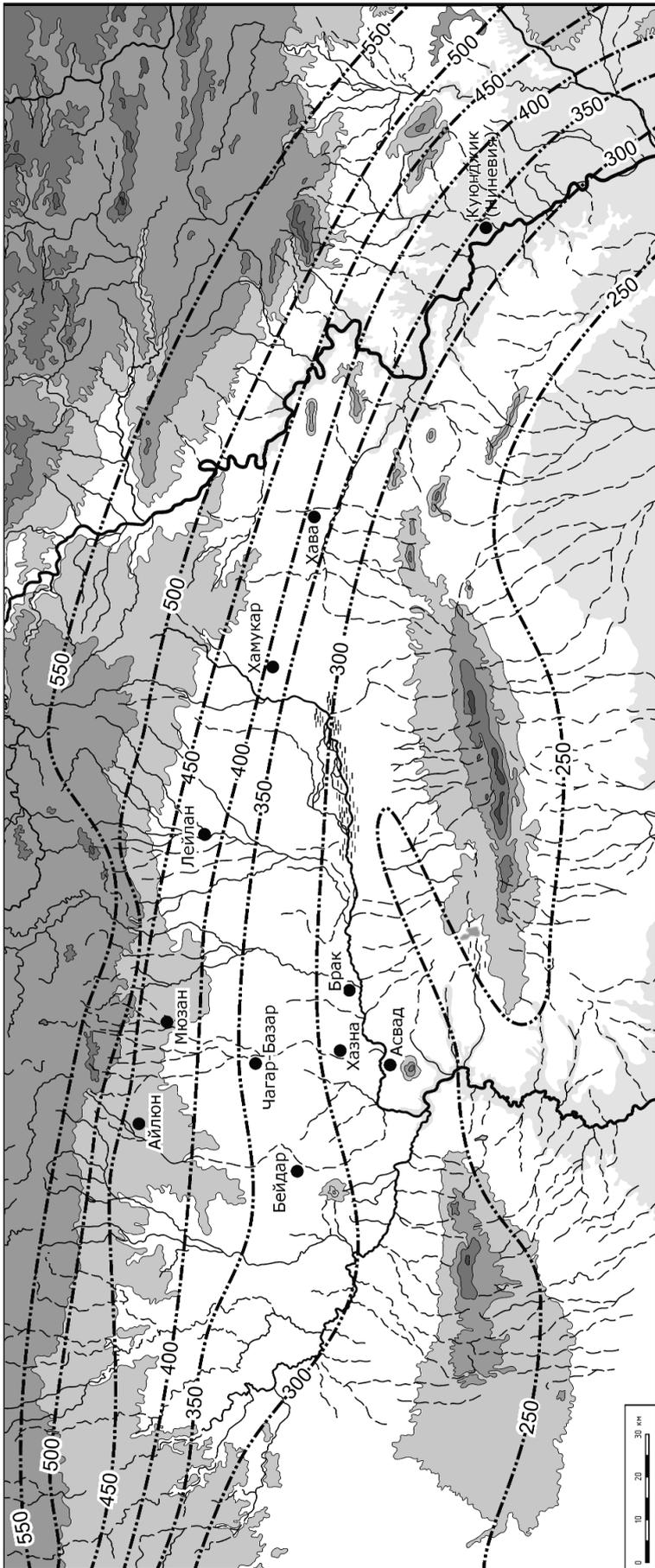
Район Телля Хазна расположен в 16 км западнее Телля Брак, где в настоящее время фиксируется в среднем 289 мм годовых осадков (Weiss, 1983. P. 40). Соответственно, район Телля Хазна находится в том же климатическом микрорайоне, в полосе, где выпадает в среднем 280–290 мм годовых осадков.

Усредненное значение годовых осадков для аридной полосы Хабурской степи складывается из значительных колебаний реальных годовых осадков, зачастую опускающихся ниже критической отметки в 200 мм, когда минимальный урожай позволяет только возместить затраты, связанные с посевной. С другой стороны, в районе с определенной периодичностью выпадает количество осадков, значительно превышающих среднее значение. Максимальным числом осадков, отмеченных в районе Телля Хазна, было примерно 550 мм. В такой год урожайность пшеницы достигает 1000 кг/га и более и становится сопоставимой с урожаями, которые регулярно собирают в северной части Хабурской степи.

В течение ряда лет на всей территории сирийской части Джебзире ведутся наблюдения за количеством ежегодно выпадающих осадков. В нашем распоряжении есть данные за 30 лет (1961–1991 гг.). Исходя из среднего значения годовых осадков в районе Телля Хазна в 280 мм и соотношения с рядом расположенных близко населенных пунктов, где на протяжении 30 лет фиксировалась ежегодная варибельность осадков, мы попытались вычислить цикличность годовых колебаний осадков для исследуемого микрорайона. В качестве основы использовались данные, приведенные Т. Вилкинсоном (Wilkinson, 1994. Fig. 16), и данные, опубликованные Министерством сельского хозяйства Сирии (The Annual Agricultural Statistical abstract, 1990) (*Граф. 1*).

Как видно из приведенного графика, за 30 лет в районе Телля Хазна четыре раза выпадало значительно меньше 200 мм годовых осадков, трижды ситуация приближалась к критической отметке в 200 мм. Исходя из этого можно считать, что в районе Хазны неурожайным является примерно один год из каждых шести.

Это – современная ситуация в районе, где в настоящее время выпадает в среднем 280 мм годовых осадков. В условиях более гумидного климата на этой же территории должно было выпасть не менее 320–350 мм осадков, т.е. ситуация могла быть сопоставима с современным уровнем осадков в районе Дарбасия – Амуда, расположенном на си-



Карта 5. Восточная Джезира. Распределение годовых осадков.

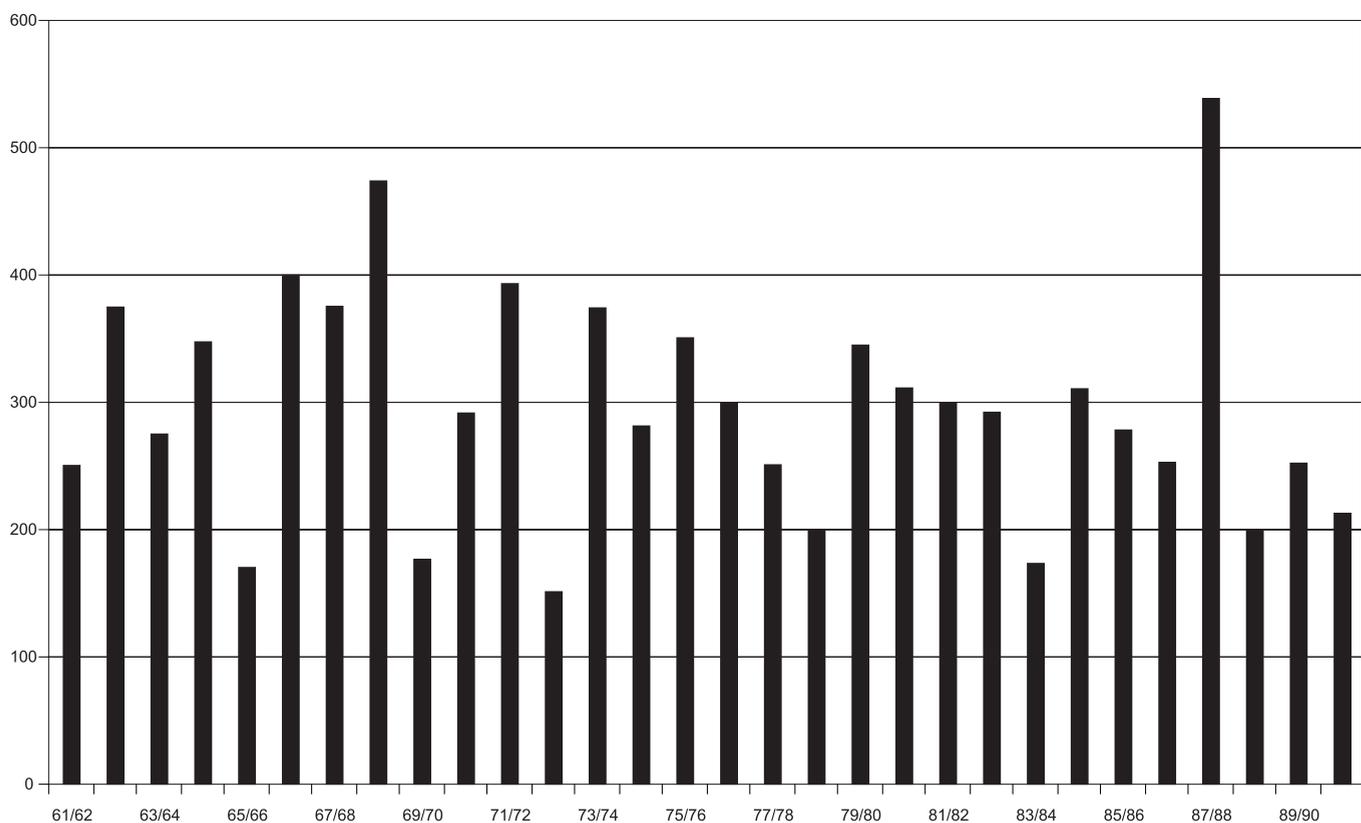


График 1. Вариабельность годовых осадков в районе Тельк Хазны I в 1961–1991 гг.

рийско-турецкой границе, в 50 км севернее Хазны. За 10 лет наблюдений (1981–1991) в районе Дарбасии, где в среднем выпадает 322 мм годовых осадков, только один раз было зафиксированно меньше 200 мм осадков, а именно 154 мм, а в Амуде за тот же период наблюдений число осадков ни разу не опустилось ниже отметки в 240 мм, т. е. неурожай здесь не превышает частоты один раз в 10 лет, и в целом этот район может считаться зоной гарантированного земледелия.

Таким образом, если в районе нижнего течения Вади Ханзир (район Хазны) критическими в среднем являются каждые два года из 10, то в верхнем течении Вади Ханзир и его притоков неурожайным является максимум один из 10 лет, а реально – еще реже. В конце IV–III тыс. до н. э. в районе Хазны ситуация, критическая для урожая, могла быть не чаще чем 2–3 раза в течение 30 лет, т. е. максимум один неурожай в 10 лет. Следовательно, Тельк Хазна, как и ряд других памятников южной части «Хабурского треугольника», в настоящее время находится в маргинальной зоне рискованного земледелия. Исторически памятники, расположенные в южной части Хабурской степи, и в первую очередь памятники, составлявшие земледельческую округу городских центров, находились в более жесткой зависимости от климатических изменений в сторону аридизации или увлажнения региона, нежели памятники северной части Хабурской степи, такие как Чагар Базар, Бейдар, Мюзан, Лейлан, Айлюн, Хамукар и другие, которые находятся в зоне, где и в настоящее время выпадает значительно больше 300 мм годовых осадков.

6. Климатические условия в эпоху голоцена

В течение последних 30 лет были проведены многочисленные исследования климатических колебаний эпохи голоцена афро-азиатского аридного пояса в широкой полосе субтропической зоны северного полушария, и прежде всего различных регионов Переднего Востока. Исследование вопроса имеет обширную библиографию, см., например: Bobek, 1954. P. 1–42; Butzer, 1958. P. 9–157; 1971; Diester, 1972. P. 37–83; Diester-Haas, 1973. P. 207–233; Lamb, Lewis, 1966. P. 174–215; Nutzal, 1976. P. 11–23; Sarnthein, 1971; Schwarzbach, 1974. P. 1–315; Vita-Finzi, 1969. P. 951–973; Wright, 1966. P. 157–173; Варущенко, Клиге, 1987; Амирханов, 1997, и др.

Исследования охватили широкий ареал от Аравийского полуострова до Арало-Каспийского региона и от Сахары до Иранского Курдистана. Надо отметить, что, несмотря на значительную удаленность исследуемых регионов и на различия в деталях, независимо составленные схемы климатических колебаний в значительной мере подтверждают друг друга. Это может говорить о едином ритме колебаний увлажненности и аридизации в обширной полосе субтропической и тропической зон Северного полушария в эпоху голоцена.

Предлагаем рассмотреть в самом обобщенном виде палеоклиматическую ситуацию на Переднем Востоке в интересующее нас время на примере нескольких исследованных районов. Палеоклиматическая шкала, созданная Х.А. Амирхановым для Аравийского полуострова, базируется на синтезе данных литологии, палингологии, палеопедологии (Амирханов, 1997. С. 171). В генерализованном виде предложенная палеоклиматическая шкала выглядит следующим образом: VIII–VI тыс. до н. э. – влажный климат сопровождаемый почвообразованием; V тыс. до н. э. – засушливый климат; IV–III тыс. до н. э. – влажный климат (при этом пик увлажненности приходится на вторую половину IV тыс. до н. э. (Амирханов, 1997. С. 176); II тыс. до н. э. – засушливый климат.

Эта периодизация климатических колебаний подтверждается анализом отложений озера Зерибар в Иранском Курдистане (Wright, 1966. P. 157–173), анализом палеоклимата района Персидского залива (Diester-Haas, 1973. P. 207–233), которые были синтезированы в шкале, предложенной В. Натзелем (Nutzel, 1976. P. 11–23), для климатических колебаний в Месопотамии. Здесь им отмечено увеличение с VIII тыс. до н. э. увлажненности, резко возросшее в VI тыс. до н. э. и сохранившееся на этом уровне как минимум до середины IV тыс. до н. э. На наш взгляд, здесь пропущен период аридизации V тыс. до н. э., который, возможно, был сопоставим с современной климатической ситуацией (этот период аридизации, как мы видели, был выделен Х.А. Амирхановым для Аравийского полуострова). После этого начался процесс аридизации, который достиг своей нижней точки в середине III тыс. до н. э. В соответствии с этой схемой, засушливый период продолжался примерно до 500 г. до н. э., после чего в регионе установился современный, несколько более влажный климат.

Ухудшение климата в районе «Хабурского треугольника» в середине III тыс. до н. э., связываемое с глобальной аридизацией, отмечает Х. Вейсс, основываясь на материалах, полученных в ходе раскопок Лейлана (Weiss et al., 1993. P. 997).

Интересные данные были получены в ходе разведок в районе нижнего течения Хабура, вдоль Вади Адждидж в экстремально засушливом, пустынном районе, где в настоящее время выпадает около 150 мм осадков. Здесь среди памятников интересующего нас исторического промежутка были отмечены памятники только второй половины IV тыс. до н. э. и II тыс. до н. э. (Bernbeck, 1993. P. 178–186), что может указывать на время максимальной увлажненности в регионе в целом.

Очевидно, что если колебания климата имели место, то наиболее чувствительно это должно отражаться на судьбе сельскохозяйственных памятников, расположенных в аридной зоне, маргинальной для неполивной культивации растений. Как справедливо отмечал Д. Отс, «если смещение линии культивации имело место из-за изменения климата, то это, вероятно, касалось пояса шириной не более 50 км» (Oates D., 1977. P. 233). Район нижнего течения Вади Ханзир, где расположено поселение Телль Хазна, находится в середине этой 50-километровой полосы, поэтому характер распределения разновременных памятников в исследуемом районе должен наиболее объективно отражать имевшие место климатические сдвиги.

В районе, непосредственно прилегающем к Теллю Хазна I, выявлены памятники VI, V, IV–III и II тыс. до н. э. На поселении Телль Хазна II (Мунчаев, Мерперт, Бадер, Амиров, 1993. С. 25–42), расположенном в 1 км южнее Телля Хазна I, выявлен поселок хассунской культуры VI тыс. до н. э., который имеет культурный слой мощностью более 3 м. Это указывает на стационарный, сельскохозяйственный характер поселения. Слой хассунского времени перекрывается слоем халафской культуры, который датирован серединой V тыс. до н. э. Мощность халафского слоя – менее 1 м, что, в отличие от стандартных халафских поселков с многометровым культурным слоем, позволило интерпретировать его как выдвинутую в сухую степь стоянку, связанную с сезонными откочевками скота. Судя по палеозоологическому материалу, на поселениях, выдвинутых в сухую степь, был очень высок процент использования диких копытных животных по сравнению с домашними животными, что может говорить скорее о комплексном, скотоводческо-охотничьем характере хозяйства на таких стоянках (Hole et al., 1991. P. 18).

Халафские памятники, аналогичные исследованному на поселении Телль Хазна II, имеющие незначительный культурный слой, характерны для южной части «Хабурского треугольника», где в настоящее время выпадает не более 300 мм годовых осадков. К числу таких памятников, находящихся в этой же экологической зоне, относятся археологически исследованные Телля Кашкашок I (раскопки А. Сулеймана) и Телля Умм Ксейр (Hole, Johnson, 1987. P. 3–52).

Южная граница распространения стационарных сельскохозяйственных поселков халафской культуры (как и современная граница гарантированного урожая в условиях неполивного земледелия) находится в зоне, где в настоящее время выпадает не меньше 320–350 мм годовых осадков, примерно в 20 км севернее Телля Хазна на широте Чагар Базара. На этом телле М. Маллованом было исследовано, помимо прочих культурных отложений, многослойное халафское поселение (Mallowan, 1936. P. 2–53). Севернее Чагар Базара халафские поселения с многометровым культурным слоем бо-

лее многочисленны. И. Хаджара, проводивший разведки в верхнем течении Вади Ханзир/Вади Дара и картографировавший 30 поселений, отмечал халафские слои на 25 из них.

Памятники конца V–IV тыс. до н. э., как ‘убейдские, так и урукские, известны в южной части «Хабурского треугольника» на широте Телля Хазна. Мы имеем в виду ‘убейдские слои памятников Кашкашок I, III (раскопки А. Сулеймана), Кашкашок II (Matsutani, 1991), Телль Куран (Hole, 1991), Телль Машнака (Beuer, 1998) и др. Слои урукского времени на поселениях Кашкашок III, Хазна I, II (раскопки экспедиции ИА РАН), Телль Безари, Телль Брак (Oates D., 1977) и ряд других. Если говорить о нижнем течении Вади Ханзир, то собранный здесь материал получен главным образом силами экспедиции РАН, где помимо исследованных раскопками поселений Хазна I и II были проведены разведки вдоль русла Вади Ханзир, от места его слияния с Джаг-Джагом на юге до Чагар Базара на севере. В этой части течения ‘убейдские памятники идентифицировать не удалось, в то же время отмечено 11 памятников с урукским слоем (возможно, их число больше, поскольку один памятник не был исследован разведками). В то же время в верхнем течении Вади Ханзир, в северной части «Хабурского треугольника», в районе, исследованном упомянутыми разведками И. Хаджары для IV тыс. до н. э. было отмечено 15 ‘убейдских и 8 урукских памятников.

Один из пиков заселенности «Хабурского треугольника», в том числе и южной его части, находящейся ныне в маргинальной для неполивного земледелия полосе, приходится на вторую половину IV – первую половину III тыс. до н. э. Гумидизация климата, отмеченная с начала IV тыс. до н. э., имела следствием, в частности, активное заселение территории в нижнем течении Вади Ханзир. Климатические условия в этом районе оставались такими же благоприятными и в первой половине III тыс. до н. э. Об этом говорит тот факт, что на всех 11 памятниках, исследованных экспедицией, где была обнаружена керамика урукского времени, жизнь продолжалась и в раннединастический период. При этом надо отметить, что собранная в разведках керамика III тыс. до н. э. выглядит довольно ранней (Ниневия 5), ее можно датировать временем РД I-II, т. е. первой половиной III тыс. до н. э. Что касается керамики второй половины III тыс. до н. э., то на памятниках, раскопанных экспедицией, она отсутствует; похоже, что нет ее и среди материалов разведок. В то же время в верхнем течении Вади Ханзир отмечено 12 памятников, содержащих материалы III тыс. до н. э. (Hijaga, 1988). Среди упомянутых поселений очень велика вероятность наличия слоев второй половины III тыс. до н. э.

Памятники первой половины II тыс. до н. э. представлены сборами так называемой «хабурской керамики». В районе нижнего течения Вади Ханзир хабурская керамика была отмечена на 11 памятниках. Севернее Чагар Базара отмечено 10 памятников с хабурской керамикой.

Таким образом, мы видим, что хассунские памятники VI тыс. до н. э. (хотя они достаточно редки) могут быть обнаружены на всей площади Хабурских равнин. Распространение халафских и ‘убейдских оседло-земледельческих памятников ограничено на юге примерно широтой Чагар Базара. Памятники второй половины IV – первой половины III тыс. до н. э. распределены более равномерно вдоль всей длины русел притоков Хабура как в их верхнем, так и в нижнем течении. Поскольку памятники второй половины III тыс. до н. э., на наш взгляд, отсутствуют вдоль нижнего течения Вади Ханзир, то их группировка может быть зафиксирована несколько севернее (в районе между Чагар Базаром, Мюзаном и расположенным несколько западнее Телль Айлюном). Памятники первой половины II тыс. до н. э. отмечены вдоль всего течения Вади Ханзир.

Следовательно, на основании имеющихся данных для микрорегиона нижнего течения Вади Ханзир мы можем заключить, что в VI тыс. до н. э. в районе выпадало не менее 320–350 мм годовых осадков, что позволяло получать гарантированный урожай даже в условиях относительно низкой эффективности земледелия эпохи неолитической революции. В V тыс. до н. э. ситуация была близка к современной, когда район находился за пределами зоны гарантированной урожайности, и граница зоны устойчивого неполивного земледелия проходила в 20 км севернее (примерно там же, где и в настоящее время). В начале IV тыс. до н. э. климатическая ситуация начинает меняться в сторону увлажнения. Один из пиков увлажненности приходится на конец IV – начало III тыс. до н. э., после чего начался процесс аридизации, который занял достаточно длительный промежуток времени (не менее 400 лет). Критической отметки он достиг в период, когда в районе стало выпадать значительно меньше 300 мм годовых осадков – до середины III тыс. до н. э., и население покинуло район Хазны. Жизнь здесь возродилась не ранее чем через 700 лет, о чем нам говорят культурные отложения поселения Телль Хазна III и маленького безымянного поселения, расположенного немного севернее Телля Хазна I.

Здесь также интересно отметить динамику депопуляции в районе, расположенном непосредственно севернее округи Телля Хазна, где в настоящее время выпадает около 350 мм осадков. В этой полосе расположены такие крупные памятники, как Бейдар и Чагар Базар. Это более увлажненный район, чем район нижнего течения Вади Ханзир, находившийся в полосе наиболее чувствительной к климатическим изменениям, которая первой во внутренней части Хабурской степи испытывает наступление очередного цикла иссушения климата. В этом контексте показательно соотношение процессов деградации общественной организации (о чем будет рассказано ниже) и прекращения жизни на Телле Хазна, теллях Бейдар и Чагар Базар. Если на Телле Хазна поселение было оставлено жителями в конце пе-

риода РД I – начале периода РД II (это в пределах XXVII в. до н. э.), то на Бейдаре и Чагар Базаре жизнь начала угасать в конце периода РД III, после середины XXV в. до н. э. Не является ли разница примерно в два с половиной века между этими событиями отражением одного аридизационного цикла, затронувшего в ходе своего наступления районы Хабурской степи с различной степенью увлажненности?

Таким образом, в момент строительства на Телле Хазна I монументальных архитектурных сооружений храмового комплекса экологическая ситуация была максимально благоприятной, в районе ежегодно выпадало не менее 320–350 мм осадков, что помимо прочего предполагает более высокий уровень залегания грунтовых вод и, вероятно, постоянное функционирование водной артерии Вади Ханзир. К середине III тыс. до н. э., когда в силу прогрессирующей аридизации поселение было оставлено жителями, в районе выпадало, вероятно, не более 250 мм осадков – меньше, чем в настоящее время.

7. Растительный покров

В настоящее время ландшафт района «Хабурского треугольника» представлен саваннообразной степью. Это полностью обезлесенная территория, имеющая в зоне выпадения менее 300 мм годовых осадков вегетацию пустынно-степного типа, а в более увлажненных районах, где выпадает 550–350 мм, – степного типа.

Соответственно, экологическим эффектом такого распределения осадков является распространение вегетации ксерофитов на большей площади зоны с мезофитами в районах с большим числом осадков.

В настоящее время флора Хабурской степи сильно деградировала из-за деятельности человека. Почти вся территория района регулярно распахивается, и здесь почти не осталось естественной вегетации. В силу недостаточности данных точная реконструкция вегетации района в прошлом предложена быть не может, но на основании источников, полученных за пределами Джелиры, можно говорить, что исследуемый район в ранне- и среднеголоценовую эпоху находился южнее распространения лесной и лесостепной зоны (Ball, Tucker, Wilkinson, 1989. P. 10). Вероятно, по крайней мере в раннеголоценовую эпоху большая часть Джелиры представляла собой разновидность саванны (Guest, 1966. P. 72–82).

Определения сделанные А.А. Гольевой на основе древесных углей из культурного слоя Телля Хазны I, позволили идентифицировать несколько пород деревьев, произраставших в регионе в первой половине III тыс. до н. э.

Были исследованы образцы из двух локусов: а) наиболее позднего периода жизни на поселении. Была взята 31 проба из заполнения сгоревшего помещения № 152 в кв. XV/15, абсолютные отметки – 4,60 – 4,90 от вершины телля (ярус I); б) из слоя в кв. XIV/20 были взяты 30 проб с глубины -10,00 – -10,40 м от вершины телля. Эти отложения в соответствии с предложенной периодизацией культурного слоя Телля Хазна I примерно соответствуют началу 2 яруса. Временная разница между двумя локусами составляет около 200 лет.

По группе а были идентифицированы шелковица, тополь, ива, орех, чинар, по группе б – чинар, ива, орех, тополь и береза.

Что касается диких злаков, то в настоящее время дикие предки современных злаков в регионе Северной Месопотамии произрастают в зоне Иракского Курдистана, где сейчас выпадает 350–450 мм осадков, и выше, на высоте 700–800 м над уровнем моря. Локальные ниши могут существовать и в районах, где уровень осадков ниже, но влажность сохраняется благодаря особенностям почв (Raikes, 1965. P. 183–184).

8. Землепользование

В настоящее время провинция Хасеке (район «Хабурского треугольника») – наиболее плодородная провинция Сирии, где в системе землепользования в зоне неполивного земледелия доминируют зерновые монокультуры (Weiss, 1986. P. 72–76).

Для того чтобы позволить земле восстановить плодородие и сохранить влажность почвы, около 30% от всей площади остается под паром (Ball, Tucker, Wilkinson, 1989. P. 7).

В силу высокой температуры и низкой увлажненности в летний период вегетационный цикл смещен к весенним месяцам. Культивируемые злаки созревают в течение марта-мая.

После сбора урожая в мае большие стада мелкого рогатого скота (овцы в сопровождении небольшого числа коз), принадлежащие кочевникам-бедуинам, перемещаются из более южных районов в Хабурскую степь. Здесь скот выпа-

сают на жнивье, одновременно удобряя почву навозом, который помимо этого активно используется в качестве топлива в купольных придомных печах — танурах, предназначенных для выпечки хлеба. До начала посевных работ ранней осенью бедуины отгоняют свои стада в южные районы, находящиеся вне зоны культивации.

Несмотря на высокую потенциальную плодородность и глубокие земледельческие традиции региона, реальное земледельческое использование равнин Северной Месопотамии в течение последних 5000 лет не было постоянным, и не только в связи с имевшими место климатическими колебаниями. По словам Х. Вейса, в древности плодородность районов неполивного земледелия была различной с неясной периодичностью и интервалами пастушеского контроля над свехурбанизированными территориями (Weiss, 1990. P. 531). В новейшей истории процесс заселения этого района Джезиры документирован этнографически. В середине XIX в. земли, которые сейчас находятся под активной распашкой в зоне неполивного земледелия, были использованы кочевыми скотоводами с Евфрата в качестве сезонных пастбищ (Kupper, 1957; Matthews, 1978; Wirth, 1971 — цит по: Weiss, 1986. P. 76). Только с конца XIX в. отмечен процесс оседания на землю (Weiss, 1986. P. 74), который занял довольно длительный отрезок времени и продолжался в XX в.

В настоящее время неполивное земледелие в районе «Хабурского треугольника» культивируется в полосе, где выпадает менее 350 мм годовых осадков, как это происходит, например, в районе нижнего течения Вади Ханзир, но эта возможность появилась благодаря более высокой организации общества, позволяющей в засушливые годы получать дополнительный заработок. На заре земледелия любые попытки заниматься культивацией в зоне, где выпадает в среднем менее 350 мм годовых осадков, были невозможны (Raikes, 1965. P. 184). В зоне неполивного земледелия Северной Месопотамии высшей плодородностью отличаются районы Камышлы, Мосула и Эрбиля: они находятся в зоне наибольшего числа годовых осадков в Месопотамии. Полоса по линии Киркук—Эрбиль—Мосул—Камышлы представляет собой житницу Месопотамии (Weiss, 1986. P. 40). В рамках «Хабурского треугольника» район наивысшей продуктивности неполивного земледелия находится в северной части, в районе современной сирийско-турецкой границы, и занимает около 1/3 всей площади района, что составляет около 7 тыс. км². В районе города Камышлы современная урожайность составляет для пшеницы 1042,1 кг/га, а для ячменя — 1289,2 кг/га (Weiss, 1986. P. 73). Это один из высших показателей для зоны неполивного земледелия Северной Месопотамии благодаря исключительно благоприятному режиму осадков (в районе выпадает в среднем около 450 мм годовых осадков).

Более южные районы Джезиры, и в частности южная часть «Хабурского треугольника», расположенная в зоне, где выпадает меньше 300 мм годовых осадков, в настоящее время относится к зоне возможной неполивной культивации злаков, но в отличие от упомянутой максимально благоприятной для земледелия северной части Хабурской степи здесь ежегодный высокий урожай не гарантирован.

В целом, судя по наблюдениям в полевых условиях, в районе нижнего течения Вади Ханзир в урожайный год собирают около 700–800 кг/га пшеницы и 900–1000 кг/га ячменя. В годы максимальной увлажненности урожай может достигать 1000 кг/га пшеницы и 1200 кг/га ячменя.

Безусловно, современные данные отражают не только фундаментальную зависимость от климата, но также и технологические новшества XX в., однако, сравнение близко расположенных районов, имеющих различную продуктивность позволяет судить о соотношении урожайности в интересующее нас время (вторая половина IV — первая половина III тыс. до н. э.).

«Можно заключить, что неполивное земледелие возможно в зоне выпадения 240 мм ежегодных осадков с межсезонной вариабельностью в 37% может быть нормальным минимумом, требуемым для регулярного неполивного земледелия. В полусушливых частях Северного Ирака — на отрогах Загроста — вариабельность значительно выше, чем нормальная. Это означает, что в таких районах, для того чтобы позволить регулярное неполивное земледелие, требуется значительно более высокий уровень годовых осадков. Уровень осадков там должен быть выше, чем в регионах с нормальной вариабельностью как, например, в случае с довольно гомогенным регионом, называемым «Плодородным полумесяцем», протянувшимся от Хамы на западе до Мосульского района на востоке» (de Blichambaut, Wallen, 1963. P. 10, цит по: Weiss, 1986. P. 77).

9. Вопрос об ирригации и неполивном земледелии в Джезире

Территория Северной Месопотамии, исходя из благоприятной климатической ситуации и из глубоких земледельческих традиций современной зоны неполивного земледелия, априорно считается регионом, где искусственное орошение исторически не использовалось. Однако, как мы выяснили, территория Северной Месопотамии ни в настоящее время, ни в древности не представляла собой экологически однородного и одинаково благоприятного для неполивного земледелия пространства. Кроме этого, имевшие место периоды иссушения в разной степени влияли на характер хозяйствования в

различных частях Дезиры. Наиболее сильное воздействие аридизации, безусловно, испытывали на себе районы, ныне расположенные в полосе неустойчивого неполивного земледелия, и, в частности, районы нижнего течения Вади Ханзир. В связи с этим возникает вопрос о возможности ирригации в зоне Хабурских равнин.

Археологические данные в пользу положительного ответа отсутствуют как в районе Телля Хазна, так и других исследованных территориях степей Северной Месопотамии.

Самые ранние упоминания, свидетельствующие об использовании в Дезири какого-то рода ирригации, содержатся в текстах из Телль ар-Римаха начала II тыс. до н. э. Телль ар-Римах находится в 15 км южнее города Телль Афар, ныне – столицы самого большого и высокопродуктивного района неполивного земледелия в Ираке. В настоящее время в районе Телль Афара выпадает 337 мм годовых осадков.

В архиве Телль ар-Римаха старовавилонского периода четыре текста указывают, что какого-то рода ирригация периодически практиковалась в этом районе, но, несмотря на это упоминание, регион в основном был неполивным. В архиве нет упоминаний о каналах и рабочих, занятых на строительстве каналов, в отличие от современного ему архива Мари (Weiss, 1986. P. 80–82).

Теоретическая возможность сооружения ирригационных систем в Северной Месопотамии, в зоне недостаточно дождевого орошения существует, но при условии наличия достаточно полноводных водных артерий. Возможно, так оно могло быть для многочисленных поселений III тыс. до н. э., вытянутых вдоль русла полноводного Хабура южнее Хасеке, где выпадает 250 мм осадков и меньше. Но вряд ли это возможно для маленьких притоков Хабура, что, впрочем, не исключает возможность сбора паводковых вод для локального орошения, подобно тому, как это пытаются делать современные жители района при помощи сооружения временных дамб-запруд.

В Южной Месопотамии система сооружения каналов обусловила особую структуру расселения вдоль рукотворных русел. В Дезири подобная система расселения неизвестна. В «Хабурском треугольнике» практически все значительные памятники привязаны к руслам рек. Это может служить косвенным свидетельством в пользу того, что ни в III тыс. до н. э., ни позднее организованное поливное земледелие, хоть в какой-то мере напоминающее южномесопотамское, в районе Хабурских притоков не практиковалось.

ГЛАВА 3.

Топография археологических памятников Хабурской степи

Современный археологический ландшафт Хабурской степи составляют жилые холмы — телли. Большинство приковано к руслу рек — притоков Хабура. Размеры теллей от — 0,5 га до 100 га, однако подавляющая их часть имеет площадь 1,5–2 га и высоту 15–17 м. Отметим, что это наблюдение в большей мере касается памятников южной части Хабурской степи, в северной же части региона количество памятников, имеющих большие размеры (3–9 га), несколько выше (Meijer, 1990. Fig. 1). Значительно меньше теллей, имеющих размеры 10–25 га, среди них можно выделить такие памятники как Асвад, Чагар Базар, Арбид, Бдери, Бейдар, Барри, Хамидийа и ряд других. Следующую размерную категорию памятников составляет малочисленная группа поселений, имеющих площадь приблизительно от 40 до 100 га. Среди памятников этой размерной группы должны быть упомянуты телли Мюзан, Лейлан, Айлюн, Брак, Хамукар и ряд других.

Размеры большинства теллей говорят о том, что они либо возникли в историческое время, либо отложения исторического времени перекрыли слои первобытного времени, как на поселениях Лейлан, Чагар Базар, Айлюн, Брак и многих других.

В начале III тыс. до н. э. Северная Месопотамия, и в частности, район Хабурской степи, переживают начальный этап урбанизации, который в Южной Месопотамии пришелся на вторую половину IV тыс. до н. э. Соответственно, протогородские центры первой половины III тыс. в Хабурском районе, как правило, имели размеры, не превышавшие 15–20 га (Асвад, Чагар Базар, Лейлан). По мнению ряда авторов больших раскопок и разведочных работ, все крупные центры (до 100 га) в Ассирии и Хабурской степи отражают значительный рост урбанизации второй половины III — начала II тыс. до н. э. (Weiss, 1986. P. 83; Wilkinson, 1994. P. 488).

Большинство самых крупных теллей расположено в северной части Хабурской равнины, в зоне максимально благоприятной для неполивного земледелия (Мюзан, Лейлан, Айлюн и др.), либо на оживленных торговых путях в южной и восточной части «Хабурского треугольника» (к примеру, Брак и Хамукар). Здесь также должна быть упомянута группа морфологически близких городских поселений III тыс. до н. э. Они имеют особую планиграфию, представляющую собой концентрические круги. Это так называемые «kranzhugel» — «города, имеющие форму короны». Их расположение на местности представляет собой линии, которые наиболее вероятно идентифицируются как главные дороги этого времени. Большинство из этих поселений сконцентрировано севернее горной гряды Джебель 'Абд аль-Азиз, в юго-западной части «Хабурского треугольника». Самый известный, в настоящее время благодаря широкому раскопкам памятник этой группы поселений — это Бейдар. А самый большой памятник среди поселений этой категории — это расположенный западнее района, очерченного притоками Хабура, Телль Хуэйра — он имеет размеры 75 га (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 62).

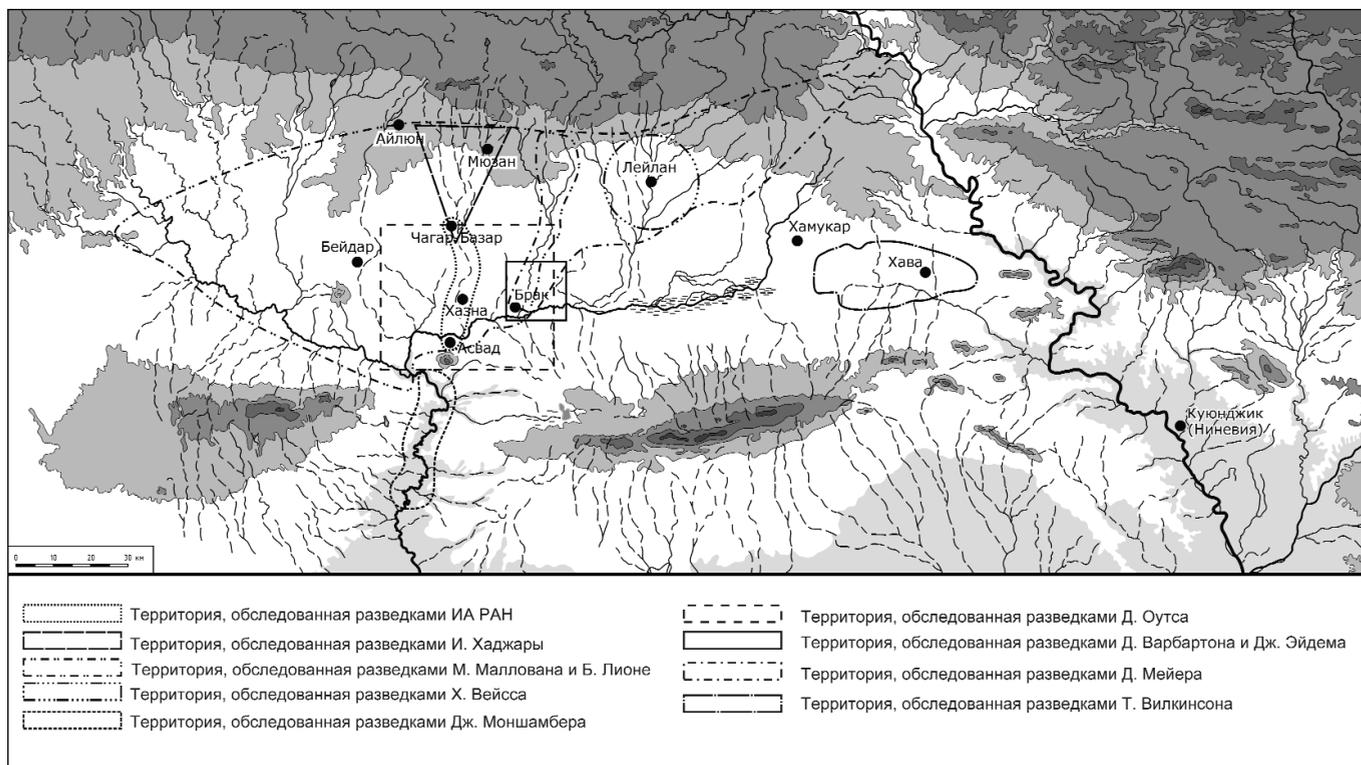
Как мы попытались показать выше, процесс интенсификации урбанизма в Хабурской степи во второй половине III тыс. до н. э. происходил на фоне аридизации климата, сделавшей невозможной жизнь в нижнем течении притоков Хабура. Это, вероятно, провоцировало перемещение населения на север и вызвало демографическое давление, что в свою очередь привело к созданию новой, высокоурбанизированной модели организации общества. В это время отмечен стремительный рост размеров поселений в северной части «Хабурского треугольника» (Лейлан, Мюзан и др.) (Weiss, 1986; Buccellati, Kelli-Buccellati, 1988). Эта модель объясняет, почему в северной части Хабурской степи (например, вдоль Вади Ханзир) есть памятники, в том числе и очень крупные, со слоями второй половины III тыс. до н. э. А в нижнем течении Вади Ханзир, во-первых, нет крупных памятников площадью больше 10 га, а во-вторых, видимо, и вовсе нет памятников со слоями второй половины III тыс. до н. э.

При этом надо учитывать специфику региона. Как уже упоминалось, ряд поселений, такие, как телли Брак, Барри, Хамидийа, Хамукар, Бейдар, стояли на магистральных путях и обслуживали транзитную торговлю. Такие поселения были в меньшей мере зависимы от климатических колебаний и часто демонстрируют непрерывность культурного развития начиная с IV тыс. до н. э. Однако пример Чагар Базара и Бейдара, где отмечено прерывание жизни примерно в середине III тыс. до н. э., возможно, свидетельствует о том, что иссушение климата могло влиять и на судьбы достаточно больших торговых пунктов.

По сравнению с центрами торговли, памятники земледельческого характера (по крайней мере, лежавшие вне магистральных торговых путей), как, например, поселения нижнего течения Вади Ханзир, зависели от колебаний климата значительно больше. Поэтому обживание и прекращение жизни в упомянутом микрорегионе в значительно большей степени отражало климатические колебания, затравивавшие район Хабурской степи в целом.

1. Материалы, собранные в археологических разведках экспедицией ИА РАН

Как уже было отмечено выше, в настоящее время Хабурская степь в целом являются одним из наиболее хорошо исследованных археологически районов Ближнего Востока и Месопотамии в частности. Это касается как раскопок, так и широких разведочных работ (*Карта б*). Но в то же время район нижнего течения Вади Ханзир, где непосред-



Карта 6. Археологические разведки в Восточной Дезире.

ственно работает российская экспедиция на Телле Хазна, оставался до последнего времени одним из наименее обследованных в Хабурском регионе².

В связи с этим в октябре 1997 и 1998 гг. экспедиция ИА РАН провела предварительное обследование памятников, расположенных вдоль нижнего течения Вади Ханзир от места его слияния с Джаг-Джагом – на юге до широты Чагар-Базара – на севере. Эта мало исследованная разведочными работами территория на севере и востоке соприкасается с районами, обследованными И. Хаджарой, Дж. Эйдемом и Д. Варбартоном. Частично этот район был обследован сборами в разведках Б. Лионне (Карта 6).

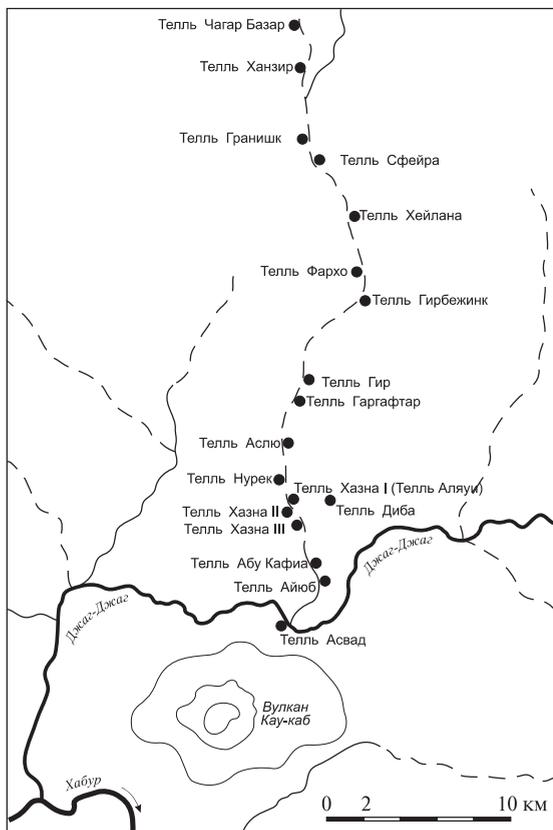
Разведки охватили территорию между двумя крупными археологическими памятниками – теллем Асвад, расположенным у слияния Вади Ханзир и Джаг-Джага, и Чагар Базаром. Расстояние между этими памятниками составляет около 33 км. Все телли в исследуемом районе, кроме одного, расположены вдоль русла Вади Ханзир, в связи с этим разведки осуществлялись пешеходными маршрутами из Телля Хазна вдоль русла вади.

Как уже упоминалось, в настоящее время в исследуемом районе выпадает осадков от 270 мм годовых на юге до 315–320 мм на севере (Карта 5). Сейчас этот район является маргинальной частью зоны устойчивого неполивного земледелия.

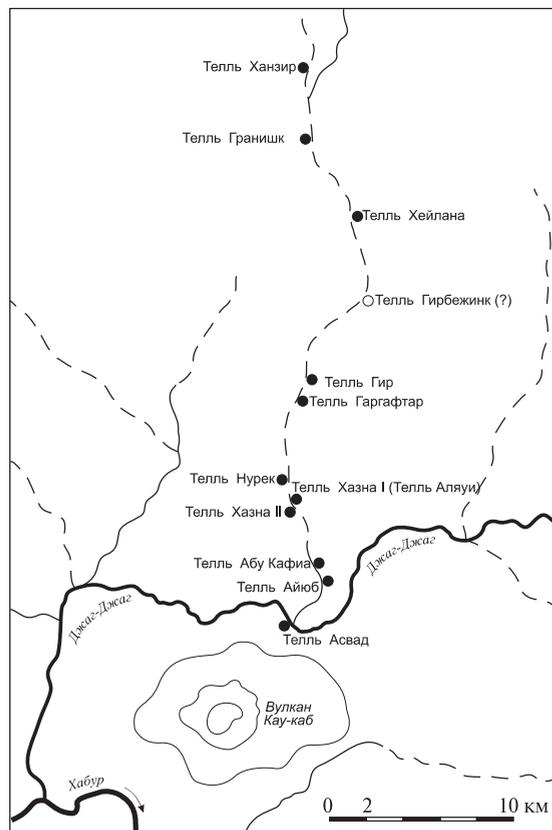
В ходе разведок фиксировалась следующая информация: координаты памятника (при помощи GPS), его примерная площадь, глубина ближайших колодцев (современный уровень грунтовых вод), для предварительной датировки проводился поверхностный сбор керамики. Всего было картографировано 17 памятников (Карта 7а). Три местонахождения (небольшие поселения площадью < 0,5 га) исторического времени не вошли в список. Среди них два – с невыясненной культурной атрибуцией. Это поселения Бир Хилу (между Нуреком и Асю) и Махмудийа (в 0,5 км севернее Абу Кафия). Также не вошло в список расположенное непосредственно севернее Телля Хазна I безымянное поселение, не являющееся теллем. Судя по материалам из заложенного экспедицией ИА РАН в 2000 г. шурфа, представленным, в частности, характерными бихромными кубками стиля «Нузи» и массовой керамикой так называемого «хабурского стиля», это поселение существовало непродолжительный отрезок времени, вероятно, ближе к середине II тыс. до н. э.

Также в списке не отмечено упомянутое ранее поселение Телль Дибя, расположенное примерно в 2 км восточнее Телля Хазна, которое имело в прошлом независимый источник воды. Это поселение своими размерами (высотой и планом) и конфигурацией исключительно похоже на Телль Хазну I. Судя по подъемному материалу, оно функциони-

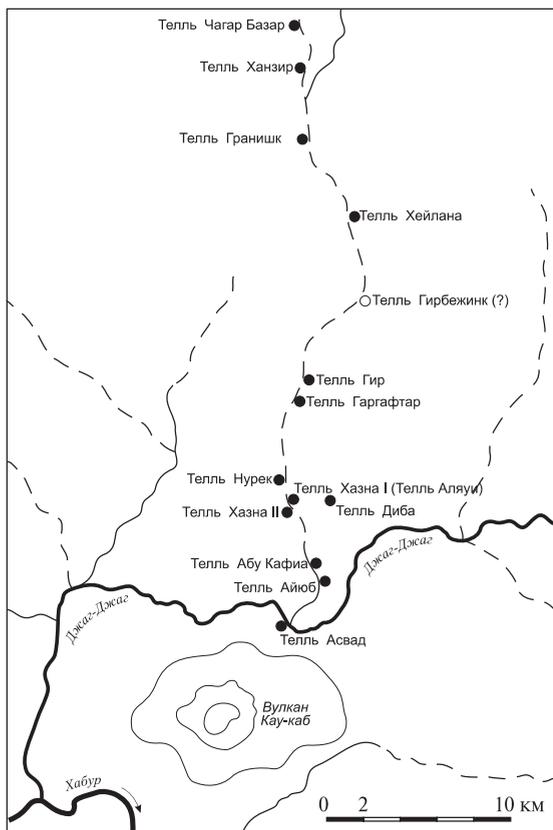
² Надо отметить, что в 2005 г. район нижнего течения Вади Ханзир, в рамках большого проекта, охватившего значительную территорию, примыкающую к Теллю Брак, был обследован американской экспедицией под руководством Генри Райта. Эти целенаправленные археологические разведки, прекрасно оснащенные технически, выявили в дополнение к нашим работам значительное количество памятников, не являющихся теллями.



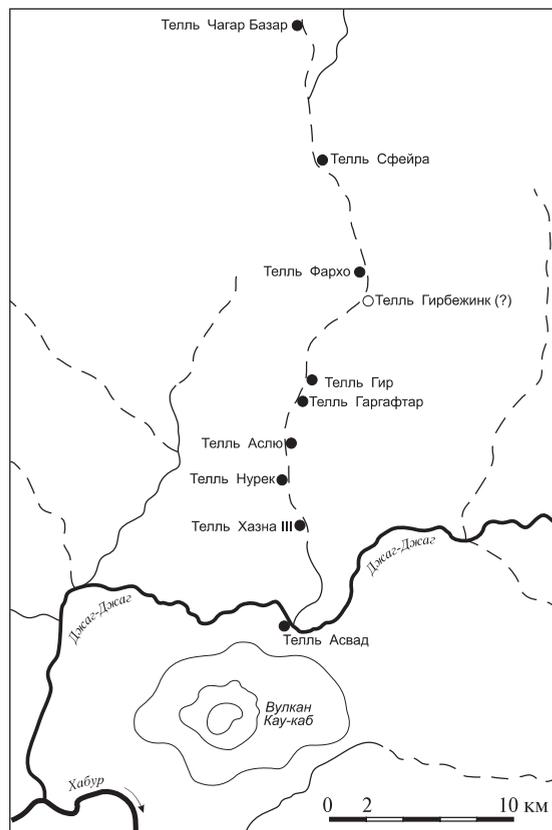
а) Памятники нижнего течения Вадь Ханзир.



б) Памятники нижнего течения Вадь Ханзир IV тыс. до н.э



в) Памятники нижнего течения Вадь Ханзир первой половины III тыс. до н. э.



г) Памятники нижнего течения Вадь Ханзир первой половины II тыс. до н.э

Карта 7. Район нижнего течения Вадь Ханзир.

Таблица. Распределение керамики на поселениях нижнего течения Вади Ханзир

Тель	Размер, га	Хассуна	Халаф	'Убейд	Урук	Ниневия 5	РД III/ Аккл	Хабур
Асвад	>10	—	—	—	+	+	—	+
Айюб	1,5–2	—	—	—	+	+	—	—
Абу Кафия	0,8–1	—	—	—	+	+	—	—
Хазна III	0,8–1	—	—	—	—	—	—	+
Хазна II	0,8–1	+	+	—	+	+	—	—
Хазна I	1,7	—	—	—	+	+	—	—
Нурек	2,5–3	+	—	—	+	+	—	+
Аслю	0,8–1	—	—	—	—	—	—	+
Гаргафтар	2–2,5	—	—	—	+?	+	—	+
Гир	1–1,2	—	—	—	+	+	—	+
Гирбежинк	1–1,2	?	?	?	?	?	?	?
Фархо	2	+?	—	—	—	—	—	+
Хейлана	0,7	—	—	—	+	+	—	—
Сфейра	1–1,5	—	—	—	—	—	—	+
Гранишк	2,5	—	+	—	+	+	—	+
Ханзир	1,3	—	—	—	+	+	—	—
Чагар Базар	>10	—	+	—	+	+	—	+

ровало одновременно с Тель Хазной I, по крайней мере, в III тыс. до н. э. О времени IV тыс., исходя из скромного собранного подъемного материала, сказать пока нечего.

Помимо указанного, керамическая коллекция была собрана на 16 памятниках, расположенных вдоль русла Вади Ханзир (Табл. 1–5, 6–20). Сбор материала позволил составить предварительное представление о времени функционирования памятников.

Как видно из таблицы, мы можем говорить о том, что наиболее заселенным район был во второй половине IV – первой половине III тыс. до н. э. (урукское и раннединастическое время), а также в первой половине II тыс. до н. э., представленном хабурской керамикой (Карта 7 б–г). Обращает на себя внимание отсутствие в сборах материалов, которые можно датировать второй половиной III тыс. до н. э.

Обследованные памятники можно объединить по размерам в три группы. Основная часть (11 памятников) имеет размеры от 1 до 2 га (как правило, меньше 2 га), четыре памятника – 2–3 га, и два достигают площади, превышающей 10 га. Полученные данные о культурном слое каждого из исследуемых памятников мы сопоставили с размерами телей. Было выявлено, что в группу поселений площадью 2–3 га попадают памятники, на которых среди прочих керамических фрагментов (и прежде всего, урукского и раннединастического времени) обязательно фиксировалась хабурская керамика первой половины II тыс. до н. э., т. е. своих максимальных размеров эти памятники скорее всего достигали именно в это время.

Среди группы памятников площадью 0,7–2 га также встречаются материалы первой половины II тыс. до н. э. (Тель Хазна III, Тель Аслю, Тель Гир, Тель Сфейра, Тель Фархо). Почти все упомянутые памятники однокультурные, материалы III тыс. были отмечены только на Телле Гир. Рядовые поселения (т. е. памятники меньшие, чем протогородские центры) конца IV – первой половины III тыс. до н. э. (урукского и раннединастического времени), не перекрытые слоями II тыс. до н. э., в районе нижнего течения Вади Ханзир всегда имеют площадь от 1 до 2 га (как правило, менее 2 га).

На основании керамических сборов мы сейчас можем выделить в исследуемом районе синхронные поселения второй половины IV – первой половины III тыс. до н. э. Помимо двух протогородских центров – Телля Асвад и Чагар Базара (поселение Чагар Базар стало крупным поселком, вероятно, только в III тыс. до н. э.) – это следующие памятники (перечисляем по направлению с юга на север): тели Айюб, Абу Кафия, Хазна II, Хазна I, Нурек, Гаргафтар, Гир, Хейлана, Гранишк, Ханзир. На Телле Гирбежинк подъемный материал не собирался.

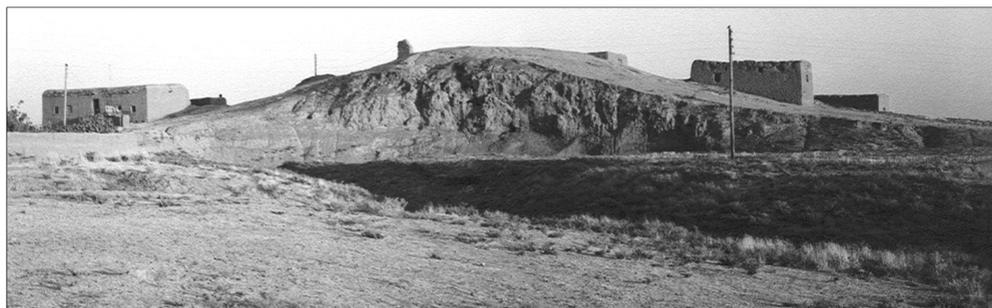
Как уже отмечалось, расстояние между самыми крупными телями обследованного района – Теллем Асвад и Теллем Чагар Базар – примерно 33 км. Расстояние от Телля Асвад до Телля Айюб – около 3, 5 км, от Телля Айюб до Телля Абу Кафия – примерно 1 км. От Абу Кафия до Телля Хазна II – примерно 3 км. От Телля Хазна II до Телля Хазна I – около 0,8 км. От Телля Хазна I до Телля Нурек – примерно 1,5 км. От Телля Нурек до Телля Гаргафтар около 4 км.



Тель Асвад. Вид с севера.



Тель Айюб. Вид с юго-запада.



Тель Абу Кафия. Вид с северо-запада.



Тель Диба. Вид с юга.

Рис. 1. Тели нижнего течения Вадн Ханзир.



Тель Хазна III. Вид с запада.



Тель Хазна II. Вид с северо-запада.



Тель Хазна I. Вид с юго-запада.

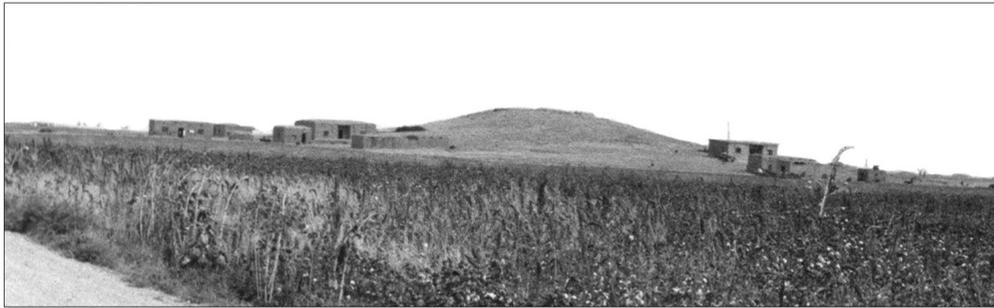


Тель Хазна I. Вид с северо-запада.

Рис. № 2. Телли нижнего течения Вадии Ханзир.



Тель Нурек. Вид с юга.



Тель Аслю. Вид с юга.

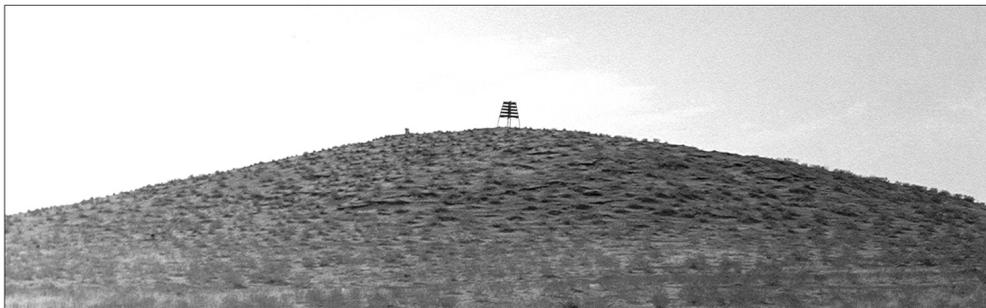


Тель Гаргафтар. Вид с севера.



Тель Гир. Вид с севера.

Рис. 3. Телли нижнего течения Вади Ханзир.



Тель Гирбежинк.



Тель Фархо.



Тель Хейлана.



Тель Сфейра. Вид с северо-запада .

Рис. 4. Телли нижнего течения Вадии Ханзир.



Тель Гранишк. Вид с востока.



Тель Гранишк. Вид с юга.



Тель Ханзир. Вид с юго-запада.



Тель Чагар-Базар. Вид с юго-запада.

Рис. 5. Тели нижнего течения Вадии Ханзир.

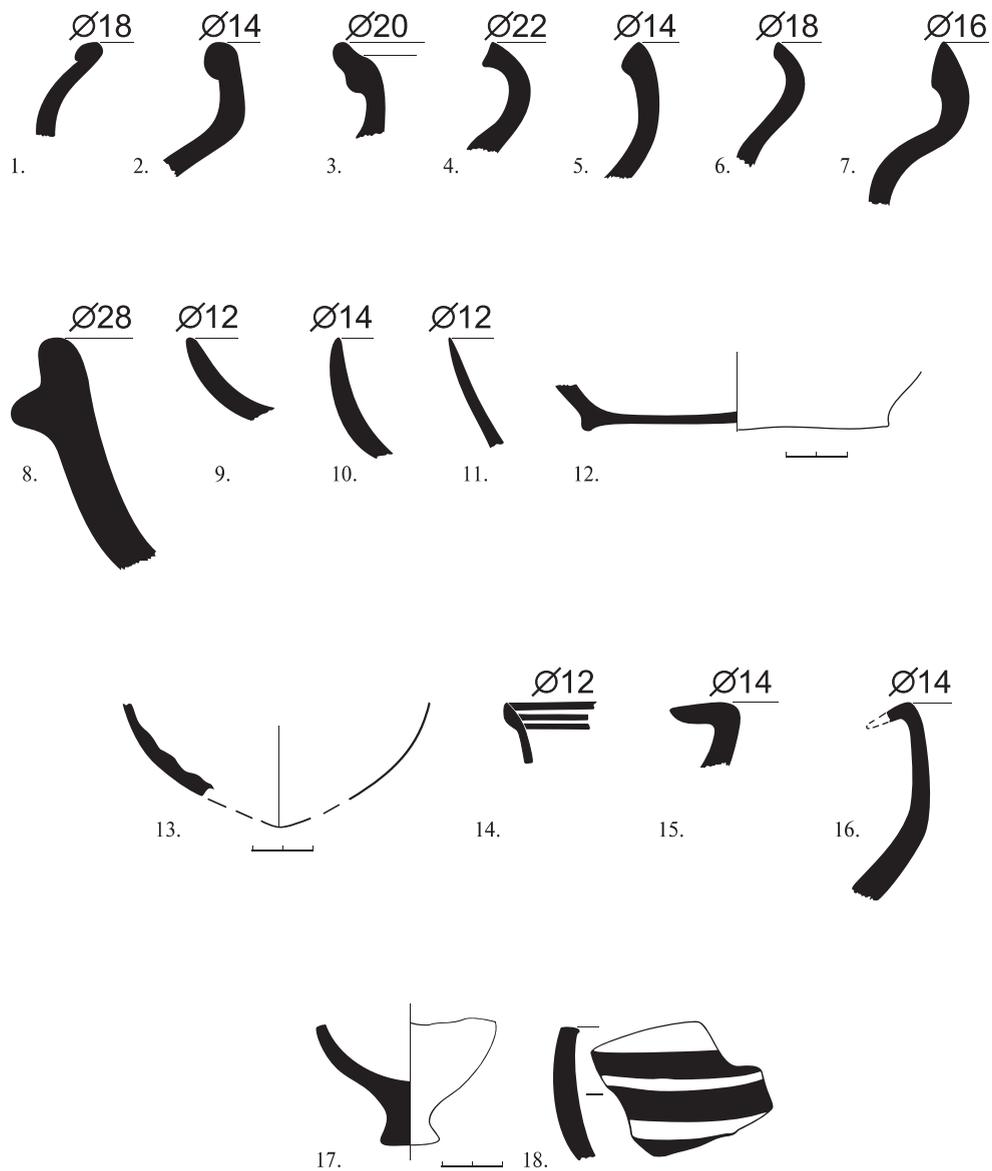


Рис. 6. Тель Асвад.

1–11. Массовая керамика. Конец IV первая половина III тыс. до н. э.
 12 «Кухонная керамика». Конец IV первая половина III тыс. до н. э.
 13–16. Сосуды категории «metallic ware». Первая половина III тыс. до н. э.
 17–18. «Хабурская керамика». Первая половина II тыс. до н. э.

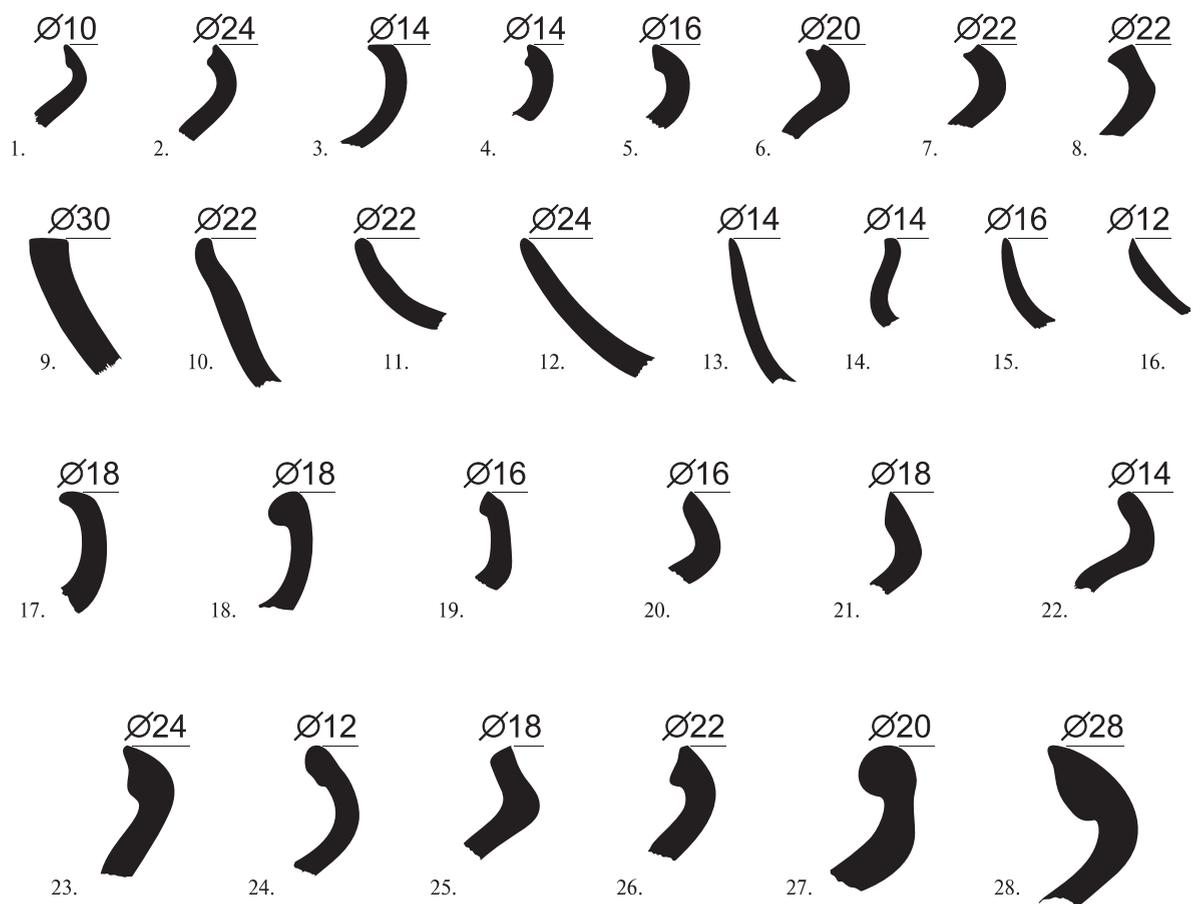


Рис. 7. Тель Айюб.
1–28. Массовая керамика. Конец IV первая половина III тыс. до н. э.

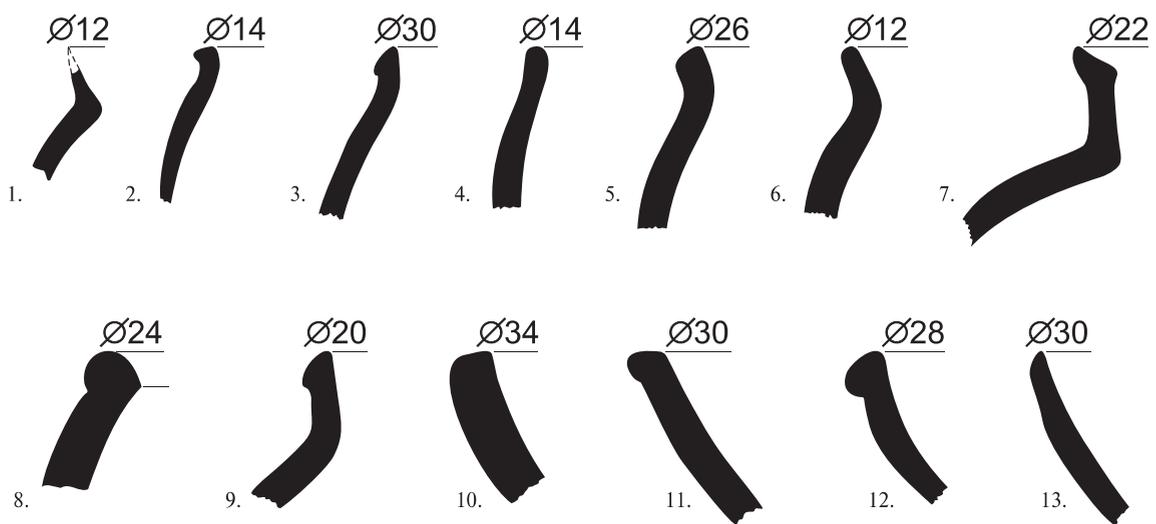


Рис. 8. Тель Абу Кафия.

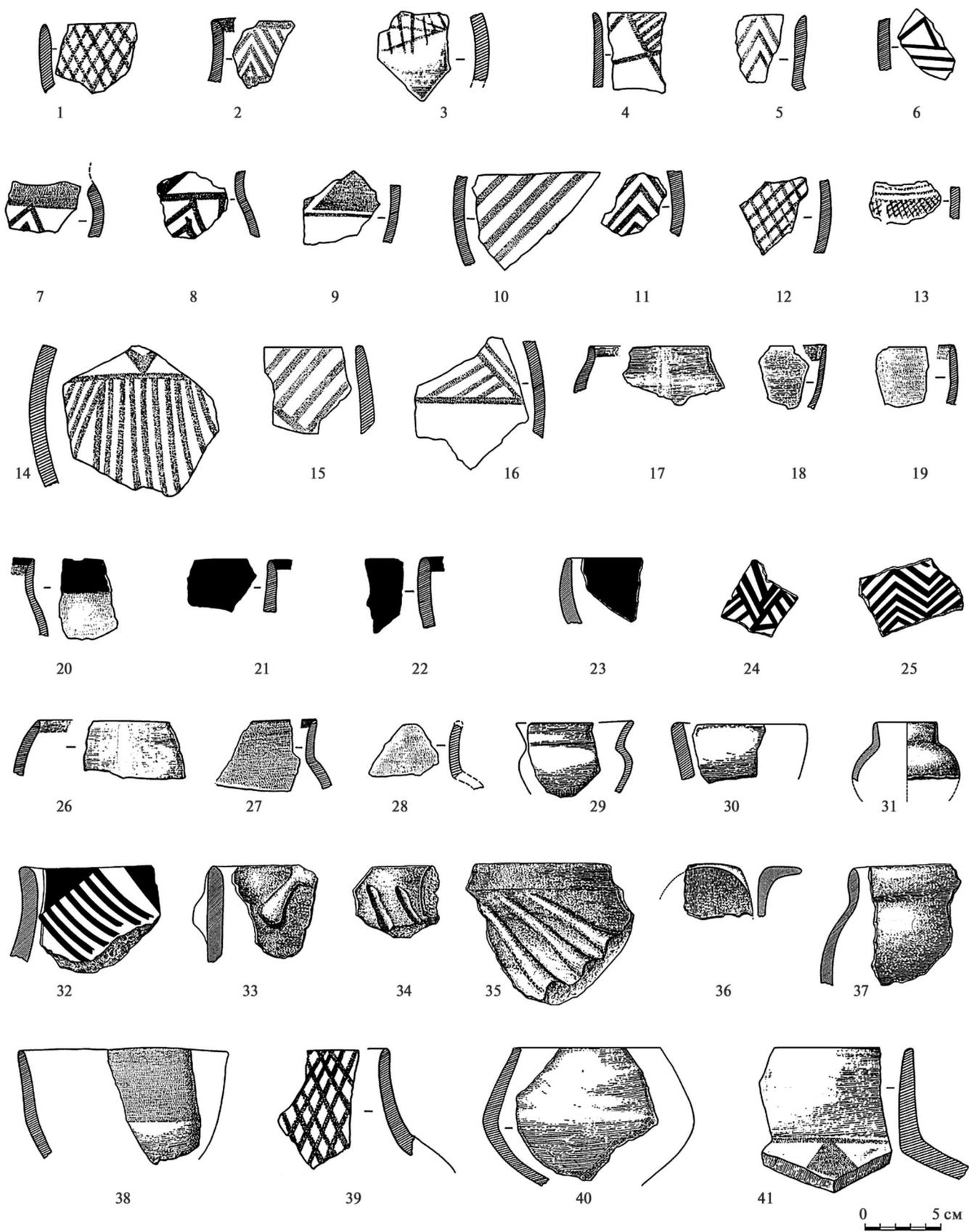


Рис. 9. Тель Хазна II. Хассунская керамика

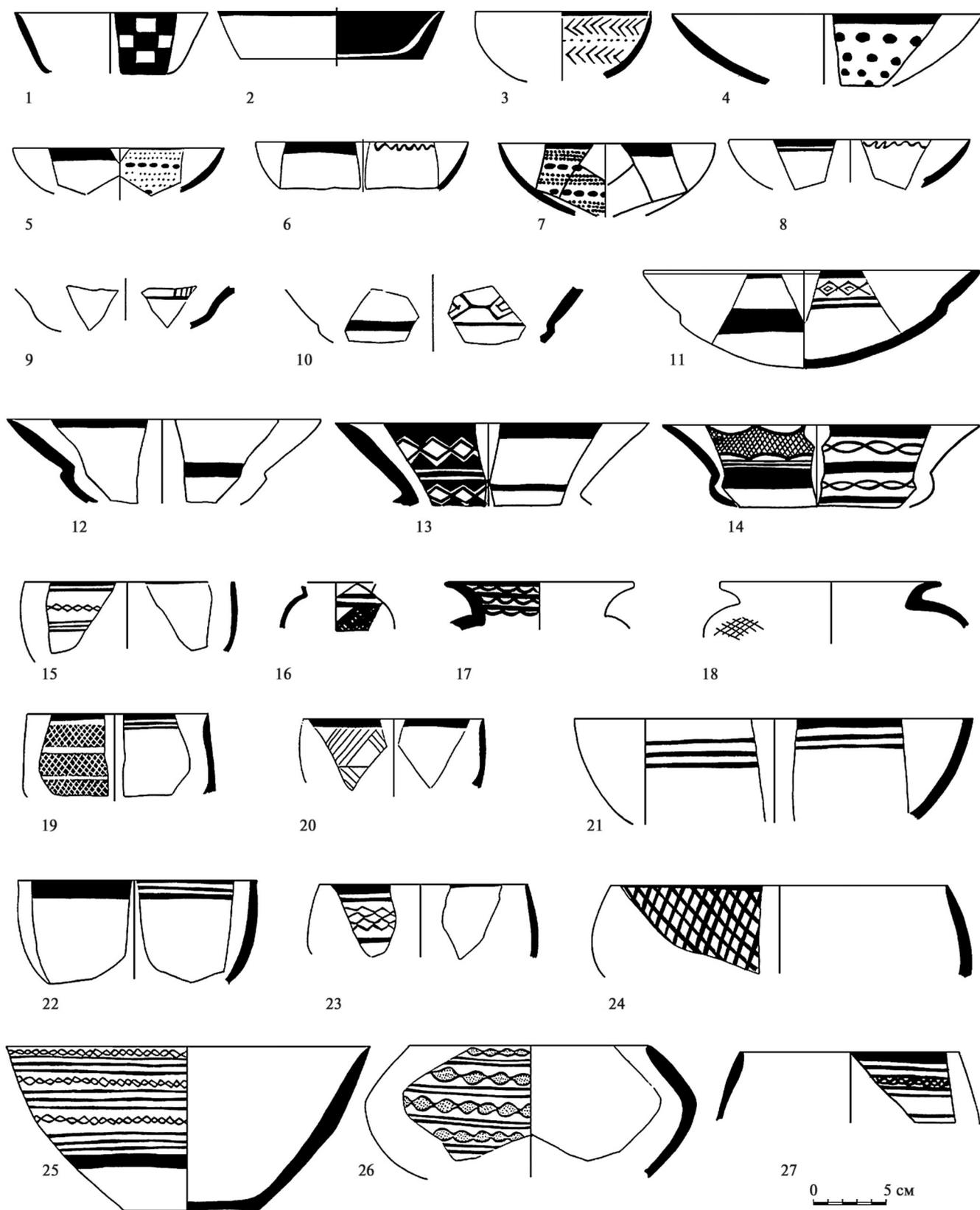


Рис. 10. Телль Хазна II. Халафская керамика.

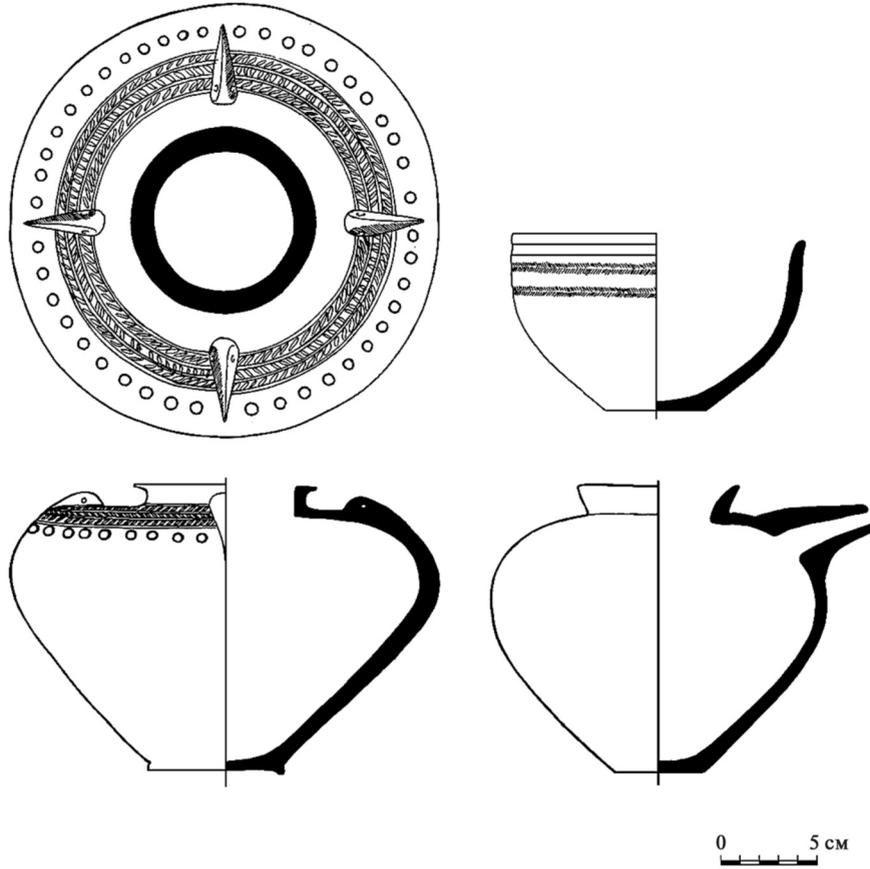


Рис. 11. Телья Хазна II. Урукская керамика.

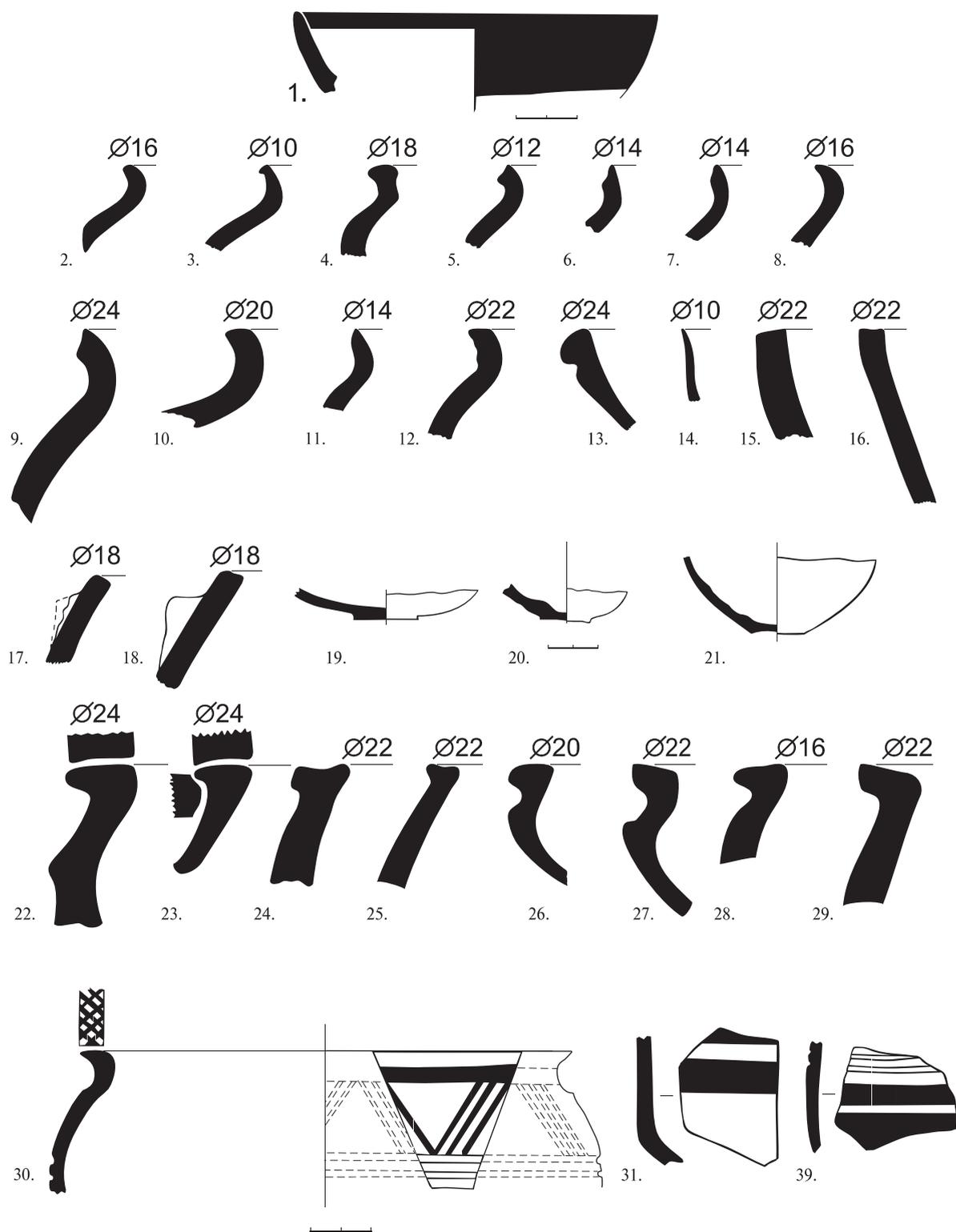


Рис. 12. Телья Нурек.

1. Хассунская керамика. 2–16. Массовая керамика. Конец IV первая половина III тыс. до н. э. 17–18. «Кухонная керамика». Конец IV первая половина III тыс. до н. э. 19–21. Тонкостенная керамика. Конец IV– первая половина III тыс. до н. э. 22–39. Керамика первой половины II тыс. до н. э.

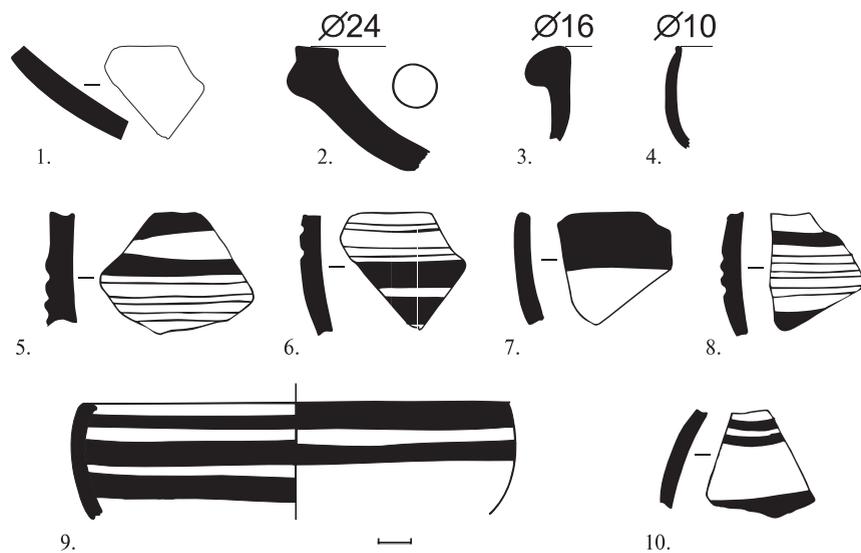


Рис. 13. Телль Аслю. 1. Керамика «metallic ware». Середина III тыс. до н. э. 2–4. Массовая керамика. Конец IV – первая половина III тыс. до н. э. (?) 5–10. «Хабурская керамика». Первая половина – II тыс. до н. э.

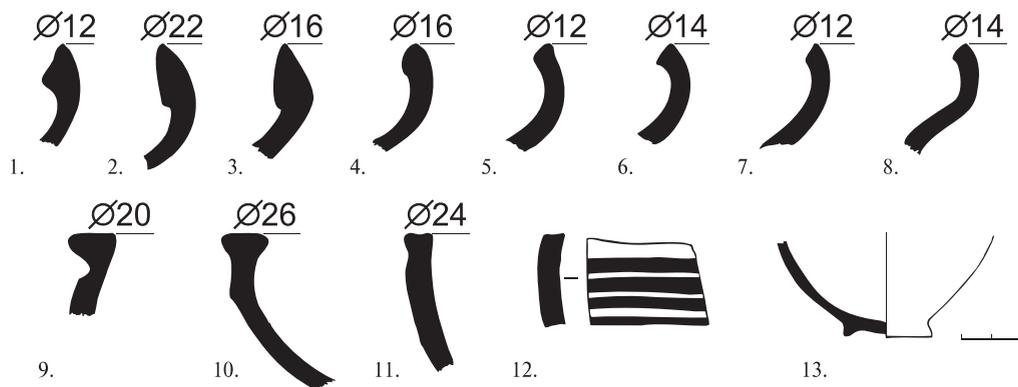


Рис. 14. Телль Гаргафтар. 1–8, 11. Массовая керамика. Конец IV – первая половина III тыс. до н. э. 9, 10, 13. Массовая керамика. Первая половина II тыс. до н. э. 12. «Хабурская керамика». Первая половина II тыс. до н. э.

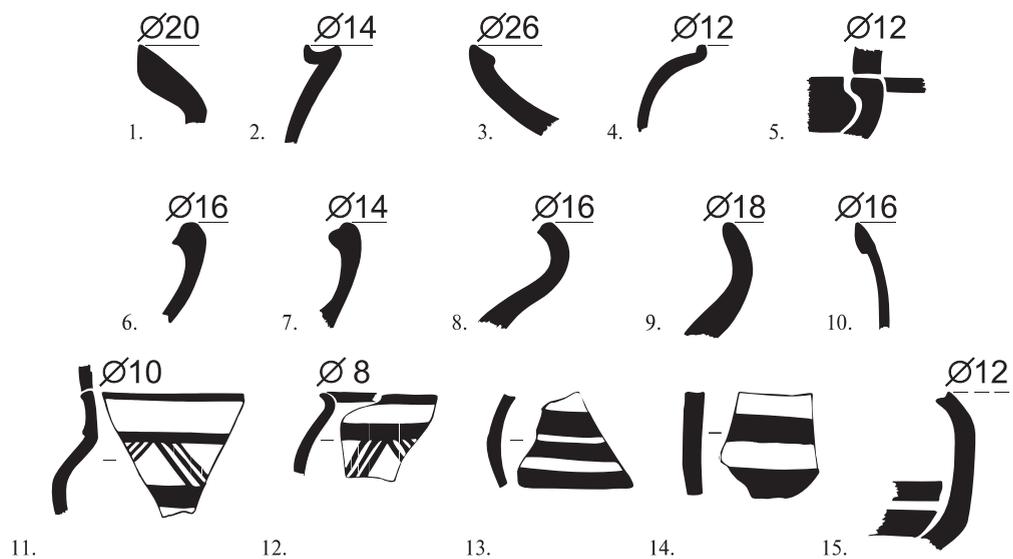


Рис. 15. Телья Гир. 1-9. Массовая керамика. Конец IV первая половина III тыс. до н. э. 10. Сосуд категории «metallic ware». Первая половина III тыс. до н. э. 11-15. «Хабурская керамика». Первая половина II тыс. до н. э.

52

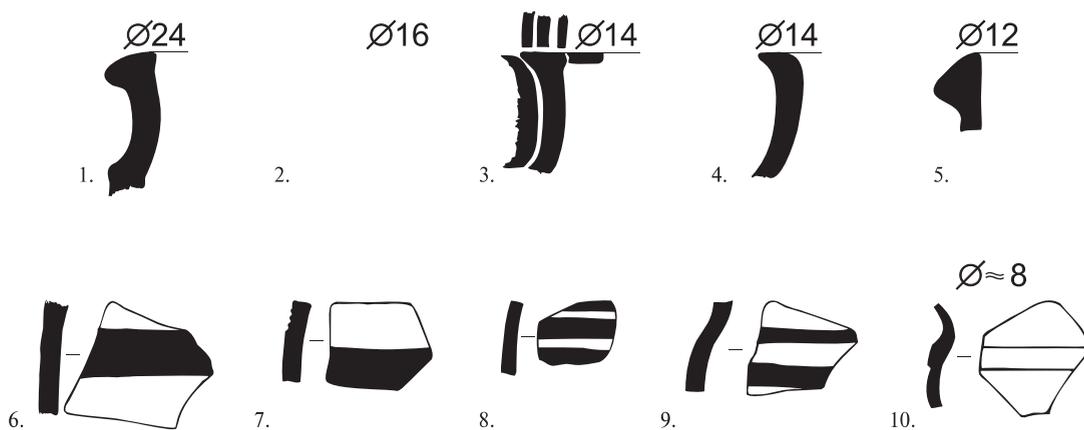


Рис. 16. Телья Сфейра. 1-10. «Хабурская керамика». Первая половина II тыс. до н. э.

52

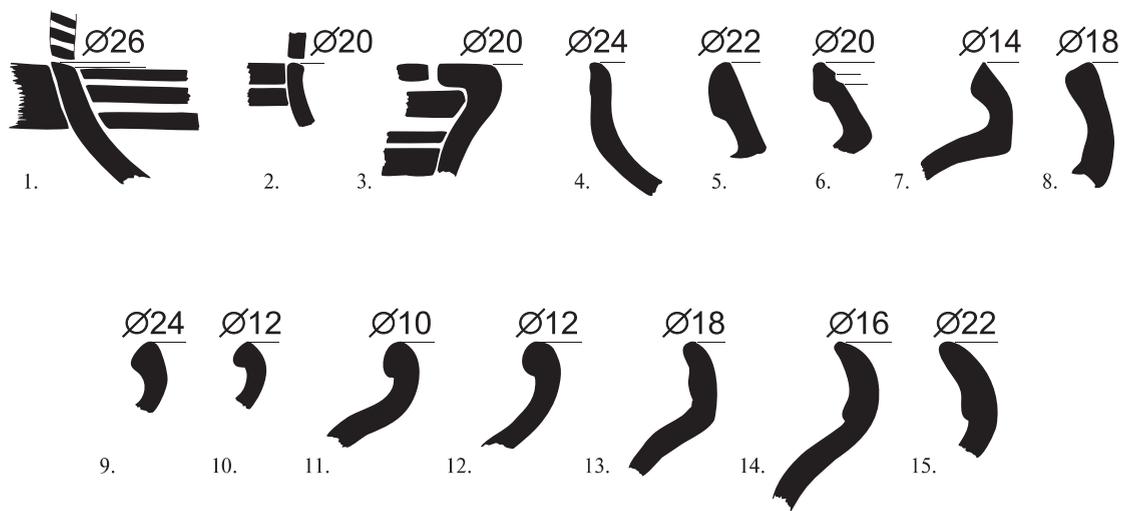


Рис. 17. Тель Гранишк. 1. Халафский период керамики. V тыс. до н. э. 2, 3. Убейдский период керамики. Начало IV тыс. до н. э. 4–15. Массовая керамика. Конец IV первая половина III тыс. до н. э. (Урук РД.)

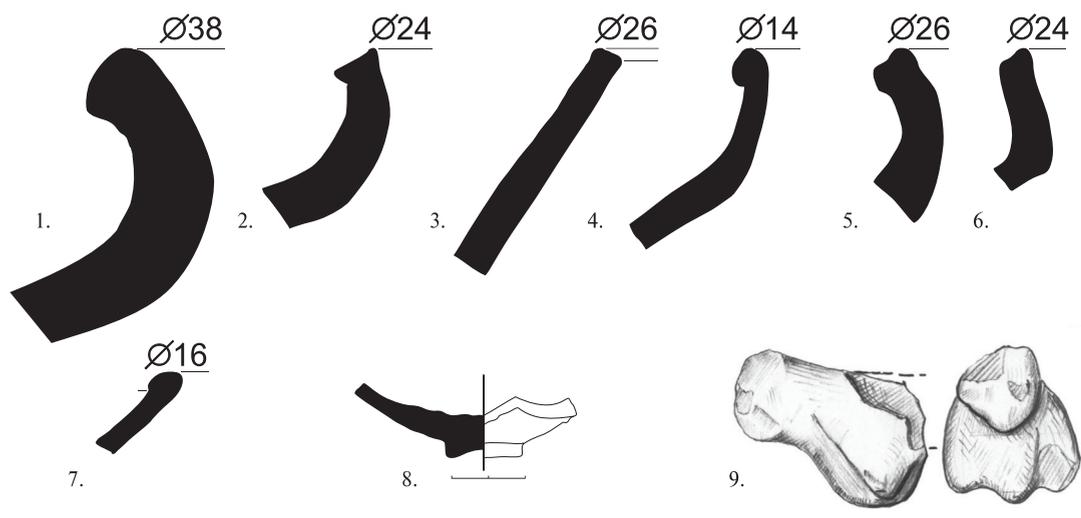


Рис. 18. Тель Хейлана. 1–8. Массовая керамика. Конец IV первая половина III тыс. до н. э. 9. Фрагмент зооморфной статуэтки.

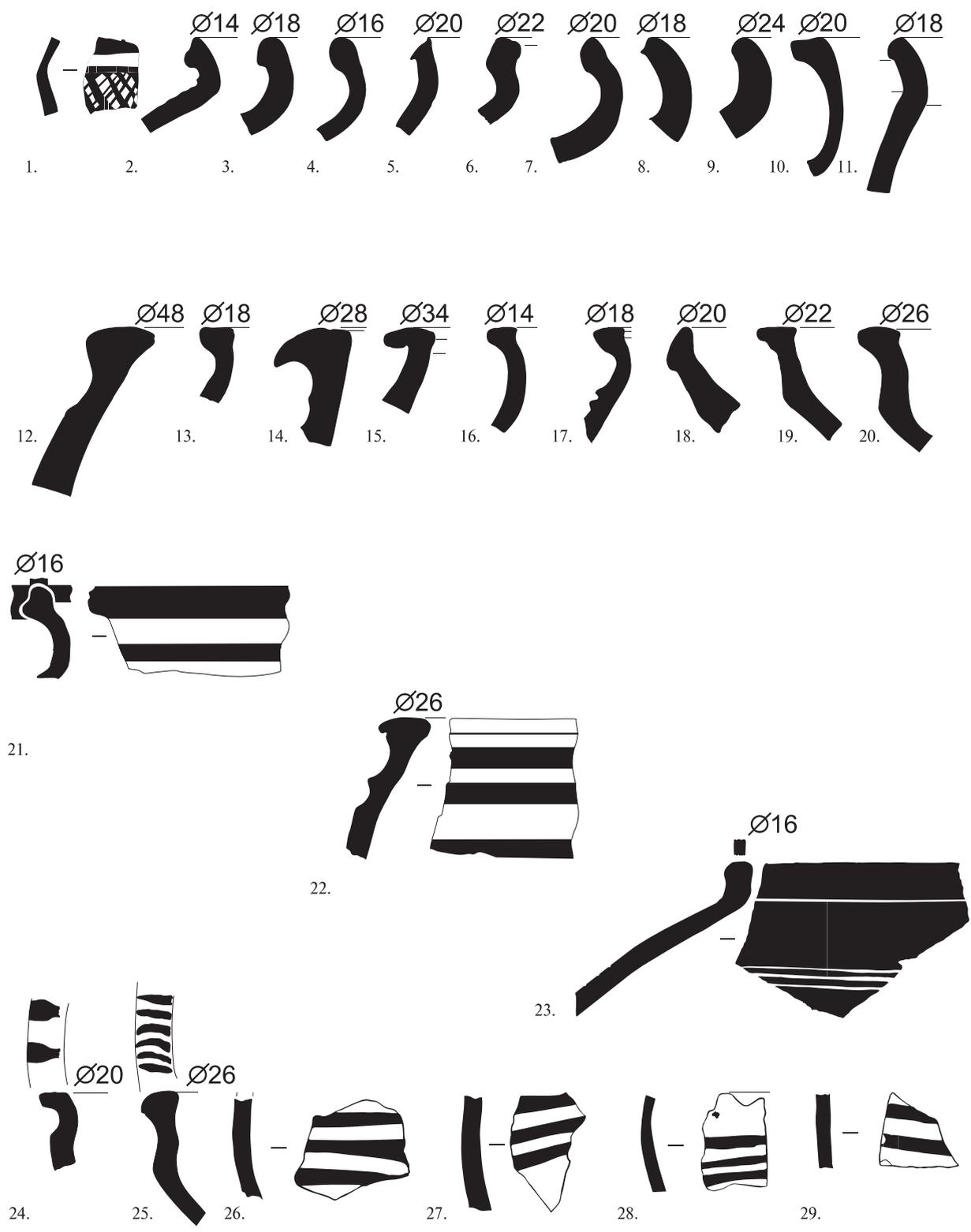


Рис. 19. Телья Фархо.
 1. Хассунская культура (?)
 2 – 11. Массовая керамика. Первая половина III тыс. до н. э.
 12 – 20. Массовая керамика. Первая половина II тыс. до н. э.
 21 – 29. «Хабурская расписная керамика». Первая половина II тыс. до н. э.

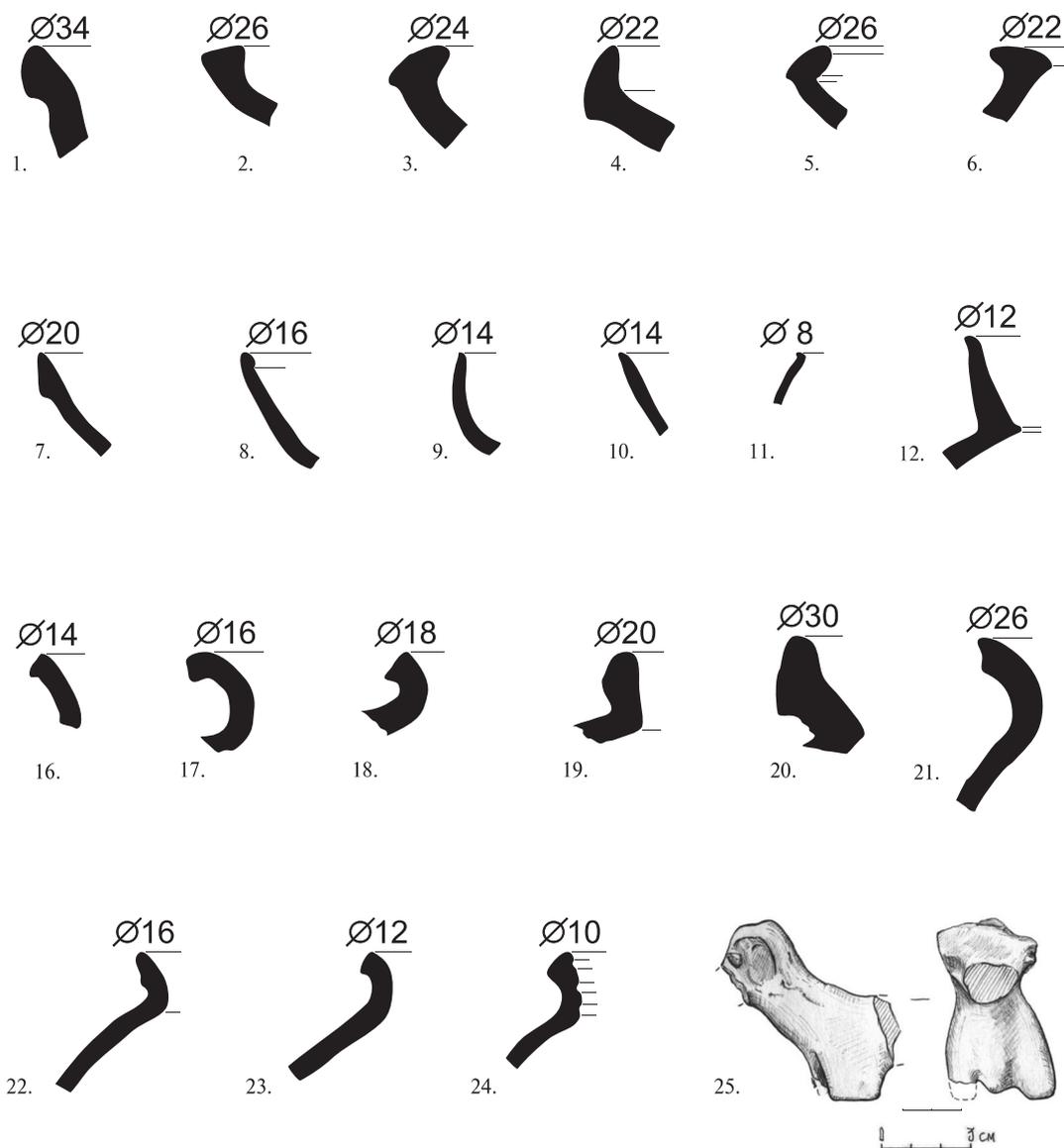


Рис. 20. Телье Ханзир.
 1– 24. Массовая керамика. Конец IV – начало III тыс. до н. э.
 25. Фрагмент зооморфной статуэтки

От Телля Гаргафтар до Телля Гир — около 1 км. От Телля Гир до Телля Хейлана — около 7 км. От Телля Хейлана до Телля Гранишк — около 4 км. От Телля Гранишк до Телля Ханзир — около 4 км. От Телля Ханзир до Чагар Базара — около 2 км. Обращает на себя внимание то, что синхронные поселения исследуемого района (второй половины IV — первой половины III тыс. до н. э.), особенно в южной его части, расположены группами по 2–3 телля. Расстояние между группами 3,5–4 км. Внутри группы расстояние между поселениями варьируется от 0,8 до 1,5 км (*Карта 7 б, в*).

Как правило, в группе одно поселение несколько крупнее остальных. Так, в паре Телль Айюб–Абу Кафия Телль Айюб имеет большие размеры, чем Абу Кафия. В группе Хазны — Телль Хазна I (Телль Аляуи) имеет большие размеры, чем Телль Хазна II, и, вероятнее всего, Телль Хазна I имеет большую площадь, чем синхронный ей поселок в Телле Нурек, полностью перекрытый напластованиями более крупного поселения II тыс. до н. э. О паре Телль Гир–Телль Гаргафтар говорить сложно, так как более крупный из них, Телль Гаргафтар, подобно Теллю Нурек перекрыт более поздними слоями II тыс. до н. э.

Организация расселения и различные размеры поселков говорят о начале сложения в начале III тыс. до н. э. на изучаемой территории Сирийской Джелиры поселенческой иерархии. На этом основании можно судить о формировании системы администрирования и начал государственного устройства. Во главе такой системы стоит центральное поселение (протогородской или номовый центр, если использовать принятый греческий термин). У него в подчинении находятся административные центры (поселения с храмовыми комплексами), главной функцией которых, помимо религиозной консолидации общины, было хранение и перераспределение зерна, служившего запасным фондом, своего рода «зерновым банком» общины. Наконец, на нижней ступени поселенческой иерархии находились рядовые поселения — «деревни».

Подобная иерархия повторяет системную организацию, отмеченную для памятников восточной части северомесопотамской степи второй половины IV — первой половины III тыс. до н. э. Для поселений этого района, в отличие от постулируемой для Южной Месопотамии четырехступенчатой системы (Johnson, 1980. P. 249) предложена трехступенчатая система административного соподчинения (Wilkinson, 1994. P. 487).

Разведки в районе Хазны позволяют наметить иерархию поселений интересующего нас времени, а раскопки, предпринятые на Телле Хазна I и II, позволяют определенно говорить, по крайней мере для рубежа IV–III тыс. до н. э., о существовавшей системе соподчинения.

В районе нижнего течения Вади Ханзир есть только два крупных памятника указанного времени, которые могут претендовать на звание номового центра. Это Чагар Базар и Телль Асвад, расположенные на границе обследованной нами территории. Соответственно, все отмеченные между ними более мелкие поселения находились в орбите и соподчинении одного из двух центров.

Учитывая удаленность выделяемых групп поселков от центрального поселения, можно попытаться провести примерные границы существовавших в исследуемом районе протогосударственных образований.

Группа Телля Айюб находится примерно в 4 км, а группа Телля Хазна — в 9 км к северу от Телля Асвад. Оба памятника (Телль Айюб и Телль Хазна I), которые мы предлагаем интерпретировать как административные или храмовые центры, судя по удаленности от более крупного (центрального) поселения, должны были находиться в подчинении Асвада. При этом, возможно, поселение Телль Хазна I было самым северным административным центром «нома Асвад». Вопрос с группой Гаргафтар–Гир остается открытым. Эти памятники расположены примерно в 6 км севернее Телля Хазна I, т. е. на расстоянии 13,5–14 км к северу от Телля Асвад и примерно в 16 км южнее Чагар Базара. По формальным признакам удаленности они могли находиться в орбите каждого из двух центров. Все памятники первой половины III тыс. до н. э., расположенные севернее, вероятно, находились в административном подчинении Чагар Базара.

Таким образом, попытаемся очертить границы «нома Асвад». Как уже отмечалось, его северная граница могла достигать района Гаргафтара. В округу Асвада в начале III тыс. до н. э. помимо поселений, расположенных по течению Вади Ханзир, вероятно, попадал также ряд поселений находившихся вдоль течения Джаг-Джага. На востоке это протогосударственное образование граничило с памятниками, находившимися в орбите Телля Брак. Граница могла проходить в пределах 5–10 км по руслу Джаг-Джага восточнее Телля Асвад, а на западе — у слияния Джаг-Джага с Хабуром, также примерно в 10 км от Телля Асвад.

2. История заселения Хабурской степи в VI–II тыс. до н. э.

Используя собранный нами материал и обобщив его с данными, полученными в археологических разведках и раскопках поселений Джелиры, попытаемся обрисовать историю заселения исследуемого региона Северной Месопотамии в более широких хронологических рамках, чем заявлено темой исследования. Такой подход нам представляется важным для того, чтобы показать исторические процессы, имевшие место в Джелире IV–III тыс. до н. э. в диахронном контексте климатических и культурных изменений.

ХАЛАФСКАЯ КУЛЬТУРА (КОНЕЦ VI – ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА V ТЫС. ДО Н. Э.)

Распределение халафских памятников тяготеет к современной полосе осадков 300–450 мм годовых. В Ассирии плотность халафских памятников значительно выше. Только в районе Телля аль-Хава отмечено 42 халафских поселения (Wilkinson, 1990. P. 49–62). По мере распространения халафских памятников на запад в этом же климатическом поясе количество их уменьшается, хотя в северной части Хабурской степи халафские памятники встречаются повсеместно, от самых восточных притоков Хабура до Р'ас аль 'Айна (Телль Халаф) на западе.

В районе междуречья Джаг-Джага и Джарраха и восточнее было зафиксировано 32 поселения халафской культуры (Meijer, 1986. P. 47. Fig. 31). В верховьях Вади Ханзир/Вади Дара было зафиксировано 25 поселений (Hijaga, 1988. P. 19). Халафские памятники в рамках этой же зоны осадков известны и далее на запад: в долине Балиха – около 27 памятников (Akkermans, 1990. P. 9), многочисленны халафские поселки вдоль русла Евфрата и за ним. В долине реки Квейк отмечено 28 халафских поселений (Mellaart, 1981. P. 143–149, 301–308).

В южной части «Хабурского треугольника» халафские памятники редки. Это было отмечено еще разведками М. Маллована (Mallowan, 1936. P. 4) и Д. Отса, который, обследовав значительную территорию, зафиксировал только четыре поселения с халафской керамикой (Oates D., 1977. P. 234). В нижнем течении Вади Ханзир разведками ИА РАН также было отмечено только два памятника с халафской керамикой. В то же время в районе Телля Брак было зафиксировано шесть поселений халафской культуры (Eidem, Warburton, 1996. P. 55). Однако характер этих памятников не очень понятен. Неясно, являются ли эти поселения стационарными поселками либо сезонными стоянками, известными и в других местах аридного пояса Хабурской степи. Халафские поселения в этой зоне имеют небольшой культурный слой, что говорит об их сезонном характере. Среди халафских поселений этой части Хабурской степи могут быть отмечены в частности Телль Хазна II, Телль Кашкашок I и Телль Умм Ксейр. Южную границу пояса возможного неполивного земледелия в халафское время очерчивают многослойные памятники, расположенные в Хабурской степи примерно на широте Чагар Базара.

Картографирование халафских памятников свидетельствует в пользу того, что распространение халафских поселений в Хабурской степи происходило не через район Телля Брак (наличие халафского поселения на самом Телле Брак проблематично), а скорее вдоль долины Тигра через восточные притоки Хабура (Вади Румейлан, Джаррах, Джаг-Джаг в их среднем и верхнем течении), по полосе осадков, ограниченной с юга шириной Чагар Базара.

'УБЕЙДСКАЯ КУЛЬТУРА (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА V – ПЕРВАЯ ЧЕТВЕРТЬ IV ТЫС. ДО Н. Э.)

В восточной Дезде в полосе выпадения 300–400 мм годовых осадков плотность заселения сохраняется примерно такой же, как в предшествующее, халафское время, и даже несколько возрастает (здесь отмечено 47 'убейдских поселений) (Wilkinson, 1990).

В самых восточных районах Хабурской степи в этой же климатической зоне на многократно большей площади зафиксировано около 25 'убейдских поселений. Причем до 90% поселений с 'убейдской керамикой содержат слои халафской культуры, в то время как на халафских памятниках 'убейдские слои фиксируются реже, что говорит об уменьшении числа 'убейдских поселков по сравнению с предшествующим временем (Meijer, 1986. P. 47).

Тенденция сокращения количества 'убейдских поселков по сравнению с поселениями халафского времени отмечена практически на всей площади Хабурской степи. Еще несколько западнее, также в зоне выпадения 350–450 мм годовых осадков, в верховьях Вади Ханзир/Вади Дара на площади около 400 км², сопоставимой с районом разведок у поселения Телль аль-Хава, зафиксировано только 13 'убейдских памятников, что в два раза меньше, чем в предшествующий период (Hijaga, 1988. P. 21). Также по сравнению с восточной частью Северомесопотамской степи может быть отмечено некоторое уменьшение количества 'убейдских поселений по направлению с востока на запад.

Далее на запад 'убейдские памятники известны в долине Балиха – Хаммам эт-Туркман и др. (Akkermans, 1988c. P. 109–145), Евфрата – Телль аль 'Абр (Hammadeh, Koike, 1992) и далее, в долине реки Квейк (Mellaart, p. 1981) и до долины Амука (Braidwood R., Braidwood L., 1960) и Р'ас Шамры (Courtois, 1962).

Подобно халафским, 'убейдские поселения распространяются примерно в той же полосе (может быть несколько смещенной к северу), определенной режимом годовых осадков. В южной части Хабурской степи все исследователи отмечают исключительную редкость 'убейдского материала (см., в частности: (Oates D., 1977. P. 234)). В районе нижнего течения Вади Ханзир разведками российской экспедиции 'убейдская керамика зафиксирована не была, если не считать материалы предматериковых слоев самого Телля Хазна I, которые, возможно, могут быть датированы финальным 'убейдским, или переходным 'убейдско-урукским периодом. Восточнее, в районе Телля Брак обнаружено семь поселений с 'убейдской керамикой (Eidem, Warburton, 1996. P. 56–57), которая вполне может, в силу неразработанности признаков,

разделяющих поздне'убейдский материал Северной Месопотамии и раннеурукский, оказаться относящейся к слоям переходного или раннеурукского времени.

Уменьшение количества 'убейдских памятников в верховьях притоков Хабурра по сравнению с халафскими, местами почти в два раза, возможно, указывает на начавшиеся климатические изменения в сторону аридизации. С другой стороны, отмеченная динамика уменьшения количества 'убейдских поселений, по сравнению с халафскими, по направлению к западу — показывает направление распространения 'убейдской культуры в Хабурской степи с востока на запад, а не с юга на север, как это бывало в другие исторические эпохи.

ПАМЯТНИКИ УРУКСКОГО ВРЕМЕНИ (ВТОРАЯ ЧЕТВЕРТЬ IV ТЫС. ДО Н. Э. — КОНЕЦ IV ТЫС. ДО Н. Э.)

Для этого времени в восточной части Джебзир отмечен беспрецедентный рост населения. Памятники урукского времени в районе Телль аль-Хава представляют собой маленькие телли площадью 0,75–2 га. Всего отмечено 65 теллей этого периода (*Карта 8*). Главное поселение района — Телль аль-Хава — достигает в это время площади 33 га. По сравнению с предшествующим, 'убейдским временем количество поселений увеличивается на треть. Урукское время демонстрирует один из высших уровней заселенности региона на протяжении всей истории его освоения (Wilkinson, 1990), что может говорить, прежде всего, о наиболее благоприятных климатических условиях и значительной увлажненности по сравнению с предшествующим периодом.

Район «Хабурского треугольника» демонстрирует пик заселения и, соответственно, демографический пик в это же время (*Карта 8*). Однако освоение этого района происходило принципиально иначе, нежели в предшествующие эпохи. По сравнению с памятниками 'убейдского времени, урукский материал исключительно обильен в южной (и прежде всего, в юго-восточной части Хабурской степи от Вадии Румейлан до Вадии Авейдж).

Помимо наших собственных исследований это было также отмечено многими другими коллегами. Так, урукская керамика была собрана Д. Отсом на 22 из 25 обследованных им поселений (Oates D., 1977. P. 234), в районе самого Телля Брак керамика урукского времени была собрана на 25 теллях (Eidem, Warburton, 1996. P. 55), а в районе нижнего течения Вадии Ханзир керамика урукского времени была собрана на 11 памятниках.

Для северо-восточной части региона, обследованной Д. Мейером, отмечено, что поселения с урукской керамикой довольно равномерно распределены почти на всей обследованной площади, их мало только в самой северо-восточной части района, между верховьями Джарраха и Тигром (Meijer, 1986. Fig. 32). В то же время их количество несколько меньше в расположенном западнее районе в верховьях Вадии Дара/Вадии Ханзир, где урукские слои были отмечены только на 10 поселениях (Nijaga, 1988. P. 21).

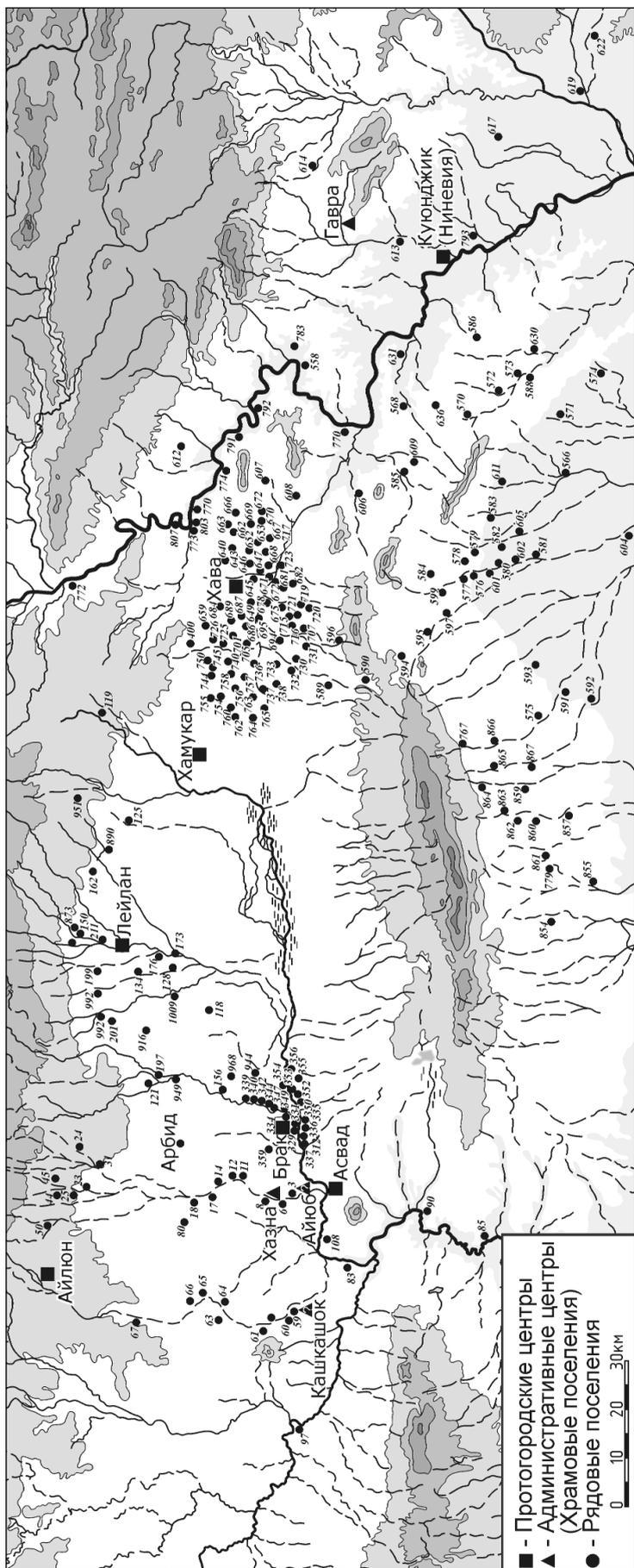
Возможно, что памятники урукского времени даже более многочисленны в южной части «Хабурского треугольника». По крайней мере, их не меньше, чем в климатически более благоприятной северной части региона, вдоль русел Джарраха, Джаг-Джага, Вадии Ханзир и Вадии Авейдж. При этом, следует отметить, что среди материалов урукского времени из южной части Хабурской степи встречаются довольно ранние (Телль Брак, Телль Хазна I).

На основании доступных данных создается впечатление, что заселение и освоение территории Хабурской степи в указанное время происходило с юга, через район Телля Брак, путем миграции населения из зоны, расположенной у Синджарского горного хребта. К этому же выводу пришел Д. Мейер, отмечая что большая часть поселений урукского и раннединастического времени сгруппирована в западной части исследуемой им территории, в районе севернее Телля Брак, вдоль русел Джаг-Джага и Джарраха (Meijer, 1986. Pp. 49).

С другой стороны, интересно отметить очень слабую представленность поселений IV тыс. до н. э. на среднем Хабуре (*Карта 8*), южнее Хасеке, что, на наш взгляд, также свидетельствует о том, что ведущим путем проникновения материальной культуры урукского облика в Хабурскую степь могла быть миграция населения из Восточной Джебзир.

ПАМЯТНИКИ ВРЕМЕНИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КЕРАМИКИ СТИЛЯ НИНЕВИЯ 5, ПЕРИОДЫ РД I-II (ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА III ТЫС. ДО Н. Э.)

Археологические разведки, проведенные в районе Телля аль-Хава, выявили слои первой половины III тыс. до н. э. (периода РД I-II, или Ниневия 5) на 32 поселениях (*Карта 9*). Это свидетельствует о том, что количество поселений по сравнению с предшествующим урукским временем уменьшилось в два раза. Поселения этого периода явно группировались в северной наиболее увлажненной части обследованной территории, где в настоящее время выпадает более



Карта 8. Поселения восточной Дзеты IV тыс. до н. э.

ли связаны с уменьшением количества осадков, что, в свою очередь, привело к соответствующим изменениям в распределении памятников (Wilkinson, 1990).

На равнине «Хабурского треугольника» отмечается достаточно равномерное распространение памятников этого времени (*Карта 9*). Так, во время разведок Б. Лионне керамика первой половины III тыс. до н. э. была отмечена на 62 поселениях. Эти поселения распространены равномерно по всей исследуемой площади, в зонах с различным уровнем осадков. Специальные сборы керамики типа Ниневия 5 с прочерченным орнаментом показали ее наличие в восточной части между руслами Джаг-Джага и Вади Авейдж и ее кажущееся отсутствие в юго-западной части вдоль течения Хабура и его притоков – Джирджиба и Зергана (Lyonnet, 1996. P. 364).

В верховьях Вади Ханзир/Вади Дара для III тыс. зафиксировано 12 памятников. Из них семь относятся к периоду Ниневия 5, а пять памятников датировано периодом ED (Hijara, 1988. P. 21).

Несколько южнее керамика этого времени также многочисленна и составила, как отмечал Д. Отс, значительную часть поверхностных сборов (Oates D., 1977. P. 235). Это наблюдение подтвердили наши собственные разведки, выявившие вдоль русла нижнего течения Вади Ханзир 12 теллей со слоями этого времени.

В районе Телля Брак слои первой половины III тыс. до н. э. (времени Ниневия 5) были отмечены на 15 памятниках (Eidem, Warburton, 1996. P. 55). Правда, здесь не очень понятен критерий отбора материала этого времени и удивляет значительное уменьшение количества памятников по сравнению с урукским временем.

На ряде поселений была отмечена стратиграфическая непрерывность и культурная преемственность в слоях урукского и раннединастического времени (Хазна I-II, Кашкашок, Лейлан и ряд других). В целом количество поселений первой половины III тыс. до н. э. по сравнению с урукским временем не уменьшается, они распределены довольно равномерно как в южной, так и в северной части Хабурской степи. Это говорит о благоприятной климатической ситуации на всей площади притоков Хабура в указанное время.

Интересно отметить резкое возрастание количества поселений со слоями первой половины III тыс. до н. э. на среднем Хабуре (*Карта 9*), южнее Хасеке, что говорит об активизации экономической деятельности вдоль русла Хабура, возможно, связанной с возникновением на среднем Евфрате крупных городских центров, таких как Мари и Терка. В это время район среднего течения Хабура впервые оказался достаточно плотно заселенным. Большая часть этих поселений, исследованная археологически, возникла в самом начале III тыс. до н. э.

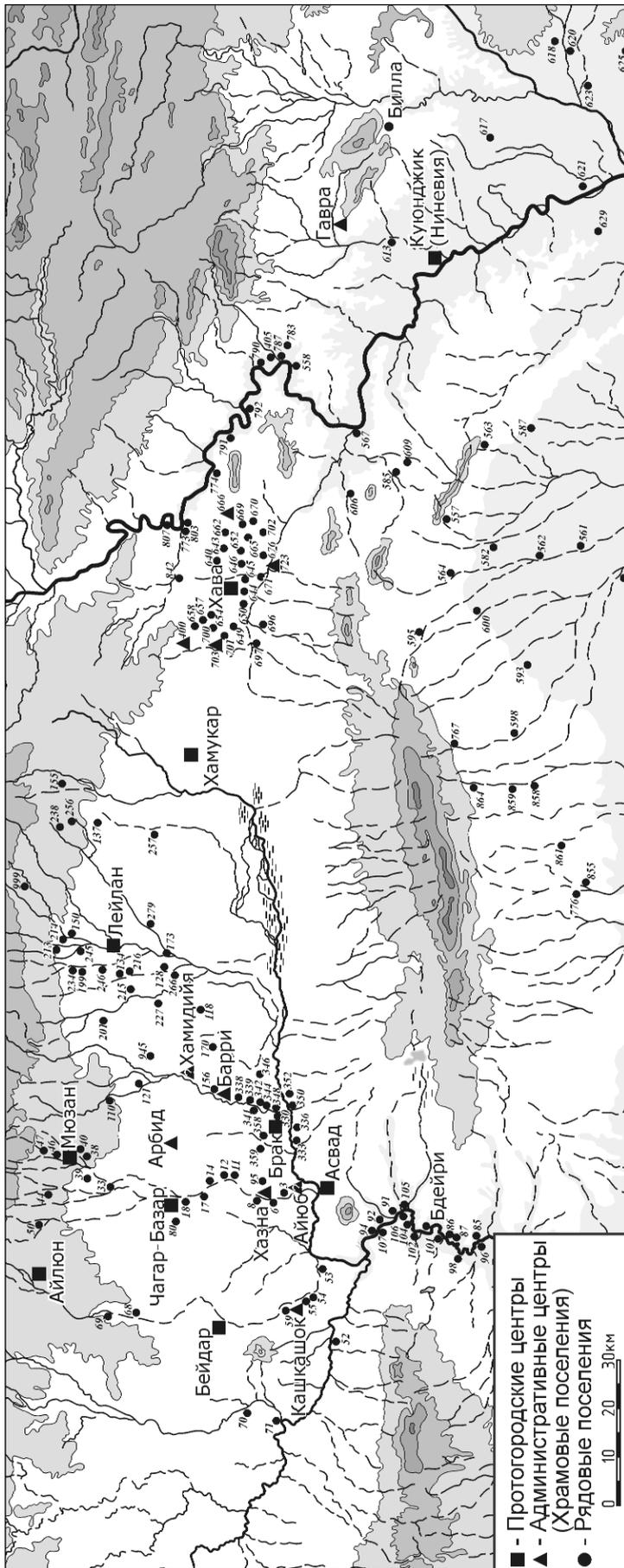
ПАМЯТНИКИ РД III, АККАДСКОГО ПЕРИОДА И III ДИНАСТИИ УРА (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА III ТЫС. ДО Н. Э.)

В районе Телля аль-Хава для второй половины III тыс. до н. э. зафиксировано уменьшение количества поселений по сравнению с предшествующим периодом. Для этого времени характерна одна из меньших плотностей заселения этого района: отмечено всего 24 поселения, и все они расположены в северной части обследованной территории. В то же время отмечен рост как главного города, так и административных центров, находящихся на торговых путях, ведущих в Хабурскую степь. Другими словами, на фоне прогрессирующей аридизации климата во второй половине III тыс. до н. э. отмечено, с одной стороны, уменьшение количества поселений, а с другой – заселение в крупные (торговые?) центры. Количество городских центров достигает пяти.

В это время появляются свидетельства аридизации и в южной части Хабурской степи, здесь отмечено уменьшение общего количества поселений второй половины III тыс. до н. э. Как отмечает Б. Лионне, керамика второй половины III тыс. до н. э. (времени Аккада и III династии Ура) была собрана на 32 поселениях, т. е. по сравнению с первой половиной III тыс. число поселений в регионе сократилось в два раза. Основная масса поселений этого времени сгруппирована в северной части Хабурской степи. В южной части региона керамика второй половины III тыс. до н. э. была собрана либо вдоль постоянных источников воды (Хабур), либо вдоль русел притоков Хабура, вдоль которых шли традиционные торговые пути (Lyonnet, 1996. P. 364).

Таким образом, в юго-западной части Хабурской степи аридизация климата, с одной стороны, стала причиной перегруппировки системы расселения, но с другой – послужила расцвету городской цивилизации середины III тыс. до н. э. (период РД III) и в особенности самого Бейдара (Набада), который был основным городом этого района (Lebeau, Suleiman, 2005). Но в дальнейшем, во время, непосредственно предшествующее аккадскому проникновению в западную часть Хабурской степи, в среднем течении Вади Авейдж (район Бейдара) была отмечена критическая депопуляция (Wilkinson, 2002–2003. P. 25), затронувшая также и центральное поселение Бейдара.

На среднем Хабуре во второй половине III тыс. до н. э. жители оставили почти все поселения, расположенные у русла реки. Жизнь продолжалась только в поселках Телля Бдери и Телля Мелебийя. В это время отмечено укрупнение размеров сохранившихся поселений. В течение аккадского периода Бдери и Мелебийя были также покинуты жителя-



Карта 9. Поселения восточной Джезиры первой половины III тыс. до н. э.

ми (Lebeau, 1993; Pfalzner, 2002. P. 259). Эти два памятника были последними поселениями этого времени на среднем Хабуре. В течение периода, синхронного времени III династии Ура в южной Месопотамии, долина среднего Хабурра была лишена постоянных поселений (Pfalzner, 2002. P. 261).

На основании данных разведок нашей экспедиции можно говорить о том, что памятники этого времени отсутствуют в нижнем течении Вади Ханзир, т. е. в южной половине центральной части Хабурской степи. К этому времени население уже покинуло обжитые поселки и, скорее всего, было вынуждено переселиться в северные, в достаточной мере увлажненные районы (вероятно, в верхнем течении Вади Ханзир\Вади Дара).

Для расположенного восточнее района Телля Брак слои второй половины III тыс. до н. э. (конец раннединастического времени – III династия Ура) были отмечены на 25 поселениях (Eidem, Warburton, 1996. P. 55), что, возможно, связано с функционированием важного торгового пути от Телля Брак на север вдоль русла Джаг-Джага.

В то же время ряд исследователей отмечают «взрыв» урбанизации, охвативший северную часть Хабурской степи, когда там появляются большие города, окруженные стенами, такие, как Мюзан и Лейлан. Площадь, которую в это время занимал Лейлан, выросла с 15 до 90 га (Weiss, 1983. P. 47); вероятно, и ряд других крупных поселений этого района в это же время испытывал демографический рост. Для района Лейлана отмечено, что количество поселков в первой и второй половине III тыс. до н. э. было одинаково, но при этом численность населения в районе значительно выросла, о чем говорит рост размеров поселений (Weiss, 1986. P. 87). Рост городов свидетельствует о том, что в регионе произошла социальная перегруппировка, сложился новый общественный уклад и новый – городской образ жизни.

ПАМЯТНИКИ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ II ТЫС. ДО Н. Э. (ХАБУРСКАЯ КЕРАМИКА)

В это время для Хабурской степи характерен необычайный всплеск поселенческой активности. В начале II тыс. до н. э. в районе отмечен наивысший уровень заселенности на всем протяжении истории. Поселения с расписной хабурской керамикой встречены во всех экологических поясах «Хабурского треугольника», как в северной, так и в южной его части, что, очевидно, свидетельствует об исключительно благоприятном климатическом фоне. Однако наиболее активно в этот период были освоены земли в восточной части Хабурской степи, в междуречье Джаг-Джага и Джарраха. Достаточно плотная заселенность зафиксирована и далее, по направлению на северо-восток, в сторону Вади Румейлан, но по сравнению с указанным районом интенсивность заселения несколько падает (Meijer, 1986). Всего в этом районе обнаружено около 190 памятников этого времени. Такую концентрацию поселений можно объяснить тем, что в это время район был центром консолидирующегося государственного образования Субарту со столицей в Шубат-Энлиле, который принято ассоциировать с Лейланом.

В южной части этого района, в непосредственной округе Телля Брак хабурская керамика первой половины II тыс. до н. э. была собрана на 19 памятниках (Eidem, Warburton, 1996. P. 55).

Западнее Джаг-Джага количество поселений с расписной хабурской керамикой уменьшается. Например, в районе Вади Ханзир их было зафиксировано уже только около 20, причем их количество примерно одинаково как в верхнем течении Вади Ханзир, где хабурская керамика была отмечена на 10 памятниках (Hijara, 1988. P. 36), так и в нижнем течении, где поверхностные сборы, осуществленные разведками экспедиции ИА РАН, выявили ее на девяти памятниках.

Уже западнее Вади Ханзир, вдоль Вади Авейдж, соседнего притока Хабурра, расположенного западнее, количество поселений с расписной керамикой II тыс. до н. э. минимально. В целом в западной части Хабурской степи ситуация диаметрально противоположна тому, что было отмечено на востоке региона. Разведки, проведенные Бертиль Лионне (Lyonnet, 1996. P. 371–372) в западной части «Хабурского треугольника», равно как и разведки Тони Вилкинсона в округе Бейдара (Wilkinson, 2002–2203. P. 23–25), демонстрируют почти полное отсутствие населения вдоль течения самого Хабурра и его западных притоков севернее горной гряды Джебель 'Абд аль-Азиз. Здесь следует еще раз отметить, что примерной границей широкого распространения расписной керамики начала II тыс. до н. э. в Хабурской степи было течение Вади Ханзир и ее притоков.

В Восточной Дезде (в районе Телль аль-Хава) также отмечен двукратный рост количества поселений с хабурской керамикой (их зафиксировано 42) по сравнению со второй половиной III тыс. до н. э. Это говорит об увеличении увлажненности региона, но при этом плотность заселения здесь несколько ниже, чем в центральной зоне государства Субарту (в междуречье Джаг-Джага и Джарраха).

В это время, в отличие от всей предшествующей и последующей истории, когда культурной метрополией восточной части Дезде был район Северомесопотамской степи, примыкающий к руслу Тигра, Хабурская степь впервые становится центром культурных импульсов, оказавших значительное влияние на обширные территории.

3. Становление поселенческой иерархии Хабурской степи в первой половине III тыс. до н. э.

Активные процессы социальной дифференциации, охватившие во второй половине IV—III тыс. до н. э. обширные пространства Ближнего Востока, привели, в частности, к возникновению городов и городского образа жизни. Усложнение общественной организации привело к созданию системы административного соподчинения и сложению древнейших государственных образований.

Наиболее хорошо процесс становления иерархически соподчиненной поселенческой системы периода ранней государственности был исследован в Южной Месопотамии, где наиболее полноценно изучен разведками район Варки (районом Урука) позднеурукского времени. МакАдамс и Ниссен исследовали в районе Варки 118 позднеурукских поселений и сделали вывод о двухступенчатой иерархической системе организации этого раннегосударственного образования, где верхний уровень занимает Варка — городской центр, а на нижнем уровне находится однородное распределение маленьких поселков. Отсюда авторы делают заключение, что иерархия поселений, связанная, прежде всего, с усложнением социальной организации общества, только начала появляться в позднеурукский период. Поскольку сам Урук в это время уже был теократическим центром, то отсутствие развитой иерархии среди поселений округа говорит о минимальном развитии административных структур (Adams, Nissen, 1972. P. 18).

Г. Джонсон, напротив, анализируя тот же поселенческий материал позднеурукского времени, выделяет четырехступенчатую поселенческую иерархию. Он предлагает выделять следующие размерные группы: 0,1–2,74 га — «деревни», 2,75–7,24 га — «большие деревни», 7,25–16,99 га — «маленькие центры», 17 га и более — «большие центры» (Johnson, 1975. P. 311). По мнению Г. Джонсона, сложно организованная система нома Варки объединяла несколько относительно автономных, иерархически организованных подсистем. Основным условием существования иерархически организованной поселенческой системы является эффективность перераспределения. Это подразумевает, что расстояние между «большими центрами» должно быть больше, чем расстояние между «маленькими центрами». В свою очередь расстояние между «маленькими центрами» должно быть больше, чем между «большими деревнями». Соответственно, «большие деревни» должны быть удалены одна от другой сильнее, чем рядовые «деревни» (Johnson, 1975. P. 315).

Измеренные расстояния между поселениями каждого уровня этой системы позволили выявить усредненную удаленность поселений каждого размерного класса друг от друга. Расстояния между «большими центрами» составили 18,6 км, между «маленькими центрами» — 11,52 км. Расстояния между «большими деревнями» — 4,58 км и между «деревнями» — 2,83 км (Johnson, 1975. P. 317).

На наш взгляд, вопрос о четырехступенчатой системе административного соподчинения в Южной Месопотамии в конце IV тыс. остается открытым, но очевидно, что в позднеурукский период район Варки был высоко интегрирован в единую политическую и экономическую сеть. Относительно автономные местные подсистемы интегрировались в региональную сеть поселений. Этот рост региональной интеграции мог быть связан с процессами первичного государственного становления в районе Варки (Johnson, 1980. P. 249).

Как уже отмечалось, в Северной Месопотамии наиболее хорошо обследованным разведками является район поселения Телль аль-Хава (Wilkinson, 1990). Здесь сплошное обследование территории позволило среди прочего проследить развитие процесса урбанизации в регионе и сложение иерархически зависимой системы поселений. Здесь среди 68 поселков урукского времени большинство имеет размеры 0,75–2 га. Относительная однородность размерных групп памятников не позволила на основании разведок выявить иерархически организованную поселенческую систему. Центральный населенный пункт района — Телль аль-Хава — достигает в это время размеров города, равного по площади по меньшей мере 33 га, а возможно даже доходит до 50 га (Ball et al., 1989. P. 31).

Ситуация немногим более ясна для первой половины III тыс. до н. э. (период Ниневия 5). В это время значительно сокращается число поселков, но при этом многие из них увеличиваются в размерах. Однако выявить существование реальных городских центров становится еще более трудно. Несмотря на то, что есть указания на элементы поселенческой иерархии, размеры поселений трудноопределимы из-за того, что они перекрыты более поздними напластованиями (Wilkinson, 1990. P. 61). В это время площадь поселения Телль аль-Хава несколько сокращается и составляет около 24 га (Ball et al., 1989. P. 28; Wilkinson, 1990), но оно продолжает оставаться центральным населенным пунктом в регионе. Слои, содержащие керамику стиля Ниневия 5, также обнаружены в трех маленьких центрах (предположительно, это административные центры), все они расположены на расстоянии от 9 до 12 км от центрального поселения (Wilkinson, 1990).

Первую половину III тыс. до н. э. предлагается оценивать как подготовительный этап урбанизации, которая достигает своего пика во второй половине III тыс. до н. э. (Аккад/III династия Ура). В это время, когда в районе отмечен один из наиболее низких уровней заселения, городские центры становятся более четко выделяемыми. На расстоянии 10–12 км от поселения Телль аль-Хава, которое достигает по площади от 49 до 66 га, существовали вторичные центры: Телль Самир площадью 19 га, Абу Кула — 10 га и Хараба Тибн — 17 га. На нижнем уровне поселенческой иерархии на-

ходились поселения площадью 1–5 га, отстоящие от ближайших центров на расстоянии 3–5 км (Wilkinson, 1994. P. 488). В начале II тыс. до н. э. плотность заселения района несколько возрастает, а количество городских центров помимо Телль аль-Хава достигает четырех.

Близкие результаты были получены на территории Хабурской степи. Проведенные вокруг Лейлана разведки выявили сложение системы маленьких центров и рядовых поселений начала III тыс. до н. э. (Stein, Wattenmaker, 1990). Эта система трансформировалась в развитую трехступенчатую поселенческую иерархию не раньше середины III тыс. до н. э.

Наблюдения, сделанные в ходе разведок экспедиции ИА РАН вдоль нижней части русла Вади Ханзир, позволили нам выделить размерные группы поселений конца IV – первой половины III тыс. до н. э. Как отмечалось, поселения этого времени расположены группами по 2–3 телля. Расстояние между группами – 3,5–4 км. Внутри группы расстояние между поселениями составляет около 1 км. Как правило, в группе одно поселение несколько крупнее остальных, что позволило сделать предположение о начале сложения в регионе уже в первой четверти III тыс. до н. э. системы трехступенчатой поселенческой иерархии, возглавляемой центральными (протогородскими) поселениями.

Соответственно, усредненное расстояние между храмовыми поселениями, либо от центрального поселения до ближайшего храмового поселения в Хабурской степи составляет около 4–5 км. Правда, здесь следует отметить, что несколько отличается ситуация в районе Телля Брак, где на основе размеров выделяются расположенные вдоль течения Джаг-Джага поселения Телль Барри и Телль Хамидийа. Эти поселения уже в первой половине III тыс. до н. э. могли быть административными центрами, находившимися в подчинении у Телля Брак. Расстояние между этими поселениями несколько больше и составляет около 10 км. Примерно на такое же расстояние равноудален Телль Арбид, расположенный между Чагар Базаром и Теллем Хамидийа. Возможно, это связано с тем, что отмеченные поселения были расположены на оживленном торговом пути, и расстояние между ними определяли стандартные переходы.

Среди теллей Хабурской степи первой половины III тыс. до н. э. можно перечислить наиболее значительные памятники, которые могут быть оценены как городские центры, возглавлявшие поселенческую иерархию своей округи.

Телль Брак. Разведки на Телле Брак и около него, проведенные в 1978 г. К. Филден, показали, что керамика урукского времени распространена и на телле, на площади 43 га, и на ряде поселений позднеурукского времени, окружавших Телль Брак (Fielden, 1981a. P. 157–166). Другие исследования отмечают, что в среднеурукский период его площадь достигала 150 га, в то время как в раннеурукский период – 45 га. В сравнении с площадью в 250 га Урука-Варки позднеурукского периода, это был город средних размеров (Rothman, Blackman, 2003. P. 11). Д. Отс считает, что широкое распространение урукской керамики в районе Телля Брак связано с группой поселков, расположенных вокруг единого источника воды, которые в более поздний период в III тыс. до н. э. могли слиться в одно поселение (Oates D., 1982b).

Телль Брак – древнейшее поселение с городским образом жизни в Хабурской степи Северной Месопотамии. Следы монументального общественного строительства были отмечены здесь уже в слоях раннеурукского времени (Oates D., Oates J., 1998. P. 180–181). В то же время на поселении зафиксированы «свидетельства продолжительной раннеурукской фазы, которая развилась из позднеубейдской без видимого прерывания. Поселение также функционировало в среднеурукский и позднеурукский периоды» (Oates J., 1990. P. 143). Несмотря на то, что до сих пор не обнаружено стратифицированной последовательности между слоями конца IV – начала III тыс. до н. э., все данные говорят о том, что в этот период поселение также функционировало. Основной материал урукского периода поступил из раскопов СН и ТW. Самый поздний урукский материал – это слои СН 12–9. Между самым поздним, 9 слоем урукского времени и слоем 8, датированным временем РД III, отмечен разрыв. Материалы урукского времени – периода РД I–II были обнаружены также в раскопе ТW. Материалы времени РД III в раскопе СН поступили в основном из слоев 7–6. Помимо этого стратиграфического раскопа данные о финальном этапе раннединастического периода были получены на широкой площади. Во всех раскопах слои этого времени демонстрируют следы разрушения (Oates J., 1990. P. 139).

На Телле Брак средний и поздний урукский период, безусловно, связаны с фазой южной экспансии, представленной поселениями типа Хабуба Кабира или Джебель Аруда. Наиболее поздние урукские слои (в частности, раскоп СН слои 10–9) имеют ряд черт, указывающих на Варку, слой III (т. е. период Джемдет Наср. – А.Ш.). Хотя на Телле Брак пока не зафиксированы специфические черты этого периода, такие, как полихромная керамика и таблечки, в сравнении с довольно коротким южномесопотамским присутствием на Хабубе Кабире и других поселениях среднего Евфрата на Телле Брак отмечено продолжение южных контактов и в более позднее время (Oates J., 1990. P. 142).

На поселении обнаружена керамика стиля Ниневия 5, как расписная, так и с прочерченным орнаментом. Эта керамика не была обнаружена в стратифицированных отложениях позднеурукского времени, также она отсутствует в слоях со следами разрушения конца периода РД III (Oates J., 1990. P. 142).

Телль Барри. Телль Барри расположен на восточном берегу Джаг-Джага, в 10 км севернее Телля Брак. Слой урукского времени в раскопанных частях поселения пока не обнаружен. В предматериковых слоях раскопа G были отмечены вне контекста отдельные фрагменты, предварительно датированные временем от позднего 'Убейда до среднеурукско-

го периода. В нижних слоях раскопа (area В), на западном склоне телья были вскрыты домостроения (жилой участок), датируемые самым началом периода Ниневия 5 (период РД I). Поселение этого времени предположительно достигало 3–4 га. Мощность культурных отложений раннединастического времени в раскопе В (от начала III тыс. до н. э. до конца периода РД III) составляет около 10 м. Для слоев III тыс. до н. э. стратиграфического раскопа (area В) была предложена периодизация, состоящая из четырех фаз. В соответствии с этой периодизацией керамика стиля Ниневия 5 характерна только для первой фазы. Керамические сосуды типа *metallic ware* встречены в слоях первой и второй фазы. Последние века III тыс. до н. э. (Аккад/Ур III) представлены слоями четвертой фазы. Слой этого времени практически лишен архитектурных остатков в связи с нивелировками более позднего времени.

В предматериковых слоях раскопа G на южном склоне телья был исследован участок поселения, датируемый временем РД II–РД III. В этой части поселения, помимо домостроений, исследователи выделяют священный участок (маленький храм или святилище). Мощность отложений этого периода в южной части телья достигает 4,5 м. Соответственно, площадь поселения в это время составляла около 6–7 га (Pecorella, 1990; 1998; личное сообщение Стефано Валентини). Такие размеры, судя по всему, являются характерными для относительно крупных поселений Хабурского района указанного времени, которые могли сочетать административные и торговые функции.

Телья Хамидийа. Телья Хамидийа расположен непосредственно у русла Джаг-Джага в 10 км севернее Телья Барри и 20 км севернее Телья Брак. Керамика первой половины III тыс. (Ниневия 5) была обнаружена в северной и западной части телья в районе цитадели (Waflet, 1990. P. 220, 331). Соответственно, поселение этого времени, вероятно, находится в районе цитадели и занимает площадь меньшую, чем 8 га.

Телья Бейдар. Бейдар расположен в 35 км к северо-западу от современного города Хасеке, в среднем течении Вадди Авейдж. Поселение (имеется ввиду Бейдар I) представляет собой город среднего размера (город второго уровня) категории *kranzhugel* III тыс. до н. э. Его площадь — около 25 га. В основе топографии поселения лежат концентрические круги. Первый, внешний круг фортификации представляет собой вал, его остатки до сих пор видны на поверхности, возвышаясь на 4–7 м над окружающей равниной. Он имеет диаметр 600 м и периметр 2 км. Семь больших интервалов отмечают ворота древнего поселения, которые упоминаются в клинописных документах, обнаруженных в ходе раскопок памятника. Внутри этого периметра находится свободное пространство, связанное с нижним городом. Зондажи, сделанные в этой части, выявили широкий и глубокий ров, окружавший верхний город. Он наиболее вероятно датируется периодом EJ II. Этот ров был углублен и перестроен в начале периода EJ IIIa. Ров был длительное время заполнен водой; он очерчивает границы внутреннего города диаметром 400 м, возвышающегося на 20 м. В то время в центральной части внутреннего города есть небольшой акрополь (диаметром 60 м, высотой 7,5 м). От отмеченных городских ворот отходят улицы, которые радиально сходятся в центральной части поселения. Они прорезают, как внешний периметр города, так и стены внутреннего города (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 63).

На всей площади поселения к настоящему времени заложено 17 раскопов. 13 из них вскрыто в верхнем городе, еще два — севернее внешней фортификации.

При раскопках с внутренней стороны северо-восточных ворот внутреннего города (field I) обнаружены большие здания, возможно, официального характера, расположенные по обе стороны узкой улицы. Раскопки в этой части поселения предоставили материалы о стене внутреннего города Бейдара. С диахронной точки зрения раскопки на field I дали значительную информацию о ранней истории поселений категории *kranzhugel* начала III тыс. до н. э. Сейчас очевидно, что распространению слоев периода EJ IIIb на этом участке поселения предшествовала непрерывная последовательность слоев периода EJ IIIa и более раннего времени, датируемых, по меньшей мере, периодом EJ II. Была подтверждена ранняя датировка фортификации Бейдара, вместе с частичным выходом ее из употребления уже в течение периода EJ IIIa. Эти изменения в топографии поселения отмечают переход от раннего этапа городского строительства Бейдара к его расцвету в период EJ IIIa — EJ IIIb.

Раскоп G (field G) находится с внешней стороны внутреннего города, напротив северных ворот (field H) стены внешнего города, окружавшей поселение III тыс. до н. э. Здесь выявлена полная последовательность слоев внутреннего города начала III тыс. до н. э. от слоев периода EJ IIIa до слоев периода EJ I, ниже которых был достигнут материк. Было выявлено три последовательных реконструкции обводной стены. Наиболее поздний период использования стены может быть датирован началом периода EJ IIIa. Второй этап использования стены датируется периодом EJ II (значительное количество керамики категории *excised Ninevite 5* было обнаружено в соответствующих слоях). А для самого раннего периода характерно наличие в слое местной керамики с темно-красной росписью («*Karababa-like*» pottery), что позволяет датировать сооружение стены концом периода EJ I.

В раскопах H и K (field H, K) были исследованы два участка стены внешнего города «короны» Бейдара. Выявлено, что стена внешнего города была построена в конце периода EJ I. В течение периода IIIa стена вышла из употребления и была частично разобрана, над ней были построены частные дома (Milano, Rova, Stenuit, 2005. P. 71–75).

На акрополе было выявлено официальное здание периода EJ IIIb, которое может быть интерпретировано как «дворец» Бейдара. Он был построен около 2500 г. до н. э. и потом до начала аккадского периода дважды перестраивался. Основная функция этого здания — церемониальная. Здание, безусловно, имело второй этаж, который был резиденцией правителя города.

В течение первой фазы существования дворца, около 2500–2475 гг. до н. э., он состоял из 13 комнат и одного двора, в то время как позднее (тоже в пределах периода EJ IIIb) он был перестроен. Здание демонстрирует традицию официальной архитектуры Месопотамии III тыс. до н. э., для которой характерно наличие центрального пространства, окруженного маленькими комнатами. В течение второго периода жизни, также в рамках периода EJ IIIb (около 2475–2450 гг. до н. э.) здание было расширено. Количество комнат удвоилось и составило 26 или 27, но план и стены первой фазы полностью сохранены. Здание было перестроено около 2450 г., в результате чего была переделана восточная часть дворца (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 79).

Помимо здания дворца на верхней террасе в центре верхнего города были исследованы четыре официальных здания, которые предложено интерпретировать как храмы. О них будет сказано ниже.

Около 2400 г. до н. э. политический и административный центр города прекратил существование. Раскопки частных кварталов демонстрируют, что город существовал еще некоторое время, даже после того как он был лишен центральной власти. Однако он был оставлен населением, как большинство других поселений региона. Следов огня и разрушения не отмечено, похоже, город был просто покинут жителями.

Около 2350 г. до н. э. Бейдар было вновь заселен. Его материальная культура тесно связана с аккадским периодом. Население было немногочисленно. Собственно аккадское присутствие отмечено только в южном секторе акрополя (Van der Stede, 2005. P. 97).

Обобщая вышеизложенное, можно отметить, что городское поселение Бейдара возникло на важном торговом пути как центр маленького, но самостоятельного раннегосударственного образования примерно в начале III тыс. до н. э. (период РД I, когда в регионе в целом обозначились тенденции в сторону уменьшения количества осадков, необходимых для неполивного земледелия). В течение первой половины III тыс. до н. э. оно переживало период активного роста, что выразилось, в частности, в значительном строительстве административных и фортификационных сооружений. Однако к середине III тыс. до н. э. (период РД III), как нам сообщают клинописные документы (Lebeau, Suleiman, 2005; Sallaberger, 2005), Бейдар (Набада) попадает под сюзеренитет Телля Брак (Нагар), и его фортификационные сооружения выходят из употребления. В это время поселение переживает пик своего демографического (его населяет более 2000 человек), экономического и культурного развития. Наконец, около 2400 г. до н. э. в силу, прежде всего, климатических, а также, возможно, и политических (но не военных) причин, поселение теряет центральное управление и практически прекращает существование. Около 2350 г. до н. э., во время правления Саргона, Бейдар находился под контролем аккадцев. В это время его размеры составляют менее 1 га. Менее века спустя, возможно, во время Нарам-Сина, на поселении отмечена некоторая строительная активность (в частности, полностью перестроено храмовое здание). Еще более поздним временем, примерно 2100 г. до н. э., датируется маленький храм квадратного плана, и примерно в это же время жизнь на поселении полностью прекращается (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 90).

Телль Лейлан. Как уже отмечалось, на поселении прослежена непрерывная линия развития материальной культуры Северной Месопотамии, идущая по меньшей мере от 'убейдского времени. Слои раннеурукского времени (V период) продолжают большинство 'убейдских традиций, но демонстрируют стремительное сокращение количества расписной керамики. Позднеурукские слои отличаются от предшествующего времени наличием особой категории грубых сосудов открытой формы, так называемых «bevelled rim bowl» (Weiss, 1983. P. 46). Размеры Лейлана в период IV (поздний Урук) очень невелики. Вокруг центра поселка времени Лейлан IV могла быть урукская колония, подобная Хассек Хююк или Годин Тепе (Weiss, 1990. P. 161). Период III на Телле Лейлан связан с керамикой стиля Ниневия 5. Эта керамика, как расписная, так и с прочерченным орнаментом, следует на Телле Лейлан за последним горизонтом с bevelled rim bowl. В течение периода III Лейлан, очевидно, не превышал размерами 15 га, т. е. был фактически ограничен площадью акрополя. Начало планомерной застройки нижнего города относится к самому концу III периода, что соответствует последней фазе периода Ниневия 5 (между 2600–2400 гг. до н. э.) (Weiss, 1991. P. 706).

Материалы из слоев начала фазы Лейлан II синхронны материалам конца периода РД III из Телля Брак. Керамика стиля Ниневия 5 использовалась на поселении от конца позднего Урука до начала периода Лейлан II. Период Лейлан II охватывает вторую половину III тыс. до н. э. В это время город стремительно вырос от 15 до 90 га (Weiss, 1983. P. 47).

Около 2400–2300 г. вокруг акрополя была построена обводная стена двухметровой ширины, оборонявшая его храмища и административные здания (Weiss et al., 1993. P. 998). Рост Лейлана, начавшийся после 2500 г., не является чем-то уникальным — напротив, урбанизационные процессы, которые происходили под южномесопотамским влиянием, характерны для региона в целом (Weiss, 1990. P. 163).

Телль Хамукар. На пограничной территории Хабурской степи в IV—III тыс. до н. э. было два основных города. Первый — это Телль Брак, второй — Телль Хамукар. Если Телль Брак — это южные ворота на территорию Хабурской степи, то Хамукар — ее восточные ворота из долины Тигра. Местоположение поселения достаточно необычно для района Хабура, поскольку оно не привязано ни к одной из водных артерий. Но его расположение на основном торговом пути с востока из Ниневии через Телль аль-Хава и далее на запад было важным фактором роста размеров города и его населения за пределы его непосредственной земледельческой округи. Поселение IV тыс. до н. э., включая поздний урукский период, было распространено на площади около 15 га. В течение периода Ниневия 5 оно достигло своих наибольших размеров, что составило около 103 га, и сохранило их в аккадское и постаккадское время (Gibson, al-Azm, 2002—2003. P. 86).

В раскопе А, который представляет собой траншею, заложенную по северному, самому высокому склону телля, были достигнуты слои, которые могут быть датированы средним периодом северного Урука. Выше по склону в траншее была отмечена монументальная стена толщиной 4 м и высотой 3 м, построенная из больших прямоугольных кирпичей (40×20—25×10 см). Это городская обводная стена. Она была исследована на широкой площади (раскоп F/area F). Строительство этой стены датируется в рамках среднего периода северного Урука (Gibson, al-Azm, 2002—2003. P. 87). Выше по склону было отмечено три строительных уровня, датируемые периодом позднего Урука. Непосредственно над позднеурукскими слоями был зафиксирован слой периода Ниневия 5. Над этим слоем был исследован ряд зданий III тыс. до н. э., которые датируются аккадским и постаккадским временем (Gibson, al-Azm, 2002—2003. P. 88).

В раскопе В (area B), заложенном в юго-восточной части телля, позднеурукский материал поступил из ям, впущенных в слой местного позднего халколита (средний северный Урук), где было выделено четыре строительных горизонта. В каждом из этих слоев были обнаружены большие овальные печи (размером примерно 2×3 м). Эти печи имеют большие размеры, чем это необходимо для ведения домашнего хозяйства, но подходят для приготовления пищи в общественных целях. Эти печи, если их рассматривать вместе с монументальной стеной, открытой в раскопе А, отмечают период усложнения общественной организации, который может указывать на становление государственности во время, предшествующее позднеурукской колонизации поселения (Gibson, al-Azm, 2002—2003. P. 89). В раскопе В в слоях середины IV тыс. до н. э. было выявлено большое сожженное здание. Это здание представляло собой middle hall house, типичный для периода позднего Урука (Gibson, al-Azm, 2002—2003. P. 93).

Элементы усложнения общественной организации были также выявлены в ходе разведок, проведенных на площади, очерченной радиусом 5 км от центрального поселения. Здесь среди местных поселений периода позднего халколита и позднеурукских поселений был зафиксирован телль размером с маленький город. Он был обнаружен в 5 км к югу от Хамукара. Вероятно, он был сателлитом центрального поселения второго уровня (Gibson, al-Azm, 2002—2003. P. 86).

Таким образом, во второй половине IV — первой половине III тыс. до н. э. Хамукар был важным пограничным городским центром, подобным Теллю Брак, значительно более крупный, чем главные поселения во внутренних районах Хабурской степи. Очевидно, что Телль Брак и Хамукар во второй половине IV — первой половине III тыс. до н. э. — это самые большие населенные пункты Хабурской степи и, соответственно, самые первые городские поселения этого района Северной Месопотамии. Они демонстрируют, что «городская революция» в Хабурской степи началась с южных и восточных районов и в значительной мере была оттуда «экспортирована» в центральную и западную часть этого региона.

Телль Мюзан. Как уже отмечалось, на поселении выделяется акрополь (area K) и внешний город. Акрополь окружала крепостная стена, высотой 5 м (Kelly-Buccellati, 1990. P. 120—132). Культурный слой памятника почти полностью сформирован отложениями III тыс. до н. э. (Weiss, 1991. P. 712). На поверхности телля было собрано много керамики типа metallic ware, а так же поздняя керамика разновидности Nin. 5 с прочерченным орнаментом, типичным для Чагар Базара и Телля Айлюн (Kelli-Buccellati, 1990. P. 120—132).

В 1986 г. было сделано несколько зондажей во внешнем городе, за пределами основного холма и городской стены. В зондаже OB1 — (северо-восточная часть холма) обнаружено погребение с большим количеством сосудов, среди которых имелись образцы посуды стиля Nin. 5 с прочерченным орнаментом. Такая керамика часто встречается на северном склоне Мюзана, где, возможно, в течение начала периода РД III существовало поселение (Buccellati, Kelli-Buccellati, 1988. P. 44—45; Nijara, 1988. P. 26).

Начальный этап жизни на Телле Мюзан пока не очень ясен, но, возможно, в первой половине III тыс. это был небольшой город, служивший одним из последних транзитных пунктов в Хабурской степи перед пересечением горного массива на пути к рудникам Эргани-Маден.

Чагар Базар. В интересующем нас интервале времени поселение существовало как минимум от начала III тыс. (от конца периода Джемдет Наср) примерно до 2500 г. до н. э., после чего было оставлено населением и не функционировало в течение всей второй половины III тыс. до н. э. Поселение достигло своих максимальных размеров (около 13 га) ли-

бо в течение периода Ниневия 5 (слои 4–5), либо в ходе последующего этапа заселения, в течение первой половины II тыс. до н. э. Но очевидно, что возвышение Чагар Базара в значительной мере было связано с ролью, которую он играл в транзитной торговле в первой половине III тыс. до н. э. Как отмечал М. Маллован: «В историческое время Чагар Базар охранял дорогу с Мардинских гор на нижний Хабур и Евфрат. Основное значение поселения в том, что оно лежало на караванном пути, с конца каменного века связывавшем города Сирии и Малой Азии с Ниневией» (Mallowan, 1936. P. 7).

Телль Асвад. Телль Асвад расположен на левом берегу Джаг-Джага, в месте его слияния с Вади Ханзир, примерно в 18 км западнее Телля Брак. Площадь поселения 10–12 га. Поверхностные сборы дают много материала хабурской керамики, а так же урукской и керамики первой половины III тыс. до н. э. Размеры поселения определены культурным слоем первой половины II тыс. до н. э. Площадь поселения конца IV – первой половины III тыс. до н. э. без раскопок определить невозможно, но исходя из исключительно выгодного местоположения памятника можно с большой долей уверенности предположить, что в начале III тыс. до н. э. это был центр, сопоставимый с Чагар Базаром.

В Дезде в целом и в Хабурской степи в частности неизвестны поселения III тыс. до н. э. огромных размеров, подобные таким городам Южной Месопотамии как Урук, Ур, Ларса или Лагаш. Наиболее крупные поселения Дезде имеют размеры от 40 до 100 га, т. е. они более чем в два раза уступают по размеру самому северному из больших городов Месопотамии – Мари (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 89). Максимальный рост их площади и населения приходится преимущественно на вторую половину III тыс. до н. э. Законченную форму процесс выделения городов в регионе приобрел уже после периода Ниневия 5, а в предшествующее время по меркам Южной Месопотамии это были достаточно скромные поселения.

Однако уже в течение первой половины III тыс. до н. э. регион Хабурской степи Северной Месопотамии переживал период начала городского строительства и раннегосударственной консолидации. Несмотря на небольшие абсолютные размеры, протогородские центры Хабурской степи в течение периода Ниневия 5 контролировали храмовые поселения и рядовые деревни своей непосредственной округи. В это время процесс выделения городов и сложение в Хабурской степи системы раннегосударственного соподчинения более наглядно выглядит на поселениях, задействованных в системе караванной торговли, особенно в полосе, испытывавшей некоторое иссушение климата, которое сделало традиционное неполивное земледелие негарантированным. Здесь наиболее ярким примером является Бейдар, но аналогичное развитие урбанизационных процессов переживали и другие поселения Хабурской степи.

Маленькие центры площадью около 10–15 га, на которых находят керамику категории Ниневия 5, известны как в южной, так и в северной части Хабурской степи. Менее очевидно выделение храмовых поселений периода Ниневия 5, поскольку размеры поселений этой группы близки к размерам рядовых «деревенских» поселков. Особенно это касается поселений, не участвовавших в системе региональной торговли. Здесь показательны памятники, расположенные в нижнем течении Вади Ханзир. Жизнь в этом районе прекратилась до середины III тыс. до н. э., когда система административной соподчиненности поселений только начинала складываться. В связи с этим населенные пункты этого района первой половины III тыс. до н. э., которые уже обладали различным статусом, еще не обрели выраженных внешних различий. Это характерно для большинства памятников Хабурской степи первой половины III тыс. до н. э. Внешне функциональные группы поселений выделяются не очень четко, поселения нижних таксономических уровней близки по размерам, хотя, как показывают раскопки Телля Хазна I и других памятников, иерархия соподчинения поселений существовала уже в это время.

Ситуация с иерархической организацией поселений Северной Месопотамии становится более очевидной с середины III тыс. Во второй половине III тыс. до н. э., на всей территории Дезде на фоне очередного цикла иссушения климата и сокращения общего количества поселений отмечен рост количества городов и их размеров.

В районе Телль аль-Хава среди поселений первой половины III тыс. было отмечено 23 поселка нижнего таксономического уровня («деревни»), во второй половине III тыс. до н. э. осталось только 10 поселков этой категории, причем только четыре поселка функционировали непрерывно. При этом отмечен количественный рост поселений, которые могут быть интерпретированы как городские центры (Wilkinson, 1994. P. 489).

В южной части Хабурской степи в течение XXVII–XXV вв. до н. э. отмечается затухание жизни. Сначала этот процесс коснулся маленьких сельскохозяйственных поселений (например, район Телля Хазна), а в дальнейшем – и более крупных торговых центров (Бейдар, Чагар Базар). Для протогородов (прежде всего, в северной части «Хабурского треугольника») наступает пик урбанизации, который пришелся на вторую половину III тыс. до н. э. В результате «внезапный рост Лейлана, Мюзана, Телля Брак и других городских центров трансформировал хабурские долины в городской ландшафт» (Weiss, 1993. P. 998).

Здесь интересно сравнить судьбы таких городских центров Хабурской степи первой половины III тыс., как Чагар Базар и Телль Брак, которые в результате аридизации климата оказались в полосе неустойчивого неполивного земле-

деля. Возможно, что в связи с возвышением новых городских центров на севере Хабурской степи уменьшилась роль Чагар Базара как транзитного торгового центра, что предопределило затухание жизни на поселении во второй половине III тыс. до н. э. Телль Брак, напротив, несмотря на изменение климатической ситуации, сохранил свой статус и значение благодаря удачному расположению на исключительно важном торговом пути.

По сравнению с сетью городов-государств, характерной для периода Ниневия 5, во второй половине III тыс. до н. э. в Хабурской степи формируется более сложная система управления. В это время в регионе возникают значительно более крупные государственные образования и, соответственно, более сложная система организации. На этом этапе вырастают большие города, такие как Мюзан (Уркиш) и Лейлан (Шехна). Значительно расширяет свои границы государство со столицей в Нагаре (Телль Брак). В это время, согласно письменным источникам, оно распространяло свою власть в частности на Бейдар (Набада). Бейдар, имеющий размеры около 25 га (вероятно, как целый ряд других поселений близких размеров, среди которых могли быть Телль Барри, Телль Хамидийа, Телль Арбид и др.) в это время становится рядовым административным центром.

Представление о полной поселенческой иерархии дает только сплошное обследование территории, от наиболее крупных до самых небольших поселений (Wilkinson, 1994. P. 487). Но предварительный анализ выборки поселений позволяет, с долей приближения, выделить среди населенных пунктов Хабурской степи первой половины III тыс. до н. э. таксономические группы поселений и их примерное количество:

1) Протогородские центры. Самые крупные поселения этого времени площадью до 100 га (Брак, Хамукар) находятся в пограничном районе. Во внутренней части Хабурского треугольника размеры городских центров этого времени составляют 10–25 га (Асвад, Чагар Базар, Лейлан, Айлюн, а также вероятно, Мюзан, Бейдар и некоторые другие).

2) Административные центры (храмовые поселения). Если большинство из них сопоставимо по размеру с Теллем Хазна I, то их площадь не должна превышать 2–3 га. Среди памятников этой категории могут быть упомянуты более крупные поселения, такие, как Барри, Хамидийа, которые были торговыми станциями и предположительно находились в административном подчинении у поселения Нагар (Телль Брак), а также Телль Арбид, расположенный между Чагар Базаром и Теллем Хамидийа. Из поселений нижнего течения Вади Ханзир следует отметить Телль Хазну I и Телль Айюб, которые могли находиться в административном подчинении у Телля Асвад. Помимо упомянутых поселений функции административных центров могли нести целый ряд других исследованных поселений, таких, как Гермайир, Кашкашок и др.

3) Рядовые поселения без храмовых комплексов («деревни»). Их площадь варьирует от 0,5 до 2 га. Поселения этого времени составляют основную массу среди населенных пунктов этого времени. Из исследованных археологически могут быть упомянуты Телль Хазна II, Мулла Матар, Рака'й, 'Атидж, Джудейде, Кнейдиж, Нустелль, Абу Хафур и целый ряд других (Мунчаев, Мерперт, Бадер, Амиров, 1993; Schwartz, Curvers, 1992; Surenhagen, 1992; Fortin, Cooper, 1994; Fortin, Routledge, 1994; Klengel Brandt et al., 1996; Kolinski, Lawecka, 1992 и др.).

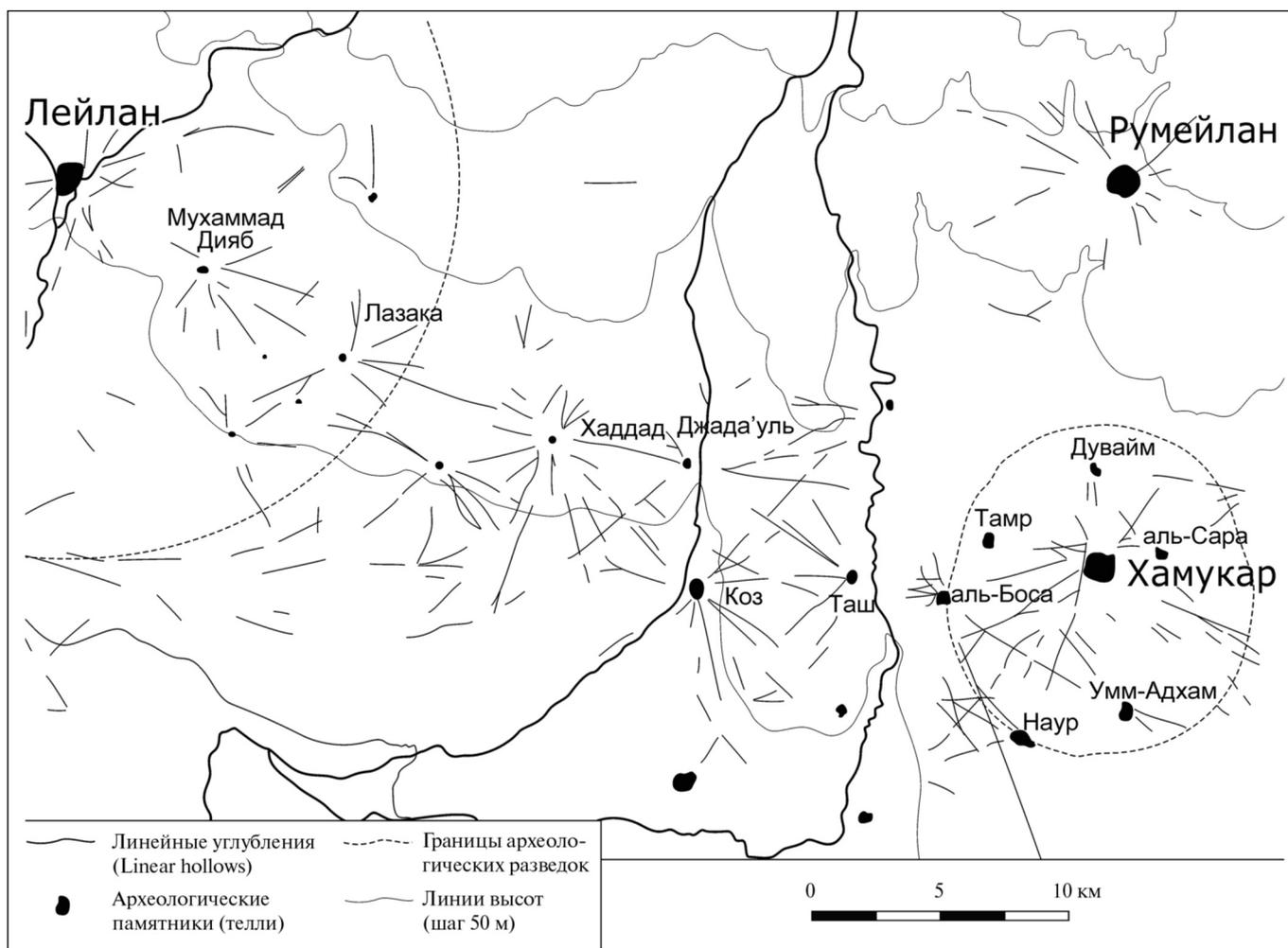
Можно также попытаться предположить примерное количество поселений каждого таксономического уровня, существовавших в Хабурской степи в первой половине III тыс. до н. э. Это — около 10 поселений верхнего таксономического уровня (протогородских центров), примерно 30–50 храмовых поселений и 150–200 рядовых поселений.

4. Система коммуникаций Восточной Джебзир по археологическим источникам

Вторая важнейшая причина после климатических флуктуаций, которая определила формирование археологического ландшафта Джебзир — это организация системы торговых контактов³. Начиная с первобытности, торговля связывала потребителей в степной части региона с сырьем (будь то обсидиан или металл) из горных районов юго-восточной Анатолии, что привело к формированию сети дорог. Отдельные участки дорог Джебзир, по меньшей мере относящиеся к III тыс. до н. э., в физически видны, они читаются на космоснимках. Видимые фрагменты этих дорог картографированы для нескольких районов Джебзир. Для Хабурской степи работу по дешифровке снимков, сделанных со спутника, провел Джейсон Ур, он картографировал эти «hollow ways» для районов Бейдара и Хамукара. (UR, 2002 a; b)

Наиболее отчетливо линейные углубления в почве (straight shallow depressions), которые интерпретируются как остатки древних дорог, различимы в непосредственной близости от крупных населенных пунктов бронзового века. Здесь они представляют собой ровные линии, радиально отходящие от поселений (Wilkinson, 2002–2003. P. 23). Эти дороги служили, прежде всего, для того, чтобы добираться до культивируемых полей. Однако в ряде случаев прослежены

³ См. также: (Амиров, Немировский, 2002).

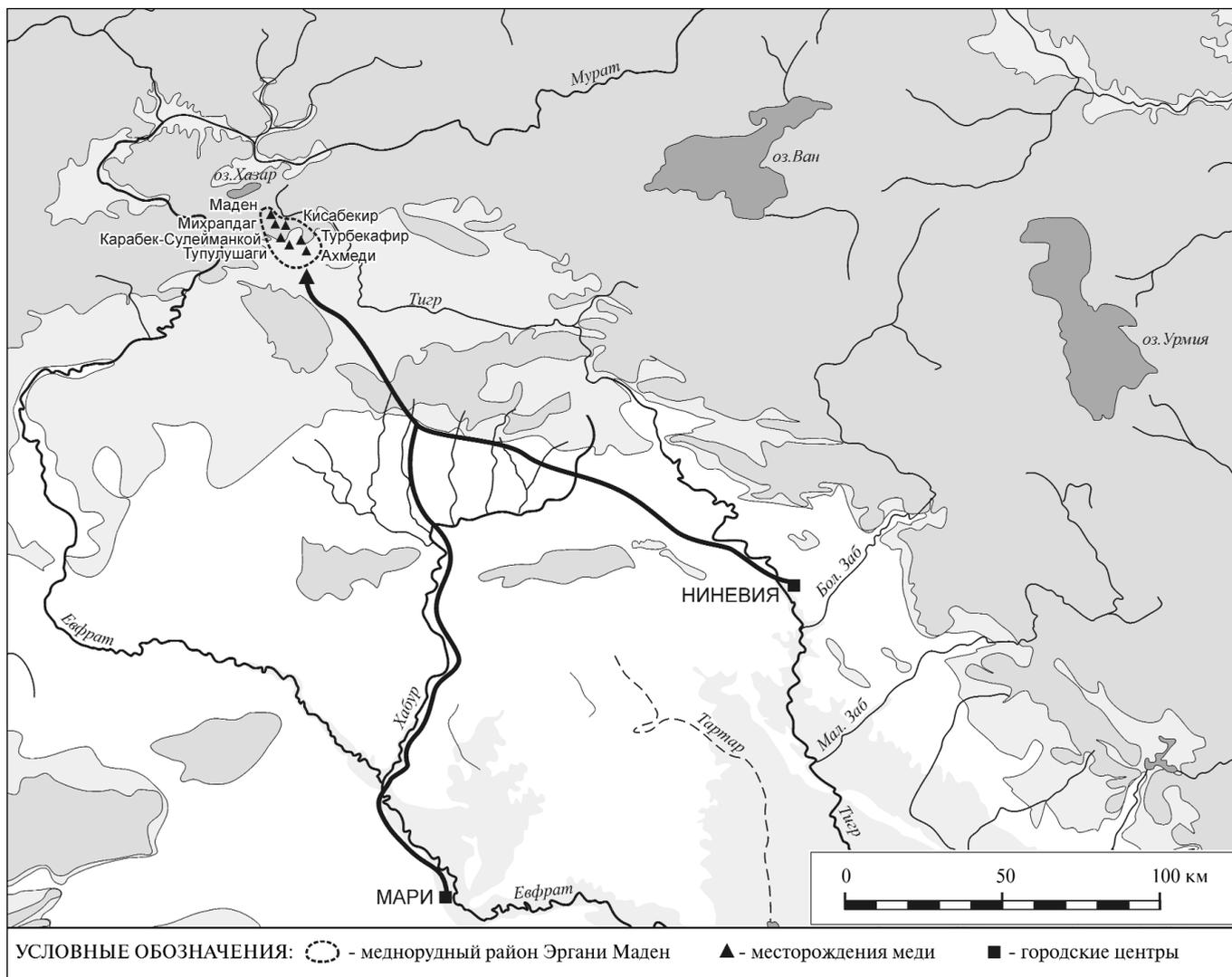


Карта 12. Линейные углубления (Linear hollows) в районе Хамукар-Лейлан.
(По Дж. Уру и Т. Вилкинсону)

фрагменты дорог, связывавших в древности достаточно удаленные крупные поселения. В частности, достаточно хорошо читается дорога, следующая через пять промежуточных населенных пунктов между Хамукаром и Лейланом (Карта 12) (Wilkinson, 2002–2003. P. 23).

В IV–III тыс. до н. э. конечным пунктом северных торговых контактов для месопотамских центров был меднорудный район, расположенный в 50 км юго-восточнее Кебана, известный под названием Эргани Маден (Карта 10). Он лежит в южной части гор Тавра на полпути между городами Эргани и Диарбакир. Рудный центр Маден находится в долине Тигра. Город Эргани расположен в 30 км юго-восточнее. Помимо основного месторождения известны также рудники Михрап-даг и Кисабекир, которые находятся в 8 км к юго-востоку от Маден. В районе Эргани есть месторождения меньшего масштаба: Карабек-Сулейманкой, Турбекафир, Топалушаги, Ахмеди (Yener, 1982. P. 61). Менее значительные месторождения меди отмечены в близко расположенном районе Палу на Мурате: Дери, Кедак, Пираджман, Кебан (Ryan, 1960. P. 60–61). Кроме месторождений меди в 50 км к юго-востоку от Алтинова между Эргани и Маден известны маленькие месторождения золота (Ryan, 1960. P. 61). Помимо этого небольшие месторождения золота известны севернее Элязига и в 20 км от Алтинова (Forbes, 1971). Еще два месторождения золота отмечены в горах, окружающих район Алтинова с юга (Ryan, 1960; De Jesus, 1980). Залежи золота отмечены также в районе Малатии (Ryan, 1960). Небольшие месторождения серебра, свинца и цинка также находятся примерно в этом районе, в 52 км западнее Элязига, в месте впадения Кебана в Евфрат.

Поскольку район «Хабурского треугольника» занимает промежуточное положение на магистральном пути (в частности, из Ниневии) к рудоносным районам юго-восточной Анатолии, это обстоятельство определило основное направление торговых путей в регионе (Карта 11). Зная генеральное направление торговых путей внутри «Хабурского треугольника» в сторону Мардинского прохода, выделяя одновременно существовавшие поселения и учитывая расстояние между крупными пунктами, даже в случае отсутствия данных космоснимков, можно попытаться реконструировать главные дороги, существовавшие в той части Хабурской степи, для которой топографические данные



Карта 10. Междуродный район Эргани Маден, и основное направление торговых контактов в Верхней Месопотамии.

пока отсутствуют. Важным указанием на существование единой системы торговых контактов в Хабурской степи являются примерно одинаковые расстояния между самыми крупными поселениями региона первой половины III тыс. до н. э. Вдоль Вадии Ханзир самыми большими центрами были Чагар Базар, Асвад и Мюзан. От Телля Асвад до Чагар Базара – около 30 км, от Чагар Базара до Бейдара – 31,5, до Мюзана – примерно 23 км. От Мюзана на запад, до Телля Айлюн – примерно 30 км, от Телля Айлюн на юг, до Бейдара – примерно 40 км. От Мюзана на восток, до Лейлана – около 46 км. Соответственно, далее на восток от Лейлана до Хамукара – 43 км. И далее от Хамукара до Телля аль-Хава – 31,4 км.

Наконец, от Телля Брак до Телля Асвад – около 17 км, от Телля Асвад до Бейдара по прямой – около 30 км, а вдоль русла Джаг-Джага и Вадии Авейдж – несколько более 40 км. В среднем расстояние между протогородскими центрами составляет от 30 до 40 км. Такое же наблюдение об удаленности основных центров Хабурской степи друг от друга примерно на 40 км и менее, основываясь на материале своих разведок, сделал ранее ван Лиер (van Liere, 1963. P. 112).

Северо-восточнее Синджарского хребта у современной иракско-сирийской границы в районе Телля аль-Хава Т. Вилкинсон отмечает древнюю дорогу, идущую с юго-востока на северо-запад из Ниневии через Киссик и Увайнат. Параллельно ей, южнее отмечена другая дорога, она направляется из Ниневии через Телль Абу Марьям между горами Джебель Ишкафт и Джебель Кусайр на северо-запад (часть этой дороги обозначена как древняя дорога на опубликованной карте, интерпретирующей аэрофотоснимки) (Buringh, 1960. Fig. 112a). Третья возможная дорога, видимая только на космоснимках, находится существенно южнее исследуемого района и направляется в сторону Телля аль-Шау, расположенного у западной оконечности возвышенности Джебель Ишкафт. Эта дорога могла идти к Теллю Римам (Карана), в сторону Хатры на юг (Wilkinson, 1990. P. 51). Все три дороги, отмеченные в северной части степи, имеют направление с юго-востока на северо-запад (Карта 11) и ведут примерно в сторону Хамукара. Они отмеча-

ют важный торговый путь первой половины III тыс. до н. э., который вел из долины Тигра через Хамукар на Лейлан (Шехна, позднее Шубат Энлил) и далее, в сторону района Камышлы-Нисейбин, либо в сторону Мюзана (Уркиш?). Мюзан находится в центральной части «Хабурского треугольника» на пересечении торговых путей, ведущих с востока на запад и с юга на север, он расположен ниже Мардинского прохода, который ведет на сирийские равнины из богатого минералами района Эргани (Kelly-Bucellati, 1990. P. 119). Этот путь мог существовать в течение всего периода ранней бронзы (III тыс. до н. э.), даже начиная с конца IV тыс. до н. э. Уже в это время Хамукар был большим поселением, сопоставимым по размерам с Теллем Брак. Как показывает дешифровка космоснимков, дорога этого времени прослежена до Лейлана, где также есть слои этого времени. Как далее следовал в позднеурукское-раннединастическое время этот торговый путь, пока проследить довольно сложно, хотя его основное направление понятно. Более определенно можно говорить об этом отрезке пути для второй половины III тыс. до н. э., когда Мюзан превращается в крупный городской центр, который был одним из последних пунктов в Хабурской степи перед пересечением горной системы Тавра.

Основным путем, связывавшим поселения, расположенные вокруг Синджарского хребта, и опосредствованно города Южной Месопотамии с рудными месторождениями в горах Тавра, очевидно, был путь через Телль Брак. Этот путь может быть реконструирован для первой половины III тыс. до н. э. Сам Телль Брак был важнейшим пунктом транзитной торговли в пограничном районе, он контролировал важную переправу, ограниченную с востока на большой площади вдоль Вади ар-Радд заболоченной местностью, а на западе – распространенными вплоть до Хабура лавовыми полями вокруг вулкана Каукаб. Юго-восточнее Телля Брак можно увидеть разрыв в цепи холмов, отмечающих проход Бара между Джебель Синджаром и Джебель Джерибом, через который пролегал один из торговых путей, связывающих Хабурский бассейн с Синджарской долиной, Ашшуром и долиной Тигра на пути к югу (Oates D., 1977. P. 236).

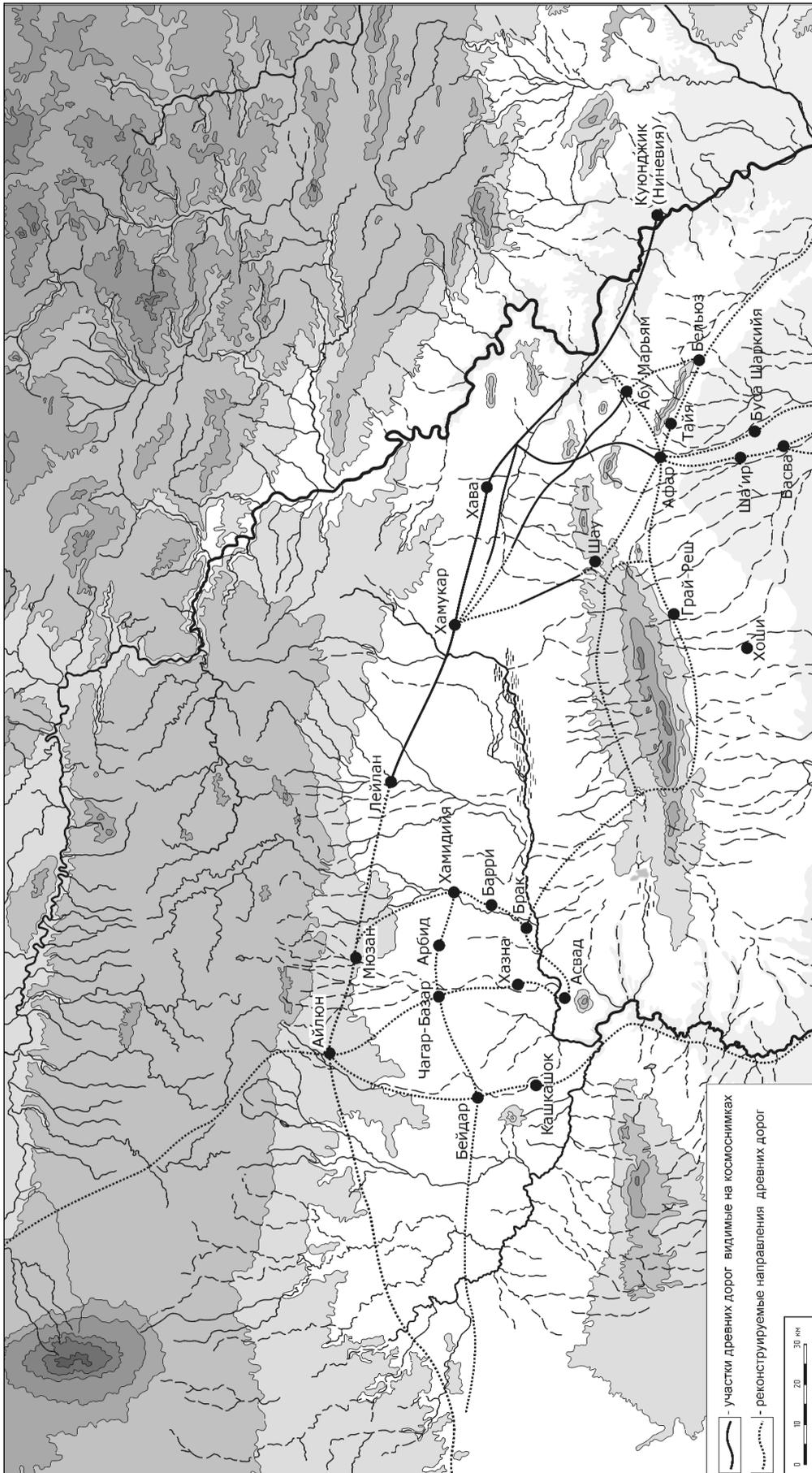
Синхронные слои поселений первой половины III тыс. до н. э. выделяются на ряде памятников, расположенных вдоль русла Джаг-Джага (наиболее крупными из них являются Телль Барри и Телль Хамидийа). Далее дорога могла повернуть на запад, следуя через Телль Арбид на Чагар Базар, который, как отмечал М. Маллован, был наиболее значительным городом в районе Вади Дара/Вади Ханзир (Mallowan, 1936. P. 7). Далее существующий путь вдоль русел притоков Вади Ханзир вел на север в район Мюзана, откуда через Телль Айлюн дорога выходила непосредственно к Мардинскому проходу, и оттуда, очевидно, в район Диарбекира к медным рудникам Эргани Маден. Д. Отс отмечает, что кажется резонным предположить, что дорога через Чагар Базар была кратчайшим путем из Вавилонии в Диарбекирский регион (Oates D., 1977. P. 236). Этот путь был одним из основных и, видимо, функционировал длительное время. Во второй половине III тыс. до н. э., когда Чагар Базар прекратил свое существование, и, напротив, происходит возвышение городов в северной части Хабурской равнины, и в частности Мюзана, торговые контакты из Телля Брак могли идти непосредственно на Мюзан вдоль русла Джаг-Джага.

Для района Телля Хазна первой половины III тыс. до н. э. можно реконструировать наличие дороги местного значения, связывающей Телль Брак и Чагар Базар (*Карта 11*). Дорога могла идти от Телля Брак на запад вдоль русла Джаг-Джага до Телля Асвад, далее повернуть на север вдоль русла Вади Ханзир и идти через район Телля Хазны в сторону Чагар Базара, и далее на север, в район Мюзана. Этот путь может быть реконструирован с долей вероятности в качестве альтернативного упомянутому выше. Если такой торговый маршрут существовал, то он перестал функционировать уже к середине III тыс. до н. э., когда на ряде поселений, расположенных вдоль Вади Ханзир, и прежде всего, на таком важном транзитном пункте, как Чагар Базар, прекращается жизнь.

Торговый путь вдоль русла Хабура (*Карта 11*) активно функционировал в первой половине III тыс. до н. э., так как почти все поселения, такие как Телль Бдери, Телль Джудейде, Телль 'Атидж, Телль Рака'й и целый ряд других на среднем Хабуре возникают примерно в это время. Соответственно, этот путь приобрел особую значимость несколько позже, чем восточные дороги, шедшие через Телль Брак и Хамукар. Севернее современного города Хасеке этот путь мог идти вдоль Вади Авейдж через поселения Абу Хафур, Абу Худжейра, Кашкашок, Нустелль и далее, через большой транзитный пункт Бейдар, Телль Хас(?), на Телль Айлюн, откуда дорога вела в горы Тавра⁴. Становление этого пути мы склонны связывать с возникновением в начале III тыс. до н. э. города Мари, чья экономическая активность распространялась на район среднего Хабура (Fortin, 1994. P. 34), а торговые интересы вели в горы Тавра. Особенно важную роль этот путь приобрел к середине III тыс. до н. э. (Bounni, 1990. P. 19–29).

Здесь следует несколько подробнее остановиться на Телле Бейдар (Набада), поскольку это – наиболее крупный населенный пункт III тыс. до н. э. в западной части Хабурской степи. Он был расположен на пересечении двух основных

⁴Что касается Телль Айлюна, то поверхностные сборы экспедиции ИА РАН в 2002 г. выявили наличие урукской керамики практически по всему периметру телля. Т. е. в урукское время этот город, безусловно, связанный с транзитной торговлей и расположенный в нескольких километрах непосредственно южнее Мардинского прохода, был одним из крупнейших населенных пунктов Хабурской степи. Фактически Телль Айлюн был последним из городов Хабурской степи перед Мардинским проходом. Характер торгового пути урукского времени, последним из пунктов которого был Телль Айлюн, не до конца ясен. Очевидно, что основным направлением внутри Хабурской степи была его связь с Теллем Брак и Теллем Хамукар.



Карта 11. Дороги восточной Джезиры IV - III тыс. до н. э.

путей. Помимо отмеченной дороги, ведущей с юга на север в Юго-Восточную Анатолию, через него проходила еще одна дорога, шедшая с востока на запад, которая связывала долину Тигра и Евфрат.

Город, который населяло в период расцвета 2000–3000 тыс. жителей, имел значение, прежде всего, как караванная станция, расположенная на пересечении важных торговых путей. Но его благосостояние базировалось на смешанной экономике, основанной на контроле над маленькими сельскохозяйственными центрами округа Бейдара, и на разнообразном специализированном ремесленном производстве, о чем говорят упоминания в текстах и изобилие изображений колесниц и повозок в местной глиптике. Поскольку район Бейдара имел обширные пастбища, то особой статьей дохода жителей Набады было разведение некоторых пород эквидов, которые, судя по документам, высоко ценились, в частности в Эбле (Lebeau, Suleiman, 2005).

Как отмечалось выше, город был основан в начале III тыс. до н. э., к XXV в. до н. э. он переживает расцвет своей экономики и культуры, после чего в начале XXIV в. до н. э. наметилась угасание жизни, деградация организационных структур и культуры этого центра. Во время аккадского проникновения в Хабурскую степь на месте городского поселения Бейдара был только маленький поселок.

Таким образом, следует отметить, что угасание жизни в аридном поясе Джелиры во 2–3 четверти III тыс. до н. э. было зафиксировано как для земледельческих поселений Хабурской степи, так и за ее пределами. На определенном этапе эти процессы затронули даже крупные торговые центры, такие как Бейдар и Чагар Базар. Но в то же время в аридной зоне продолжают существовать поселения, расположенные вдоль главных торговых путей. В частности, продолжает функционировать торговый путь, шедший через Телль Брак вдоль русла Джаг-Джага на север.

ГЛАВА 4.

Распространение
материальной культуры цивилизации
Южной Месопотамии
в Джебзире

Подобно беспрецедентному распространению на огромные пространства Ближнего Востока во второй половине V тыс. до н. э. 'убейдской материальной культуры Южной Месопотамии, которая охватила территории от Бахрейна и Аравийского побережья Персидского залива на юге до Амукской долины на северо-западе, в IV тыс. до н. э. отмечен новый импульс значительных культурных влияний из того же центра, ставшего очагом формирования древнейшей цивилизации.

Наглядным свидетельством возникновения ранних государств на месопотамских аллювиальных равнинах является рост количества городов и их размеров. Например, начиная с позднеурукского времени (3500–3100 гг. до н. э.) поселение Варка (Урук) переживало стремительный рост количества жителей. Если, по некоторым данным, в позднеурукский период площадь города могла достигать от 80 га (Redman, 1978. P. 264) до 250 га (Rothman, Blackman, 2003. P. 11), а население – до 10000 человек, то к середине раннединастического периода (около 2700 г. до н. э.) численность населения Варки достигла своего максимума. В это время была возведена оборонительная стена, окружавшая 400 га городской площади. Число городских жителей этого времени могло составлять 50000 (Redman, 1978. P. 264). Демографический рост населения городов происходит главным образом за счет миграции сельского населения из ближайшей округи. Такая невиданная ранее концентрация населения повлекла за собой усложнение структурной организации общества и формирование религиозно-политической элиты на вершине социальной пирамиды в растущих городах. Это видно на примере оформления многочисленных монументальных храмовых комплексов ранних городов Южной Месопотамии. В свою очередь, иерархическая, многоступенчатая система отношений социальной соподчиненности отражала новую, более сложную форму экономической организации общества, когда центральные институты власти играли важную роль, координируя и контролируя экономическую деятельность общества.

1. Модели распространения достижений южномесопотамской цивилизации

Как известно, жители южных аллювиальных равнин Месопотамии производили в изобилии продукты земледелия, такие как финики и зерно, продукты ремесленного производства (высококачественный текстиль, выделанные кожи и др.), но были практически лишены ключевых сырьевых ресурсов, включая дерево, битум, медь, обсидиан, известняк, драгоценные камни. Для развития экономики Шумера было жизненно необходимо получать недостающие ресурсы. К позднеурукскому времени потребности отдельных городов-государств уже были таковы, что возникла потребность в защищенных торговых путях в районы источников природных ресурсов через предгорья, обрамлявшие аллювиальные долины Месопотамии, а организационные возможности позволяли обеспечить их функционирование.

Результатом перемещения групп южномесопотамского населения стало основание колоний и маленьких форпостов в Загросских горах, на Тигре, вверх по Евфрату и в горах Тавра в юго-восточной Анатолии. Преимущественно через Сузиану материальная культура урукского облика довольно широко распространилась на территории современного Ирана и даже за его пределами. Так, урукская керамика известна из поселений, расположенных в долинах рек, пересекающих Загрос. В южной части центрального Загроса она встречается в долине Шехре-Корд. Также она отмечена на торговом пути, ведущем из Хузестана через Рамхормоз. В то же время она известна в долине Кангавара, в провинции Керманшах, в долинах Махидашта и Шахдада. Многочисленные фрагменты чаш со скошенным венчиком (BRB) были обнаружены в Тепе Сиалке в районе Кашана и в Тепе Габристан на равнине Казвина. Севернее, на территории современного Азербайджана, керамика урукского облика отмечена на целом ряде поселений, таких как Лейла Тепе, Агылы Дерё, Абдал Азиз Тепе, Чинар Тепе, Мишарчай VI. Элементы материальной культуры урукского облика отмечены на Северном Кавказе, а также на территории современного Туркменистана (Algaze, 1989. P. 594; Антонова, 1998. С. 133; Андреева, 1977; 1979; Ахундов, 2005. С. 52–53; Корневский, 2004; Сарианиди, 2002. С. 195).

Следствием этих контактов стало формирование древнейшей системы поселений-колоний и сложение отношений, при которых различные культуры в обширном географическом регионе имели настолько тесные связи, что их развитие проявляется как единый феномен (Weiss, Young, 1975; Algaze, 1986. P. 125–137; Oates J., 1993. P. 403; Frangipane, 1993. P. 156; Stein et al., 1996. P. 207).

Проникновение опережающих культурных достижений Южной Месопотамии в северном направлении имело два основных пути и две модели распространения. Условно можно выделить «Евфратскую» и «Тигридскую» модели, в которых были реализованы заметно отличающиеся друг от друга принципы организации хозяйственной деятельности.

Предложенные модели не дискретны, у них есть общие черты. Однако статистика распределения функционально различных групп поселений позволяет говорить о существовании таких моделей. «Евфратская» модель может быть охарактеризована как преимущественно коммерческая, а «Тигридская» – как преимущественно «земледельческая» модель распространения южномесопотамской культуры в северном направлении.

Следует отметить и тот факт, что хронологически обе модели реализовались не одновременно. Судя по всему, проникновение культурных достижений Южной Месопотамии в Восточную Джебзир (в рамках выделяемой «Тигридской» моде-

ли) может быть датировано несколько более ранним периодом, нежели влияния, шедшие на запад Джелиры вдоль русла Евфрата. В то время как некоторые данные, полученные, прежде всего, на крупных поселениях восточной Джелиры, позволяют предполагать наличие южномесопотамских контактов в раннеурукское время, первые прямые влияния Южной Месопотамии на западную часть Джелиры могут быть датированы не ранее, чем началом среднеурукского периода.

Начиная с среднеурукского периода (или, по предложенной периодизации северомесопотамских материалов, — поздний халколит 2), целый ряд центров Джелиры, таких как Самсат, Телль Брак, Телль аль-Хава, Ниневия, Косак Шимали, Джераблус Тахтани — демонстрируют использование некоторых урукских элементов в керамических коллекциях (Helwing, 2000. P. 152; Matsutani, Nishiaki, 1995; Peltenburg, 1998).

Следующий, позднеурукский период (или поздний халколит 3) по сравнению с предшествующим периодом занимал короткий промежуток времени. Он отмечен кратковременным существованием таких урукских поселений как Хабуба Кабира, Хассек Хююк и др. Поселения, расположенные севернее района Хабуба Кабира—Джебел Аруда, такие как Кархемиш и Джераблус Тахтани, которые прежде характеризовались смешанным материалом, теперь отличает доминирование урукской керамики. Урукские контакты в районе западнее Евфрата отмечены редко. Однако, например, среди местной керамики в Саккегезу были обнаружены несколько сосудов разновидности BRB (Helwing, 2000. P. 151).

К позднеурукскому периоду (поздний халколит 3) Джелира демонстрирует общие элементы как духовной культуры, так и материальной (производство керамики). В это время появляются многочисленные свидетельства административного контроля над циркуляцией товаров в виде печатей и их оттисков. К этому времени влияние Южной Месопотамии, шедшее вдоль русла Евфрата, достигает районов, расположенных севернее Тавра (Helwing, 2000. P. 152). Здесь яркий пример торговой активности демонстрирует в частности Арслан Тепе, где высокий уровень экономической централизации документирован большим количеством глиняных оттисков печатей в общественных местах, где сами печати при этом отсутствуют (Frangipane, 1993. P. 156).

На рубеже IV—III тыс. до н. э. на севере Месопотамии происходит формирование административной, бюрократической системы управления. Свидетельством сложения централизованной системы управления может быть факт монументального общественного строительства на Телле Брак (Oates D., Oates J., 1998. P. 179—182), Хаджинеби (Stein et al., 1996), в Арслан Тепе, Хаммам эт-Туркман VB (van Loon, 1988), на Телле Хазна I и некоторых других поселениях. В пользу выделения в это время элитного сословия говорят активные процессы социальной стратификации. В частности, на это указывает дифференциация погребений слоев XI—VIII в Тепе Гавре, некоторые из которых отличаются богатými приношениями и изобилием драгоценных металлов.

Однако, несмотря на проникновение контрольно-регулирующих отношений в экономику, усложнение общественного строительства, наличие элементов социальной стратификации и перераспределения, данные о централизованных формах контроля над сырьем или трудом в северомесопотамских обществах конца позднехалколитического периода отсутствуют.

Усложнение общественной организации и административного контроля может быть прослежено и на примере производства керамики. Для этого времени характерно распространение массовой керамики, отличающейся примесью в тесте рубленой соломы и относительно невысокой температурой обжига. Для керамического производства этого времени характерно использование медленного круга и наличие на сосудах знаков гончаров, отмеченных в Арслан Тепе VII, на поселениях Амурской долины периода F, в слоях периодов Va, Vb поселения Хаммам эт-Туркман, на Телле Брак и в Грай Реш. Сосуды грубого изготовления имеют дно, обработанное скребковидным орудием. На поселениях с непрерывной последовательностью культурного развития отмечено безусловное продолжение типологической линии керамического производства, восходящее еще к 'убейдскому периоду. Расписная керамика заменяется дешевой, стандартизированной продукцией. Лучше всего этот процесс иллюстрируют сосуды категории *Soba bowl*, которые известны с конца 'убейдского времени, но в течение следующего периода становятся массовой разновидностью керамики (Helwing, 2000. P. 145). Общей чертой керамического производства Северной Месопотамии этого периода является его массовость и низкая стоимость. Для керамики этого времени характерно частое использование красного ангоба и лощение поверхности (Frangipane, 1993. P. 154, 156).

Несмотря на значительное сходство материальной культуры из достаточно удаленных друг от друга точек Северной Месопотамии, отдельные признаки позволяют также говорить о существовании локального своеобразия. В рамках описываемой территории могут быть выделены по меньшей мере три основных района.

Первый из этих районов включает Северо-Сирийскую зону западнее Евфрата (Амур, Квейк, Хама), который тесно связан с Арслан Тепе. Керамика из этого района отличается изобилием красноангобированных, часто лощеных сосудов, сосудов с резко отогнутым от тулова горлом либо венчиком. Второй район включает Балих и Хабур. Для этого района характерно наличие низких закрытых сосудов с «воротничковым» венчиком («*casserole*»), закрытых сосудов, лишенных отогнутого венчика, либо горла («*hole-mouth jar*»), серолощенных сосудов особой технологической группы (так называемых «*gray ware*»), чаш с рифленой поверхностью («*corrugated bowl*»), при незначительном количестве сосудов с красным ангобом. Правда несколько иная ситуация может быть отмечена на Телле Брак, который, будучи региональным центром,

демонстрирует более широкие связи. Для его керамической коллекции характерно наличие, с одной стороны — сосудов с красным ангобом в слоях СН 9–12 (Fielden, 1981. Fig. 2, 13, 14, 16), а с другой — наличие в СН 13–14 форм, которые явно связаны с Гаврой XI–IX (Oates J., 1985. Fig. 2, 34. Pl. XXXIb). Третий район охватывает верхний Тигр, материальная культура поселений которого отличается самобытностью. Материалы слоев XI–IX Гавры демонстрируют исключительно собственные черты при полном отсутствии южномесопотамских влияний. Ближайшие связи Гавры в этот период соотносятся с самой северной частью долины верхнего Евфрата, которая близка к истокам Тигра (Hauptmann, 1976, 1982; Frangipane, 1993. P. 154–156). В то же время некоторые поселения, демонстрируют наличие южных влияний. Например, в слоях третьего периода Ниневии, с одной стороны, было отмечено местное своеобразие материальной культуры, но с другой — были обнаружены красноангобированные лощеные сосуды (Campbell-Tompson, Mallowan, 1933. Pl. XLIX, 19).

1.1. Западная Джебзира

Активные охранные раскопки в течение последних 20 лет на евфратском торговом пути в зоне затопления в сирийской части (районы Табка, Тишрин) и в юго-восточной Анатолии (районы Кебан и Карабаба) позволили открыть целый ряд урукских поселений. Среди них — такие как Хабуба-Кабира (Strommenger, 1980), Джеббель Аруда (van Driel, van Driel-Murray, 1979), Шейх Хассан (Boese, 1986–1987), Телль аль-‘Абр (Hammadeh, Koike, 1992), Хаджи Неби (Stein et al., 1996), Хассек Хююк (Behm-Blancke, 1981. P. 5–82), Самсат (Ozguc, 1992), Тепечик (Russel, 1980), Курбан Хююк (Marfoe et al., 1986), Каратут Мевкии (Stein et al., 1996. P. 215) и др.

Как уже отмечалось, время создания первых небольших колоний в среднем течении Евфрата, как и время первых контактов населения Западной Джебзир и южномесопотамского мира, относится к среднеурукскому периоду. Исключительно среднеурукские материалы характерны для поселений нижней части Среднего Евфрата из поселений Телль Рамади (Geyer, Monchambert, 1987), Телль Краййа (Reimer, 1989), из укрепленного поселения Шейх Хассан (Boese, 1995). Поселения вдоль основных торговых путей, включая, например, поселения в оазисе Аль-Коум (Cauvin, Stordeur, 1985), характеризуются исключительно среднеурукскими материалами. Они могут быть датированы не позднее 3700 г. до н. э. (Helwing, 2000. P. 145–148).

В среднеурукское время контакты между южномесопотамскими центрами и сиро-анатолийскими общинами были еще незначительны. Евфратская долина к северу от Телля Шейх Хассан, похоже, не была плотно заселена. Северная граница распространения урукских поселений вдоль Евфрата в это время примерно совпадает с линией распределения годовых осадков в 200 мм изойет. Возможно, это было связано с различиями в организации хозяйственной деятельности этих сообществ. Экономика этих общин базировалась на неполивном земледелии, и, соответственно, урукские переселенцы могли свободно расселяться в районах, где неполивная культивация невозможна (Helwing, 2000. P. 148, 152).

Из отмеченных вдоль русла Евфрата 46 памятников IV–III тыс. до н. э. (*Карта 13*) основное количество поселений, судя по всему, возникло в урукское время. Слои предшествующего времени были зафиксированы на четырех из этих памятников, но здесь надо отметить, что наличие слоев с ‘убейдской керамикой не обязательно означает непрерывность в развитии поселения. Известны примеры создания поселков урукского времени, расположенных у русла рек не только на естественных возвышенностях, но и на телях, сформированных культурными слоями предшествующего, в том числе и ‘убейдского времени (в частности, вероятно, так возникло урукское поселение на Телле аль-‘Абр).

Однако пик южномесопотамской колонизации, как и закат существования сети урукских колоний вдоль Евфрата, видимо, следует отнести к концу позднеурукского периода (Behm-Blancke, 1985. P. 94; Oates J., 1993. P. 403). Южномесопотамские колонии урукского времени наиболее активно функционировали на Евфрате 100–150 лет; именно так оценивается время существования наиболее крупных переселенческих поселений как Хабуба Кабира и Джеббель Аруда (Oates J., 1993. P. 411).

Раскопки поселений, расположенных вдоль ведущих торговых путей урукского времени, и прежде всего, на Евфратском пути, позволили дифференцировать поселения с материальной культурой южномесопотамского происхождения. Выделяются три типа поселений:

1) Независимо расположенные колонии переселенцев из Южной Месопотамии. Поселения этого типа обнаружены только на равнинах Сиро-Месопотамии. О переселенческом характере этих поселений свидетельствует весь набор сопутствующей материальной культуры. Здесь, прежде всего, следует отметить планировку жилых домов, имеющих трехчастное домостроение с центральным залом («middle hall» house). Помимо этого — особенности строительной техники, такие как использование пилястров, кирпичей «римхен» и др., декоративные элементы архитектуры (глиняные конусы), практика учета и контроля (счетные таблечки, буллы, печати), наличие полного набора урукской керамики, при полном отсутствии местной и т.д.

Поселения этой категории различаются как размерами, так и функционально. По размеру здесь выделяются две группы:

а) Поселения, расположенные на переправах (бродах) основных водных артерий, созданные для контроля над ключевыми пунктами торговых путей, выросли до размера городских поселений. К числу таких поселений относятся Хабуба Кабира (Strommenger, 1980) и Джебель Аруда (van Driel, van Driel-Murrey, 1983. P. 1–26).

Хабуба Кабира был протяженным, созданным по единому плану городом и имел площадь 18 га. С западной стороны город был защищен стеной длиной 600 м, расположенной параллельно руслу Евфрата. Западная стена имела двое ворот. С восточной стороны город был защищен течением реки. Стены длиной около 150 м также окружали город с северной и, вероятно, с южной сторон. Улицы города ориентированы параллельно и перпендикулярно линиям стен. В раскопанной части поселения хорошо определены жилые, производственные и административные кварталы. В южной части города, на Телле Каннас, который представляет собой разновидность акрополя, были обнаружены как минимум два массивных здания, имеющие трехчастный план. Они были интерпретированы исследователями как храмы. Еще один тель расположен в центральной части поселения ближе к реке, но эта часть не была исследована. Материальная культура города, абсолютно южномесопотамская по стилю, не оставляет сомнения, что жители были колонистами с юга (Finet, 1975; Strommenger, 1980; Surenhagen, 1986; Aurenche, 1982. P. 253).

Среди девяти небольших поселений, расположенных неподалеку от Хабуба Кабира, археологически исследовано последнее поселение Джебель Аруда. Оно находится примерно в 10 км севернее. Размеры этого поселения примерно в два раза меньше, чем Хабуба Кабира. Помимо жилых кварталов, здесь исследованы два монументальных сооружения с трехчастным планом, по формальным архитектурным признакам напоминающие храмовые здания; они расположены на открытом пространстве, огороженном обводной стеной (van Driel, van Driel-Murray, 1983).

б) В то время как поселения городских размеров, основанные переселенцами, были обнаружены только у переправ, маленькие поселки с урукской материальной культурой зафиксированы непосредственно вдоль самих торговых путей. Эти поселения основывались выходцами из уже существующих пограничных колоний выше по течению Евфрата, для получения дополнительных преимуществ от возможностей торговли.

Как колонии рассматриваются основанные вдоль Евфрата поселения: Крайя (Reimer S., 1989. P. 284), Рамади, расположенное в 12 км по течению выше Мари (Margueron, 1991. P. 91), Шейх Хассан (Boese, 1986–1987. P. 67–101), Тель Юнус (Кархемиш) (Algaze, 1989), Хассек Хююк (Behm-Blancke, 1981. P. 5–82), Самсат и Тепчик (Stein et al., 1996. P. 207). Поселения, подобные Теллю Крайя (Simpson, 1988), на Евфрате в Сирии могли быть караванными станциями на пути между большими поселениями колонистов и урукскими городами на юге. Другие поселения, такие как Хассек Хююк, также на Евфрате, но в Юго-Восточной Турции (Behm-Blancke et al., 1984), могли служить для торговых контактов с местным населением (Algaze, 1993. P. 223).

2) Другой тип переселенческого поселения – это урукский анклав в местном поселке. Поселения этого типа расположены, как правило, на важных торговых путях, но на значительном удалении от метрополии и в несколько иной экологической ситуации, нежели традиционный для южной Месопотамии степной ландшафт. Они тяготеют к горам, окружающим по периметру месопотамские равнины, как со стороны Тавра, так и со стороны Загроса. Так, на поселении Хаджи Неби, расположенном на границе аллювиальной долины Евфрата и предгорий Тавра, урукская керамика и другие предметы урукской материальной культуры обнаружены в северо-восточной части местного позднехалколитического поселения. Это было интерпретировано как наличие маленькой группы колонистов из Южной Месопотамии, жившей среди местного населения в анклаве, отличающемся по своей социальной структуре. Свидетельства военных столкновений между колонистами и местным населением не обнаружены (Stein et al., 1996. P. 205).

Близкая ситуация отмечена для иранских поселений Гордин Тепе и Тепе Сиалк. Поселение Гордин Тепе расположено в долине Кангавар Иранского Загроса, на хорасанской дороге – наиболее значительном пути, пересекающем Загросские горы (Algaze, 1989. P. 583–585) и связывавшем Хузестан и районы центрального и восточного Ирана. В верхней части Гордин Тепе исследовано маленькое овальное укрепление (Гордин V). Укрепление, похоже, было населено выходцами из урукского мира. Обитатели нескольких тщательно построенных домов этой «крепости» с укрепленным входом пользовались в основном урукской, и в небольшом количестве местной керамикой, за пределами цитадели соотношение было обратным. В укреплении обнаружены 43 целые и фрагментированные счетные таблички, печати (Weiss, Young, 1975. P. 1–17; Algaze, 1993. P. 223). По мнению исследователей, обитателями цитадели были сузианские купцы, доставлявшие в метрополию местные продукты, или купцы из Шумера (Weiss, Young, 1975. P. 1–17; Young, 1986. P. 218; Антонова, 1998. С. 136). Следы пожара в цитадели, оставленные вещи, пращевые пули, в частности, зафиксированные непосредственно у окна, выходящего во двор, – возможно, свидетельства конфликта между переселенцами и местным населением.

Поселение Тепе Сиалк расположено неподалеку от города Анарака и месторождения Веснове в районе Кашана, на торговом пути с юга на север, на пути к меднорудным месторождениям в Дешт-и-Кевир (Amiet, 1985; Algaze, 1993. P. 223; Антонова, 1998. С. 133). Сосуды урукского типа встречены еще в Тепе Сиалке III, где также были обнаружены цилиндрические печати урукского стиля, таблички с оттисками печатей урукского вида (Amiet, 1986. P. 68). П. Амье связывал присутствие урукской материальной культуры в Сиалке с экспансией Суз. Причем проникновение носителей чужеродной материальной культуры, по его мнению, принимало различные формы. В Сиалке III это были тор-

говцы, жившие среди местного населения, а позднее, в Сиалке IV, они могли образовывать нечто вроде колонии (Amiet, 1986. P. 72).

3) Еще одна группа поселений со следами урукской культуры — это поселки, населенные автохтонными жителями, испытавшими культурное влияние Южной Месопотамии. В отличие от колонистов, местное население, как правило, использует ограниченный набор форм урукских сосудов и других предметов материальной культуры, присутствующих среди местной керамики. Примером такого рода поселений является группа поселков с урукской керамикой на верхнем Евфрате, в районе, близком к рудникам Эргани Маден. Эта ситуация отражена также в слоях фазы 7–8 раскопа А в Курбан Хююк. Также здесь можно отметить Хама К8, слои 21–18, слои F–G Телля Джудейде в Амуке, Сакче Гезу VA. На востоке Джезиры — Лейлан IV, Грай Реш II–IV и целый ряд других поселений. Все эти поселения отмечают финальный этап в развитии местной позднехалколитической культуры, который имел долгую историю — по меньшей мере с начала IV тыс. до н. э. (Frangipane, 1993. P. 156).

В дополнение к этому обзору следует сделать несколько замечаний. Во-первых, уделяя особое внимание торговой активности переселенческих центров, не следует полностью отрицать их производственную роль. Например, при интерпретации основной функции овального укрепления в поселении Годин Тепе в качестве торговой станции или колонии купцов, ряд данных указывает, что там также существовало некоторое кремневое производство (Rothman, 1993. P. 172). Точно так же поселение Крайя, которое, прежде всего, осуществляло торговлю с Югом, но было и производственным центром (Reimer, 1979).

Во-вторых, следует остерегаться упрощенной интерпретации массового материала, поскольку доступная (особенно в разведках) керамика далеко не всегда может дать указание на этническую принадлежность носителей или функциональный характер того или иного поселения. Как уже отмечалось выше, классические образцы южномесопотамской керамики, такие как закрытые сосуды со свисающими носиками-сливами («droopy spout jar»), чаши со скошенным венчиком («beveled rim bowl») и др., могут быть обнаружены в различном соотношении с местной позднехалколитической керамикой. В таких поселениях как Хабуба Кабира или Крайя практически весь корпус керамики состоял из южных сосудов, в то время как в Телле Брак глиняная посуда носит смешанный характер, а в Тепе Гавра урукской керамики вообще не обнаружено. В районе Карабаба, на верхнем Евфрате была зафиксирована не только смесь местной и урукской посуды, но с момента появления этой керамики отмечены также ее местные имитации. Даже на маленьких поселениях этого района пытались самостоятельно производить подражания южномесопотамской посуде. К началу позднеурукского периода (в течение периода поздний халколит 3) имитации урукской керамики становятся стандартным компонентом местных коллекций (Helwing, 2000. P. 152).

В связи с этим может возникнуть вопрос о слишком большом количестве соседних поселений с урукской керамикой, расположенных вдоль течения реки, в районе, близком к рудным месторождениям, например, в районе Адиямана. Могли ли все они реально представлять собой маленькие торговые колонии? По находкам подъемной керамики мы не можем сказать, было ли поселение урукской колонией, или местным поселением, жители которого испытывали сильное влияние южномесопотамской цивилизации (Rothman, 1993. P. 171). В некоторых случаях керамика урукского облика была обнаружена на поселениях, обитатели которых занимались, в частности, добычей руды и плавкой меди, как в Тепечике на равнине Кебан и в Норшун Тепе в районе Эргани-Маден.

Приведенные выше данные свидетельствуют о том, что толчком к созданию Евфратской торговой системы послужила коммерческая инициатива южномесопотамских городских центров. Однако возрастание объема торговых контактов в позднеурукский период в свою очередь вовлекло население верхнего течения Евфрата в систему межрегиональных торговых отношений. В конечном счете это привело к значительным изменениям в организации торговой активности, к расширению контроля над циркуляцией сырья со стороны местной элиты и, в конечном счете, к тому, что торговля попала под контроль местных центров. В позднеурукское и последующее время наиболее значительные городские центры Северной Месопотамии становятся важными торговыми пунктами.

1.2. Восточная Джезира в IV тыс. до н. э.

В отличие от относительно кратковременных торговых контактов Южной Месопотамии, выявленных преимущественно вдоль долины Евфрата и его притоков, история культурной ассимиляции Северной Месопотамии, шедшей вдоль долины Тигра и охватившей значительную территорию от предгорий и долин Загроса на востоке до Хабурской степи на западе, имеет длительную предысторию и преемственность. Этот процесс был значительно меньше связан с исключительно коммерческими интересами южномесопотамских городских центров.

Непрерывность развития материальной культуры от 'убейдского до урукского (и позднее) времени на многих поселениях восточной части Северной Месопотамии свидетельствуют о культурной преемственности, долгое время существовавшей в регионе. Как отмечает Х. Вейсс, «общественная архитектура позднеурукского времени, керамика, пе-

чати, таблетки на севере Месопотамии представляют собой выражение связей, которые начались, по меньшей мере, еще тысячу лет назад. «Убейдская керамическая традиция на севере не выглядит как результат кратковременного вторжения южных гончаров, керамики или керамических стилей, а скорее как результат эволюции единой традиции» (Weiss, 1983. P. 40–42). В отличие от долины Евфрата, памятники раннеурукского времени довольно широко представлены на указанной территории; в ряде случаев отделить раннеурукские материалы от позднеубейдских довольно сложно, и можно говорить об имевшем место процессе аккумуляции.

В то же время активность организации южномесопотамских колоний в восточной Дездезире была более ограничена, чем это представлялось ранее. Только немногие пункты вдоль основных рек могут быть идентифицированы как переселенческие. В Хабурской степи и долине Балиха все основные центры, похоже, имеют местное происхождение, возможно, за исключением некоторого числа менее значимых поселений (Frangipane, 1993. P. 156).

В связи с этим интересны наблюдения, сделанные на основных городских поселениях долины Тигра. В Ниневии в слоях периода поздний халколит 2 впервые появляются урукские сосуды, которые становятся все более многочисленными, пока в конце этого периода они полностью не вытесняют местную керамику. В настоящее время Ниневия является единственным из раскопанных северомесопотамских поселений этого периода на восточном берегу Тигра, где доминирует урукский материал (Gut, 1995; Helwing, 2000. P. 149).

Но, с другой стороны, среди поселений урукского времени в Восточной Дездезире абсолютно преобладают небольшие поселки площадью 1–1,5 га, явно земледельческого характера. На многих из них под влиянием инноваций, связанных с Южной Месопотамией, были отмечены следы постепенной трансформации местной материальной культуры, восходящей еще к убейдским традициям, в материальный комплекс северомесопотамской культуры урукского времени.

Но когда речь идет о преимущественно «земледельческой» модели адаптации культурных достижений Южной Месопотамии в Восточной Дездезире, мы должны отметить, что уже с начала IV тыс. до н. э. ситуация в регионе была значительно более сложной и неоднородной. В этом плане особенно показателен район Телль аль-Хава, где помимо многочисленных (более 60) рядовых поселков выделяются центры административного управления и главное поселение с функциями центра раннего государственной консолидации (Wilkinson, 1990). Помимо округа Телль аль-Хава, иерархия поселений урукского времени, свидетельствующая о достаточно высоком уровне социальной организации местных сообществ, похоже, может быть выявлена для округа Тепе Гавры (Abu al-Soof, 1968), а, вероятно, — и для других районов восточной Дездезире.

О сложности социальной организации региона также свидетельствует наличие крупных городских поселений. Здесь, прежде всего, стоит отметить такие памятники, как Ниневия и Телль Брак. Эти ранние города были одними из первых центров консолидации местной государственности. Их экономика в значительной степени была основана на международной торговле.

Здесь также следует упомянуть раскопки такого памятника как раннеурукский поселок Телль Шелгийя, расположенный на Тигре в том месте, где проходит современная сирийско-иракская граница. Исследователь, проводивший раскопки, предлагает интерпретировать данный памятник как центр производства и торговли специализированной керамикой (Ball, 1997. P. 93).

Торговая активность центров восточной части Дездезире благодаря довольно раннему (ранний — средний урукский периоды) выделению местных элит и началу становления государственности отличалась от преимущественно одностороннего характера торговых контактов, шедших вдоль русла Евфрата. Кроме того, международная торговля в экономике региона не играла такой исключительной роли, как на Евфратском торговом пути.

В связи с этим особенно показателен пример Тепе Гавры. Поселение располагалось на краю подгорной зоны севернее Большого Заба, в 12 км восточнее Тигра, примерно в 20 км северо-восточнее Ниневии, у единственного прохода через Джебел Маклуб в горный Иран, на притоке реки Хоср (Rothman, 1993. P. 165). В непосредственной близости от Гавры отмечено еще четыре поселения IV тыс. до н. э. Три из них — Гурмрия, Хркрुक, Хирбет Байар (Gurmria, Khkruk, Khirbet Baiar) — находятся на том же притоке Хосра, что и Тепе Гавра, но северо-восточнее нее (Abu al-Soof, 1968).

Как отмечает М. Ротман: «Современные данные свидетельствуют о том, что экономика Гавры развивалась, прежде всего, на основе переработки местных ресурсов и была сконцентрирована на производстве таких продуктов как зерно, одежда, керамика и основные орудия. Соответственно, эта экономическая модель была ориентирована на производство предметов первой необходимости («staple finance»), а не предметов роскоши («wealth finance»). Эта, вторая разновидность экономики представляет модель международных торговцев, в которой главная роль принадлежит лидерам, контролирующим распределение специализированных продуктов или редких, экзотических материалов» (Rothman, 1993. P. 168).

Материалы слоев Тепе Гавры от позднего убейда (слой XIII) до конца позднехалколитического периода (слой VIIa) свидетельствуют о том, что Тепе Гавра, прежде всего, была центром переработки местного сырья и производства предметов первой необходимости. А импортные продукты, такие как обсидиан или ляпис-лазурь, связывали поселение с горными месторождениями Ирана и Турции (Rothman, 1993. P. 164).

В слое XII в районе общественных зданий исследователи отмечают высокую концентрацию орудий труда, таких как кельты, шилья, пряслица и др. Пряслица концентрировались в юго-восточном районе телья и связаны с трехчастными зданиями 21 и 26 (Tobler, 1950. Pl. VIII). В целом поселение XII слоя Тепе Гавры выглядит как производственный

центр, но в то же время находка 116 печатей и оттисков говорит также и об административном характере этого поселения (Rothman, 1993. P. 167).

В слое XI/XIa поселение, как и в предшествующее время, выглядит также как маленький производственный центр. Функционально в поселке этого времени предложено выделять жилой участок, мастерские по производству одежды, деревообрабатывающие мастерские, храмовое здание, а также участок с трехчастными зданиями, которые несколько неопределенно интерпретированы «в качестве жилых или общественных помещений, с приспособлениями для хранения еды, вооружения, а также некоторой ремесленной деятельности» (Rothman, 1993. P. 167–168).

После слоев XI/XA, с которыми на Тепе Гавре связывают период сложения системы международной торговли, на поселении, с одной стороны, появляются первые погребения с предметами роскоши (обсидиановыми сосудами, золотыми изделиями и др.) в качестве сопроводительного инвентаря (Tobler, 1950), а с другой – как будто может быть отмечено угасание ремесленного производства всех видов (Rothman, 1993. P. 169).

Слои IX–VIII (включая VIIIA) Тепе Гавры синхронны позднеурукскому периоду Южной Месопотамии (Rothman, 1988. P. 131). В это время экономика Гавры строится на том же фундаменте, что и раньше. Для поселения характерно производство одежды, обработка кости и камня. В это время единственным объектом импорта среди местных источников сырья является обсидиан, который обнаружен, в частности, в виде больших необработанных кусков. Предметы материальной культуры из VIII слоя Тепе Гавры, как и в предшествующее время, имеют больше общего с районом предгорий Юго-Восточной Турции (поселения типа Норшун Тепе, Коручу Тепе и Калиндж Ага) (Hauptmann, 1982; Frangipane, 1993. P. 154–156) и Джезиры (поселения типа Телля Брак), чем с югом Месопотамии. Контакты с югом не были определяющими в экономической деятельности Тепе Гавры этого периода. Если говорить о керамике, то в течение всего IV тыс. до н. э., от слоев XIА/В до VIII слоя, она свободна от урукских влияний (Rothman, 1993. P. 169).

Из вышеизложенного следует, что на протяжении тысячелетия экономика Тепе Гавры опиралась, прежде всего, на приоритеты внешнего, а не внутреннего рынка, чья экономика базировалась на производстве предметов первой необходимости, но с некоторыми элементами торговли предметами роскоши (Rothman, 1993. P. 172).

1.2.1 Хабурская степь

Как отмечалось выше, в плане физической географии Хабурская степь является продолжением степной зоны близкой к руслу Тигра и имеет похожие природно-климатические условия. Соответственно, здесь воспроизводилась та же модель земледельческого освоения территории, а абсолютное большинство памятников со слоями урукского времени в районе «Хабурского треугольника» – это небольшие земледельческие поселки.

Археологические разведки, проведенные в Хабурской степи, демонстрируют почти исключительно наборы местной северомесопотамской посуды, представленной керамикой особой технологической группы, имеющей в тесте примесь рубленой соломы (Lyonnet, 1997). В то же время, в связи с интенсивной посреднической торговлей, в распространении культурных инноваций в регионе была особенно велика роль крупных городских поселений, расположенных на пограничье Хабурской степи, таких как Телль Брак и Хамукар. Как отмечает Д. Отс: «Трудно поверить, что значение Телля Брак в позднепреисторический период связано только с земледельческими ресурсами его непосредственной территории. Мы испытываем искушение постулировать некоторые политические связи с югом уже в IV тыс. до н. э. Без письменных источников это не может быть подтверждено, но идея о "протошумерских колониях" за много сотен миль от Шумера с момента открытия Хабуба Кабира на берегу Евфрата становится более приемлемой» (Oates D., 1977. P. 236). По мнению Х. Вейсса, «...поселение позднеурукского времени в Телле Брак по ряду черт напоминает евфратские колонии на западе и северо-западе: храмы, таблички, коническая мозаика, защищенные зернохранилища. Это позволяет рассматривать Телль Брак в позднеурукское время как центр южного влияния» (Weiss, 1983. P. 42). Урукский храмовый комплекс Телля Брак, видимо, не вырастает непосредственно из местной традиции, в отличие от храмовых структур Тепе Гавры и Грай Реш, продолживших на поселении храмовую традицию 'убейдского периода (Jawad, 1965. P. 72).

Несмотря на то, что на Телле Брак есть слои, предшествующие урукскому времени, значительный рост площади поселения в IV тыс. до н. э. вполне может быть связан с миграцией переселенцев из Синджарской части Ассирийской степи. То, что восточная часть Джезиры была в это время исключительно плотно заселена и, вероятно, испытывала демографическое давление, известно по материалам ряда разведок, прежде всего в районе Телль аль-Хава (Wilkinson, 1990. P. 58). Демографическое давление могло провоцировать переселение в направлении хорошо известного в урукское время торгового пути.

Как уже отмечалось, слои раннеурукского времени на Телле Брак демонстрируют значительное общественное строительство. В ходе работ 1997 г. в раскопе TW были открыты массивные стены и монументальные ворота грандиозного общественного сооружения, датируемого началом IV тыс. до н. э. Толщина его стен составляла 1,85 м, ширина прохода 1,5 м, ворота имели массивный базальтовый порог из цельного камня размерами 1,85×1,52 м и толщиной 29 см. С внутренней стороны ворот была обнаружена такая же массивная дверная муфта. Отверстие муф-

ты имело диаметр 23 см и глубину 14 см (Oates D., Oates J., 1998. P. 180). В среднеурукский период это массивное сооружение вышло из употребления. Район был забутован кирпичным заполнением красноватого цвета. На этой поверхности были возведены постройки 17 слоя. Это были домостроения, которые распространились за пределы стены и ворот. В то же время был основан ряд маленьких поселений по периферии телья (Oates D., Oates J., 1998. P. 180).

На наш взгляд, поселение Телля Брак, где известны слои с культурой раннеурукского облика, демонстрирует пример формирования качественно нового, городского, образа жизни в районе «Хабурского треугольника». Население Телля Брак было одним из первых проводников новых технологий и стандартов жизни (от форм общественной организации до деталей материальной культуры), южномесопотамской культурной традиции в Хабурскую степь. Эти стандарты, с одной стороны, непосредственно переносились мигрантами из сопредельных районов, но с другой стороны они были востребованы местными условиями.

На наш взгляд, Телль Брак соединил в себе как миграционную, так и аккультурационную модели перенесения новых культурных ценностей на новые территории. С одной стороны, в создании урукского городского поселения Телля Брак, выросшего на стратегически важном торговом перекрестке, весьма вероятно участие мигрантов. Но, с другой стороны, важным свидетельством аккультурационных процессов, связанных с адаптацией южномесопотамского образа жизни, может быть наличие значительного количества маленьких поселений земледельческого характера с материальной культурой урукского облика, непосредственно окружавших городское поселение Телля Брак. В районе Телля Брак керамика урукского облика распространена как на самом телье, так и еще на 11 маленьких поселках, расположенных в радиусе 1,6 км (Oates D., 1977. P. 236).

В ходе исследований Телля Брак в 1997 г. также была заложена траншея размером 6×10 м, примыкающая с запада к раскопу TW. Отсюда поступили материалы от среднеурукского периода до РД I. Здесь было обнаружено здание позднеурукского периода, содержащее *in situ* большое количество южномесопотамской керамики. Отмечены большие сосуды со свисающими носиками-сливами и различные краслощенные сосуды. В этом раскопе было также исследовано сооружение, имеющее план, отличный от стандартного здания с центральным залом. Оно состоит из ряда более или менее квадратных комнат с характерными для позднего Урука очагами («frying pan heart»). Ниже позднеурукского здания был тщательно нивелированный участок. Здесь был отмечен ряд мусорных ям, заполненных битым сырцовым кирпичом, сотни фрагментов сосудов разновидности BRB, «flower pots», оттиски печатей, преимущественно мусор поселения позднеурукского времени. При этом керамика Телля Брак, несмотря на наличие ряда истинно позднеурукских элементов в слоях шурфа СН 9–12 и раскопе TW, представлена в основном сосудами местной керамической традиции (Oates J., 1985. Fig. 3; Oates J., 1991. P. 140; Matthews, 1998. P. 78; Frangipane, 1993. P. 156).

Анализируя вскрытые слои позднеурукского периода Телля Брак, Д. и Дж. Отс считают возможным существование в границах поселения южномесопотамской колонии. Они объясняют наличие в позднеурукском слое южной керамики наличием в местном городе переселенческого анклава (Oates D., Oates J., 1998. P. 179–182). В то же время Р. Мэттьюз, признавая многочисленные примеры контактов Телля Брак и Южной Месопотамии во второй половине IV тыс. до н. э., акцентирует внимание на преимущественно местном характере материальной культуры города. В результате чего он делает вывод о том, что непохоже, чтобы Телль Брак был в это время колонией поселенцев Южной Месопотамии, подобной Хабуба Кабира. По его мнению, скорее можно говорить о том, что местная элита подражала образу жизни южных городов, с которыми она имела экономические и, возможно, политические контакты (Matthews, 1998. P. 78).

В то же время, одновременно с существованием долговременных поселений IV – начала III тыс. до н. э., в Хабурской степи также известны маленькие переселенческие поселки с незначительным культурным слоем. Примером такого поселения является памятник среднеурукского времени (или по упомянутой выше периодизации материальной культуры Северной Месопотамии – поздний халколит 2) Умм Ксейр (Tsuneki, Miyake, 1998), расположенный на среднем Хабуре. Такие поселения лучше фиксируются в мало освоенной в урукское время оседлым населением полосе за пределами зоны традиционного неполивного земледелия, на среднем и нижнем Хабуре. На поселении Умм Ксейр (Hole, Johnson, 1986/87; 1989/90) урукская керамика похоже полностью заменяет местные сосуды с примесью рубленой соломы в тесте. В то же время на поселении Машнака (Beuer, 1997; 1998) на среднем Хабуре в слоях среднеурукского времени (период поздний халколит 2) среди местной керамики были обнаружены отдельные урукские сосуды. С этого периода было отмечено начало процесса гибридизации в керамическом производстве поселения (Helwing, 2000. P. 149).

Какаясь Телля Хазна I, следует отметить, что это поселение существовало в районе нижнего течения Вади Ханзир по меньшей мере с начала IV тыс. до н. э., т. е. с позднеубейдского (раннеурукского?) времени. Община Хазны опиралась в развитии экономики исключительно на местные земледельческие ресурсы и к началу III тыс. до н. э. достигла достаточно высокого уровня социальной организации и администрирования, о чем свидетельствуют монументальная архитектура и перераспределительные функции, сосредоточенные в руках общинной элиты. Несмотря на это, предметы роскоши, аналогичные обнаруженным на городских поселениях Джебзир, здесь отсутствуют. Количество маркёров собственности – печатей и их оттисков – довольно ограничено. Судя по всему, социальная стратификация общины Хазны еще не приобрела ярко выраженного индивидуального имущественного расслоения.

С самого начала существования, из-за недостатка в регионе необходимого минерального сырья община имела внешние контакты (из предметов импорта надо отметить относительно немногочисленный обсидиан и др.). Но в то же время вряд ли достаточно небогатая община Телля Хазна I была активно задействована в системе посреднической торговли. Немногочисленные ремесленно сложные предметы (такие как печати-штампы, а на позднем этапе – металлические орудия и фурнитура) вероятнее всего поступали из одного из трех близких городских центров (Телль Брак, Чагар Базар либо Телль Асвад).

Важной особенностью поселения является тот факт, что культурный слой Телля Хазна I, как и некоторых других поселений этой зоны, демонстрируют практически непрерывную линию развития материальной культуры на протяжении позднеубейдского (раннеурукского?) – раннединастического периодов IV–III тыс. до н. э. Это позволяет статистически достоверно проследить процесс поступательного изменения облика материальной культуры поселения. Соответственно, культурный слой Телля Хазна I демонстрирует наличие в непрерывном диахронном контексте трех керамических традиций. Иными словами, материальная культура одного провинциального поселения в ходе своей истории дважды испытала аккультурации, которые привели к формированию облика северомесопотамской материальной культуры урукского времени, а в дальнейшем – значительно отличающегося комплекса раннединастического времени. Культурные и технологические инновации поступали к общине Телля Хазна I, скорее всего, из упомянутых близлежащих протогородских центров, которые были лидерами социального и экономического развития региона.

На расположенном неподалеку поселении Телль Хазна II поселок IV тыс. до н. э. с урукской керамикой возник несколько позднее, в позднеурукский период⁵. В верхнем слое памятника раннединастического времени погребения не отмечены, напротив, были зафиксированы остатки домостроений из сырцового кирпича, что может говорить о бытовом характере отложений этого времени. Жизнь на Телле Хазна II прекратилась одновременно с материнским поселением.

Возвращаясь к вопросу о перенесении в Хабурскую степь элементов южномесопотамской культуры, следует уточнить, что мы подразумеваем под проникновением нового образа жизни. Связано ли оно с деятельностью ограниченного контингента «культуртрегеров» или предполагает достаточно массовую миграцию населения?

Несмотря на то, что урукские памятники широко представлены в Хабурской степи, их насыщенность по направлению к Тигру значительно выше. Помимо этого, количество урукских поселений (в районе Телля аль-Хава) значительно превышает количество поселений первой половины III тыс. до н. э., что говорит о депопуляции района в это время (Wilkinson, 1990. P. 58). В «Хабурском треугольнике», напротив, количество поселений первой половины III тыс. до н. э. по меньшей мере не уступает, а реально, вероятно, и превосходит количество поселений предшествующего времени. Это может свидетельствовать в пользу существовавшей миграции из восточной части Ассирийской степи и, прежде всего из районов более аридных, расположенных южнее, нежели округа Телля аль-Хава, в Хабурскую степь.

Характер распределения памятников урукского времени в Хабурской степи также может свидетельствовать в пользу миграции из соседних районов, окружавших Синджарский хребет, на фоне демографического давления конца IV тыс. до н. э. и аридизации климата первой половины III тыс. до н. э.

Еще один импульс южных влияний на район Хабурской степи связан с возникновением на Евфрате в конце периода РД I государства Мари (Margueron, 1991. P. 81). Сложение сильного государства, которое распространяло свое влияние на значительную территорию (вероятно до среднего Хабура), привело, в частности, к организации новых торговых путей. В результате были созданы новые транзитные торговые центры, такие как город Терка (Ашара), основанный в первых веках III тыс. до н. э. Этот город расположен в 60 км от Мари выше по течению Евфрата и в 25 км от его слияния с Хабуром (Kelly-Buccellati, 1990. P. 122). Еще одним важным торговым центром этого времени был город Туттуль (Телль Би'а) в месте слияния Балиха с Евфратом (Strommenger, 1996. P. 67–69). В целом слои первой половины III тыс. до н. э. на среднем и верхнем Евфрате отмечены как минимум на 36 поселениях (*Карта 14*). Вновь основаны были 14 поселений, остальные имели слои предшествующего времени.

К началу раннединастического периода также относится активное заселение долины Хабура, в предшествующее урукское время освоенной очень слабо (Monchambert, 1984. P. 181–218) (*Карты 13–14*). По мнению ряда исследователей, долина среднего течения Хабура была освоена земледельческими поселениями, такими как Телль 'Атидж, Телль Джудейде, Рака'й, Керма, Рад Шахра, Машнака и целым рядом других, находившимися в сфере влияния Мари (Fortin, Cooreg, 1994. P. 34). С другой стороны, как уже отмечалось, русло Хабура – это новый торговый путь, который вел от Мари через Терку, Шейх Хамад (Дур Катлимму), Телль Бдери и далее на север, вдоль Вади Авейдж через Бейдар и Телль Айлюн к Мардинскому проходу в горах Тавра, к меднорудным месторождениям в районе Эргани-Маден. Вероятно, здесь мог иметь место торгово-земледельческий характер освоения территории, подобно тому, как несколько ранее, в урукское время это происходило в восточной части «Хабурского треугольника».

⁵ Очень ограниченные раскопки Телля Хазна II среди прочего материала позднеурукского времени выявили одно погребение на тростниковых носилках, с характерными закрытыми сосудами. Один из них имеет изогнутый носик-слив, а другой, так называемой разновидности «nose-lug jar», украшен прочерченным орнаментом и налепами. Вопрос о бытовом либо погребальном характере соответствующего слоя памятника, в силу недостаточной вскрытой площади, остался открытым. Как бы там ни было, его освоение связано, вероятнее всего, с Теллем Хазна I.

ГЛАВА 5

Культовая архитектура поселений Северной Месопотамии IV— первой половины III тыс. до н.э

В связи с тем, что ранняя государственность в междуречье Тигра и Евфрата в IV – первой половине III тыс. до н. э. обрела форму теократической организации, культовая архитектура этого периода является одним из важнейших источников, документирующих процессы формирования институтов государственной власти и административного управления.

Организирующая роль храмов в этот период может быть более наглядно прослежена в шумерских городах Южной Месопотамии. Но в иноэтничной среде Северной Месопотамии, и с некоторым отставанием могут быть отмечены в целом аналогичные принципы раннегосударственной консолидации общества под руководством религиозных лидеров, хотя эти принципы и не так ярко выражены.

В настоящее время храмовые сооружения Северной Месопотамии в большей степени известны из раскопок центральных поселений городского типа. Гораздо меньше процессы выделения религиозной бюрократии известны на рядовых поселениях. В этом плане раскопки Телля Хазна I представляют собой уникальный источник для исследования процессов усложнения общественной организации, характерной для раннего этапа становления цивилизации Северной Месопотамии на примере сельского поселения.

Вопрос исследования именно культовой стороны архитектуры Телля Хазна I имеет принципиальное значение еще и потому, что до настоящего времени, в силу недостаточной исследованности центральной части памятника, обоснование характера поселения как религиозного центра своей округи опирается, прежде всего, на косвенные признаки и требует максимальной и системной аргументации.

1. Планировка архитектурного комплекса Телля Хазна I

Исследования широкими площадями южного склона телля позволили определить, что поселение имеет циркульную планировку. В центральной части холма были обнаружены наиболее крупные сооружения, составляющие «скелет» поселения. Они представляют собой комплекс монументальных зданий, которые плотно примыкают друг к другу и, вероятно, образуют в плане два концентрических овала неправильной формы (*рис. 21, 22, 27*). По длинной оси (З-В) внешний овал достигает примерно 80 м. Внутренний овал также образован массивными сооружениями несколько менее регулярной застройки. Его максимальная длина – около 40 м.

Южнее и восточнее сооружений внешнего кольца были обнаружены фрагменты исключительно массивных стен, прослеженных на протяженности около 80 м и достигающих толщины 2 м. Время их возведения пока нельзя установить однозначно для всего комплекса. Однако шурф, заложенный в кв. XIII-20 с внешней (южной) стороны стены, позволил выяснить, что ее основание находится примерно на глубине -13,00 от вершины телля. Ниже были обнаружены стены подстилающего его сооружения № 437. Соответственно, сохранившаяся высота стены на этом участке составляет около 4,5 м. Другими словами, доступные нам сегодня стратиграфические наблюдения говорят о том, что скорее всего эти стены были построены примерно в то же время, что и основные монументальные сооружения, формирующие архитектурный ансамбль Телля Хазна I.

Ряд наблюдений говорит о том, что описываемое сооружение на ряде участков несет следы перестроек и вторичного использования в качестве основы под кухонные и хозяйственные постройки (№ 432, 433 и ряд других) позднего этапа жизни поселения. Несмотря на это, вероятнее всего, в своей нижней части фрагменты выявленного овала принадлежат одному сооружению, и мы можем говорить о существовании во время функционирования храмового комплекса обводной стены, расположенной как минимум на участке поселения, где сконцентрированы здания, интерпретируемые как жилые помещения.

Обводные стены известны на ряде поселений Хабурской степи времени позднего халколита и ранней бронзы (конца IV – первой половины III тыс. до н. э.). Здесь могут быть отмечены поселения Телль 'Атидж, Рад Шакра, Кашкашок III и Телль Машнака. В отличие от первых трех упомянутых поселений, чьи обводные стены авторы исследований датируют периодом Ниневия 5 (Fortin, 2001; Bielinski, 1996b. P. 47; Suleiman, 1996. P. 56), сооружение укреплений Машнаки датировано концом позднеурукского периода (Beuer, 1996 b. P. 116), что сопоставимо со временем сооружения укреплений комплекса Телля Хазна I. Соответственно, исследуемая обводная стена Телля Хазна I может относиться к числу древнейших из известных оборонительных сооружений хабурского района.

Строго говоря, пока не вскрыта вся площадь телля, мы не можем уверенно говорить о том, что все комплексы архитектурных сооружений, которые прослежены на южном склоне телля, образуют в плане замкнутые овалы. Недостаточно исследованный северный склон телля отличается значительно большей крутизной, нежели пологий южный склон, что не располагает к прогнозированию геометрически правильной (симметричной) фигуры. Соответственно, либо общий план представлен замкнутыми геометрически неправильными фигурами однородных

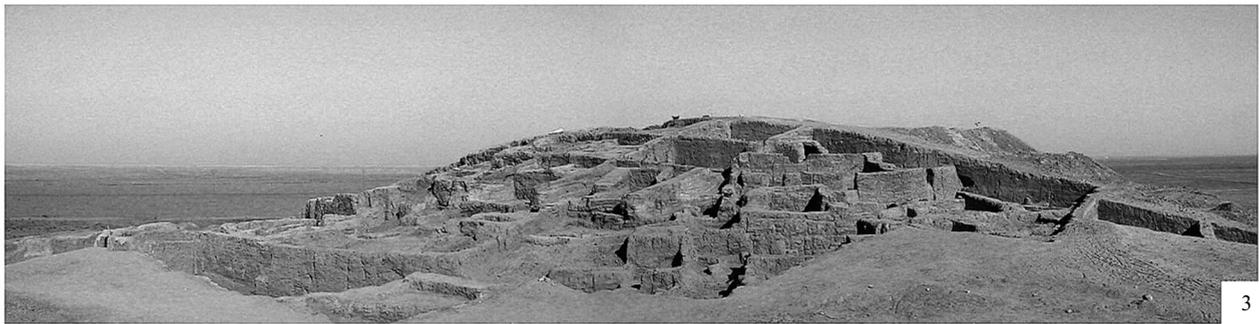


Рис. 21. Телль Хазна I. Общий вид вскрытой площади.
1,2 – Вид с юга. 3 – Вид с юго-востока. 4 – Вид с севера.

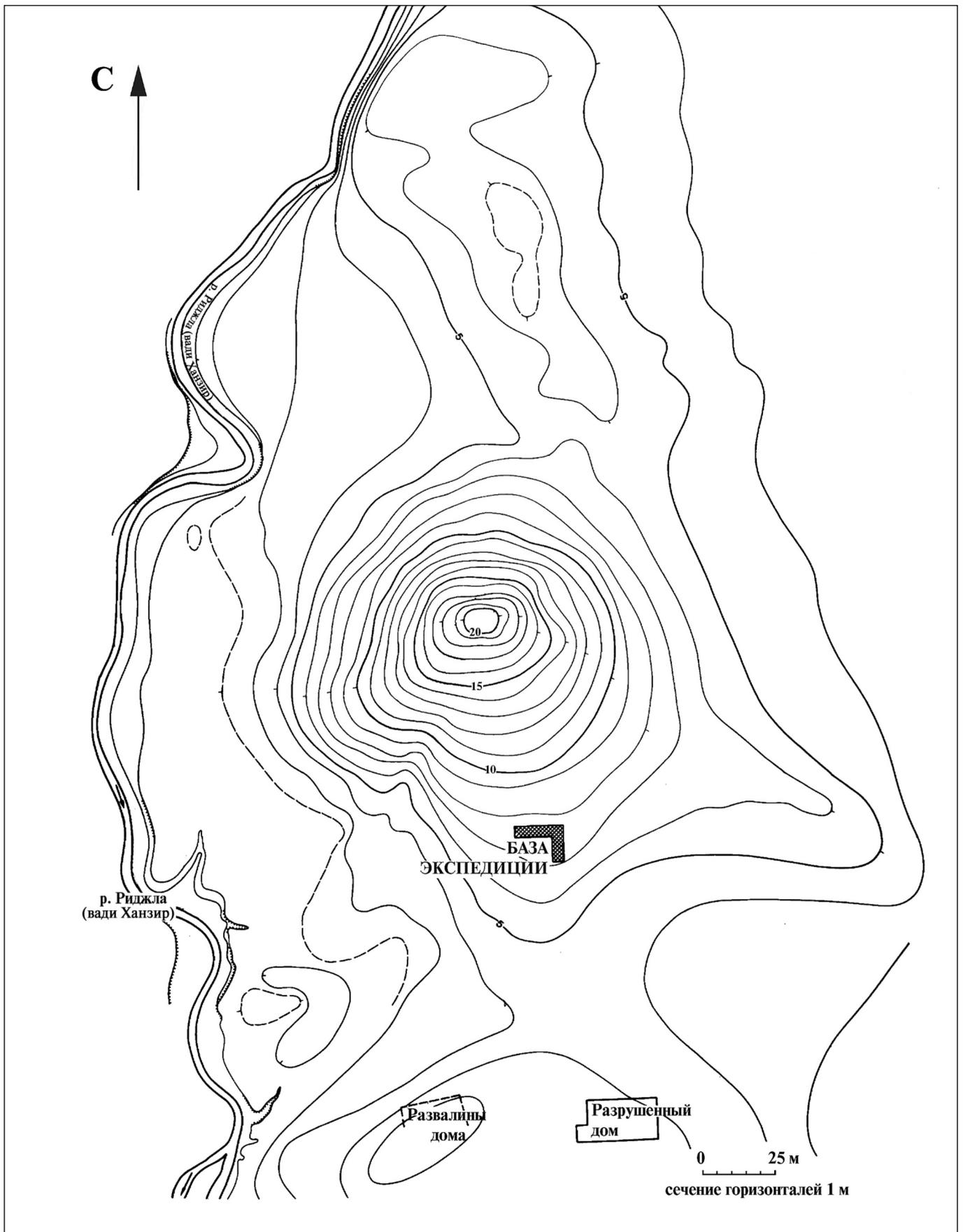


Рис. 21а. Тель Хазна I. Топографический план.

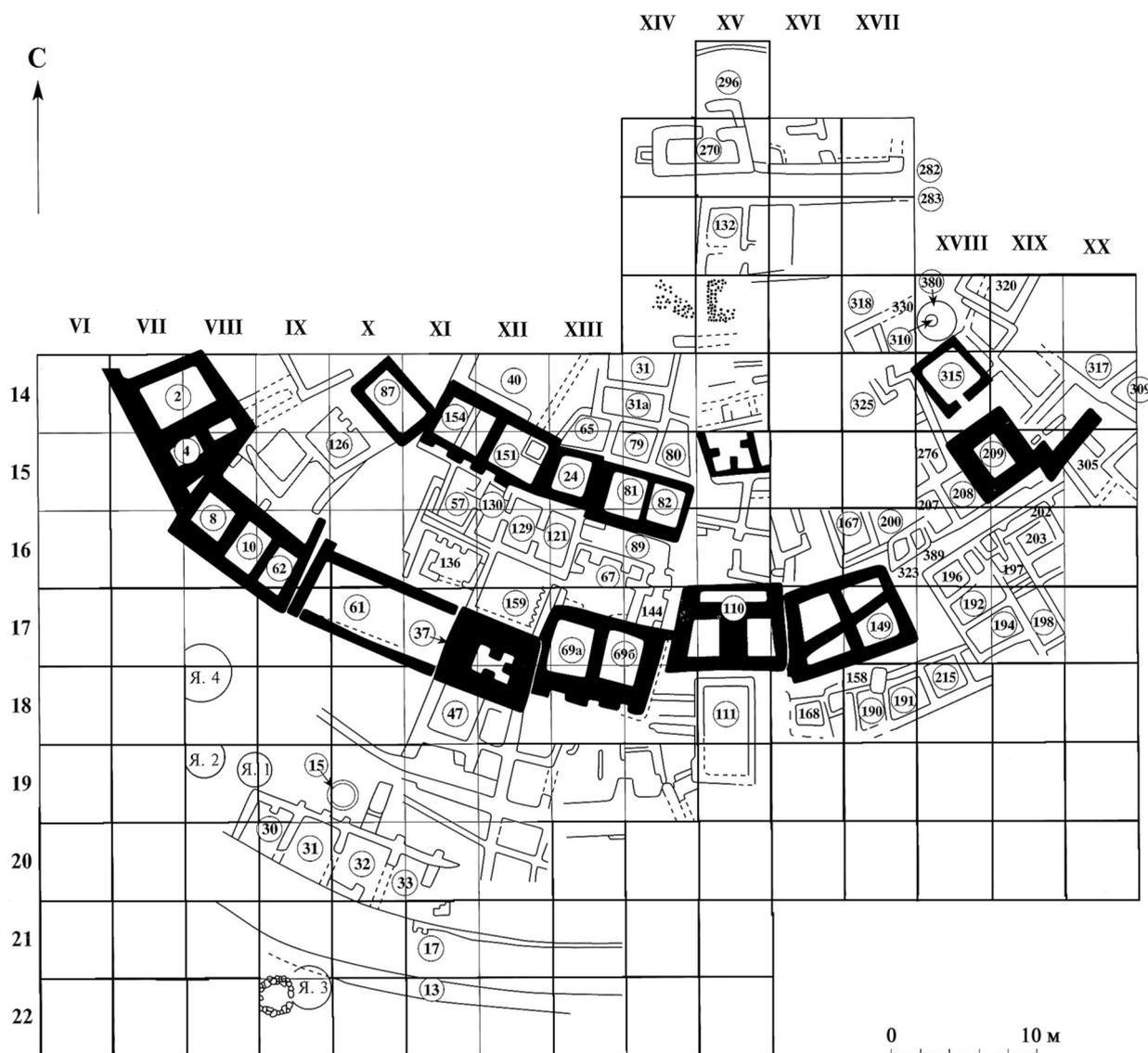


Рис. 22. Тель Хазна I. Генеральный план раскопа к 2000 г.
(черным показаны монументальные сооружения, образующие в плане концентрические овалы)

конструкций, либо сооружения на северном склоне имеют иную природу. Возможно предположить наличие оградительной стены, в которую упираются сооружения, образующие в плане полуовал.

Всего среди помещений, составляющих внешнее кольцо монументальных сооружений на полную высоту (от верхнего обреза стен до основания цоколей), были исследованы три здания. Основание цоколей наиболее крупных, башнеобразных конструкций внешнего кольца – это сооружения № 37 и № 110 – было отмечено на глубине примерно –14,30 м от вершины. Цоколь конструкции № 110 имеет мощность более 1 м, а цоколь конструкции № 37 имеет мощность более 1,5 м. Дневная поверхность времени сооружения этих конструкций у внешнего, южного фаса залегает на глубине между -12,5 и -13 м (если не считать пандус, мощный камень, ведущий к основанию южной двери «башни» № 37, зафиксированный на глубине около -11,5 м от вершины). Основание цоколя помещения № 69 несколько выше, на глубине около -13,2 м, мощность цоколя – около 1 м, дневная поверхность – на глубине -12,2 м.

Об основании помещений, составляющих внутреннее кольцо, можно судить по конструкциям в его западной части, остальные исследованы недостаточно. Это здания «верхнего храма» (пом. № 151/154), конструкция № 81/82 и конструкция № 24. «Верхний храм» был исследован в интерьере и снаружи с южной стороны до уровня дневной поверхности времени его первоначального функционирования, это около -10,00 м от вершины; его цокольная часть осталась неисследованной. Об этом, в частности, говорит пристройка к его южной стене круглопланового сооружения на глубине около -9,90 м от вершины. Следовательно, основание фундамента «верхнего храма» должно быть несколько

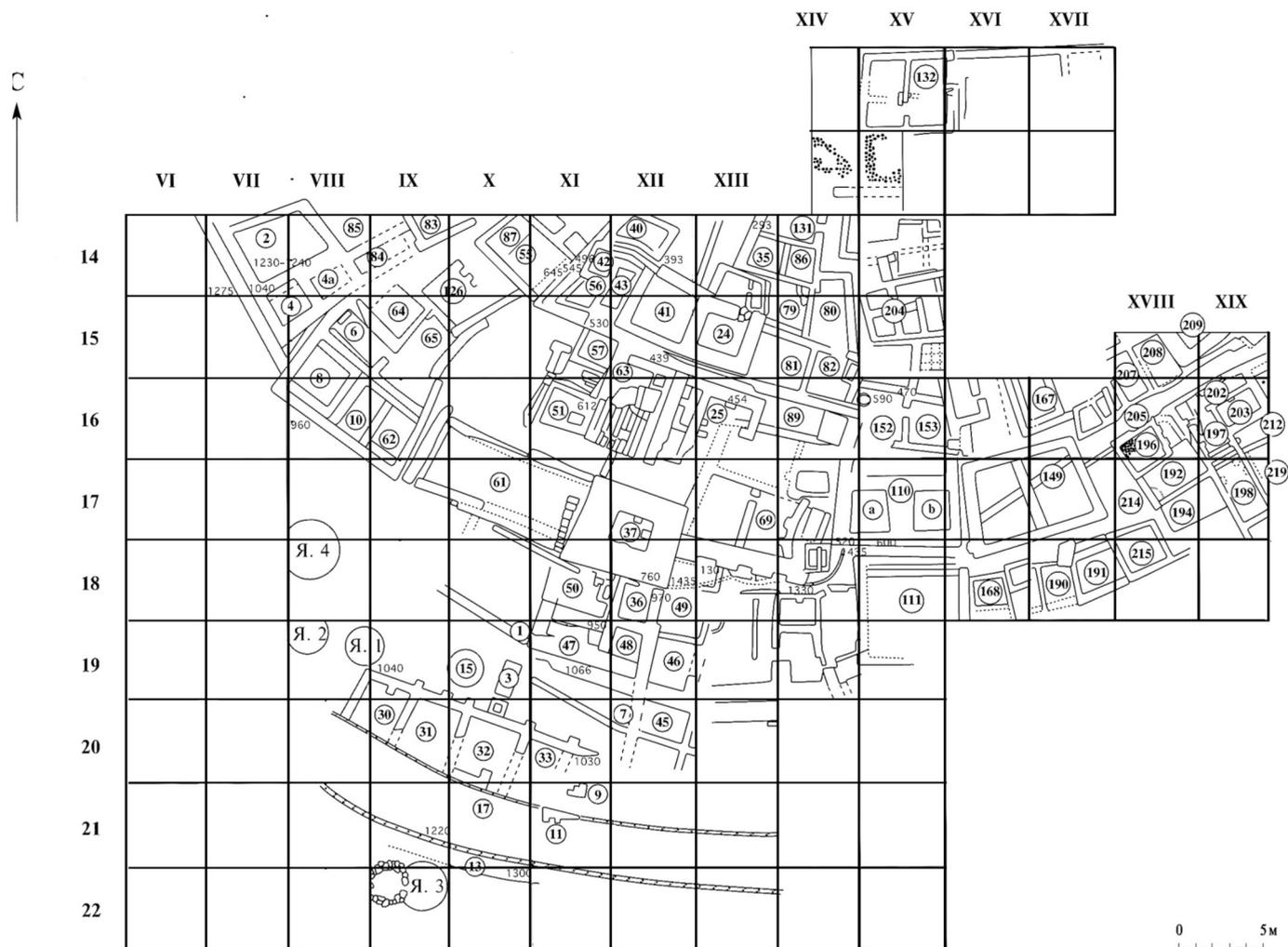


Рис. 23. Телль Хазна I. Общий план сооружений на южном склоне телля, вскрытых под поверхностным слоем (ярус I)

ниже этой глубины. Аналогичная ситуация с помещением № 81/82, которое на небольшом участке с внешней стороны юго-западного угла было исследовано до глубины $-10,00$ м от вершины телля, которая маркирует уровень дневной поверхности времени сооружения этого комплекса, о чем, в частности, говорит мощеная камнем дорожка, непосредственно примыкающая к этому участку примерно на этой глубине. Цоколь этого сооружения также пока не исследован.

Основания стен конструкции № 24, расположенной между «верхним храмом» и помещением № 81/82 в самой нижней точке достигали глубины около $-9,50$ м от вершины. Однако, как нам удалось выяснить (об этом ниже), это сооружение было возведено несколько позже, нежели группа зданий, первоначально составлявших линию внутреннего кольца «теменоса».

Таким образом, глубина дневной поверхности сооружений внутреннего кольца монументальных сооружений с внешней, южной стороны составляет около $-10,00$ м, а с внутренней, северной – менее $-9,00$ м от вершины. Следовательно, в среднем дневная поверхность сооружений у южного фаса внутреннего кольца «теменоса» на $2,5$ м выше, чем дневная поверхность у южного фаса внешнего кольца «теменоса».

Стены сооружений внешнего кольца вместе с фундаментом сохранились на высоту до 8 м, некоторые здания внутреннего кольца – до 6 м. В ряде случаев сохранились консоли, поддерживавшие перекрытия крыши (сооружения № 136, 67, 37, 433 и др.). Другими словами, почти все здания сохранились на полную высоту. Причиной такой уникальной сохранности комплекса является широкое использование нивелировочных глиняных забутовок, заполнявших (иногда переотложенным, ранним материалом) помещения и дворы на позднем этапе жизни поселения.

Несмотря на меньшие размеры, сооружения внутреннего кольца визуально возвышаются над более массивными сооружениями внешнего кольца. Ступенчатый эффект – результат того, что монументальное строительство велось не на ровной поверхности, а на склоне поселения предшествующего времени. Его культурные отложения по приблизительной

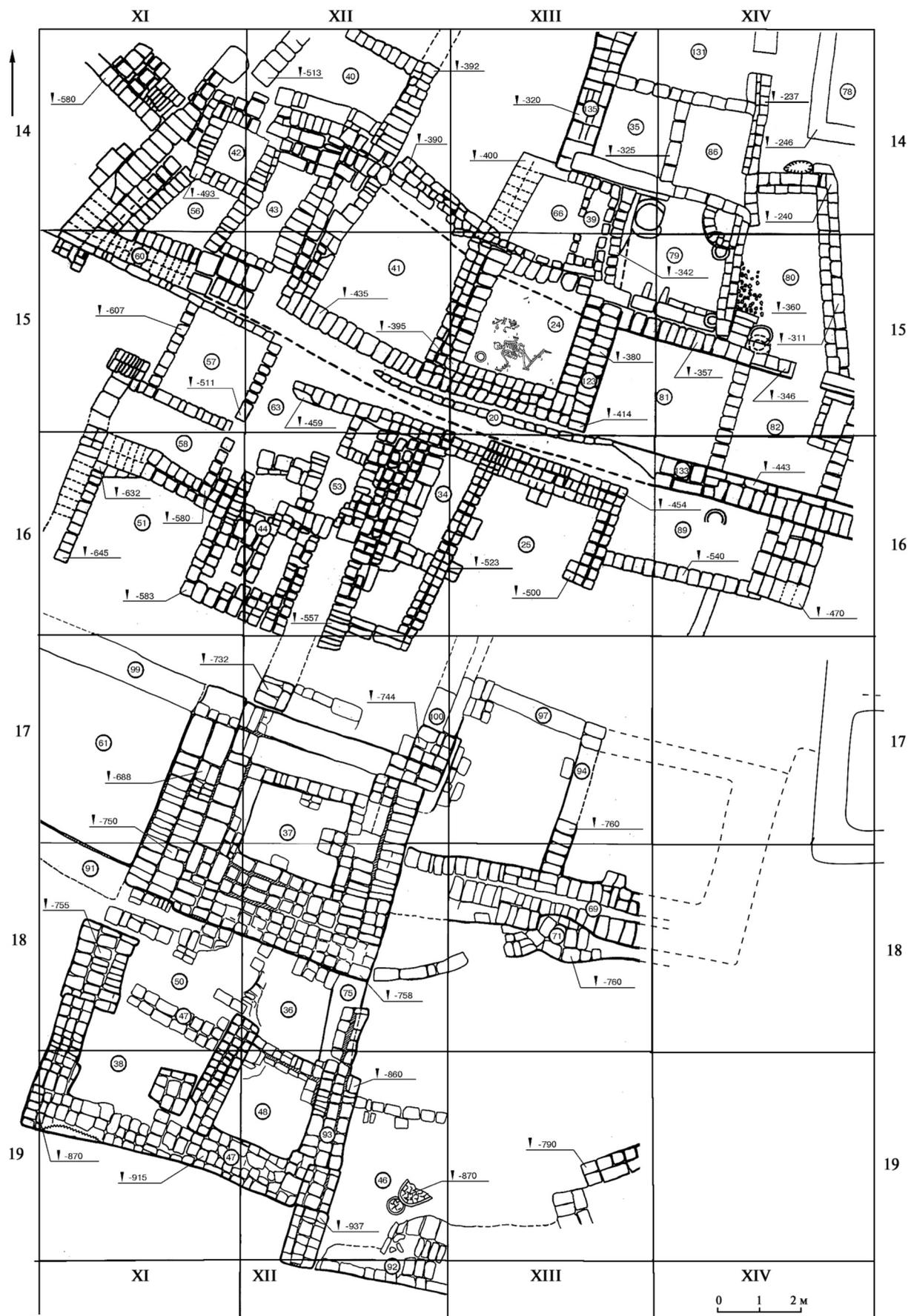


Рис. 23а. Тель Хазна I. План сооружений центрального участка на южном склоне телья (ярус I)



Рис. 24. Телль Хазна I. План сооружений центрального участка на южном склоне телля (ярус II)

оценке должны достигать в центральной части не менее 7–8 м. При сооружении описываемых конструкций, вероятно, применялись элементы нивелировки плоскостей под возведение архитектурных комплексов, так был получен эффект расположения монументальных конструкций Телля Хазна I на нескольких последовательных террасах.

Хотя центральная часть телля на уровне монументальных сооружений пока остается невскрытой, некоторые признаки позволяют прогнозировать возможную планировку этой части поселения. Важным аргументом в пользу этих прогнозов является мощная камнем дорожка времени первоначального функционирования храмового комплекса. Она прослежена от внешней стены овала «теменоса» до внутреннего пространства внутреннего кольца

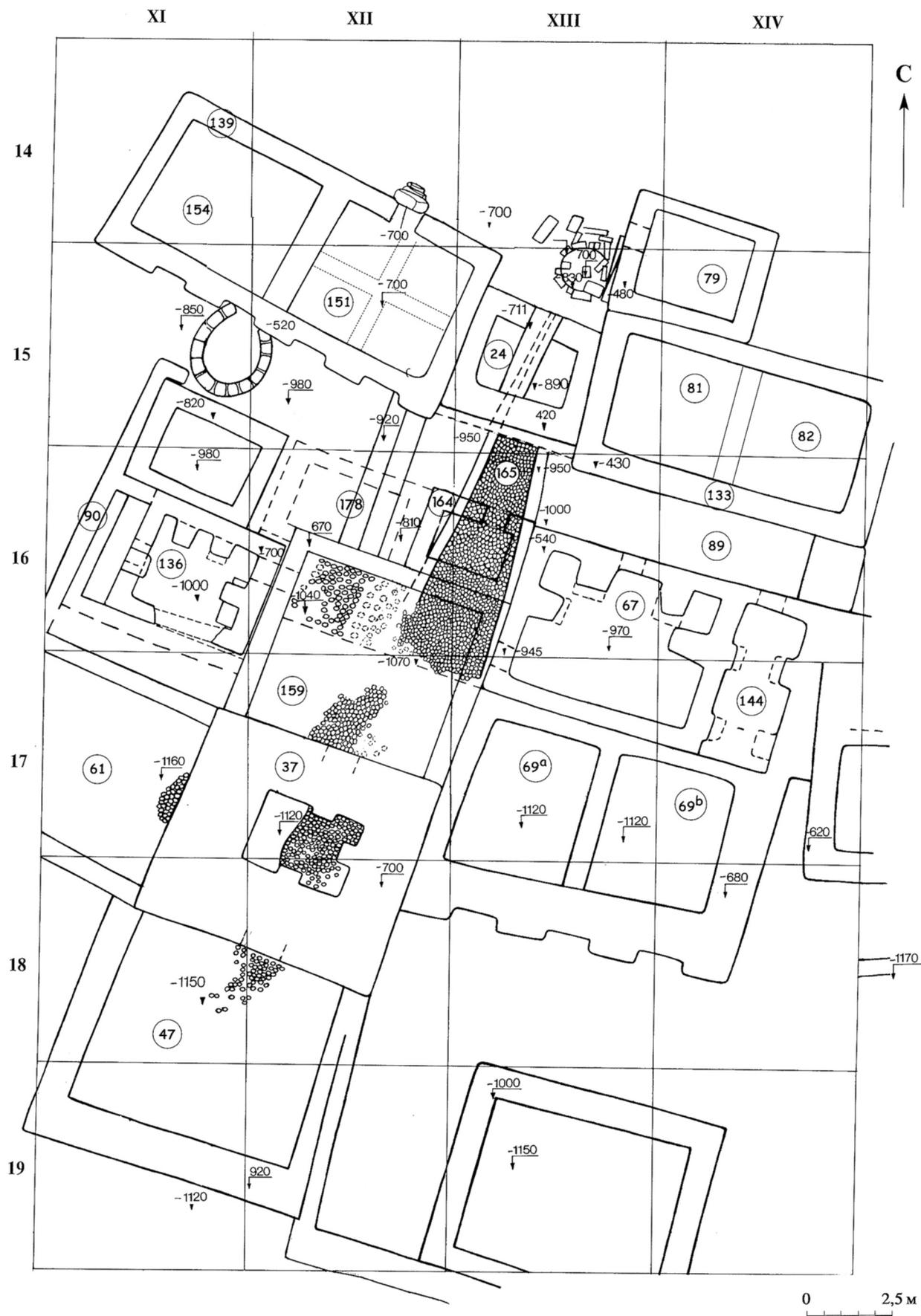


Рис. 25. Телль Хазна I. План сооружений центрального участка на южном склоне телля (ярус III, финал).

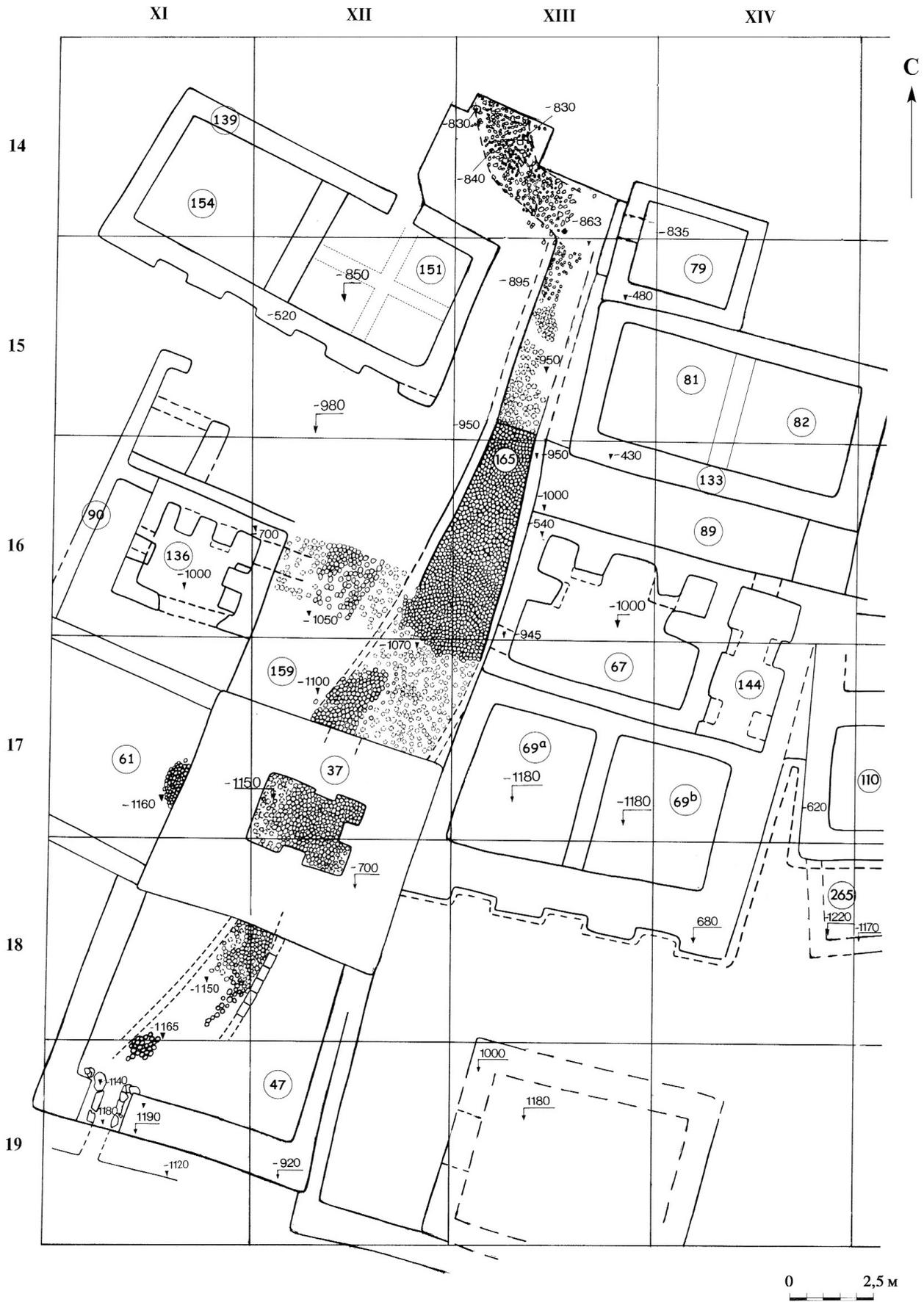


Рис. 26. Телль Хазна I. План сооружений центрального участка на южном склоне телля (ярус III, начало).

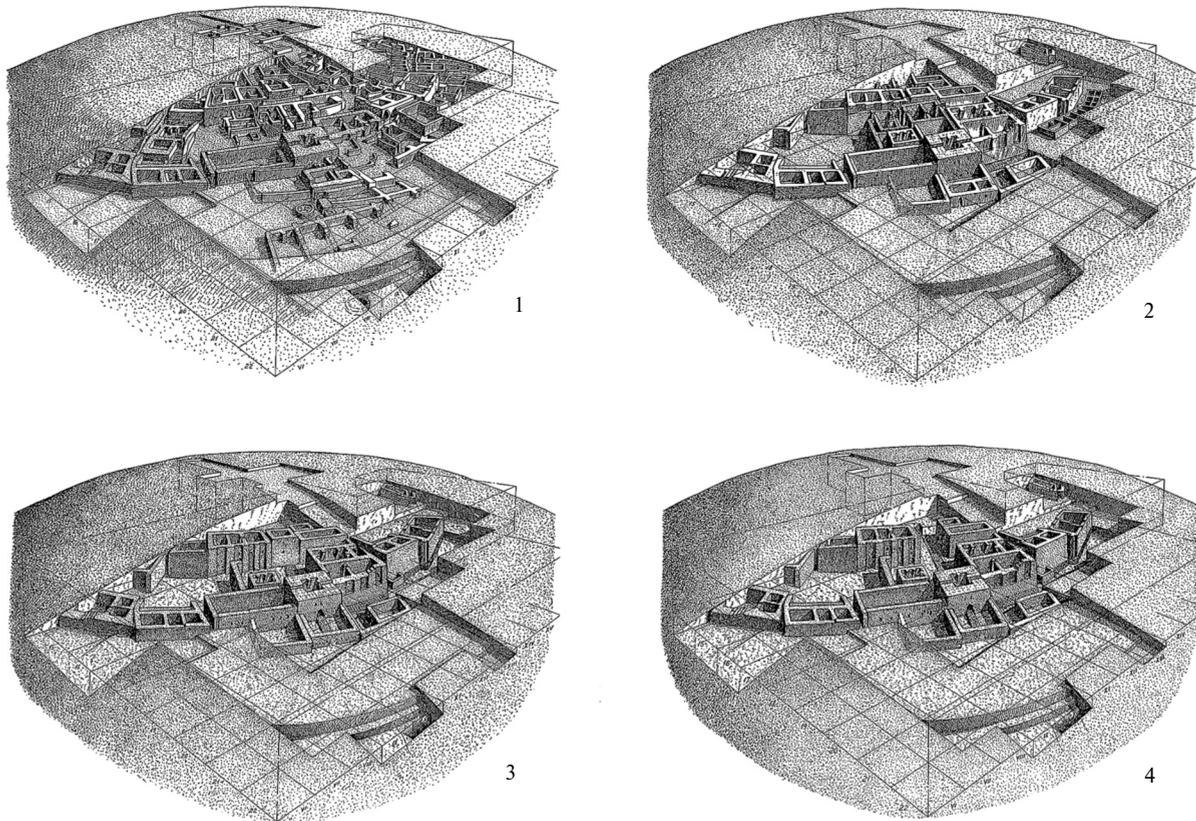


Рис. 27. Изометрические проекции поселения Телль Хазна I. Рис. Черносвитова П.Ю.

1 – сооружения I-го яруса; 2 – сооружения II-го яруса; 3 – сооружения III-го яруса; 4 – сооружения IV-го яруса.

монументальных сооружений (рис. 25–26). Дорожка поднимается от отметки около $-11,50$ м у южной двери «башни» № 37 до отметки $-8,00$ м на участке, наиболее близком к центру памятника. Это самая высокая точка, где в настоящее время прослежена вымостка. Мощеная камнем дорога ведет к центральной части поселения, где должно находиться центральное сооружение, увенчивающее третью террасу и возвышающееся над всеми остальными зданиями архитектурного комплекса.

Ряд признаков, среди которых могут быть отмечены и характер планировки экстраординарного монументального строительства, и исключительная сохранность сооружений центральной части поселения, заставил предположить, что оно имело сакральное назначение. Замкнутое пространство, созданное плотно примыкающими друг к другу помещениями, представляет собой священный участок («теменос»), отделенный от бытовой жизни общины. Этот тезис мы постараемся детализировать и доказательно рассмотреть ниже. Ближайшей аналогией планировке комплекса Телля Хазна являются хронологически близкие памятники, такие как двойной храмовый овал Хафадже (Delougaz, 1940), двойной овал стен вокруг храма Нинхурсаг в Телль аль-‘Убейде (Delougaz, 1938) и ряд других памятников Южной Месопотамии.

Также на культовый характер сооружений центральной части поселения указывают такие особенности архитектуры, как неоднократное использование в качестве декоративного приема стен с пилястрами (помещения № 69, 154/151). Помимо этого должны быть отмечены несколько помещений с глиняными столами-алтарями (помещения № 69, 136). В центральной части «теменоса» (кв. XII–XIII-14) был обнаружен жертвенный участок, где мощность слоя золы, насыщенного костями животных, среди которых было отмечено много костей свиньи (сообщение Антипиной Е.Е.), составила около 2,5 м.

За пределами «теменоса» в юго-восточной части поселения определен участок, составленный из примыкающих друг к другу многочисленных маленьких глинобитных сооружений, подчиненных единой планировке. Характер организации их интерьеров и находки говорят в пользу их интерпретации как жилых зданий, которые в свою очередь отделены от массивных сооружений «теменоса» обтекающим его узким проходом. В юго-западной части поселения был раскопан производственный участок с керамическими горнами и другими следами производства керамики. В нераскопанной части этого сектора телля до настоящего времени отмечены наиболее многочисленные сборы подъемной керамики. Есть основания предполагать наличие здесь и других свидетельств гончарного производства (гончарный круг и др.) На северном, крутом склоне телля характер культурного слоя значительно отличается от домостроений южного, пологого склона. В северной части телля, помимо массивных зданий, расположенных ближе к

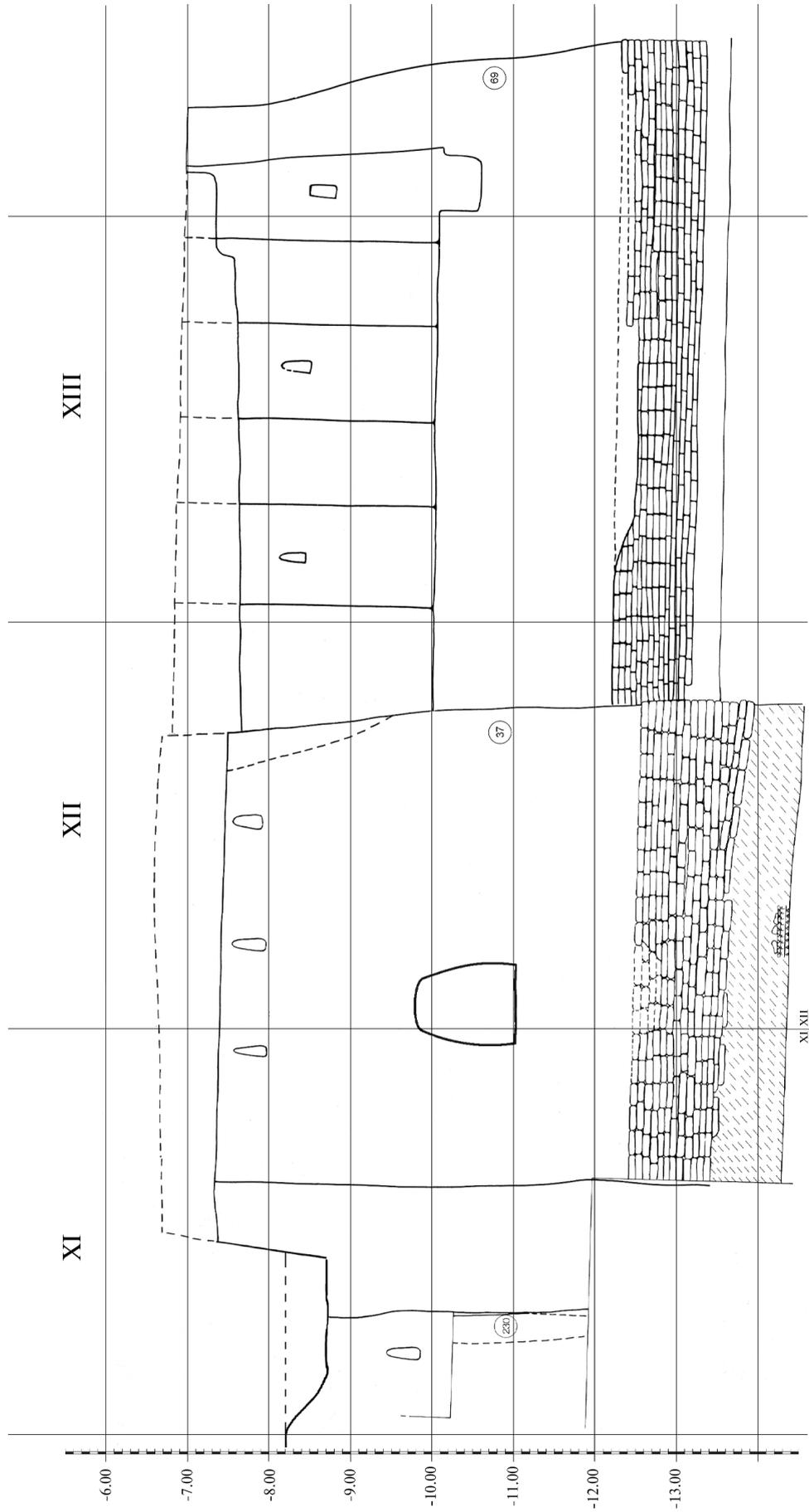


Рис. 28. Конструкции 37 и 69. Южный фас.

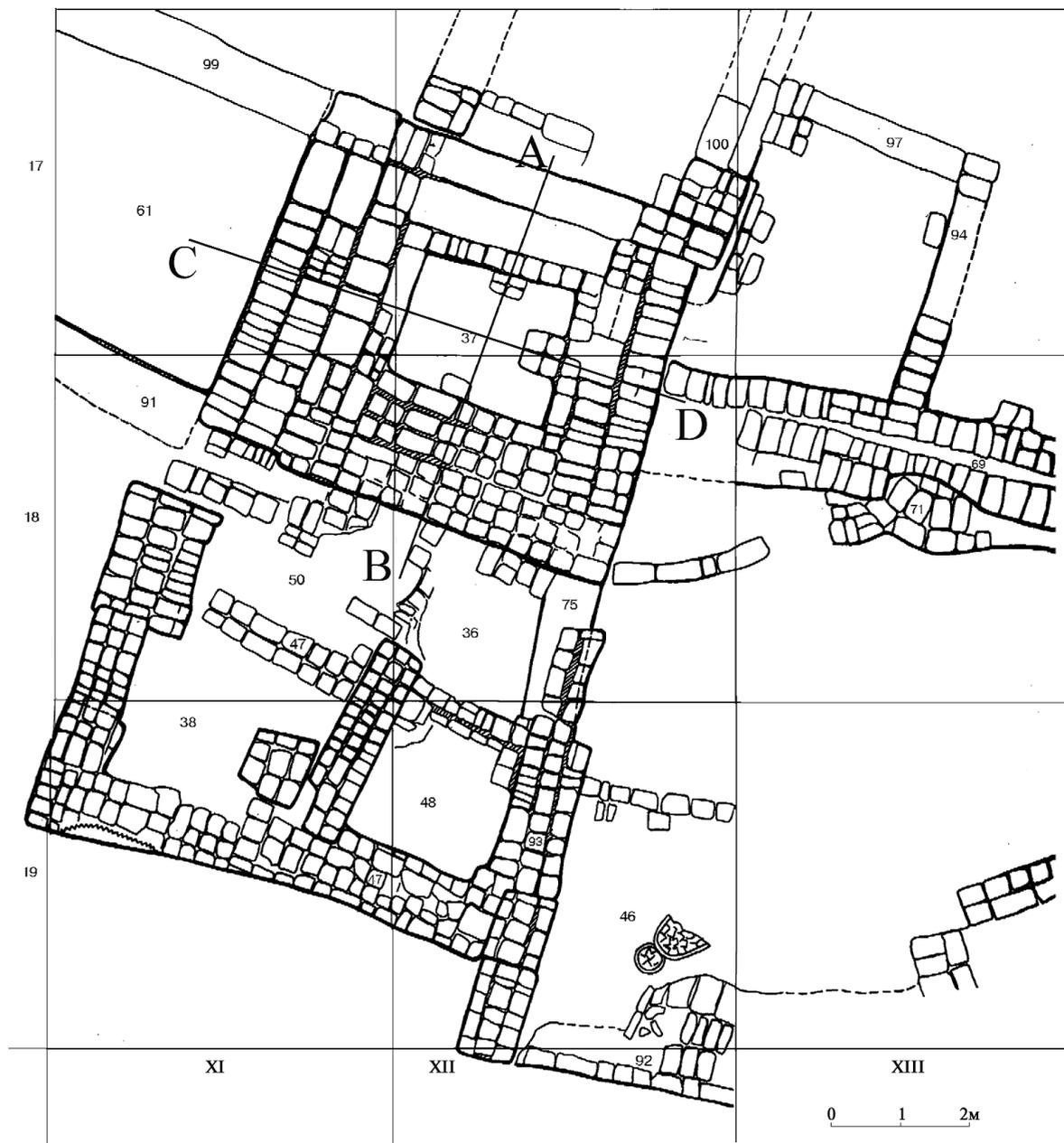


Рис. 29. Конструкция 37. Сечение по линии А–В.

центру памятника, практически не обнаружено сколько-нибудь значительных сооружений, кроме незначительных конструкций в несколько венцов сырцовых кирпичей. Невыразительный характер застройки северной части поселения пока оставляет открытой вопрос атрибуции обнаруженных здесь сооружений.

Следует отметить, что храмовый комплекс Хазны, первоначально построенный на рубеже IV–III тыс. до н. э., возводился по единому плану, но не одновременно, а в течение достаточно длительного времени. Он функционировал около 250–300 лет и за свою долгую историю перенес несколько реконструкций (обобщенно представленных нами в виде трех основных этапов его жизни), значительно изменивших первоначальную планировку внутренней части «теменоса» (рис. 23–26, 27).

История храмового комплекса Телля Хазна I позволяет архитектурно проследить динамику разрушения социальной организации поселения, что, вероятнее всего, можно объяснить уменьшением материальных возможностей общин, связанных с этим центром. Храмовый комплекс окончательно прекратил существование как единая система в течение периода РД I, после чего поселение с деградированной, по сравнению с предшествующим временем, социальной структурой функционировало еще некоторое время. В это время домостроения и хозяйственные помещения сооружаются в центральной части поселения, частично перекрывая расположенные ниже

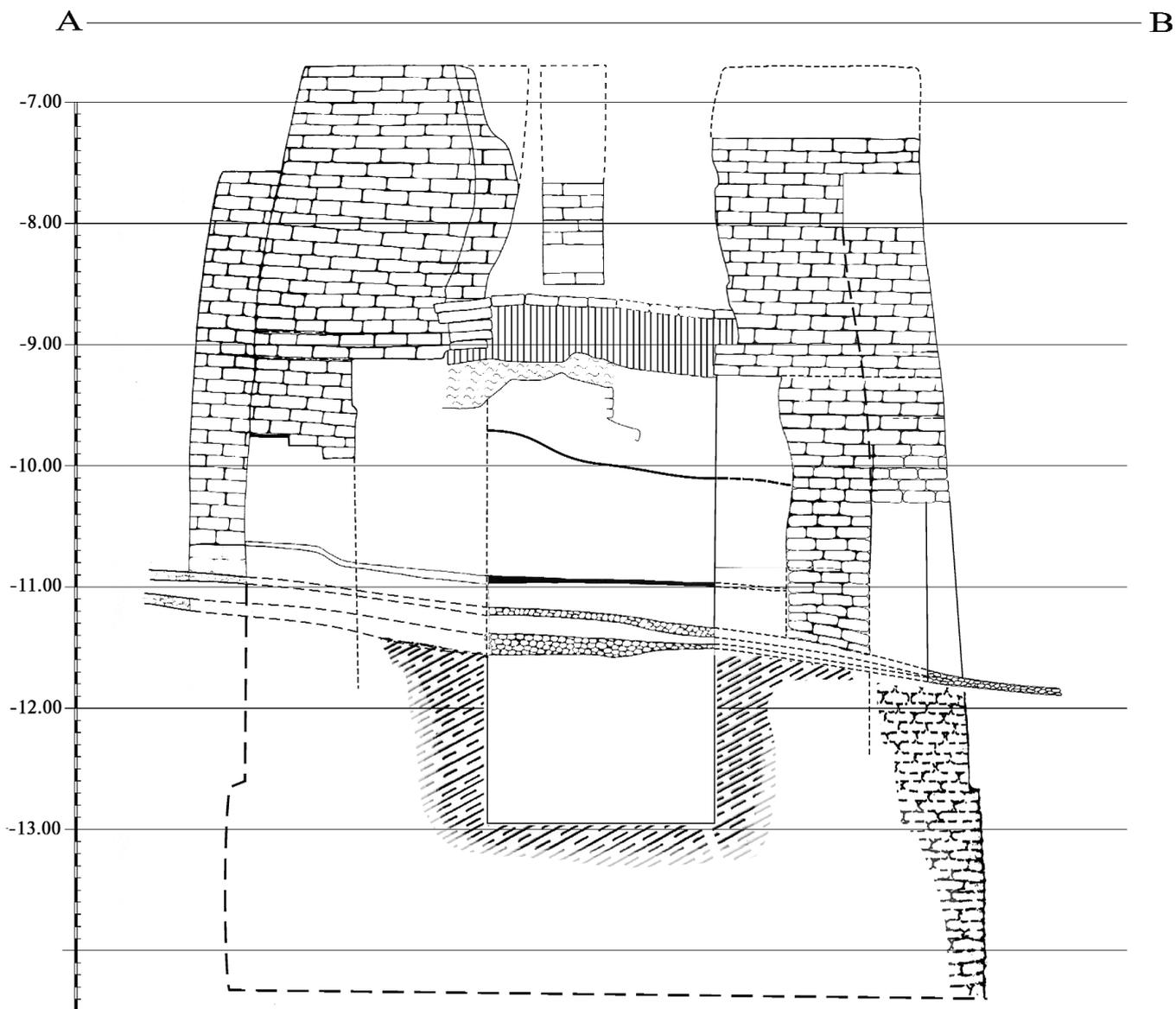


Рис. 30. Конструкция 37. Сечение по линии А-В.

монументальные здания храмового комплекса. Оседлая жизнь на поселении окончательно прекратилась в конце РД I – начале РД II периода.

Наиболее поздние погребения Телля Хазна I документируют финальный этап функционирования поселения. Для совершения погребений часто использовались архитектурные конструкции поселения (Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004. С. 337–381). Иногда для этой цели использовали угол помещения таким образом, что стены погребальной камеры-цисты состояли из стационарных стен и стен, достроенных в связи с совершением погребения. Самые поздние погребения Телля Хазна I были совершены в то время, когда формирование телля еще не было завершено, и архитектурные остатки были еще видны. Судя по керамике некоторых из этих погребений, они могут быть примерно датированы периодом РД II, ближе к его концу. В частности, об этом говорят найденные там характерные бирюзовые подставки под круглодонные сосуды. Такие подставки неизвестны в бытовых отложениях Телля Хазна I (Мунчаев, 2002. С. 314–330). Эта особая разновидность керамики представляет местную традицию. Она получила наименование «*jezirah bicrome ware*», и, вероятно, ограничена одним единственным морфологическим типом – подставками для сосудов, которые декорированы красными и черными, залитыми и заштрихованными треугольниками. Расцвет этого вида керамики приходится на то время, когда сосуды «*metallic ware*» сосуществуют с позднейшей керамикой Ниневия 5, выемчатой («*excised*») разновидности, другими словами, на конец периода РД II и непосредственно следующим за ним

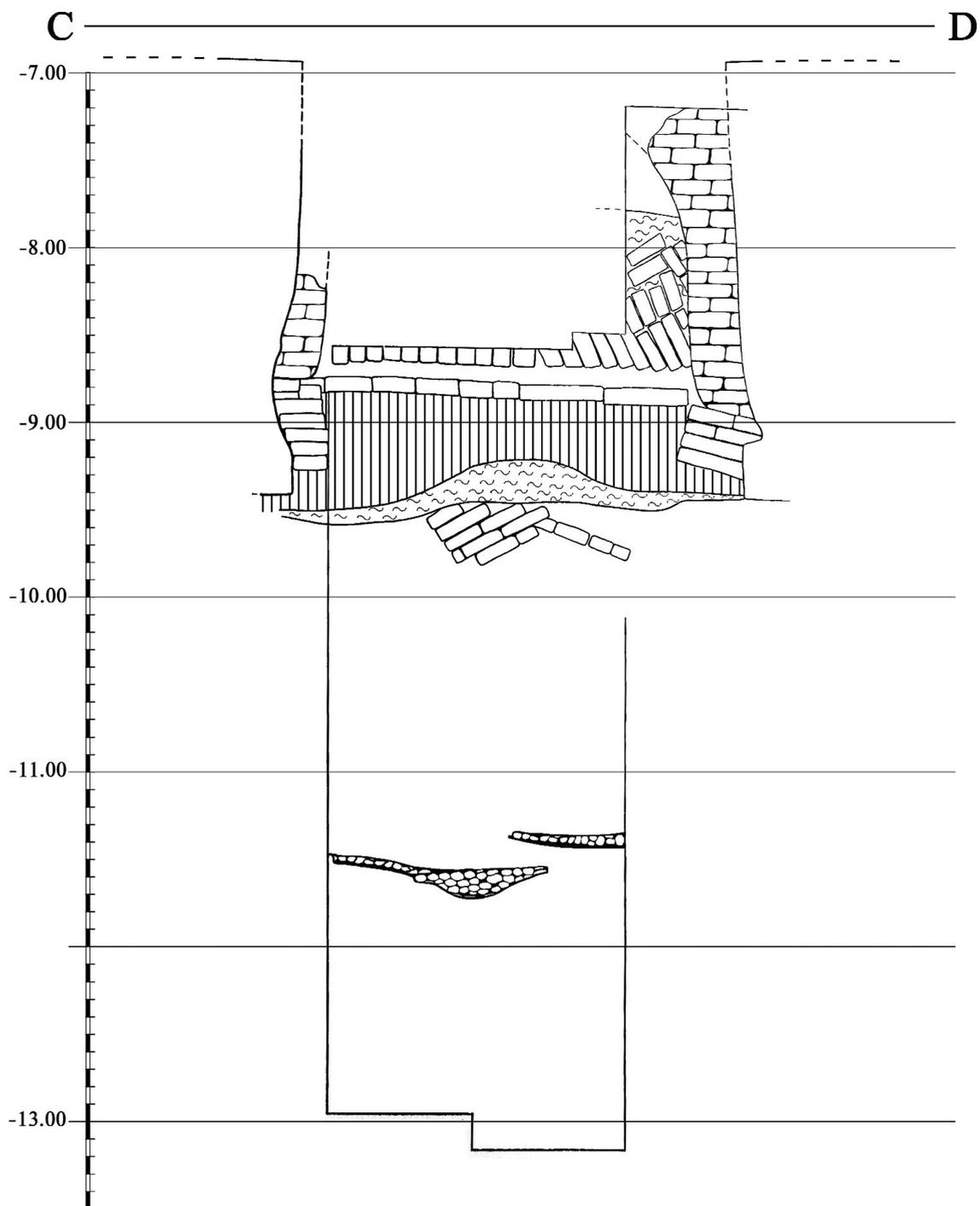


Рис.31. План конструкции 37 с линиями сечений.

(Rova, 2000. P. 241). В связи с этим нам представляется, что после того как оседлое население покинуло поселок в конце периода РД I, потомки жителей Хазны (одно-два поколения) спустя еще некоторое время возвращались на руины поселения для погребения соплеменников.

2. К интерпретации сооружений «теменоса» Телля Хазна I

Благодаря проведенным работам было определено функциональное назначение целого ряда раскопанных помещений, которые исследовались как снаружи, так и в интерьере.

Одним из центральных и наиболее массивных сооружений «теменоса» является башнеобразная конструкция № 37 (рис. 28–31, 33). Конструкция представляет собой усеченную пирамиду неправильной формы. Она имела плоское

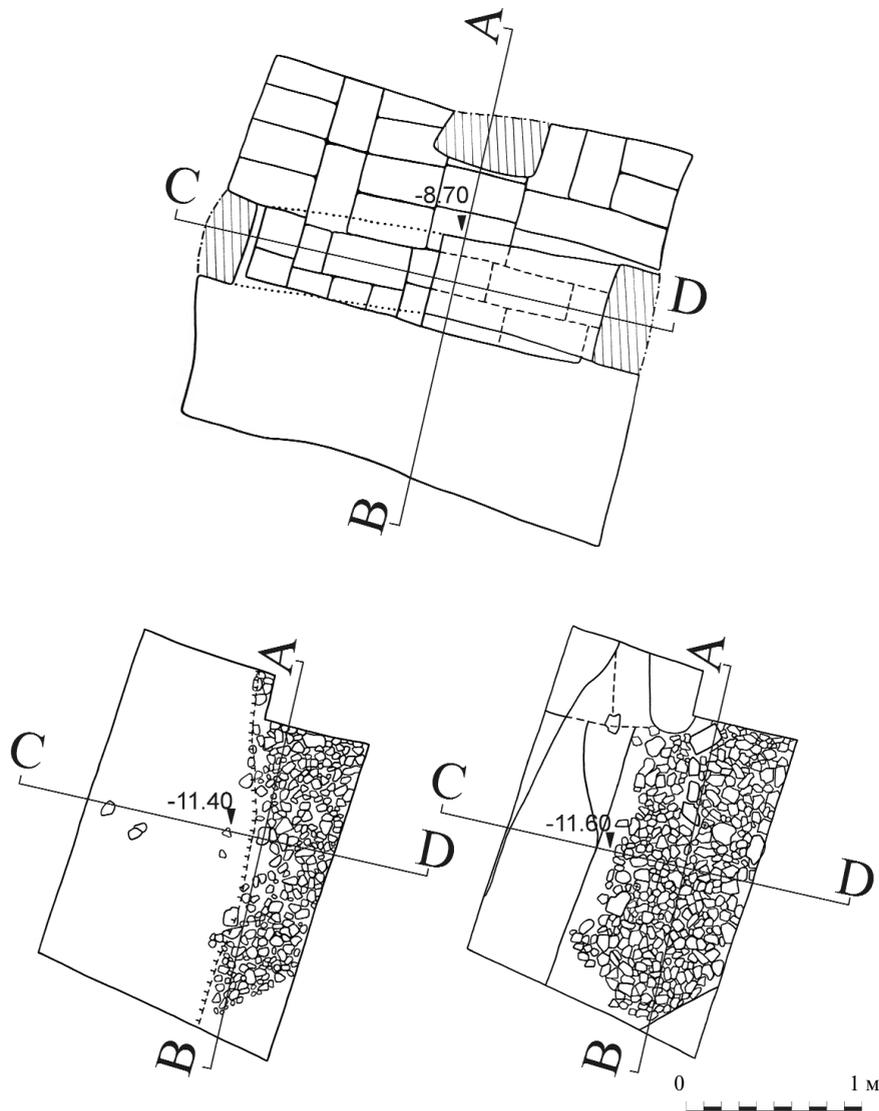


Рис. 32. Конструкция 37. Планы полов в интерьере.
1 – уровень -8,70м.; 2 – уровень -11,40м.; 3 – уровень -11,60м.

перекрытие, опиравшееся вероятно на четыре консоли, сложенные из сырцового кирпича. Полная высота сооружения № 37 от основания фундамента до вершины – около 7,5 м. Высота конструкции выше фундамента – около 6,0 м.

Фундамент (цоколь) был исследован со стороны южного фаса сооружения. Он имеет мощность около 1,0–1,4 м и представляет собой платформу, сложенную из сырцового кирпича, на которой были воздвигнуты стены башни, обмазанные глиной зеленоватого цвета. При закладке фундамента конструкции № 37 был вырыт котлован, на дне которого, на глубине -14,30 м от вершины телля, была совершена посвятельная жертва – по меньшей мере два копытных животных (овца, газель?), что подчеркивает исключительную значимость этого сооружения (Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004. С. 32–33) (рис. 37). Над посвятельной жертвой был насыпан балласт (глинистая порода серого цвета мощностью около 0,7 м), непосредственно на нем была возведена платформа фундамента здания.

Фундамент до уровня первоначальной дневной поверхности был засыпан грунтом светло-коричневого цвета, отличающимся от грунта, подстилающего платформу фундамента (рис. 37, 2). Со стороны южного фаса конструкции дневная поверхность выше уровня фундамента (на глубине примерно -12,80 м от вершины телля), вероятно, была вымощена сырцовым кирпичом (рис. 36, 1). Судя по глубине залегания фундамента, конструкция № 37 относится к числу наиболее ранних сооружений вскрытой части «теменоса» и может датироваться концом IV тыс. до н. э.

В ходе работ подготовительного цикла постройки «башни» № 37 была повреждена конструкция № 243–242, представляющая собой решетку («grill construction») из пяти рядов параллельных стенок, сложенных из трех-четырёх венцов сырцового кирпича (рис. 34–37).

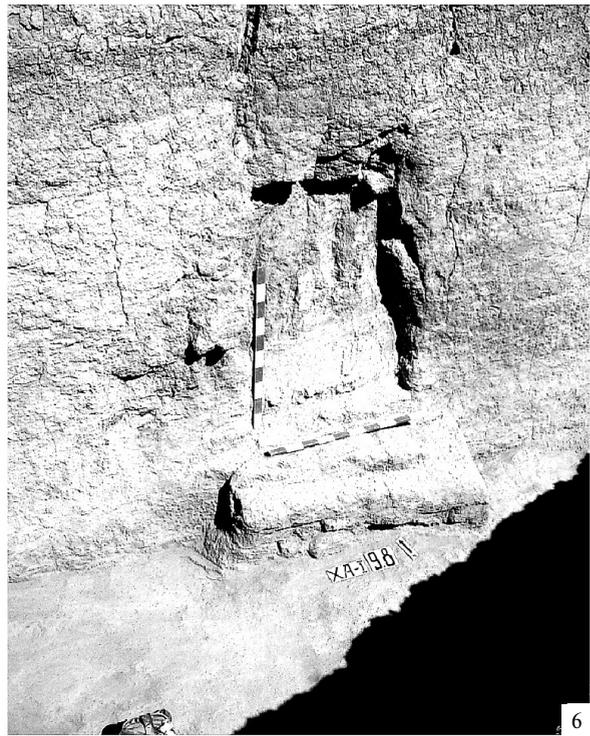
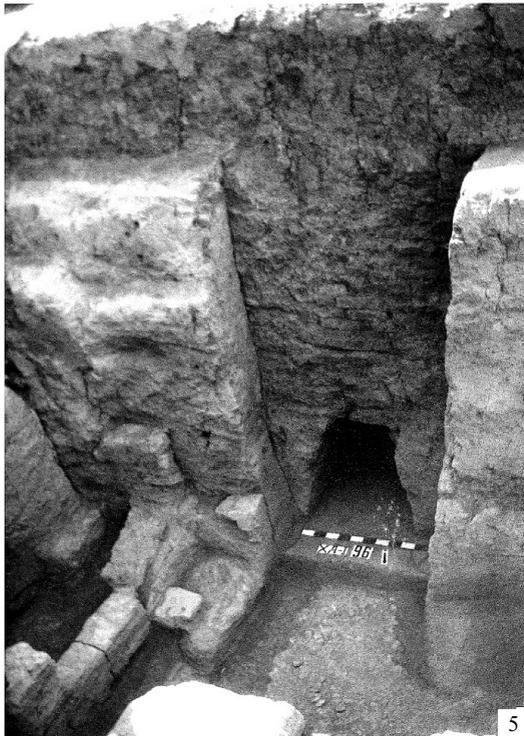


Рис. 33. Конструкция 37.
1— аэрофотоснимок; 2 — вид с северо-востока; 3 — вид с юго-запада; 4 — вид с востока;
5 — северный дверной проем; 6 — южный дверной проем.

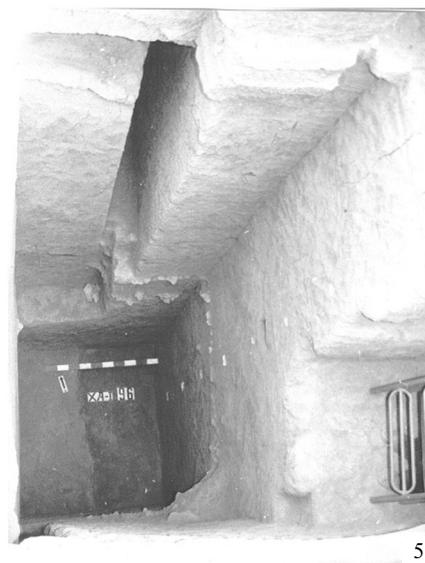
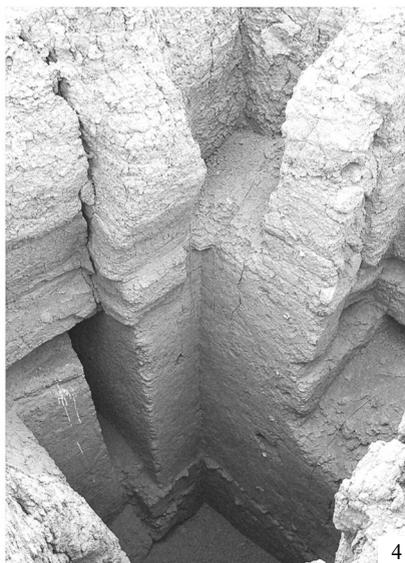
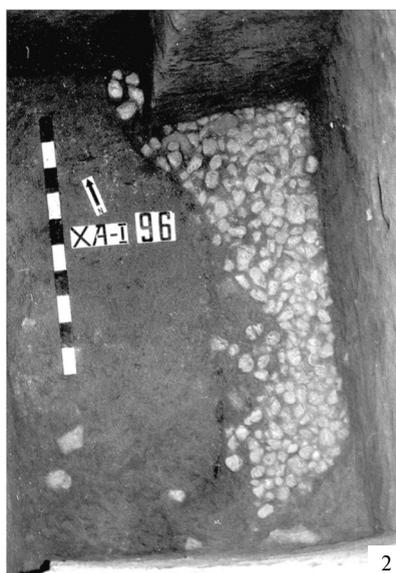


Рис. 34. Конструкция 37.

1 — пол верхней камеры; 2 — вымостка на глубине -11,40; 3 — вымостка на глубине -11,60;
4 — шурф в интерьере конструкции 37. Вид с юго-запада; 5 — шурф в интерьере конструкции 37. Вид с юга.

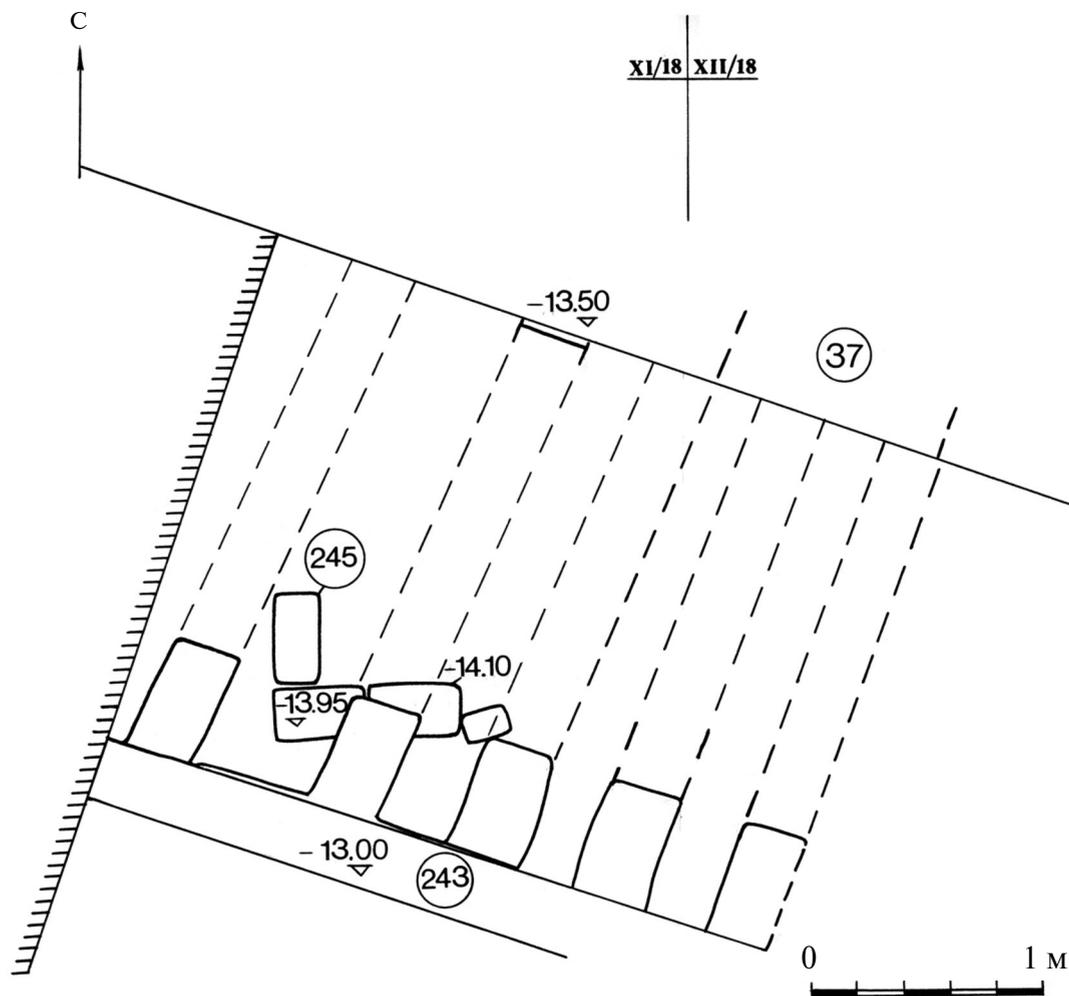


Рис.35. Решетчатая конструкция у основания башни 37.

Конструкция № 37 имела как минимум два дверных проема. Они расположены в северной и южной стенах, имеют ширину 1,0 м в основании и высоту менее 1,5 м (рис. 29, 33, 5–6). Основание дверного проема (маркированное каменной вымосткой) в южной стене башни отмечено более чем на 1 м выше фундамента, примерно на глубине -11,60 м, что заставило предположить наличие при первоначальном возведении конструкции пандуса, вымощенного камнем, который в силу плохой сохранности однозначно не прослеживался. Его останец был выявлен после снятия вымостки непосредственно ниже основания южного дверного проема (рис. 33, 6).

В интерьере сооружения зафиксированы два уровня полов, вымощенных камнем (на глубине примерно -11,20 и -11,40 м) (рис. 32, 33, 34, 2–3). Выше уровня верхнего пола южная дверь была заложена стеной. Первоначально внутреннее помещение «башни» № 37 имело в основании размеры примерно 4 × 4 м и высоту около 4 м. В дальнейшем, после того как стены внутри сооружения были переложены, площадь помещения составила примерно 3,5×3,5 м. Возможно, тогда же была реконструирована верхняя часть здания, после чего шелевидные окна в южной стене оказались заложеными изнутри (рис. 29). Тогда же были сделаны (или переложены) зафиксированные в ходе исследования консоли. В связи с этой перестройкой реконструировать первоначальный характер перекрытия сейчас не представляется возможным, но, скорее всего, это также было плоское перекрытие, опиравшееся на консоли.

Некоторое время после реконструкции «башня» № 37 функционировала не как помещение со сквозным проходом, а как помещение, доступ в которое осуществлялся только через северную дверь. Однако позднее северный дверной проем был также заложено пристроенной с внешней стороны стеной. Эта стена опирается непосредственно на верхний слой каменной вымостки, прослеженной как внутри, так и снаружи здания (рис. 29, 33, 5). Видимо, в это же время, на последнем этапе использования интерьера помещения, оно было забутовано глиной до отметки -9,00 м от вершины телья, после чего на глубине около -8,80 м между консолями был выложен пол, мощный сырцовым кирпичом. На нем по линии В–3 (отходя от сохранившейся восточной консоли) была воздвигнута разделительная стена, сложенная «паркетной кладкой». Образованная камера размером 2,5 × 1,0 м очень напоминает погребальные

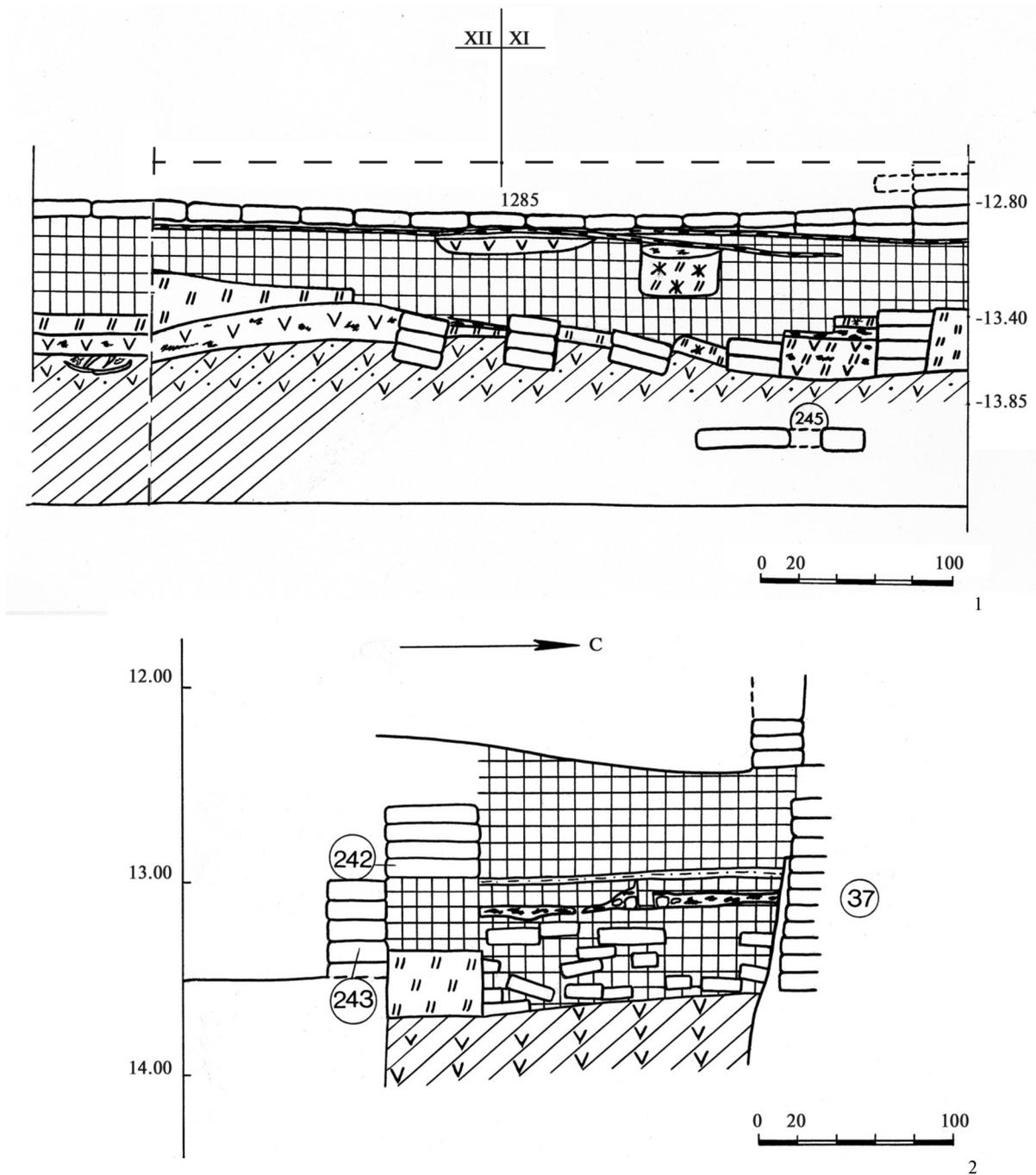


Рис. 36. Решетчатая конструкция у основания башни 37.
1 – южный профиль; 2 – западный профиль.

конструкции, созданные в некоторых помещениях поселения на позднем этапе жизни (рис. 29–30, 32, 34, 1). Однако в «башне» № 37 никаких следов погребения, либо погребального инвентаря обнаружено не было.

Соответственно, на начальном этапе своего существования сооружение № 37 имело сквозные двери небольших размеров в южной и северной стенах. Также можно предположить наличие дверного проема в западной стене конструкции, поскольку на глубине около -11,60 м непосредственно с внешней стороны западной стены «башни» № 37 зафиксирована вымостка галечником. Это может говорить о том, что западная стена конструкции могла быть переложена подобно северной стене сооружения, где, как отмечалось, первоначально существовавший дверной проем был перекрыт пристроенной стеной и был обнаружен только благодаря наличию вымостки, уходящей под эту стену. Сказать что-либо о возможности наличия дверного проема в восточной стене конструкции № 37 пока не представляется возможным.

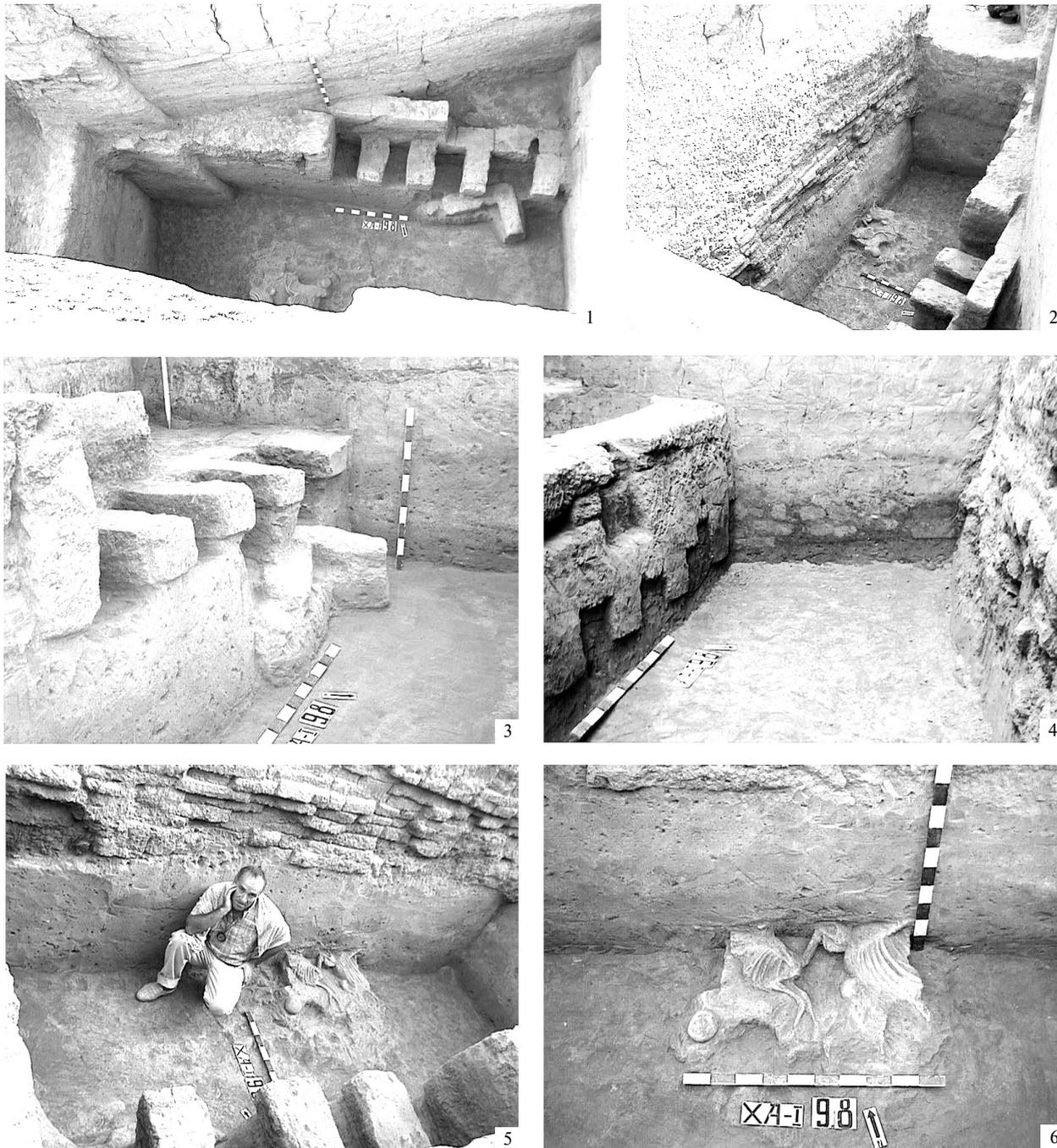


Рис. 37. 1–4 – решетчатая конструкция у основания башни 37; 1 – вид сверху. 2 – вид с запада. 3–4 – вид с востока; 5–6 – закладная жертва ниже фундамента башни 37.

В результате первой реконструкции «башни» № 37, выразившейся в частности в перекладывании стен в интерьере сооружения, оказались перекрытыми южный и, вероятно, западный дверные проемы. Время первой реконструкции, судя по всему, совпадает с перестройками на участке севернее «башни» № 37, когда было построено сооружение, перегородившее вымощенную камнем дорожку, – конструкция № 24, речь о которой пойдет ниже. Несколько позднее, во время второй реорганизации, был построен двор № 159, в результате чего доступ внутрь «башни» № 37 через северную дверь был также прекращен. На самом позднем этапе использования этой конструкции, в ее верхней части была сооружена упомянутая циста. Ее постройка должна быть примерно одновременна совершению погребений в конструкциях № 24, 110 и ряда других погребений самого позднего периода жизни Телля Хазна I.

В ходе расчистки интерьера конструкции № 37 было замечено исключительно малое количество как массовых, так и индивидуальных находок. Всего на глубине -11,10 – -11,15 м были зафиксированы два фрагмента зернотерок, кремневая пластина, 15 фрагментов керамики. Несколько выше (на глубине -10,85 м от вершины) обнаружен крупный

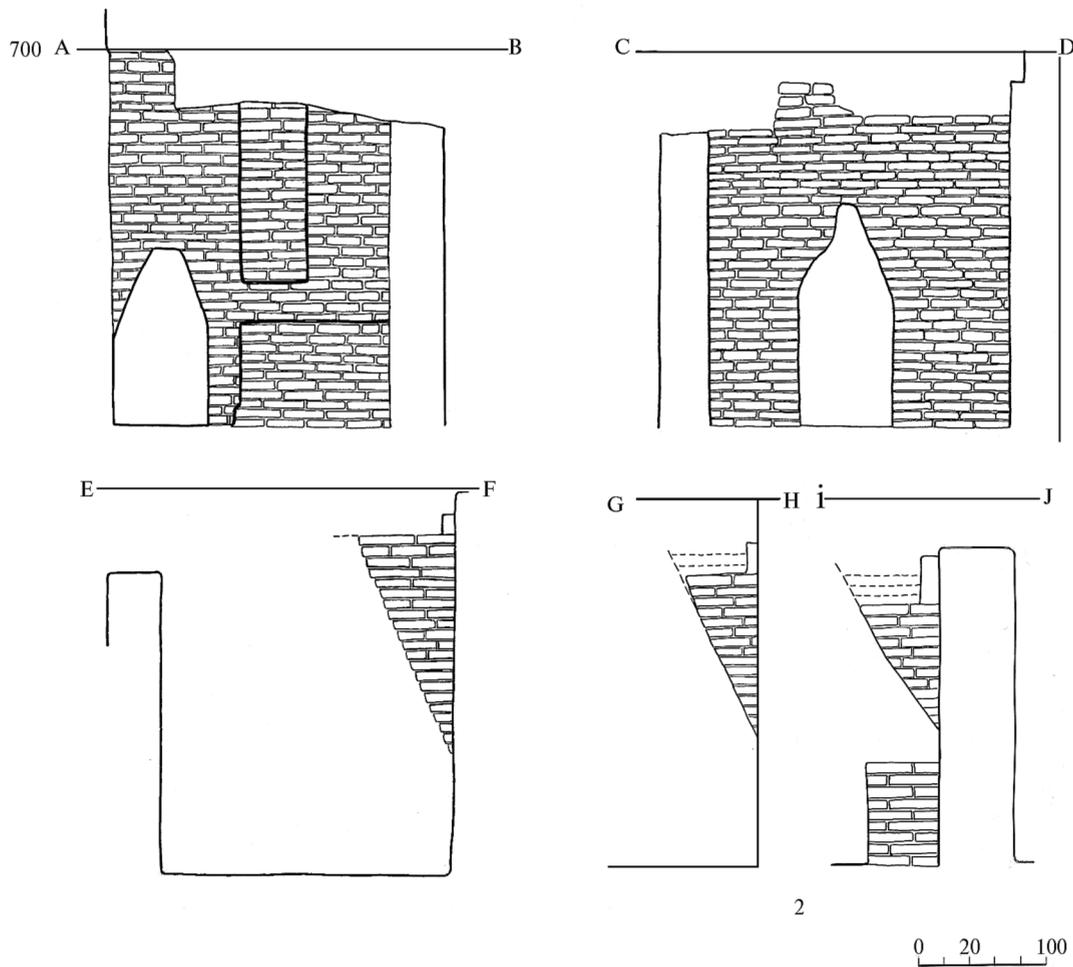
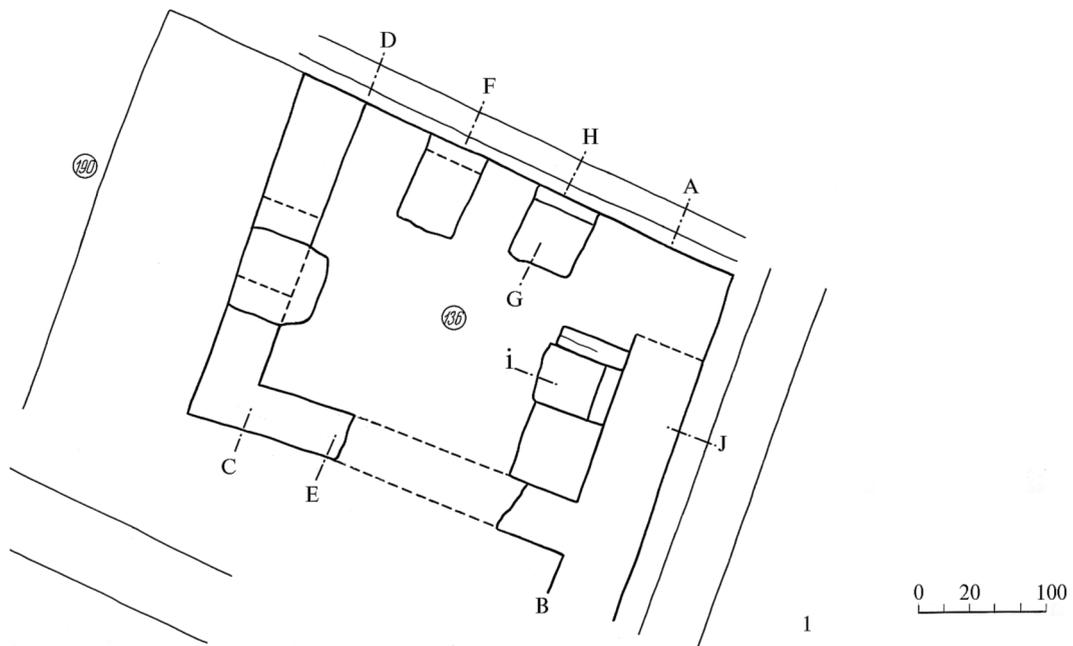


Рис. 38. Конструкция 136.
1 – план конструкции 136; 2 – профили конструкции 136.

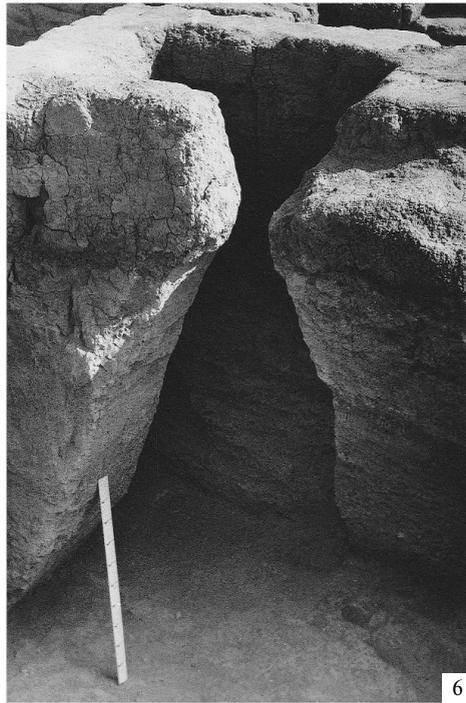
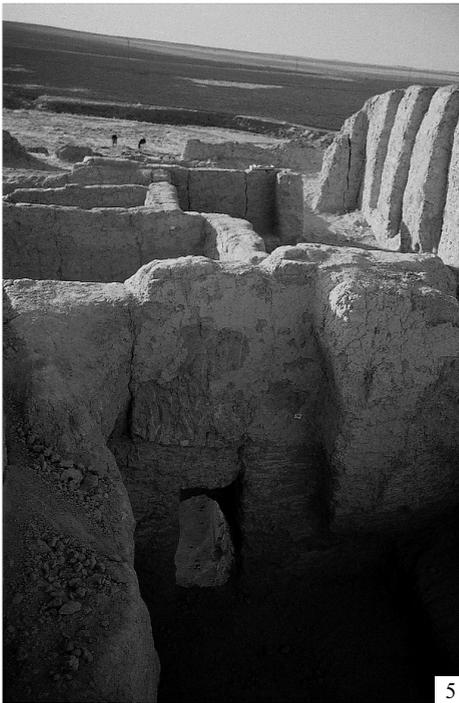
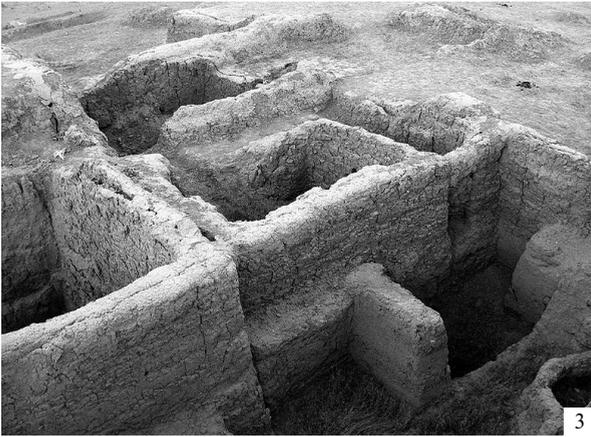


Рис. 39. Конструкции 136 и 67.

1 – аэрофотоснимок. 2 – помещение 136. Общий вид с юго-запада. 3 – помещение 136. Общий вид с северо-востока. 4 – помещение 136. Интерьер. Вид с юга. 5 – помещение 67. Вид с востока. 6 – помещение 67. Консоли в северо-восточном углу.

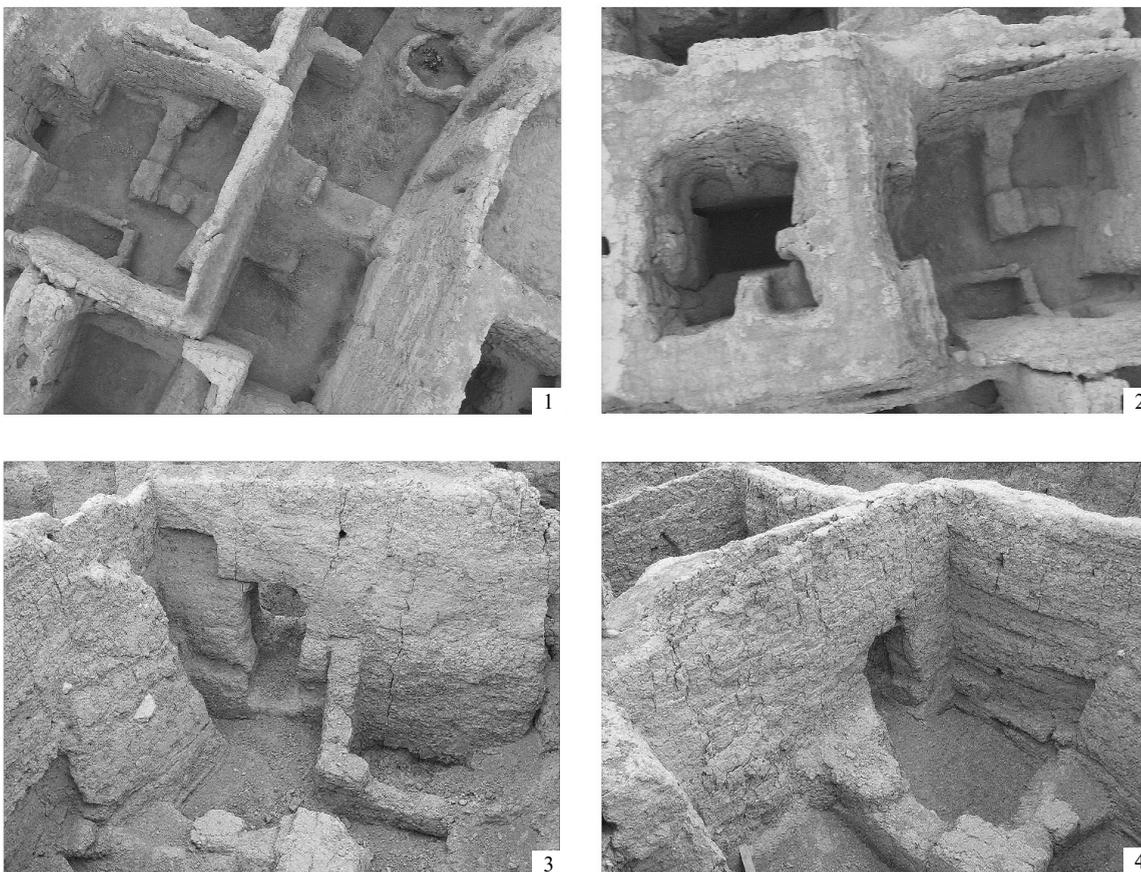


Рис. 40. Двор 159.

1–2 – аэрофотоснимки. 3 – вид с запада. 4 – вид с юго-востока.

фрагмент трубчатой кости животного. Помимо этого были выявлены девять предметов, зафиксированных как индивидуальные находки. В заполнении были обнаружены: миниатюрный сосуд на высокой ножке, фрагмент модели колеса, маленький глиняный цилиндр, фрагмент миниатюрного сосуда, напоминающего *Coba bowl*. Из предметов, обнаруженных на полах помещения, можно отметить два фрагмента (голова и тулово) вероятно, одной статуэтки копытного животного и два фрагмента костяной проколки. Еще одной находкой был зуб неидентифицированного животного. Видимо, следует также отметить полное отсутствие внутри помещения каких бы то ни было следов огневого воздействия и золы. Такая относительно слабая в сравнении с бытовыми зданиями насыщенность находками свойственна многим религиозным сооружениям Месопотамии (в частности, это было отмечено для помещений, связанных с культом в Телле Рака'й, в Телле Умм аль-Акариб и др.).

Конструктивные особенности, прежде всего, зафиксированное при сооружении фундамента жертвенное приношение при закладке здания и характер заполнения (минимальное количество находок) позволяют предложить интерпретировать это сооружение как одно из религиозных зданий, а именно – разновидность молельных помещений храмового персонала, функционально близкое к зиккуратам Южной Месопотамии.

Как уже отмечалось, вход в «башню» № 37 с юга, видимо, представлял собой пандус, вымощенный камнем. За пределами внешнего кольца «теменоса» вымостка сохранилась фрагментарно. Также она была зафиксирована внутри конструкции и с внешней стороны ее северного дверного проема. Таким образом, эта вымостка представляет собой дорожку, которая вела с внешней стороны овала «теменоса» через внутреннее помещение «башни» № 37 к центральной части поселения.

К настоящему времени она прослежена на протяжении около 30 м по направлению ЮЗ–СВ, максимальная ширина ее около 2,5 м (рис. 25–26). В центральной, наиболее хорошо сохранившейся части, севернее конструкции № 37, она имела линзовидное ложе глубиной 50–60 см, сформованное из чистой, специально принесенной глины. Ложе было заполнено мелкими камнями (галькой). Кроме этого, фрагментарно по краям дорожки были отмечены бордюры, также сформованные из глины (кирпича-сырца?). Важно отметить, что дорожка плавно поднимается вверх (от точки -11,65 м за пределами «теменоса») к наиболее высокой пока прослеженной точке (8,3 м) в центральной части комплекса. Однако, очевидно, что эта дорожка поднимается еще несколько выше. Ряд признаков указывает на то, что дорожка и непосредственно примыкающий к ней участок имели не хозяйственное, а особое культовое значение.

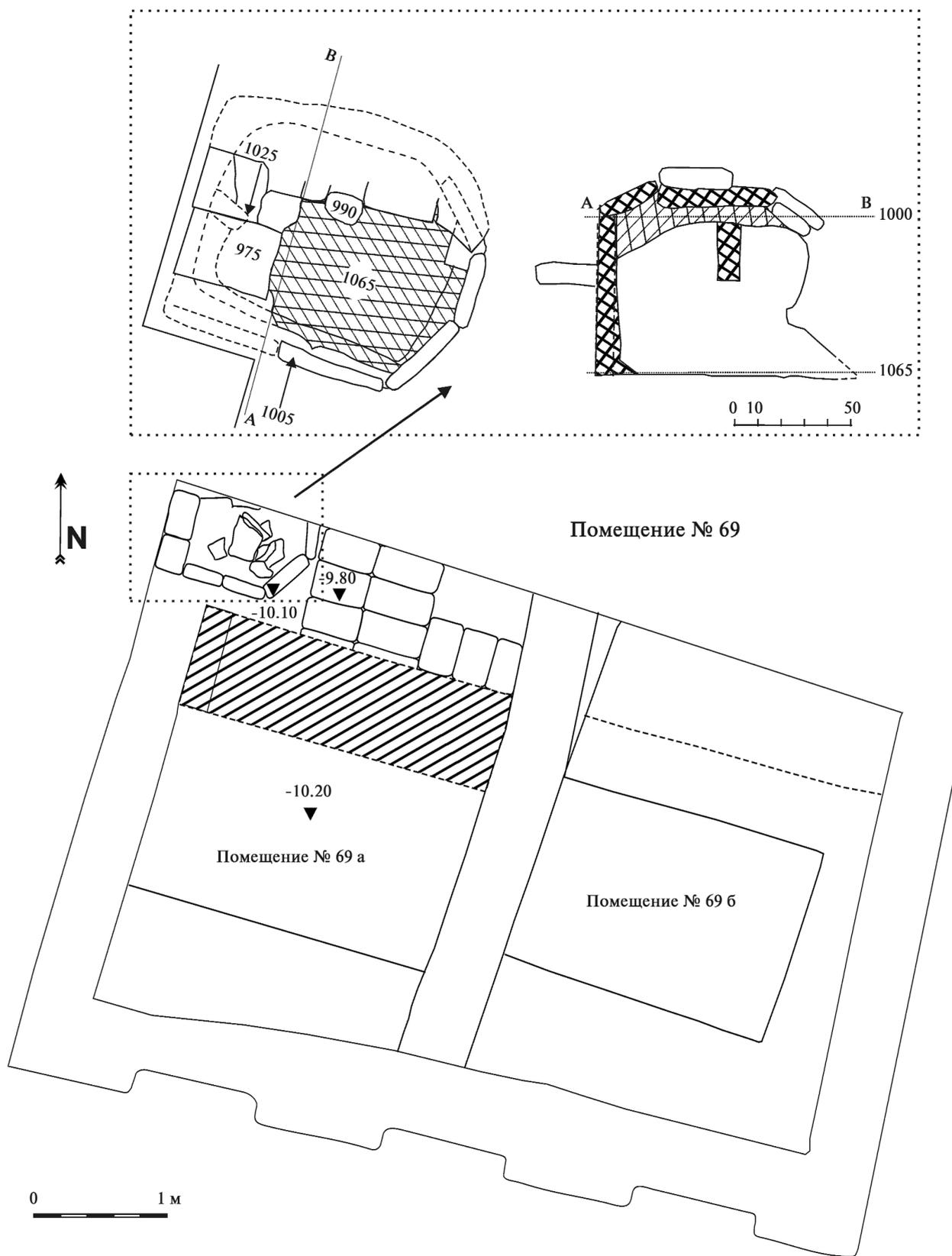


Рис. 41. Помещение 69.

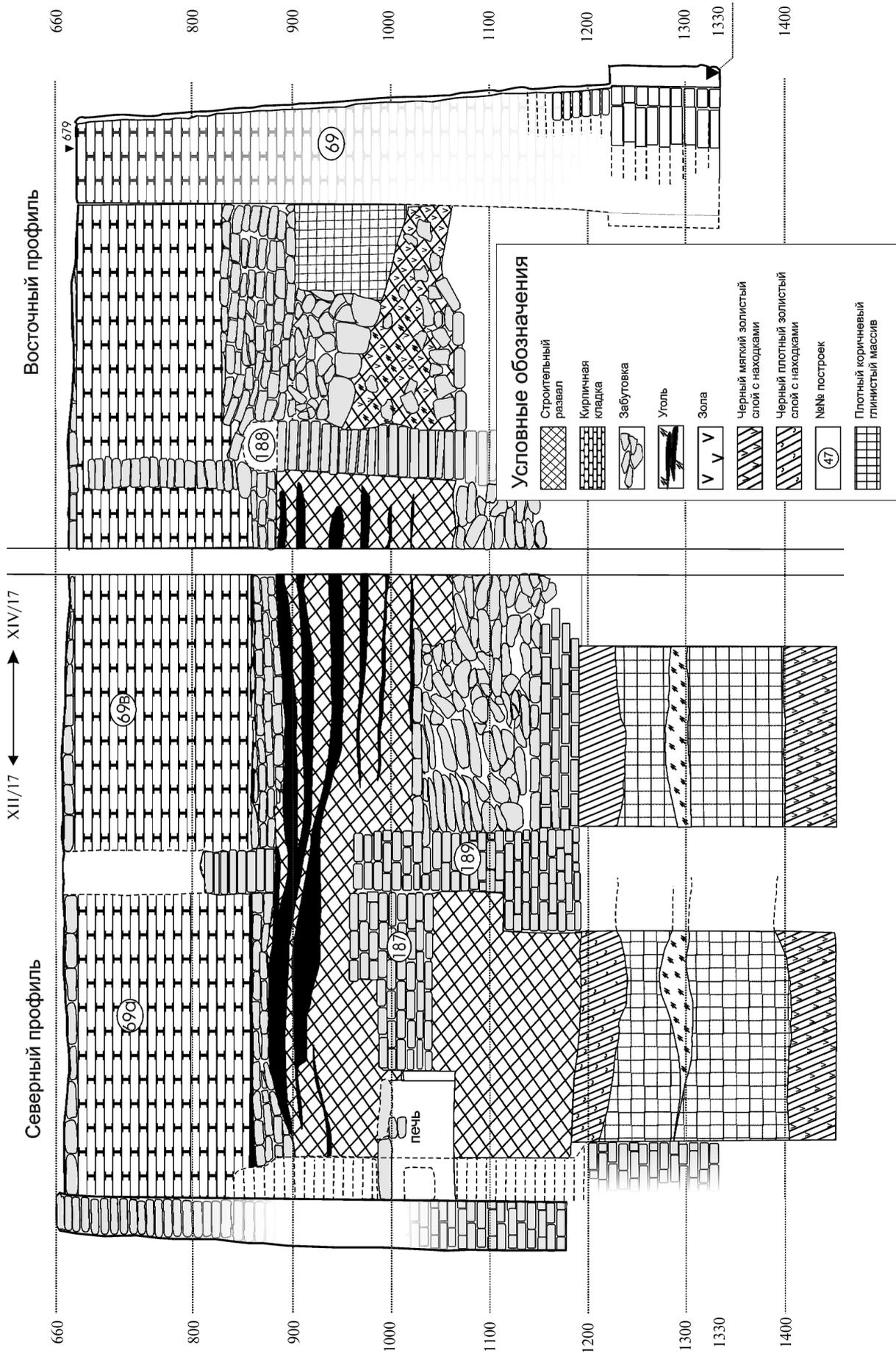


Рис. 42. Постройка 69 а-в и нижележащие слои.

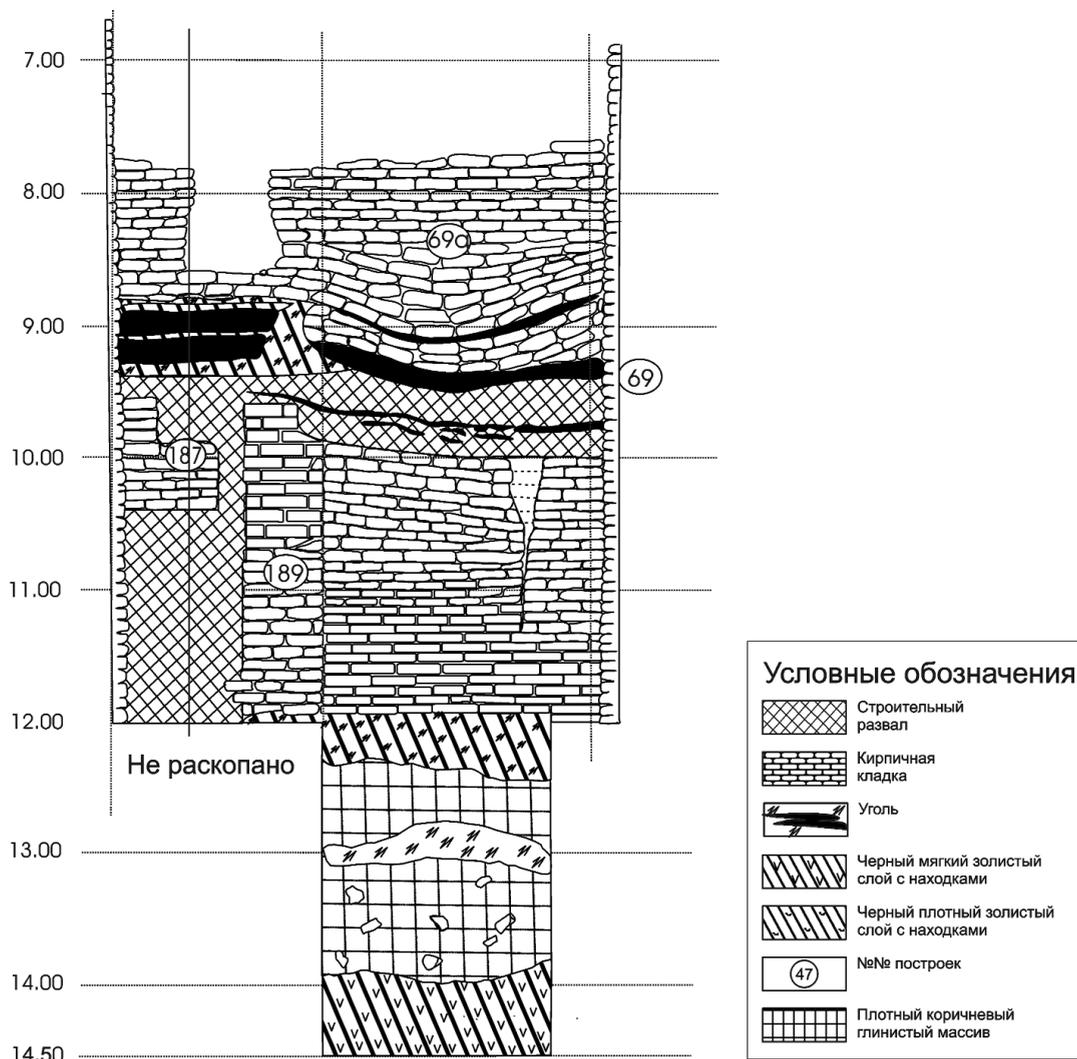


Рис. 43. Профиль восточной стенки шурфа в помещении 69а.

В частности, ритуальный характер использования вымощенной дорожки может быть виден в том, что проход внутрь замкнутого, огороженного пространства на описываемом участке вел через маленькие (высотой менее 1,5 м) двери культовой «башни» № 37. Войти и выйти через внутреннее помещение этого сооружения можно было только сильно согнувшись. Это обстоятельство указывает на то, что описываемая мощеная камнем дорожка скорее могла служить ритуальным, нежели каким бы то ни было хозяйственным целям.

Следуя к центральной части «теменоса», дорожка упирается в глухую стену «башни» № 24 (рис. 25). Но отметим, что фрагменты вымостки были зафиксированы как в интерьере этой конструкции, так и севернее ее, где также было обнаружено продолжение вымощенной камнем дорожки. Следовательно, севернее «башни» № 37 дорожка вела к внутреннему кольцу сооружений «теменоса», и в соответствии с первоначальным планом комплекса она должна была следовать через проход между «верхним храмом» (помещение № 151/154) и таким же массивным помещением № 81/82 и привести на открытое пространство (площадь?) севернее «верхнего храма», также вымощенное галькой (рис. 26). В силу того, что слой в центральной части внутреннего кольца «теменоса» вскрыт недостаточно, сказать что-либо о размерах этой вымостки пока не представляется возможным.

О сакральной функции участка, прилегающего к вымощенной камнем дорожке, свидетельствует также характер сооружений, к ней примыкавших. Севернее «башни» № 37 были исследованы два экстраординарных помещения № 136 и 67, выходящие дверными проемами на вымощенную галькой дорожку (рис. 24–25). Помещение № 136 расположено северо-западнее «башни» № 37. Оно находится в замкнутом пространстве, со всех четырех сторон огорожено стенами. Верхний обрез его стен был отмечен примерно на глубине -7,00 м, а пол конструкции – примерно на глубине 10,00 м от вершины телья. Фундамент этого сооружения не исследовался. Это относительно небольшое по своим размерам помещение (примерно 3,5×2,5 м) примечательно тем, что его кровлю поддерживали как минимум четыре консоли,

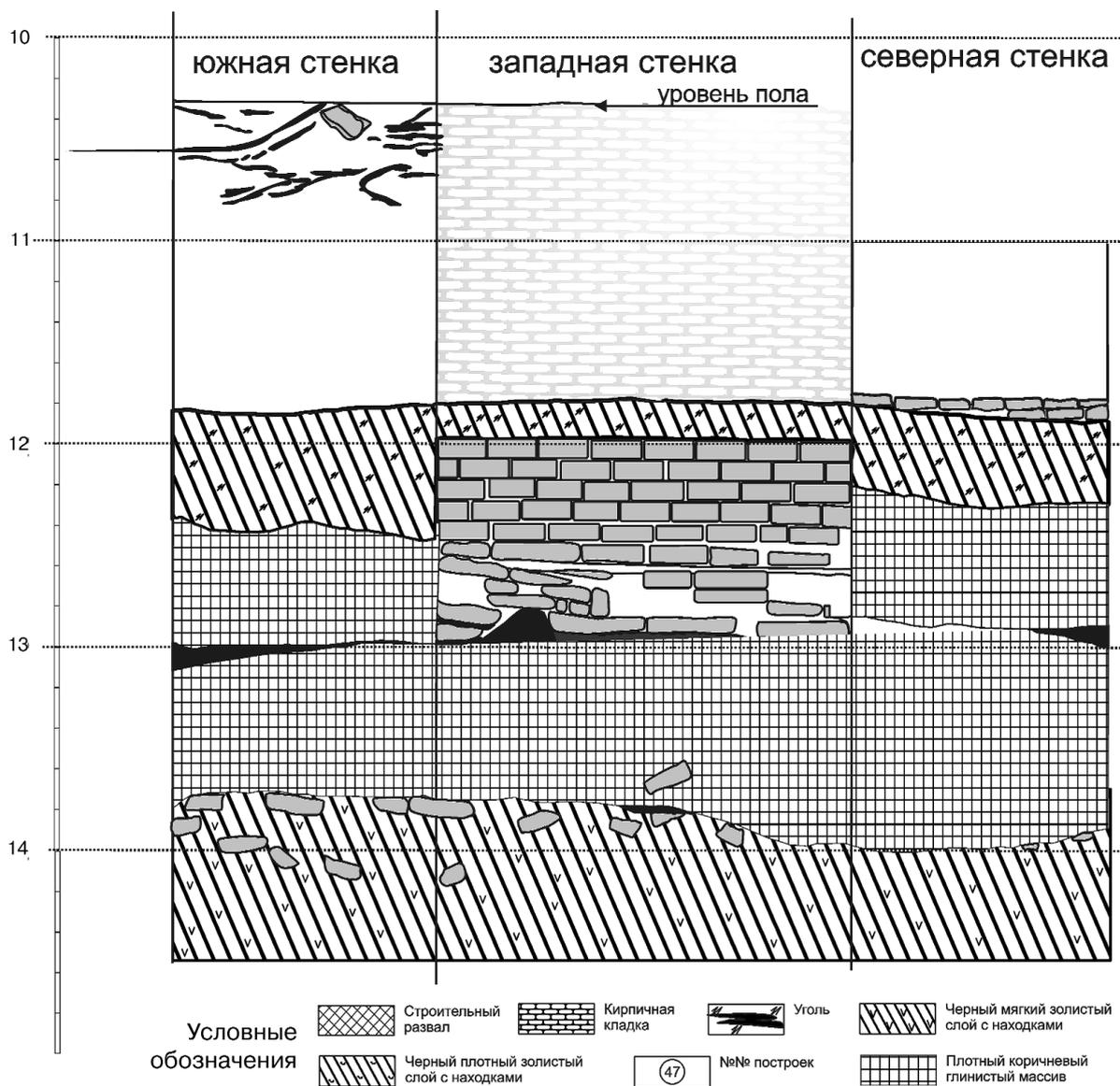


Рис. 44. Профили южной, западной и северной стен шурфа в помещении 69а.

сложенные из сырцового кирпича. Две из них расположены на продольной, северо-восточной стене. Еще по одной консоли отмечено на торцовых стенах, в которых были зафиксированы два дверных проема, имеющие сводчатое перекрытие. Если в северо-западной стене дверной проем располагался непосредственно по центру, то в противоположной стене дверной проем примыкал к северо-восточному углу помещения. Этот дверной проем в течение периода РД I, одновременно с очередной (второй) реконструкцией «башни» № 37, был огражден стенами двора № 159. Но в отличие от заложенной северной двери «башни» № 37, для доступа в помещение № 136 в соответствующей стене был сделан дверной проем, смежный с дверным проемом описываемого помещения (рис. 24–25, 38–39).

Одной из интересных деталей интерьера помещения № 136 является подиум-алтарь, примыкающий к юго-восточной стене у дверного проема, непосредственно под консолью, поддерживавшей перекрытие. Подиум сложен из сырцового кирпича и имеет прямоугольный план, его размеры примерно $1,25 \times 60$ см, высота – около 80 см. Никаких следов огня, либо сооружений, предназначенных для огня, в интерьере помещения не было обнаружено (рис. 38, 2).

Помещение № 67 расположено северо-восточнее «башни» № 37. Оно повторяет план помещения № 136, включая конструктивные особенности (четыре консоли, поддерживающие крышу), но имеет значительно большие размеры. Оба здания противостоят друг другу и выходят фасадами и дверными проемами на описываемую вымощенную камнем дорожку (рис. 25–26, 40).

Это помещение имеет прямоугольный план со стороной около 5,5 на 4,5 м. Верхний обрез стен отмечен на глубине около -5,50 м от вершины телья, основание нижнего (первого) пола – на глубине около 9,50 м от вершины

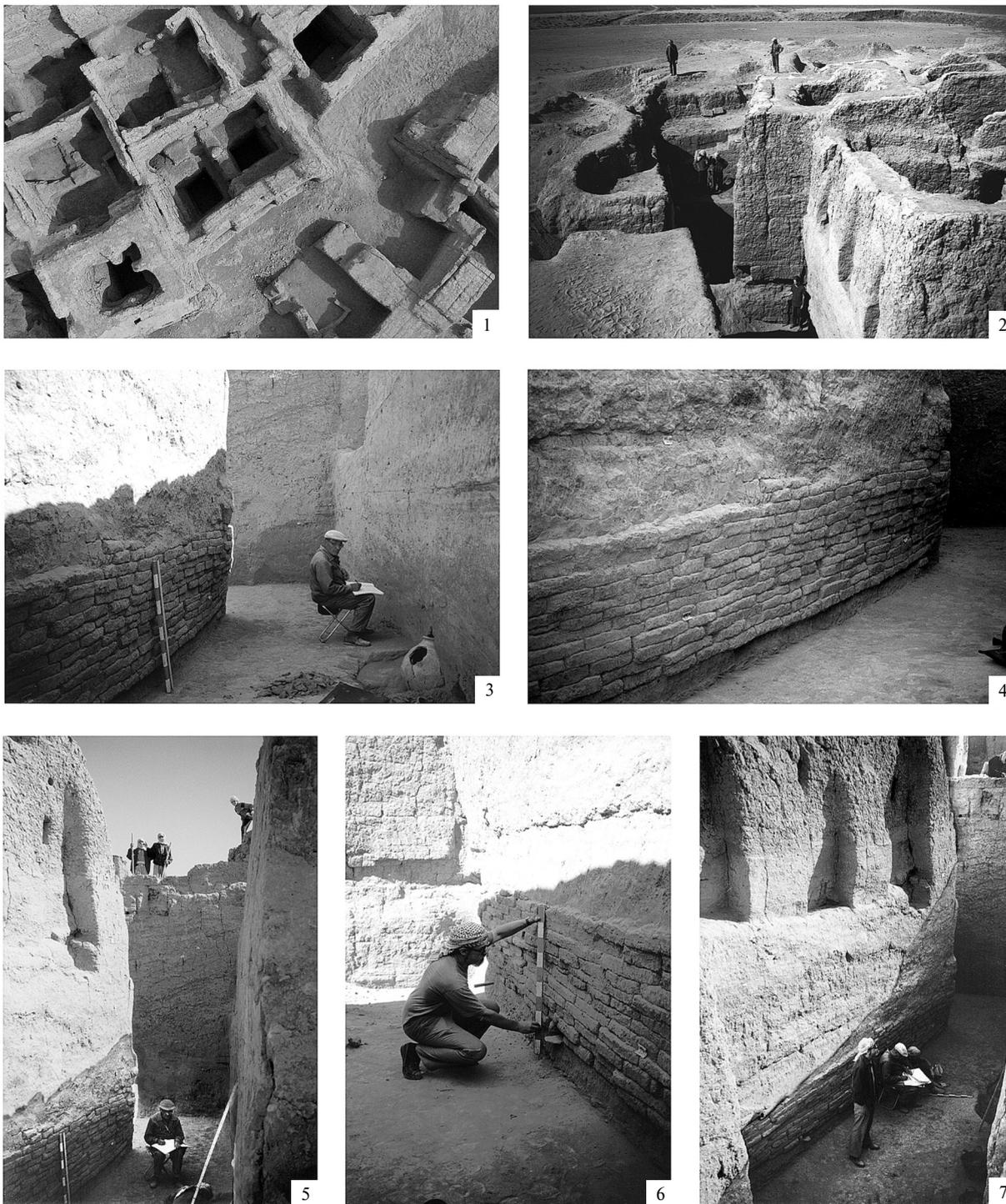


Рис.45. Помещение 69. Внешний вид.

1 – аэрофотоснимок. 2 – вид на конструкции 69 и 37 с востока. 3–7 – фундамент конструкции 69.

теля. Основание стен с внешней стороны северо-западного угла помещения № 67 зафиксировано на глубине -10,00 м от вершины. Были отмечены два дверных проема. Один из дверных проемов зафиксирован в западной стене, непосредственно у юго-западного угла помещения. Порог этого дверного проема – на глубине -9,45 м от вершины. В отличие от дверных проемов помещения № 136, перекрытие не стрельчатое, а плоское. Примечательной особенностью является то, что этот дверной проем находится в створе восточной двери помещения № 136. Очевидно, что обе эти конструкции связаны между собой. Причем на раннем этапе функционирования храмового комплекса они были также связаны с «башней» № 37, а в дальнейшем, когда стены двора № 159 перекрыли северный дверной проем «башни» № 37, они функционировали как самостоятельная система помещений. Еще один дверной проем был

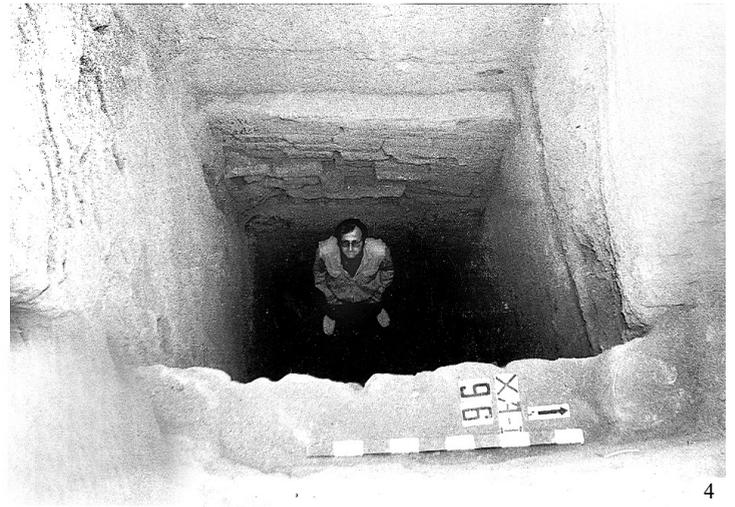
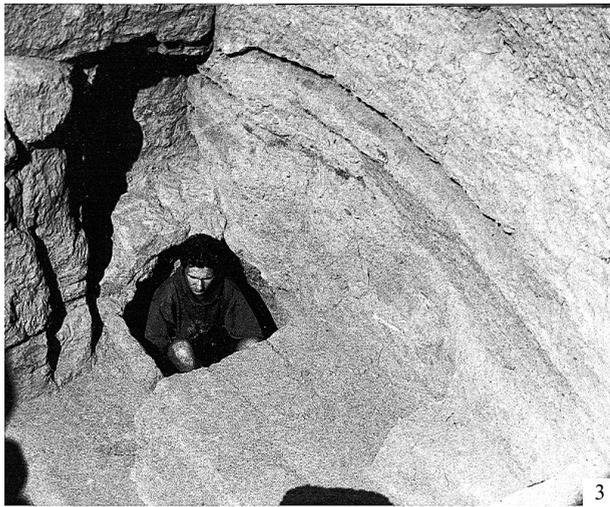


Рис.46. Помещение 69. Интерьер.
1 – вид с юго-востока. 2 – вид с юго-запада. 3 – печь и подиум. 4 – помещение 69б.

зафиксирован в северной стене здания № 67, он связывал его с проходом № 89. Он был врезан между двумя консолями, его основание было зафиксировано на глубине около -8,70 м от вершины. Очевидно, что эта дверь самого позднего периода жизни этого помещения, ориентировочно первой половины периода РД I.

Самой интересной чертой этого сооружения являются четыре консоли, самые массивные из всех до настоящего времени исследованных на поселении. Консоли, сложенные из сырцового кирпича, имели примерно двухметровую высоту и в верхней части выступали от плоскости стены почти на 1 м (рис. 39, 5–6).

Помещение № 67 было исследовано до основания только в западной части, восточная часть остается недоисследованной. Как мы помним, именно в восточной части подобного помещения № 136 был обнаружен подиум-алтарь. Есть некоторые основания предполагать наличие аналогичного сооружения у восточной стены помещения № 67.

С восточной стороны к «башне» № 37 примыкает массивная конструкция № 69, ее фасад (южная стена) декорирован пилястрами (четыре выступа с регулярными интервалами между ними) (рис. 23–26, 28, 41, 45). Очевидно, что сооружение № 69 пережило ряд реконструкций; исходя из степени его исследованности, первоначальная планировка конструкции, особенно в районе северной стены, пока не поддается прочтению.

Верхний обреш стен конструкции № 69 отмечен на глубине около -6,60 м от вершины. Интерьер до глубины около -11,00 м от вершины телья исследовался сплошной площадью, ниже – двумя шурфами, в западной и восточной части сооружения. Шурфы были доведены до отметки -14,50 м (рис. 42–44). Массивные восточная, южная и западная стены использовались без значительных перепланировок на протяжении всего периода существования сооружения, поэтому периодизацию жизни этой конструкции в некотором приближении позволяют проследить только реконструкции в интерьере.

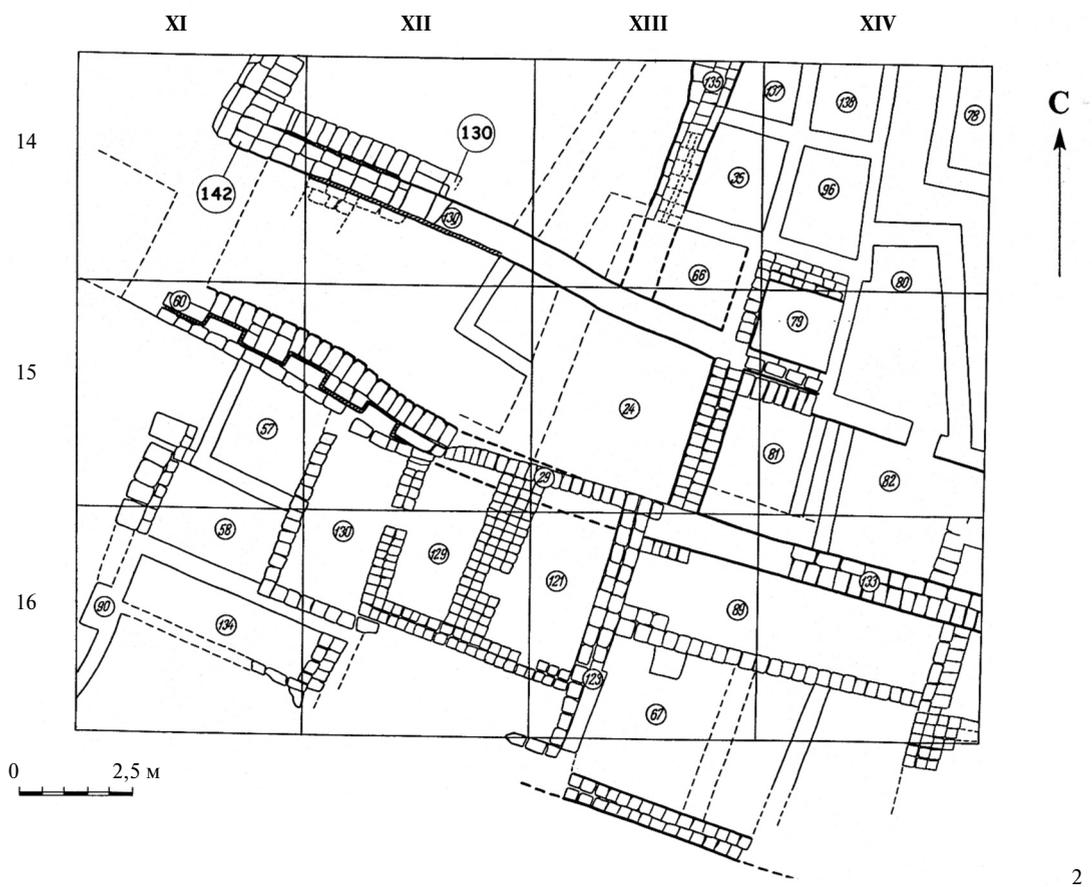
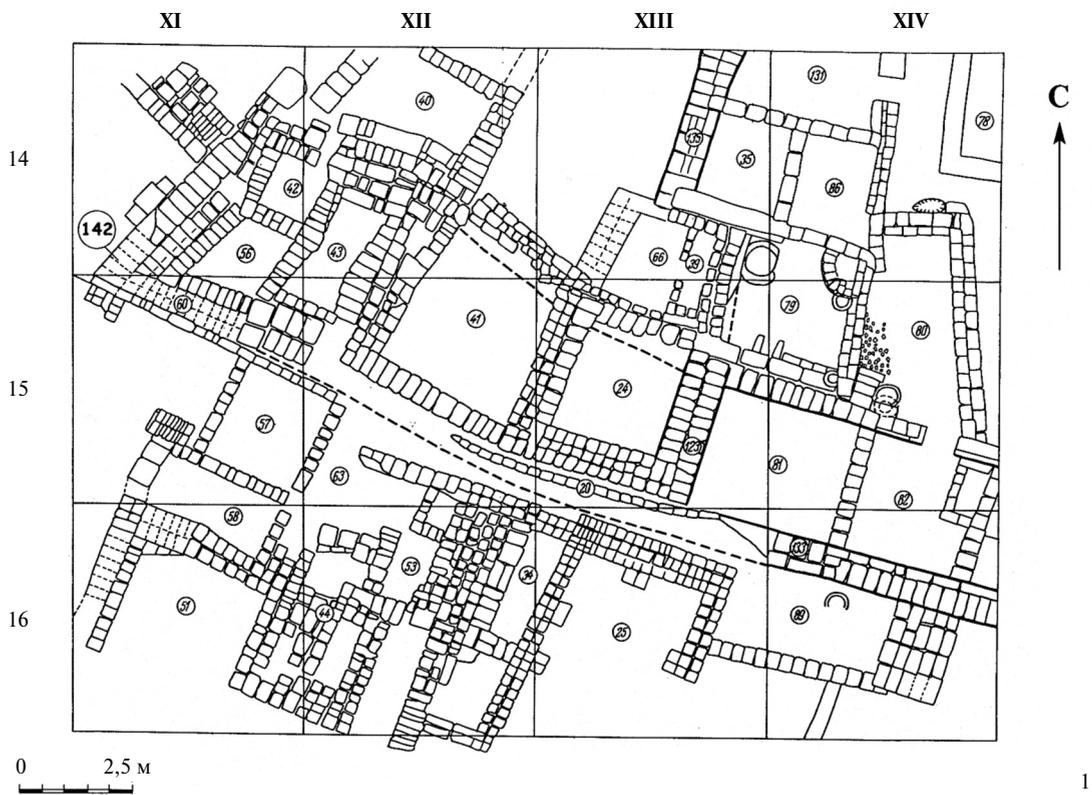


Рис. 47. Локальный план участка «верхнего храма».
1— ярус I. 2 — ярус II.



Рис. 48. Анфилада конструкций 121, 129, 130. Кв. XI – XIII/ 15, 16 (второй ярус).
1 – вид с востока. 2 – вид с юго-востока.

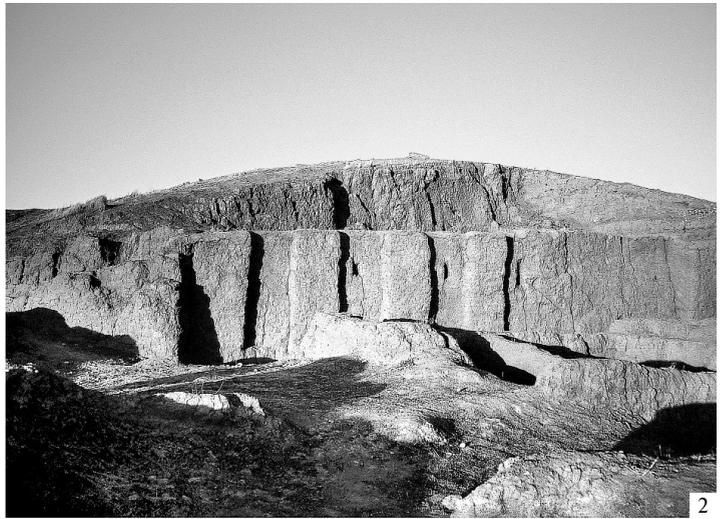
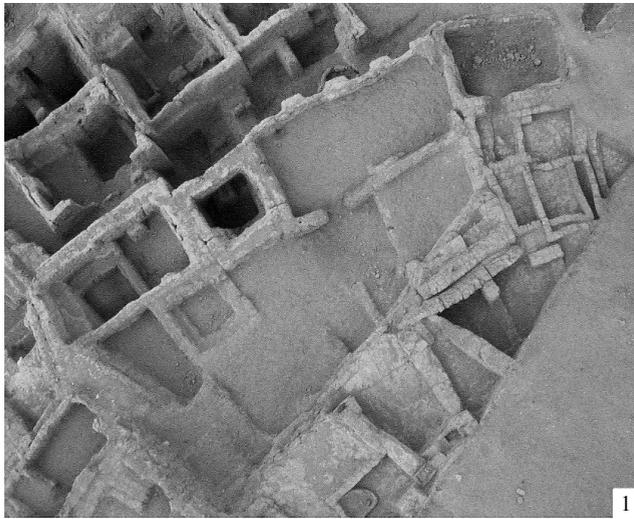


Рис. 49. «Верхний храм» (кв. XII XIII/15).

1 – аэрофотоснимок.

2 – вид с юга.

3 – вид на «Верхний храм» с севера. Очаг 284 и дверной проем со ступенями.

4 – «Верхний храм», интерьер. Дверной проем между помещениями 151 и 154. Вид с запада.

5 – «Верхний храм», интерьер. Дверной проем между помещениями 151 и 154. Вид с востока.

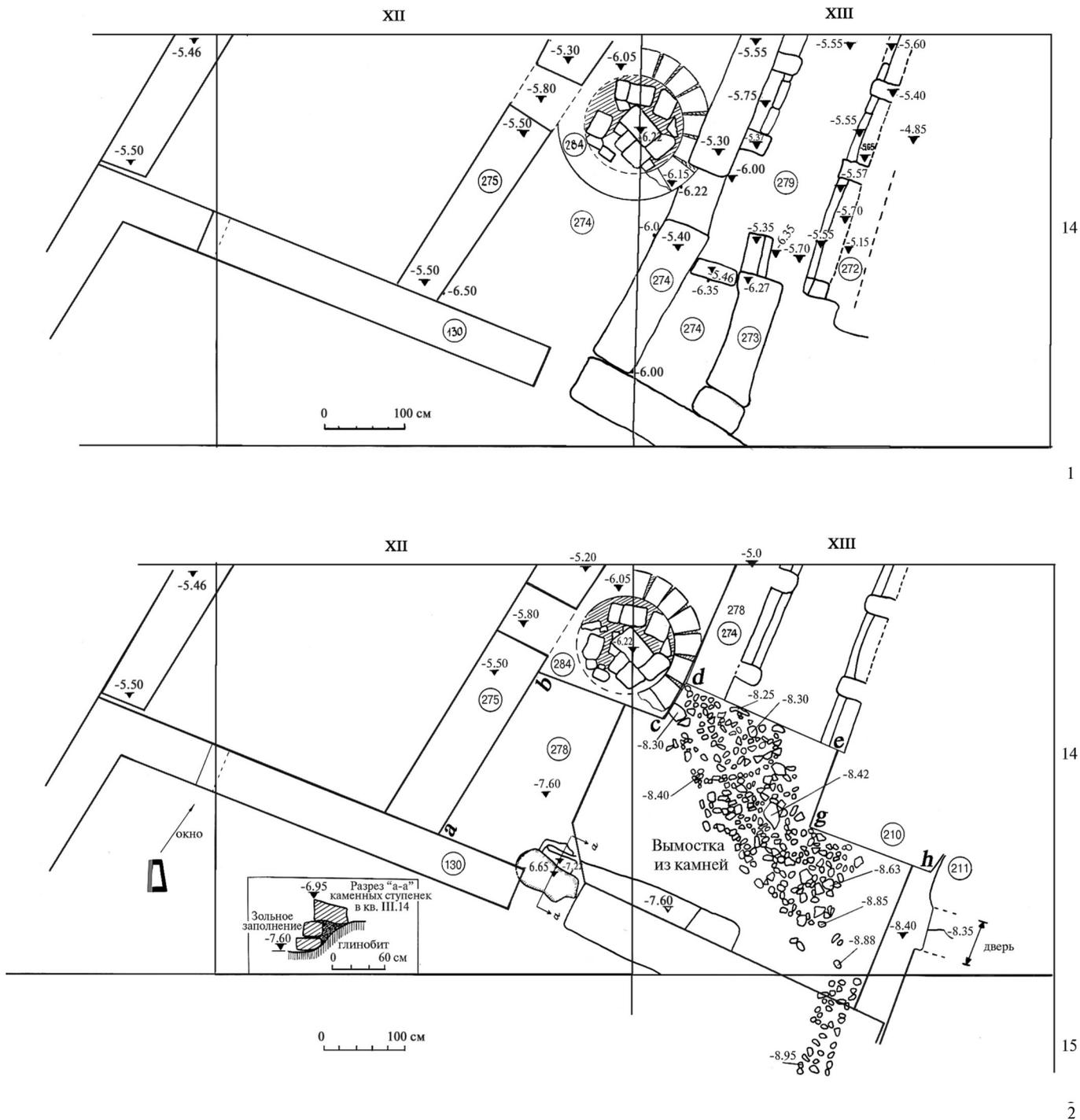


Рис. 50. Участок к северу от «Верхнего храма». Кв. XII – XIII/14.
 1 – помещения 210, 274, 278, 279 и печь 284. Ярус II. 2 – вымостка ниже уровня помещений 210, 274, 278, 279. Ярус III.

Цокольная часть конструкции № 69 представляет собой кладку сырцового кирпича без внешней обмазки глиной. Она была заглублена ниже дневной поверхности времени сооружения. Цоколь был прослежен не только с внешней стороны, также он был отмечен и в интерьере, в месте, где исследуемая конструкция смыкается с «башней» № 37. Глубина цокольной части практически во всех частях сооружения зафиксирована между отметками -12,00 – -13,30 м. Важно отметить, что указанные выше шурфы были впущены в слой на глубину примерно на 1 м ниже цокольной части конструкции, при этом они не зафиксировали сплошной вымостки, подстилавшей сооружение. Другими словами, цоколь был сооружен только непосредственно под массивными стенами конструкции № 69. Возможно, это наблюдение говорит о том, что данное сооружение на раннем этапе своего существования не было крытым зданием, но использовалось как открытый «двор»?

В целом вся история функционирования сооружения может быть разделена на два этапа. Ранний этап, относящийся ко времени первоначального использования сооружения, связан с поперечной разделительной стеной № 189. Ее основание маркировано глубиной -11,90 м от вершины, что коррелирует в интерьере с верхним обрезаем кладки цокольной части. К этому же этапу относится сооружение и использование продольной стены № 188, которая говорит о том, что первоначальный план исследуемой конструкции отличался от того же здания на позднем этапе меньшими размерами.

Вероятнее всего, уровень самого раннего пола этой конструкции находился на глубине примерно -11,20 – -11,40 м. Он был забутован, и основные отложения этого периода, включая вымостку пола сырцовым кирпичом, были отмечены на дневной поверхности уровня -10,20 м. К важнейшим сооружениям этого горизонта относятся печь и подиум № 187 около нее, расположенные в северо-западной части конструкции (рис. 41–42, 46). Непосредственно над ними отмечены исключительные зольные скопления, которые также перекрывали стену № 189 и были частично синхронны стене № 188. Выше этих скоплений золы зафиксирована перепланировка, отмечающая поздний этап функционирования конструкции. Несколько выше стены № 189 была построена разделительная стена, обозначившая сооружения № 69а и № 69б. Большие изменения коснулись северной (наиболее аморфной) стены, изменившей первоначальный план конструкции № 69, что возможно связано с постройкой помещения № 67.

Сооружение и первичное использование этого здания может быть датировано самым началом III тыс. до н. э., или финалом IV яруса по периодизации культурных отложений слоя Телля Хазна I. Уровень пола помещения № 69 времени функционирования печи и подиума № 187 примерно совпадает с уровнем вымостки севернее «башни» № 37, что соответствует третьему ярусу и может быть датировано в пределах XXIX в. до н. э. Окончательная (финальная) перепланировка здания (абсолютные глубины от -8,80 м от вершины телля), вероятнее всего, была произведена одновременно с перестройками, отмеченными для ряда сооружений этой части храмового комплекса, маркированных вторым ярусом, в течение первой половины периода РД I.

Несколько севернее описанной группы зданий находится помещение № 151/154, чья южная стена также декорирована пилястрами — это так называемый «верхний храм». Свое название это сооружение, вписанное во внутренний овал «теменоса», получило в сопоставлении с другим сооружением, декорированным пилястрами, — помещением № 69, вписанным во внешний овал «теменоса» и соответственно расположенным ниже по склону холма. Это вовсе не означает, что не может быть еще одного монументального сооружения с пилястрами, расположенного выше «верхнего храма», непосредственно в центральной части телля.

«Верхний храм» является одним из основных сооружений, формирующих планировку внутреннего кольца «теменоса» Телля Хазна I времени его первоначального функционирования (рис. 47, 49). Основание его стен покоится несколько ниже уровня описанной выше дорожки, вымощенной галечником, т. е. соотносится со слоями, соответствующими концу четвертого — начала третьего яруса периодизации культурного слоя Телля Хазна I, что по южномесопотамской периодизации может быть датировано примерно серединой периода Джемдет Наср.

В северной стене «верхнего храма», ближе к его северо-восточному углу, был обнаружен дверной проем. Самый верхний уровень его порога был отмечен на глубине -7,0 м от вершины (рис. 50). С внешней стороны к дверному проему вели ступеньки из трех массивных камней. Это говорит о том, что дневная поверхность в интерьере «верхнего храма» на этом этапе была выше, чем за его пределами, что в свою очередь указывает на то, что в интерьере «верхнего храма» слой накапливался значительно быстрее, чем снаружи. Первоначальное основание дверного проема (порог?) этого здания должно быть прослежено примерно до глубины около -8,50 м. На этом участке это — уровень дневной поверхности, отмеченный галечной вымосткой. Судя по соотношению основания здания и наиболее поздней его дневной поверхности, этот этап функционирования «верхнего храма» может быть датирован началом периода РД I.

В южной стене конструкции, декорированной пилястрами (стена № 60), были зафиксированы шелевидные окна. Аналогичные окна были обнаружены и в северной стене этого здания. Перекрытие, вероятно, плоское, для него были нужны длинные 5-метровые балки.

Первоначально «верхний храм» был разделен на два помещения — № 154 и 151, соединенные между собой дверным проемом, имеющим арочное перекрытие (рис. 49, 4–5). В дальнейшем в помещениях «верхнего храма» были встроены небольшие камеры-емкости (№ 42, 43, 56, 80, 88) (рис. 23–26, 47), одна из которых, в частности, перекрыла проход между помещениями № 154 и 151. На этом, самом позднем этапе жизни «верхний храм» перестает функционировать как собственно крытое помещение. Он был разгорожен на маленькие камеры, которые служили для votивных приношений. Об этом свидетельствует характер их заполнения. Все помещения «верхнего храма» между отметками -8,20 – -7,20 м от вершины были исключительно заполнены золистыми отложениями, среди находок была отмечена парадная тонкостенная керамика стиля Ниневия 5, кости животных и десятки зооморфных статуэток копытных животных (Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004. С. 55–57).

Одним из ключевых сооружений среди зданий внутреннего кольца «теменоса» является конструкция № 24. Ее характеристики и предполагаемая интерпретация уже были опубликованы в монографическом исследовании

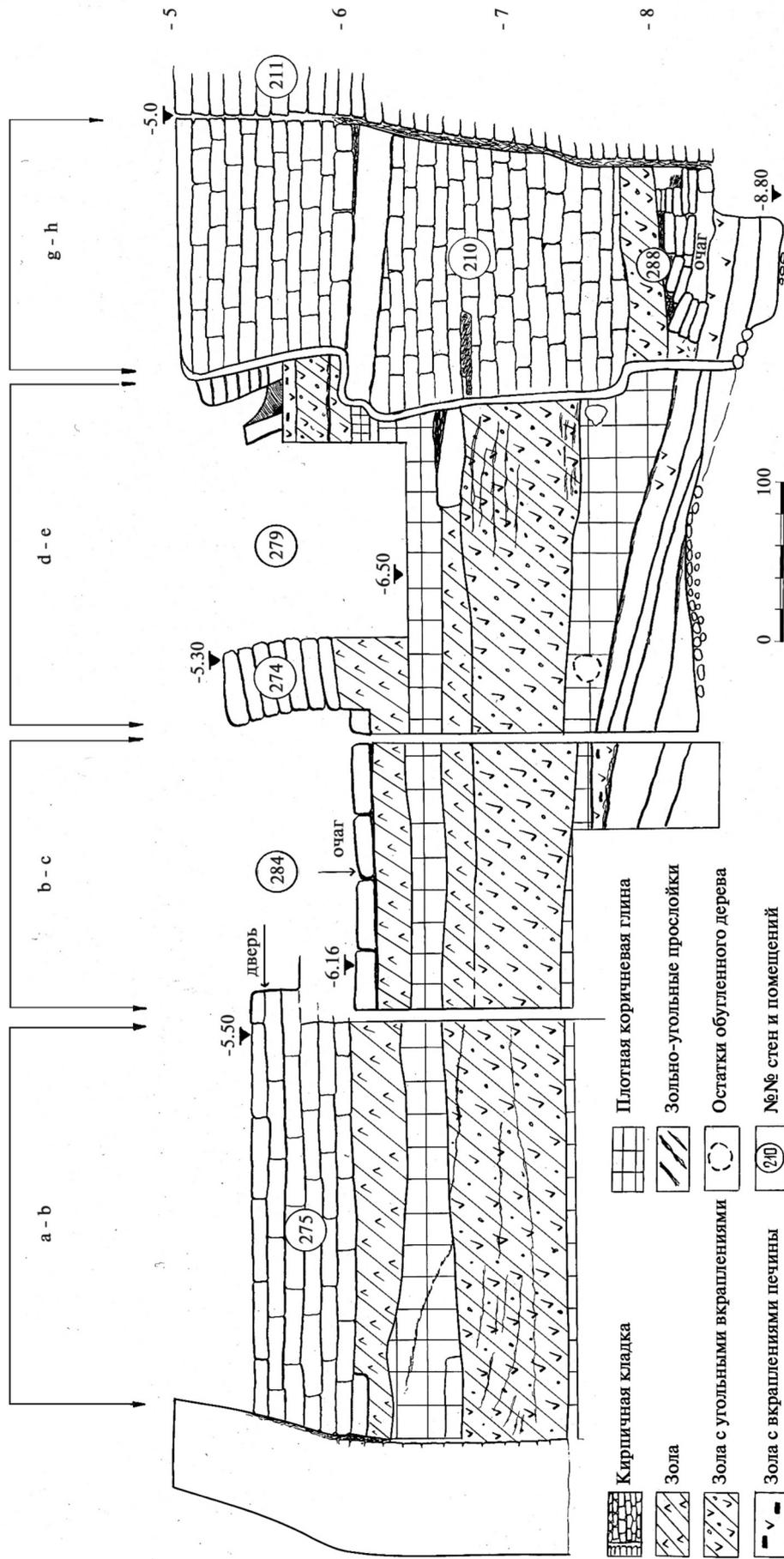


Рис. 51. Участок к северу от «Верхнего храма», Кв. XII – XIII/14.
Профили стен раскопа, уровень - 5,00/-8,80м.

(Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004. С. 53–54), однако, собранная дополнительная информация побуждает нас еще раз обратиться к этому сооружению.

Конструкция № 24 представляет собой башнеобразное сооружение, верхняя часть которого имеет подквадратный план со стороной примерно 3,5 м. Его максимальная высота от основания до верхней точки – около 5,5 м. Дверных проемов не обнаружено. Судя по всему, конструкция не имела перекрытия (рис. 53).

Сооружение построено на неровной поверхности и не имеет в основании заглубленной, цокольной части. В силу этого южная стена конструкции № 24 в своей нижней части оказалась сильно деформирована (рис. 54, 56). Южная стена имеет основание на глубине примерно -9,50 м от вершины телья. Основание северной стены примерно на 1 м выше (около 8,50 м). Основание восточной стены в центральной части конструкции находится на глубине около -9,00 м. Западная стена в центральной части – около -8,60 м. Конструкция опирается на «подушку», сложенную из чистой глины, ее мощность в центральной части сооружения достигает как минимум 1 м. Глиняное основание, помимо отмеченного уклона по линии С–Ю, имеет в центральной части сооружения № 24 углубление линзовидной формы с максимальной глубиной около 1 м (от -8,40 до -9,30 м) (рис. 55, 56). Углубление было прослежено в интерьере конструкции между южной и северной стеной, оно имело корытообразный характер длиной около 4 м, его средняя ширина – около 1,6 м, и ориентировано оно по направлению ЮЗ–СВ. Глубина «корыта» в южной части – 70 см, глубина в северной части – около 60 см. В основании этого углубления были отмечены разрозненные камни, их большее количество было зафиксировано с внешней стороны северной стены сооружения № 24. Также каменная вымостка была отмечена под внешним краем южной стены конструкции (рис. 54, 56, 58, 2–3). Углубление было заполнено золой, слой которой был отмечен даже под южной стеной этого здания (рис. 54–55, 56).

Южная и северная стены в интерьере соединены массивной стеной, которая разделила конструкцию на два узких отсека шириной менее 1 м каждый (рис. 53, 56, 59, 1–2). Разделительная стена имела максимальную высоту в южной части около 2 м, в северной части – около 1,5 м (верхний обрез стены -7,00 – -7,11 м от вершины телья). Стена была возведена непосредственно на зольном слое, заполнявшем корытообразное углубление, речь о котором шла выше (рис. 54–55, 56). Она упиралась в северную стену, которая, в отличие от южной, имела близкую с разделительной стеной высоту. Надо отметить наличие выступов с внутренней стороны восточной и западной стен, примерно на этой же высоте (-7,00 м от вершины телья). Видимо, эта отметка отмечает первоначальную высоту конструкции, в дальнейшем надстраивавшейся (рис. 55).

В сечении верхней части разделительной стены был обнаружен канал-продух, перекрытый сверху кирпичом. Он шел вдоль всей разделительной стены и связывал южную стену, в которой было обнаружено сквозное отверстие, с северной стеной, в которой имелось аналогичное отверстие. Причем канал сужался по направлению от южной стены к северной (рис. 54, 56). Если отверстие в южной стене имело размеры примерно 30x15 см, то отверстие с внешней стороны северной стены имело диаметр около 8 см (его устье было вымощено фрагментами керамических сосудов) (рис. 59, 4–5).

Отсеки, образованные разделительной стеной, были полностью заполнены золой, даже выше уровня этой стены. В зольном заполнении были также обнаружены скопления сильно измельченных костей животных, несколько фрагментов зооморфных статуэток и несколько фрагментов так называемых «кухонных» сосудов (Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004. С. 53–54). Помимо зольного заполнения, в западном отсеке отмечены несколько фрагментов кирпичей, вероятно, оставшиеся от времени сооружения разделительной стены. В восточном отсеке на глубине -7,5 – -7,7 м было зафиксировано несколько фрагментов крупного сосуда и целый маленький сосуд с местной имитацией росписи Ниневиа 5.

Зольное заполнение в южной части конструкции отмечено до глубины -7,00 м, в северной части – до глубины около -6,30 м от вершины телья. Выше отмечен слой забутовки. В северной части конструкции ее мощность около 30 см. На этой «подушке» была возведена новая северная стена двухметровой высоты, изменившая первоначальный план сооружения. Ее основание было зафиксировано на отметке -6,10 м, а верх стены – на отметке около -4,00 м. В южной части конструкции забутовка глиной отмечена на глубине от -7,00 до -5,00 м. Выше было совершено погребение (№ 6), для которого, видимо, были переложены стены и подложена эта забутовка.

Севернее конструкции № 24, в узком пространстве, закрытом с трех сторон стенами помещений № 31а, 79 и соответственно 24, среди исключительных скоплений золы были обнаружены остатки кострища, или, возможно, плохо сохранившейся очажной конструкции (печи № 288) (рис. 53, 59, 3) – источника отложений золы более чем двухметровой толщины, как внутри конструкции № 24, так и за ее пределами. Она имела основание на глубине около -8,30 – -8,50 м, ниже ее основания на глубине -8,60 – 8,80 м зафиксированы следы упомянутой выше каменной вымостки. Остатки конструкции не были сложены регулярной кладкой, но имели оградку из сырцовых кирпичей, имевшую в плане форму, приближающуюся к окружности. Было отмечено, что некоторые из сильно обожженных глиняных ломтей или кирпичей стоят на ребре (Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004. С. 53–54. Рис. 37, 1). Диаметр этой конструкции – около 1,0 м. Сооружение, вероятно, претерпело несколько реконструкций. Можно выделить два

основных нивелировочных уровня его донной части. Верхний – на глубине около 7,30 м и нижний, как отмечалось выше, – на глубине около 8,30 м. В заполнении были обнаружены две так называемые «очажные подставки» подпирамидальной формы.

Поскольку в основании печи № 288 не была зафиксирована прокаленная потрескавшаяся площадка, а остатки ее аморфной конструкции не несли следов оплавленности, вряд ли температура при ее функционировании была высокой. Исходя из исключительных скоплений золы из конструкции № 288 можно заключить, что этот источник, огня функционировал достаточно долго, а опираясь на стратиграфические наблюдения, можно предположить что он вряд ли использовался более 40–50 лет.

Остатки верхней части очажной конструкции, возможно, имевшей ранее сводчатое перекрытие, были отмечены на уровне -6,8 – -7,0 м. «Печь» № 288 находилась в створе канала-продуха конструкции № 24, примерно в 60–70 см от основания его северной стены периода ее первоначального функционирования, т.е. канал-продух совпадал с очажной конструкцией по своему направлению и уровню расположения. Был ли это единый комплекс – сказать трудно, но не исключено, что на позднем этапе функционирования печи № 288 имело место специальное нагнетание воздуха в ее топочную камеру.

В специальной статье (Бобринский, Волкова, Гей, 1993. – С. – 3–44) посвященной наземным площадкам – кострищам, были синтезированы три группы признаков, позволяющие различать бытовые кострища и производственные, которые могут быть предназначены для обжига керамики.

С достаточной долей обоснованности можно определить производственное назначение кострища, опираясь на следующие признаки:

1) Наличие растрескавшейся, и даже ошлакованной, оплавленной глиняной поверхности площадки, свидетельствующей о высокотемпературном воздействии, потребность в котором возникает только при обжиге.

2) Использование легких видов топлива и образование значительных отходов в виде золы, складирование ее для использования зольных отходов в качестве материала, замедляющего горение топлива.

3) Выявление однотонных, включая излом, обломков керамики, которое заставляет предположить вторичный обжиг керамики (Бобринский, Волкова, Гей, 1993. С. 11–14). Также важным аргументом для определения производственного характера кострища, является наличие воздушно-тяговых устройств, обеспечивающих дополнительную подачу воздуха (Бобринский, Волкова, Гей, 1993. С. 30–40).

Признаки, позволяющие охарактеризовать третью группу кострищ, а именно предназначенных для проведения обрядовых действий, к сожалению, остались за рамками задач, поставленных перед упомянутым исследованием. Нам представляется, что этот случай является самым сложным для доказательной интерпретации, так как он может сочетать отдельные признаки, свойственные как для бытовых, так и для производственных кострищ. Но вместе с тем факт сочетания этих признаков может быть аргументом в пользу особой природы кострищ, предназначенных для ритуальных действий. С одной стороны, для жертвенной практики не нужна очень высокая температура, но с другой – возможно использование легкого топлива и складирование зольных остатков. Также возможно наличие большого количества костей животных и обгорелого зерна, но в то же время допустимо наличие сильно обожженных фрагментов керамики, находившихся внутри длительно функционировавшего источника огня. С одной стороны, возможно даже наличие приспособлений для дополнительной подачи воздуха, но с другой – например, возможны находки в золе фрагментов зооморфной пластики.

Все перечисленное выше вполне соответствует информации, полученной при исследовании печи № 288 из Телля Хазна I. Здесь можно зафиксировать признаки, характерные для непроизводственных (бытовых) источников огня, например, отсутствие следов очень высоких температур (керамического брака и т.п.), наличие золы, связанной с этим источником огня, большого количества мелких обломков костей животных и небольшое количество зооморфных статуэток. В то же время здесь есть и признаки, свойственные скорее производственным источникам огня. Судя по тому, что в гончарном горне № 15 использовалось легкое топливо (типа соломы) (Цетлин, 2004), такое же топливо могло применяться и в печи № 288. В районе описываемой очажной конструкции отмечены значительные скопления золы и даже есть емкости для ее складирования, а также устройство, которое могло служить воздухопроводом.

Сочетание этих признаков может свидетельствовать об особой роли печи № 288, отличающейся как от бытовых, так и от производственных. На наш взгляд, приведенная ниже аргументация и аналогии позволяют с несколько большей уверенностью говорить о ритуальном характере комплекса печь № 288–конструкция № 24.

Весь набор имеющихся данных позволяет предложить реконструкцию этапов функционирования этого сооружения, а также восстановить первоначальную планировку участка в центральной части «теменоса» на раннем этапе его функционирования.

Неровная глиняная платформа в основании конструкции № 24 представляет собой продолжение основания описанной выше вымощенной камнем дорожки. До постройки сооружения № 24 дорожка вела через проход между «верхним храмом» (помещение № 151/154) и помещением № 81/82, которые вписаны во внутреннее кольцо сооружений

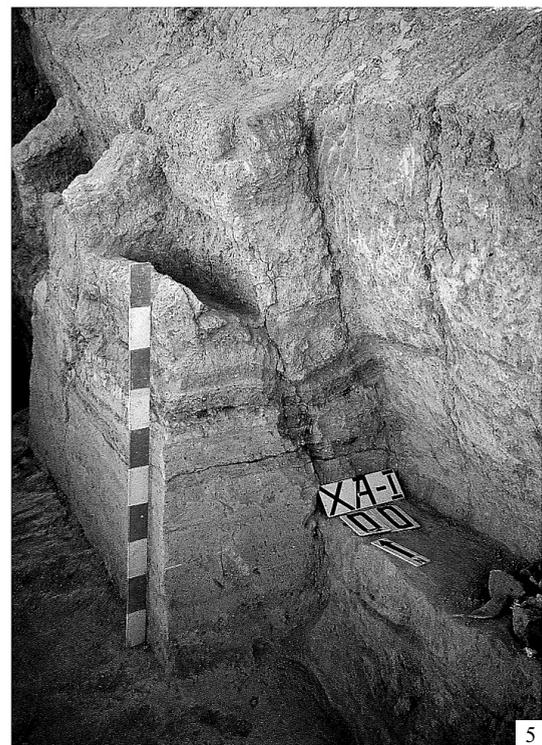


Рис. 52. Участок к северу от «Верхнего храма». Кв. XII – XIII /14. Конструкция 279.
1–2 – вид сверху. 3–4 – вид с запада. 5 – скопления золы у восточной стены. Деталь. 6 – вид с юга.

«теменоса», к открытой площадке в его центральной части. Об однородности глиняного массива, выявленного в основании конструкции № 24 и основания дорожки южнее ее свидетельствуют сечения, сделанные соответственно внутри исследуемой конструкции и за ее пределами. Все сечения имели линзовидную форму. Однако если за пределами конструкции № 24 ложе было заполнено камнями, то внутри здания оно было заполнено золой. Но следует отметить, что в интерьере, как указывалось выше, в основании углубления также были отмечены разрозненные камни.

Стратиграфические наблюдения внутри конструкции № 24 позволяют сделать следующие выводы. Печь № 288, в результате работы которой образовывалось большое количество золы, начала функционировать еще до постройки конструкции № 24. Для складирования этой золы была разобрана часть каменной вымостки между «верхним храмом» и помещением № 81/82, но при этом несколько камней в основании ложа остались на своем месте (рис. 57, 1–2). Образовавшееся корытообразное углубление было до верха заполнено золой, после чего была построена конструкция № 24. Эта конструкция как бы «замкнула» пространство между «верхним храмом» и помещением № 81/82 (рис. 57, 3–4). Выяснить первоначальную высоту ее южной стены не представляется возможным. Высота северной, западной и восточной стен, вероятно, была 1,5–2 м (примерно до отметки -7,00 м от вершины телья) и равнялась высоте разделительной стены. Южная, северная и разделительная стены были воздвигнуты непосредственно на слое золы. В дальнейшем конструкция была заполнена золой до верха, причем если уровень золы в южной части конструкции перекрыл разделительную стену у отметки -7,00 м, то в северной части конструкции уровень золы, перекрывшей северную стену, был на 0,5 м выше. Видимо, по мере накопления золы были надстроены западная и восточная стены (рис. 55–56). На этом первоначальное функционирование конструкции № 24, связанное с «печью» № 288, было завершено.

Непосредственно на зольный слой был положен слой глиняной забутовки толщиной 2 м, которая была в частности основанием вновь созданной северной стены, несколько изменившей исходный план конструкции. Эта последняя перестройка и забутовка конструкции глиной были подготовительным этапом для совершения погребения № 6.

Таким образом, начальная история конструкции № 24 (до ее использования как погребальной камеры) включает два основных периода функционирования, связанных с печью № 288. Первый – это период использования корытообразного углубления в основании конструкции № 24 до сооружения стен. Второй – когда вокруг этого углубления были возведены стены. Можно сделать вывод, что достаточно сложное архитектурное сооружение № 24 на раннем этапе своего функционирования было специально построено и предназначалось непосредственно для сбора и хранения золы, поступавшей из печи № 288. Причем не всей золы, а ее части, поскольку почти двухметровый слой этого вещества, с вкраплениями костей животных, был отмечен не только в исследуемом сооружении, но и севернее него, на открытом пространстве значительной площади, примыкающей к «печи» № 288 и «верхнему храму».

Случаи сбора продуктов горения (золы) известны этнографически и реконструируются археологически для некоторых кострищ, предназначенных для обжига керамики (Бобринский, Волкова, Гей, 1993). Однако на поселении Телль Хазна I примеры производственного хранения золы не были встречены. Ранее был исследован гончарный горн длительного пользования (Цетлин, 2004. С. 404–424), который функционировал несколько позднее печи № 288 и около которого не было обнаружено никаких приспособлений и следов хранения золы. Видимо, часть золы из печи № 288, собранная в конструкции № 24, имела особую, ритуальную значимость. Целенаправленное складирование золы из жертвенного костра, помимо указанного примера, было отмечено при раскопках целого ряда поселений, о чем будет сказано ниже.

Стратиграфическое положение конструкции № 24 говорит о том, что она перекрывает дорожку, мощенную камнем, которая маркировала основную дневную поверхность, соотносящуюся со слоями 3 яруса. В соответствии с периодизацией культурного слоя Телля Хазна I ее возведение может быть датировано в пределах накопления слоев начала 2 яруса.

Как уже отмечалось, постройка сооружения № 24 перекрыла проход между «верхним храмом» и помещением № 81/82, что коренным образом изменило планировку центральной части «теменоса» и привело к прекращению использования конструктивно сложного сооружения, каким является упомянутая дорожка. К тому же, если предложенная нами интерпретация культового характера использования вымощенной камнем дорожки является верной, то отмеченная перестройка на этом участке означает разрушение ритуала, и, соответственно, изменение всей организации культовых отправлений храмового комплекса.

В любом случае, отмеченная архитектурная реорганизация была связана с очень серьезными изменениями в жизни поселения, которые мы склонны связывать с климатическими флуктуациями. Анализ пыльцы, взятой в различных стратиграфических разрезах Телля Хазна I, говорит о существенных колебаниях климата в интересующее нас время (Спиридонова, 2004. С. 441–461). В целом 2 археологический ярус поселения представлен тремя палинологическими зонами (12–14), где в общем составе преобладает пыльца травянистых растений, хотя роль древесных пород и споровых растений в спектрах также достаточно велика, как и в предшествующее время. Для 12, самой ранней палинозоны 2 яруса, характерно разнотравье при участии древесных пород (сосна, дуб). Среди

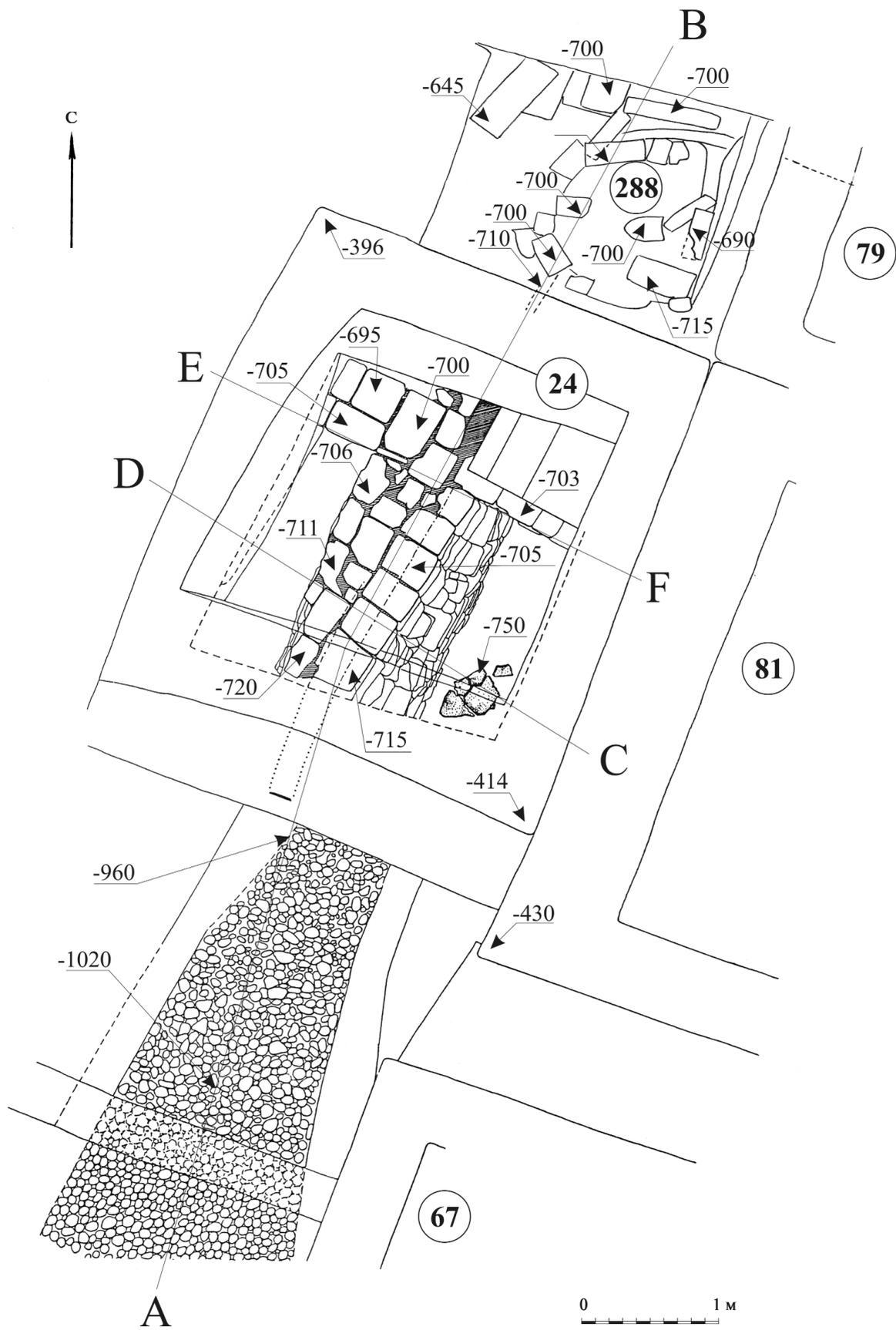


Рис. 53. Кв. XIII/15. План конструкции 24.

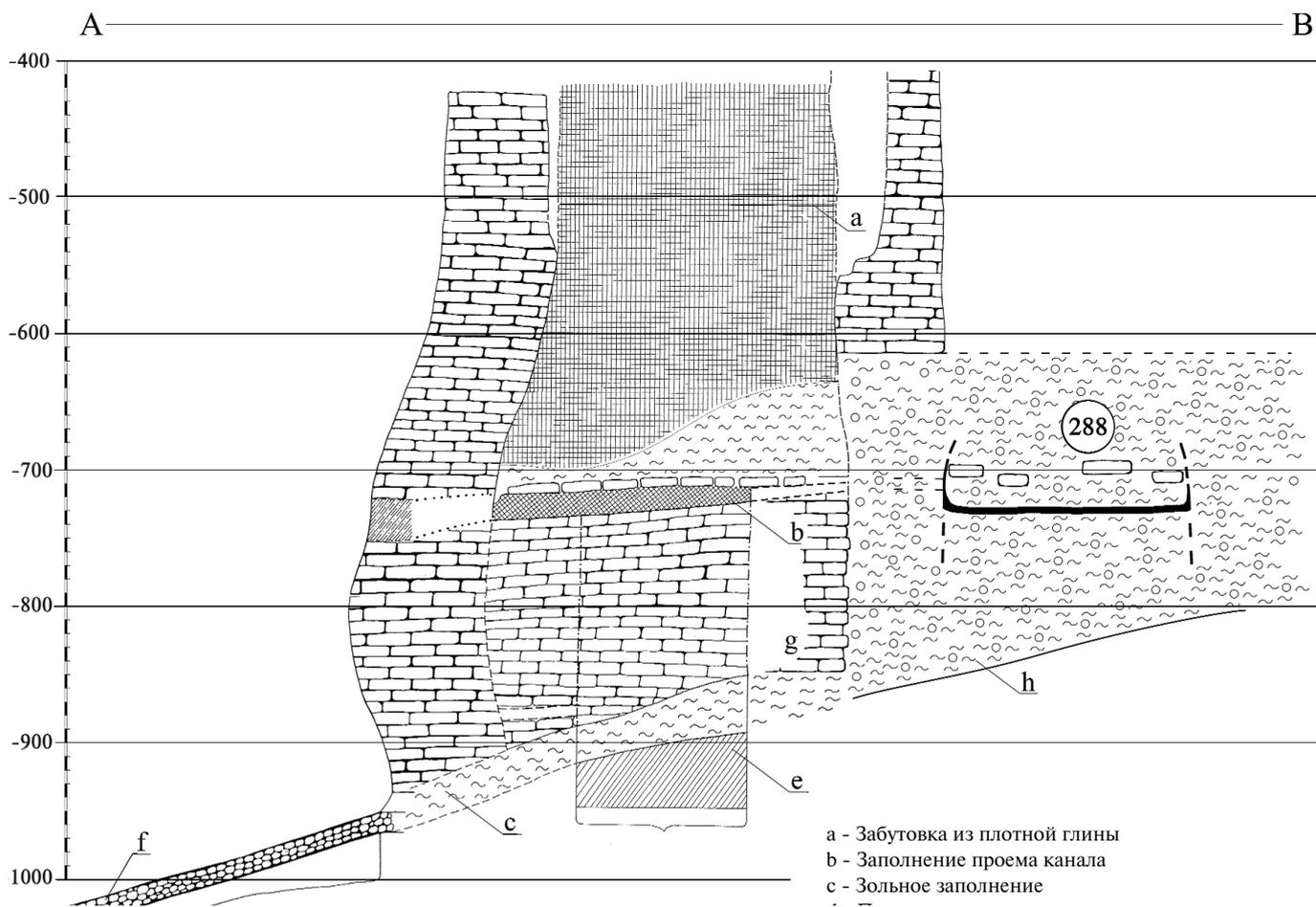


Рис. 54. Сечение конструкции 24 и печи 288 по линии А-В.

травянистых растений преобладает пыльца семейства астровых (Asteraceae) – 41% и мальвовых (Malvaceae) – 18%. Мальвовые относятся к рудеральным видам растений (сорняки, растущие близ жилья).

На основании полученного распределения Е.А. Спиридонова отмечает, что на фоне общего изменения климата от более влажного к более сухому и смены ландшафта лесостепи настоящими степями складывается впечатление, что на поселении Тель Хазна I нижняя часть культурного слоя 2 яруса (это интервал 12 палинозоны) начала формировался после некоторого запустения в жизни поселения. Это проявилось в процентных вариациях одних и тех же растений по данным разных разрезов, а также постоянным участием пыльцы семейства мальвовых. Увеличение количества пыльцы этого семейства чаще всего фиксируется в спектрах при запустении на поселении (Спиридонова, 2004. С. 449).

Причем надо отметить, что, на наш взгляд, предполагаемый перерыв жизни на поселении носил кратковременный характер, в пределах жизни одного поколения, и составил не более 10–30 (?) лет. Зафиксировать археологически этот перерыв пока не представляется возможным ни стратиграфически, поскольку в целом не нарушалась планиграфическая преемственность в использовании основных архитектурных сооружений, ни в резком изменении распределения процентного соотношения форм массовой керамики. На этом участке поселения единственным указанием на имевшие место события являются значительные архитектурные реконструкции в районе вымощенной камнем дорожки, которые, на наш взгляд, связаны с изменением ритуальной практики общины Хазны. В частности, мы имеем в виду реконструкцию интерьера «башни» № 37, когда была заложена ее южная дверь, что перекрыло доступ внутрь «теменоса» через помещение № 37, и одновременные с этой реконструкцией перестройки, дважды перегородившие «дорогу процессий» севернее «башни» № 37. Речь идет о строительстве конструкции № 24, двора № 159 и помещения № 164 (рис. 25).

Таким образом, если завершение окончательного оформления архитектуры «теменоса», подчиненной единому плану, и функционирование всех сооружений «теменоса» как частей единого «организма» относится примерно к

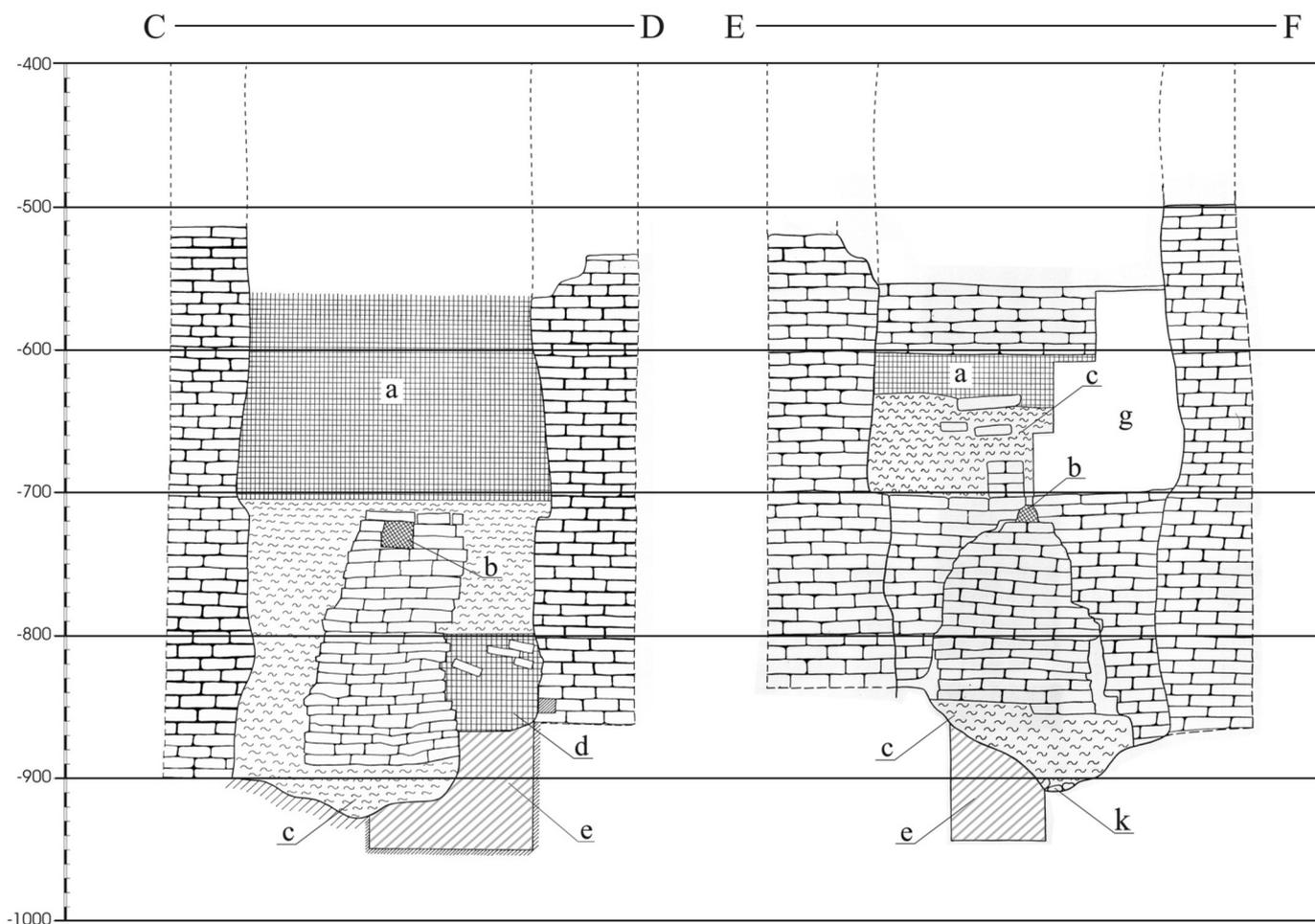


Рис. 55. Сечение конструкции 24 по линии C-D и E-F.

рубежу IV–III тыс. до н. э. (или к середине периода Джемдет-Наср по южномесопотамской периодизации), то начало разрушения этой единой системы, ярким проявлением чего было возведение конструкции № 24, может относиться к началу периода РД I. Перестройка сооружения № 24 и его вторичное использование в качестве погребальной конструкции могут быть отнесены к концу периода РД I.

Здесь также надо отметить, что в районе вокруг «верхнего храма» и значительно восточнее него помимо отмеченной печи № 288 было зафиксировано несколько круглоплановых конструкций очажного вида, некоторые из которых – без следов активного огня и с зольным заполнением. Одна из них (№ 181), в квадрате XI-15, сложенная из нескольких венцов сырцового кирпича, сохранилась на высоту до 70 см. Она примыкает к «верхнему храму» с юга (рис. 25) примерно на той же глубине (-9,00 – -9,85 м от вершины теля), что и мошенная камнем дорожка. В основании этой конструкции были отмечены скопления золы, но прокаленных участков на внутренней поверхности не выявлено. Еще одна круглоплановая очажная конструкция (№ 284) была зафиксирована севернее «верхнего храма» (кв. XII-XIII/14), на глубине около 6,0 м от вершины теля. Она была сооружена выше и, соответственно, позже печи № 288 – источника мощных зольных отложений. Этот «очаг» был сложен из двух венцов сырцовых кирпичей специально подогнанной трапецевидной формы. Торцовые части этих кирпичей образовывали внутреннюю и внешнюю окружности «очага». Очаг № 284 был заполнен (возможно, целенаправленно забутован, либо мы зафиксировали остатки рухнувшего свода) кирпичом, активных следов огня в этом очаге обнаружено не было (рис. 50).

Упомянутая очажная конструкция также интересна тем, что рядом с ней была обнаружена небольшая конструкция (№ 274) размерами примерно 1×2 м. Этот «контейнер» примыкал снаружи к стене «верхнего храма» (рис. 50).

Внутри «верхнего храма» в северо-восточном углу, в слое, относящемся к позднему этапу функционирования этого сооружения, была зафиксирована еще одна аналогичная конструкция – № 88 (рис. 24). Надо отметить, что

этот «контейнер», как, впрочем, и все пространство помещения № 151 в своей верхней части, был исключительно насыщен золой. Обе отмеченные «емкости» – смежные, они примыкают к входу в «верхний храм» и разделены между собой его стеной. Возможно, обе эти конструкции служили несколько позднее для тех же целей, что и сооружение № 24.

На этом же уровне (глубина 5,0 – -6,0 м от вершины телья) к очагу № 284 с восточной стороны примыкает помещение № 279. Это помещение интересно наличием своеобразных «корытец» – маленьких емкостей, сделанных из сырцового кирпича (рис. 50–52). Сооружение № 279 было расчищено в северной части квадрата XIII-14. Вскрыта лишь его часть, остальное уходит в северный борт раскопа. Описываемое помещение представлено двумя параллельными стенами, которые ориентированы по направлению ЮЗ–СВ, их верхний обрез – на глубине примерно -5,00 м. На глубине -5,40 – -5,60 м с внутренней стороны стен к ним пристроены продолговатые, подтреугольные в сечении конструкции, формованные из сырцового кирпича (рис. 52). Их максимальная глубина – около 20 см, они разбиты на отсеки разделительными перемычками из сырцовых блоков. Эти перемычки встроены в тело стен и имеют несущие функции. Каждый отсек имеет длину около 1 м. Очевидно, что назначение сооружения № 279, заполненного золой (рис. 51) и окруженного зольными скоплениями с вкраплениями костей животных, вряд ли имело какую-либо хозяйственную функцию. Однако ввиду отсутствия аналогий предложить модель его ритуального использования пока достаточно непросто.

Как характер архитектурных сооружений, так и характер культурных отложений свидетельствуют о том, что весь участок у «верхнего храма», и особенно с его северной стороны, который расположен в центре «теменоса», носит не простой хозяйственный характер, а связан с активной культовой практикой. Этот участок «теменоса» использовался для совершения жертвоприношений примерно в середине периода РД I (что в абсолютных датах примерно соответствует XXVIII в. до н. э.).

Конструкция № 348 вскрыта в квадрате XIX-XX/13 южнее входа в помещение № 347 на открытом пространстве (рис. 69, 1, 2, 70, 1), на глубине -5,67 м от вершины. Она представляет собой подквадратный в плане неглубокий «короб» со стороной квадрата около 1 м. Его дно (основание) выложено кирпичом, а стенки образованы из кирпичей, поставленных на ребро, их высота – около 15–20 см. Эта конструкция была заполнена золой, однако следов огня, прокаленности внутри не отмечено. Непосредственно у западной стенки «короба» в землю были врыты два сосуда.

Очажная конструкция № 349 вскрыта в квадрате XX/13 примерно в 2 м восточнее описанного выше сооружения № 348 (рис. 69, 1–2, 70, 3) на глубине -6,05 м от вершины. Сооружение круглоплановое, диаметром 1,2 м, стенки конструкции сложены из одного-двух венцов кирпича и сохранились на высоту около 30 см. Конструкция была огорожена с трех сторон стенами, соответственно, доступ к ней осуществлялся с открытой, южной стороны. Заполнение конструкции кусками глины и мелкими обломками кирпичей говорит о том, что первоначально она могла иметь сводчатое перекрытие типа танура (?). Дно сооружения вымощено кирпичом. Отмечены следы воздействия огня. Стенки конструкции и его дно покоятся на слое черной золы.

Круглоплановая конструкция № 366 вскрыта в квадрате XIX/14, у северо-восточной стены «башни» № 209 (рис. 70, 1, 4–5), на глубине -6,58 м от вершины. Это сооружение имеет диаметр 1,30–1,50 м, его стенки толщиной 20 см сложены из ломтей глины и фрагментов кирпича, высота стенок – около 50 см. Конструкция № 366 была доверху заполнена золой. Скопления золы были отмечены и вокруг нее. Следов активного воздействия огня при разборе конструкции не обнаружено. Конструкция располагалась под подиумом (кирпичным столом), который в свою очередь примыкает к северо-восточной стене «башни» № 209. Подиум представляет собой разновидность консоли, размеры его в верхней части – 120 × 55 см, основание стола сужается. «Подиум» нависает непосредственно над конструкцией № 366. Функционирование всех этих сооружений относится к финальному периоду жизни поселения и может быть датировано второй половиной периода РД I.

Аналогии конструкциям Телья Хазна I, которые мы склонны связывать с жертвенной практикой, отмечены нами в статье Д. ван Бюрен 1952 г., где была синтезирована информация о жертвенных местах в городах Южной Месопотамии в IV–III тыс. до н. э.

Помимо столов для жертвоприношений, расположенных внутри храмов, в древней Месопотамии были известны места для жертвенных церемоний, находившиеся в специальных открытых местах, в непосредственной близости от храмовых сооружений. Такие жертвенники известны теперь как “*oferstatt*en”. Это название было предложено исследователем Варки-Урука Г. Ленценом, который был первым, кто правильно интерпретировал эти сооружения (van Buren, 1952. P. 76). Такие сооружения известны в Эриду, Убейде, Уруке, Уре, Лагаше, Хафадже, Телье Асмаре, Тепе Гавре и ряде других поселений. Время их существования – от периода Убейд I (в Эриду) по меньшей мере до конца III династии Ура (в Варке) (van Buren, 1952. P. 76). Для этих сооружений характерно местонахождение в непосредственной близости от храмовых сооружений, а также преемственность во времени основных конструктивных элементов и местонахождения. Это отмечено в Эриду, Хафадже, Тепе Гавре (van Buren,

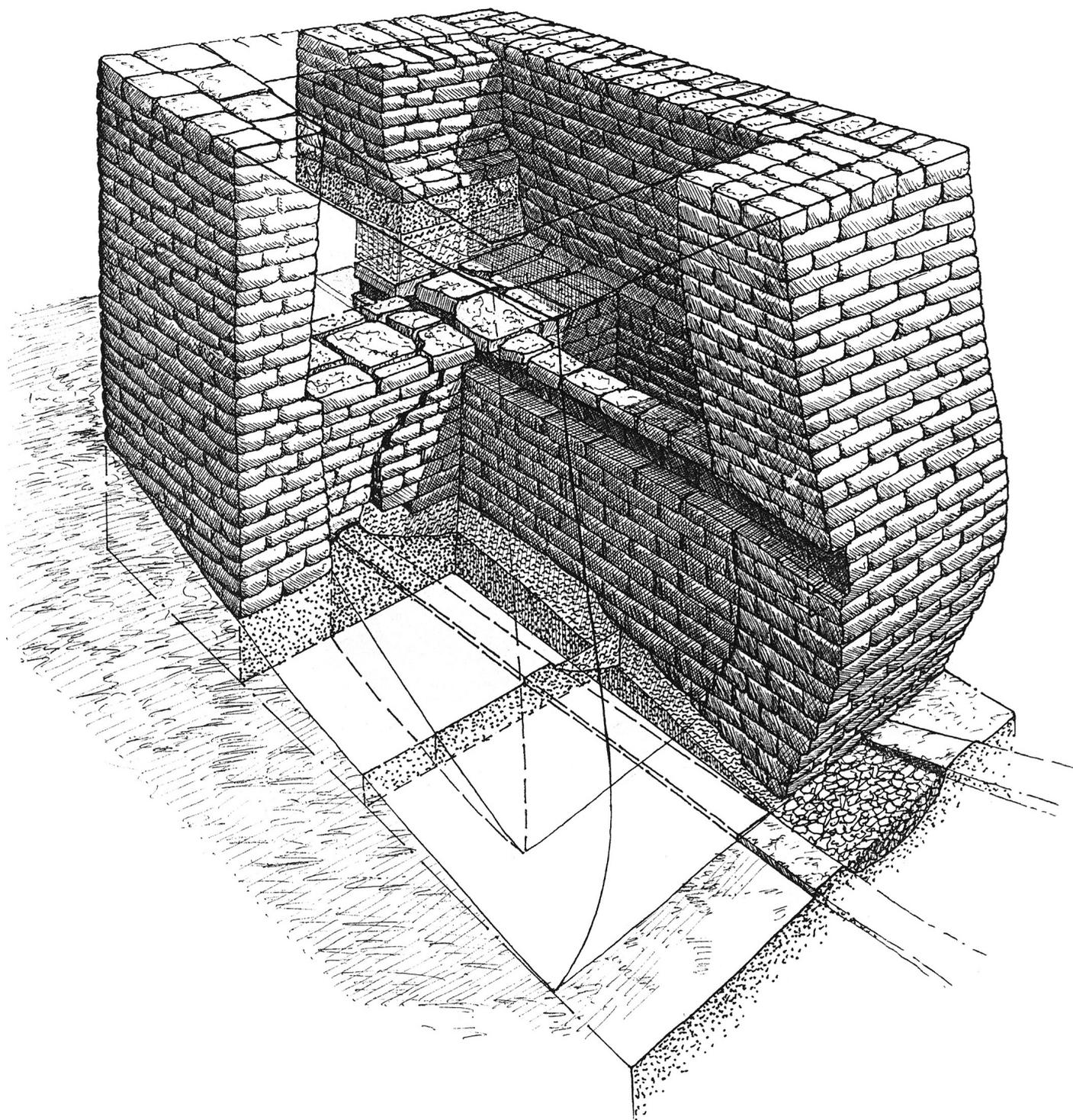


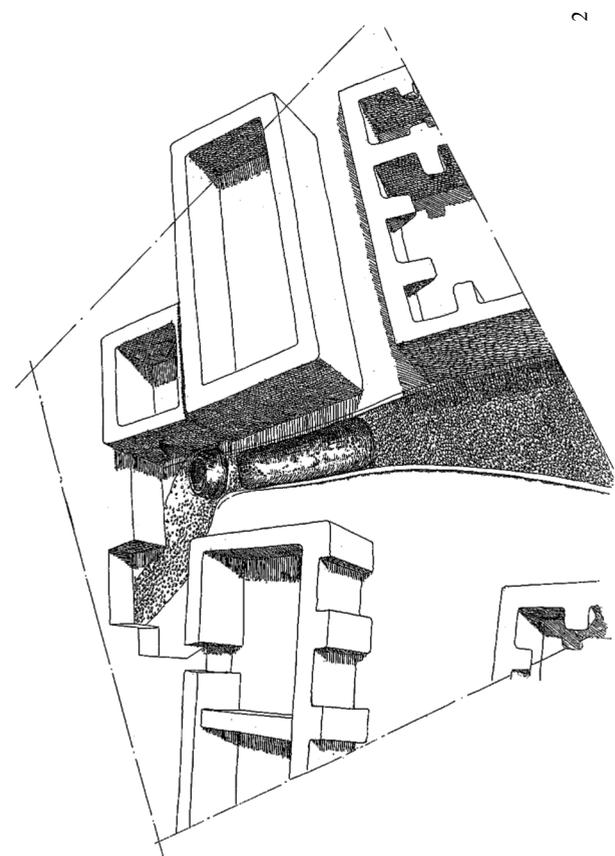
Рис. 56. Конструкция 24.
Изометрическая проекция. Чертеж П.Ю. Черноситова.

1952. P. 76, 83, 87). Они могут находиться как в огороженном пространстве, так и на открытой площади, но никогда в пределах святилища (van Buren, 1952. P. 87). Начиная с урукского времени эти сооружения часто располагаются внутри трехстенных загоронок, обычно ориентированных входом на СВ (van Buren, 1952. P. 76). В Хафадже жертвенники были обнаружены между внутренней и внешней обводной стеной храмового овала (van Buren, 1952. P. 88). Жертвенники могут располагаться группами, но могут быть и отдельно стоящими (van Buren, 1952. P. XXVI–XXX). Отмечено несколько вариантов организации обряда жертвоприношений. В Эриду, в помещении 13 около входа в храм VI, датируемый 'убейдским периодом, были отмечены остатки многократных жертвоприношений, представленные большими скоплениями золы с вкраплениями рыбьих костей. Подобные скопления были отмечены также в помещении 8 в слое, датируемом урукским временем (van Buren, 1952. P. 76). С другой стороны, в Лагаше обычно совершались приношения другого рода. Западнее «Maison-des-fruits», в слоях, датируемых периодом Джемдет-Наср – РД I, на различной глубине, непосредственно один над другим были обнаружены следы трех последовательных жертвенных приношений, без каких бы то ни было следов огня. В каждом случае отмечены спрессованные массы рыбы, которая помещалась поверх приношений предшествующей церемонии. Самые ранние из них одновременны аналогичным жертвенным местам, обнаруженным в Уруке в округе Эанны (Eanna precinct, Stratum IIIb). Обычай таких приношений, видимо, исчезает в период РД III. С периода Джемдет-Наср, по меньшей мере в Уруке он сосуществует и, по всей видимости, замещается обрядом, в соответствии с которым приношения (среди которых доминируют кости птицы, мелких животных, даже коз и крупного рогатого скота, а также зерна и овощей) сжигались. Характерной чертой жертвенных мест было не то, что приносилось в жертву, но способ, каким место подготавливалось к церемонии (van Buren, 1952. P. 77). Выделяют два типа жертвенников. Первый из них – это узкая корытообразная траншея, впущенная в пол. Размеры траншеи обычно около 4 м в длину и около 80 см в ширину. Дно траншеи заглублено ниже уровня пола примерно на 20 см в одном конце, который имел прямую стенку, и примерно на 60 см в противоположном, скругленном конце. Своим устьем (прямой оконечностью) траншеи ориентированы по направлению на СВ. Такое «корыто» («trough») обмазано изнутри тонким слоем чистой глины. Здесь фиксируют золу, в некоторых случаях фрагменты тростниковых циновок, костей животных и птицы, рыбы скелеты и обугленное зерно. Внутри «емкости» всегда отмечают следы огня, однако, они не равномерны. Более сильные следы огня отмечены в скругленной части, в противоположном конце они почти не видны. В финале каждой церемонии остатки жертвоприношения удалялись из траншеи. Перед каждой следующей церемонией корытообразное углубление вновь обмазывали глиной. В сечении видна серия обмазок – одна внутри другой, – отмечается до 10 слоев обмазки, и со временем «корыто» становится мелким. В некоторых случаях к «корыту» надстраивались кирпичные стенки (van Buren, 1952. P. 78). Иногда «корыто», либо вся камера может быть сверху тщательно заполнена сырцовым кирпичом, создавая новую поверхность для новой церемонии (van Buren, 1952. P. 81). Самые ранние сооружения этого рода зафиксированы в Уруке в округе Эанны (Eanna precinct, Archaic IIIc;b;a.) (van Buren, 1952. P. 78–79).

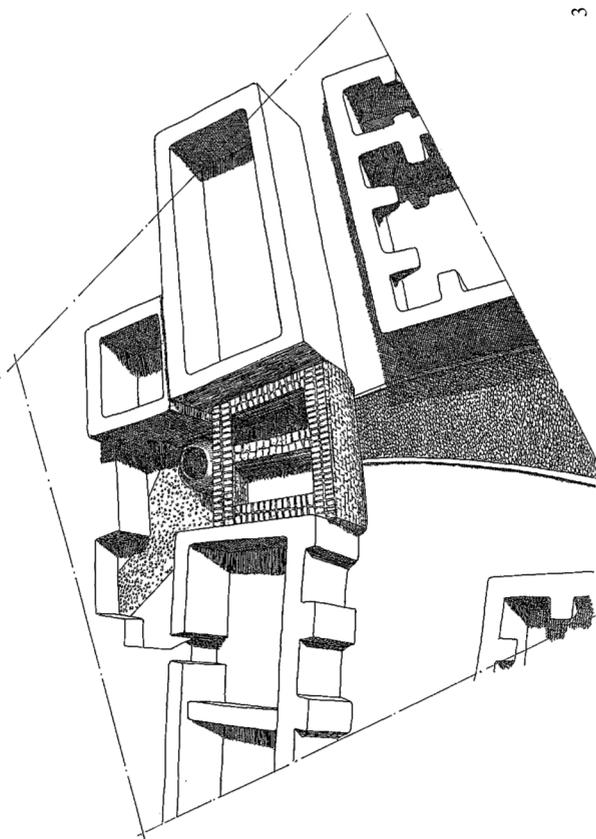
Жертвенники второго типа зафиксированы в слое IIIb в Варке-Уруке. Для этого в глиняном полу делались углубления в форме блюда или сковороды («pan») диаметром 0,8–1,1 м. Иногда жертвенники этого вида могут иметь овальный план, как, например, в Уруке в слое Archaic IIIc, у святилища, или Хафадже в кв. 45:1–2 (van Buren, 1952. P. 80, 83, 88). Эти конструкции имеют впускное отверстие шириной 20 см и глубиной 10 см. Основание круглых жертвенников иногда выложено черепками толстостенных сосудов, они, в свою очередь, покрывались слоем обмазки. Полы также могут быть выложены кирпичом, в частности таким образом, что они образуют концентрические окружности, как в IV Храме Сина в Хафадже (van Buren, 1952. P. 86). Далее вымостка покрывается слоем обмазки. Обмазка, как правило, имеет следы воздействия огня, однако, известны круглые жертвенники без следов огня, возможно, они представляли собой емкости для приношения жидкости (van Buren, 1952. P. 81, 82). Для каждой новой церемонии «емкость» покрывалась новым слоем обмазки. В результате многократного использования стенки емкостей надстраивались с помощью кирпичной кладки (van Buren, 1952. P. 80).

Обычно жертвенники округлой формы описываются как печи для приготовления пищи или гончарные горны. Но при этом всегда отмечается, что рядом с этими сооружениями нет свидетельств активного воздействия огня, необходимого для длительного функционирования, или отходов керамического производства, как и свидетельств наличия обжигательной камеры (van Buren, 1952. P. 88). Круглые жертвенники могут быть изолированы в загородке (как, например, в Уре), в то же время в Уруке они, как правило, стоят на открытом месте. Для заполнения этих сооружений характерны керамические сосуды, остатки циновок, разбитые кости мелких животных (van Buren, 1952. P. 84). Самые ранние жертвенники этой формы известны в Эриду, в непосредственной близости у стены храма XVII, в слое времени 'Убейд I (van Buren, 1952. P. 84).

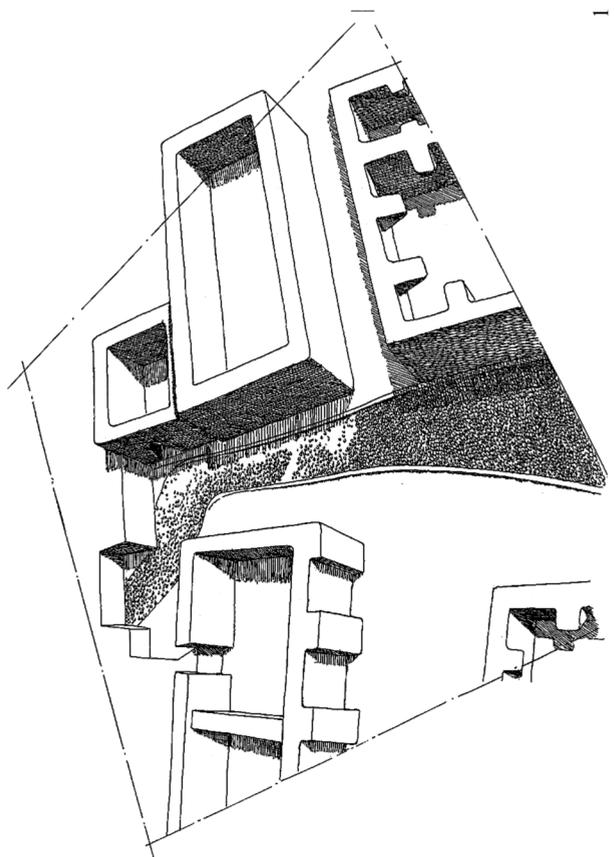
Послойный анализ жертвенных мест на ряде памятников, в частности в Варке и Хафадже, позволил выявить многократную смену одного типа жертвенников другим при отсутствии каких либо хронологических закономерностей



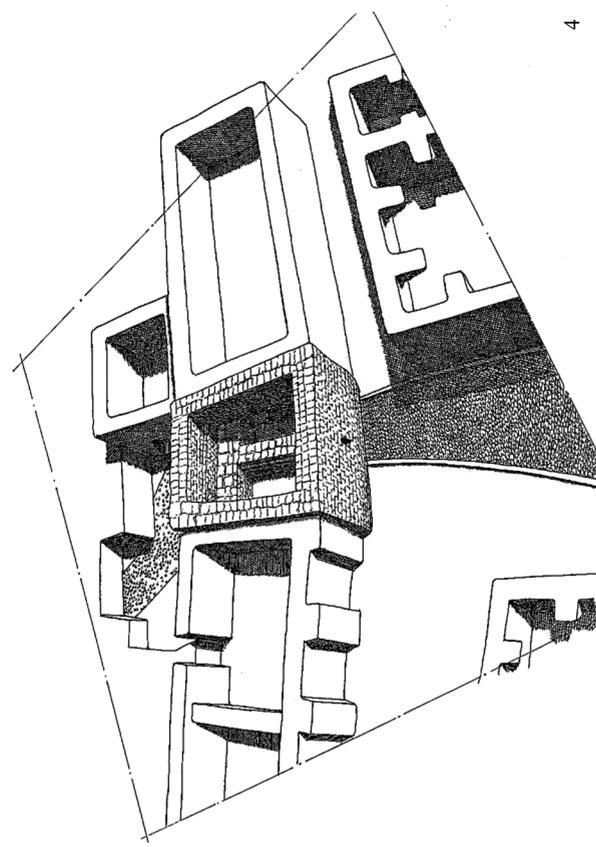
1



2



3



4

Рис. 57. Реконструкция этапов возведения конструкции 24.
 1 — вымощенная камнем дорожка между «Верхним храмом» и помещением 81. 2 — вырыта траншея и заполнена золой.
 3 — возведена первоначальная смкость из сырого кирпича. 4 — окончательный вид конструкции после перестройки.

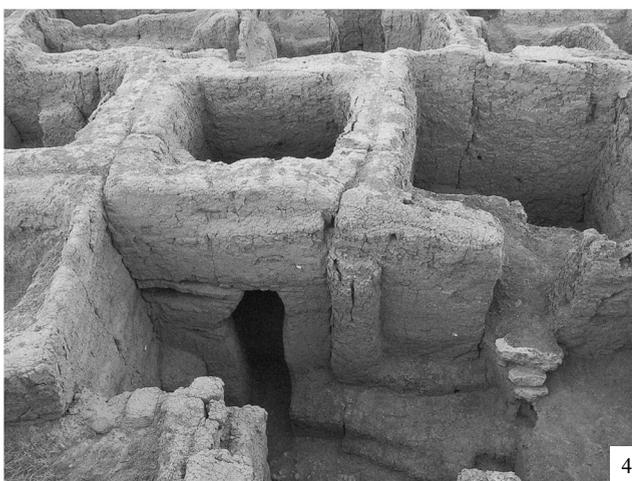
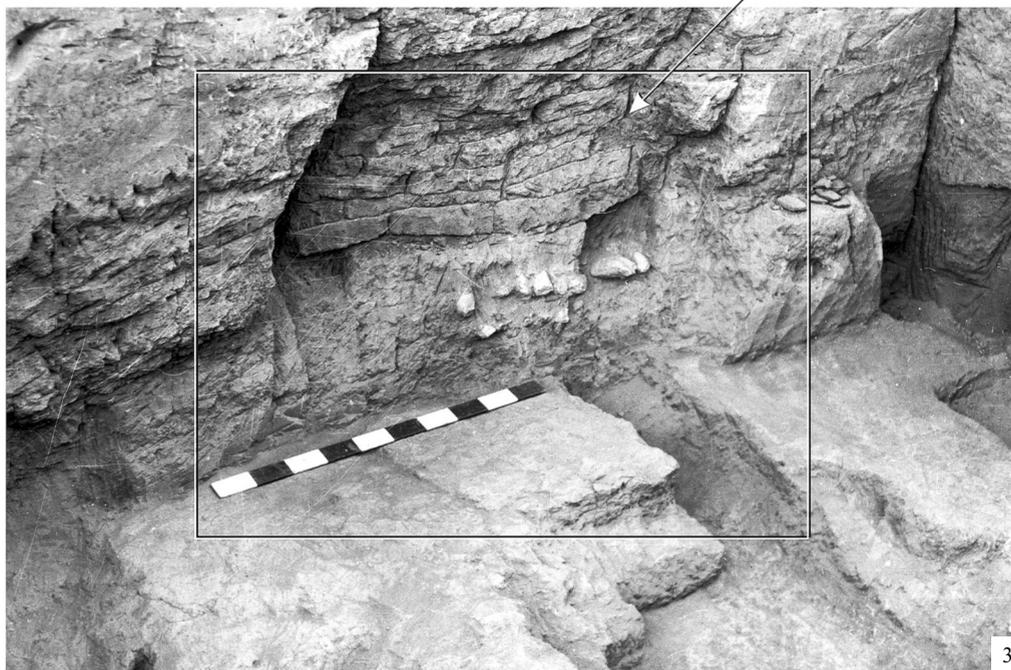
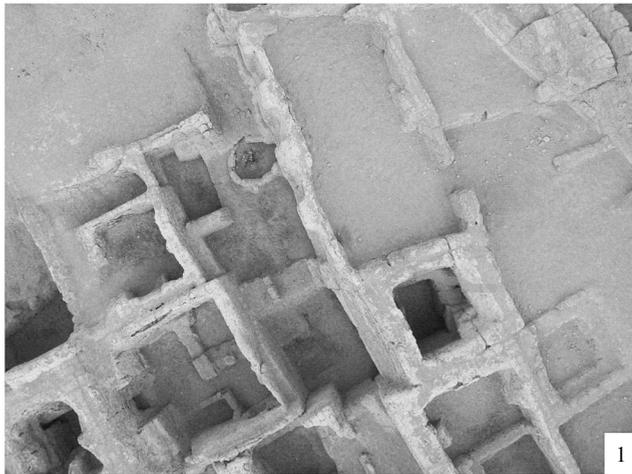


Рис. 58. Конструкция 24.

1— вид на конструкцию 24 сверху. 2 — вид на конструкцию 24 с юго-запада. 3 — основание южной стены конструкции 24 с остатками вымостки от дорожки. 4 — вид на конструкцию 24 с севера. 5 — вид конструкции 24 с северо-запада.

(van Buren, 1952. P. 87). Жертвенники обеих конструкций известны не только в Южной Месопотамии, но также в северных районах, в частности, в Тепе Гавре (van Buren, 1952. P. 92).

Похожие наблюдения были сделаны при раскопках «теменоса» Гонура — столицы самого периферийного деривата месопотамской цивилизации III тыс. до н. э. — страны Маргуш, располагавшейся в дельте Мургаба, на территории современного Туркменистана. В.И.Сарианиди сообщает: «За внешней стеной “теменоса” возвышается многометровый холм из черной золы и большое количество битой посуды. Зола, скорее всего, из алтарей. По всей видимости, маргушские жрецы аккуратно ссыпали ее в определенном месте. Обилие керамических черепков, возможно, указывает на то, что с культом огня связаны коллективные трапезы. С противоположной стороны перед храмиком обнаружены круглые кирпичные контейнеры, заполненные белой слежавшейся золой и тщательно запечатанные кирпичами. Поскольку зола из алтарей считалась священной, для нее требовались особые хранилища. А золу “попроще” ссыпали за стеной “теменоса”» (Сарианиди, 2002. С. 190).

Многочисленные аналогии позволяют нам интерпретировать описанные выше заполненные золой сооружения на Телле Хазна I как связанные с жертвенной практикой. Подводя итог, можно отметить следующее. Подобно жертвенной практике Южной Месопотамии урукского — РД III периода на Телле Хазна I отмечены две разновидности жертвенных контейнеров — это вытянутые (корытообразные) и круглоплановые конструкции. Подобно Хафадже, жертвенники Телля Хазна I располагались в непосредственной близости от храмовых сооружений, но не в пределах святилища. На Телле Хазна I, как и в Южной Месопотамии, зафиксированы жертвенники, стоящие на открытом месте и изолированные внутри загорода. Корытообразное жертвенное место под конструкцией № 24, подобно южномесопотамским, также ориентировано по линии ЮЗ—СВ. Для Телля Хазна I, подобно отмеченным примерам, характерна ритуальная подготовка оснований рассматриваемых конструкций. Корытообразное углубление под конструкцией № 24 было выкопано в слое чистой глины, для круглоплановых емкостей-контейнеров характерна вымостка основания кирпичом. В ряде случаев для обеих разновидностей жертвенных мест (№ 24, 284) отмечена послецеремониальная забутовка. Для жертвенников Южной Месопотамии отмечается, что внутри сооружений для сбора золы нет свидетельств активного огневого воздействия. На Хазне все контейнеры, заполненные золой, также не имеют следов долговременного воздействия огня.

Однако, несмотря на многочисленные сходства, были отмечены и некоторые отличия. Так, в конструкции № 24 не зафиксировано ритуального обмазывания емкости чистой глиной после каждой жертвенной церемонии. Далее, корытообразная емкость под башней № 24, в отличие от южномесопотамских жертвенников, судя по всему, имела не трехстенную загородку, а была замкнута стенами с четырех сторон. Главной отличительной особенностью конструкции № 24, не имеющей пока аналогов, является наличие в интерьере разделительной стены с встроенным каналом-воздуховодом. Наконец, все исследованные до настоящего времени на Телле Хазна I круглоплановые конструкции, заполненные золой, не имеют устья.

3. Культурная архитектура Северной Месопотамии IV тыс. до н. э.

В свое время И.М. Дьяконов выделил основные строительные принципы и признаки культовых зданий, которые с конца 'убейдского периода становятся традиционными для месопотамской архитектуры. Среди них он отметил: многократную перестройку культовых зданий на одном месте; наличие высокой искусственной платформы, на которой стоит центральный храм; трехчастную планировку храма с центральным помещением, представляющим собой открытый сверху внутренний дворик, вокруг которого группируются боковые пристройки; членение наружных стен храма, а также платформы контрфорсами или пилястрами, выступающими на равном расстоянии друг от друга и образующими правильное чередование ниш и выступов (Дьяконов, 1983. С. 150—151). Это классическое, но несколько обобщенное описание признаков, определяющих облик храмовой архитектуры Месопотамии IV—III тыс. до н. э. Ниже мы предлагаем рассмотреть на примере ряда памятников перечисленные, а также некоторые дополнительные признаки, характерные для религиозных сооружений Месопотамии, несколько подробнее.

Телль Брак. Наиболее ярким примером северомесопотамского города является Телль Брак. Он был очень большим поселением Джезиры второй половины IV тыс. до н. э. — более 34 га. Слои урукского времени были вскрыты под входом во двор аккадского «дворца», где М. Маллован в 1937—1938 гг. обнаружил последовательность платформ, увенчанных «Храмом Ока» (“Eye temple”), а также в раскопе, примыкающем к восточной стене «дворца» (Area CH) (Oates D., 1986. P. 379), и на некоторых других участках телля. До настоящего времени последовательность сооружений, совокупно называемых “Eye temple”, остается наиболее богатым источником находок из слоев IV тыс. до н. э. на Телле Брак.

Стратиграфия участка “Eye temple” состоит, по меньшей мере, из четырех последовательных слоев (Mallowan, 1947. P. 38), среди которых лишь верхний представлен стоящим зданием. Три предшествующие платформы известны

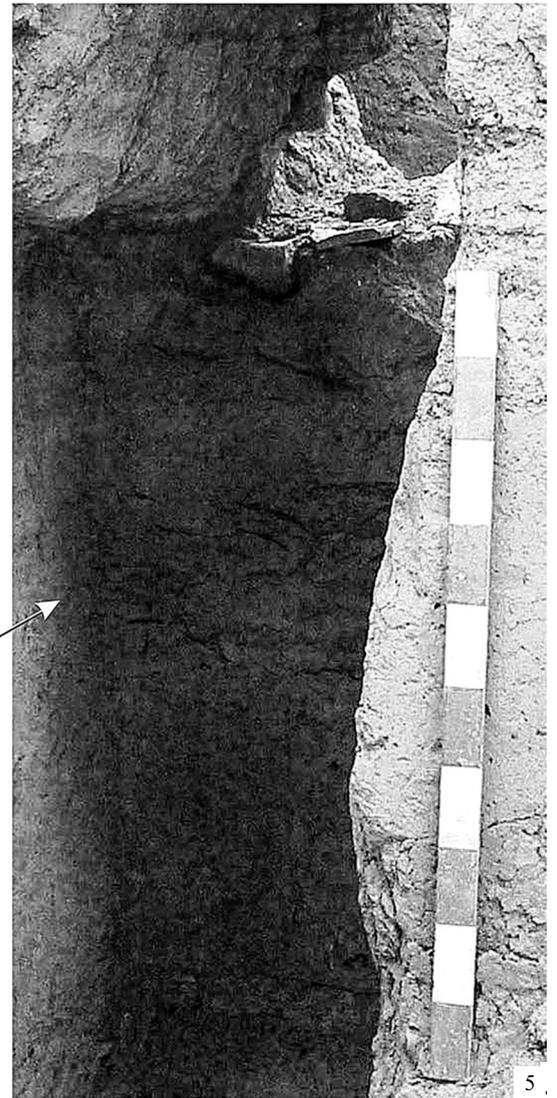
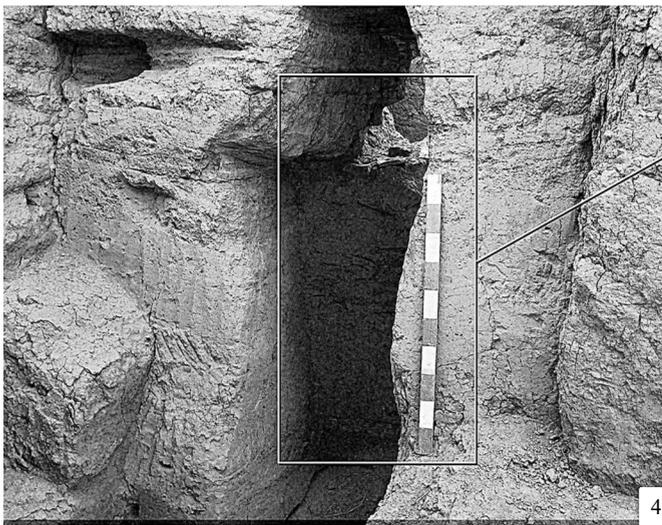
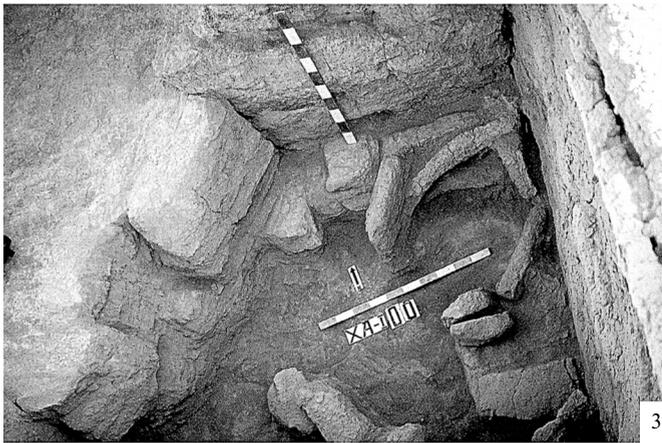
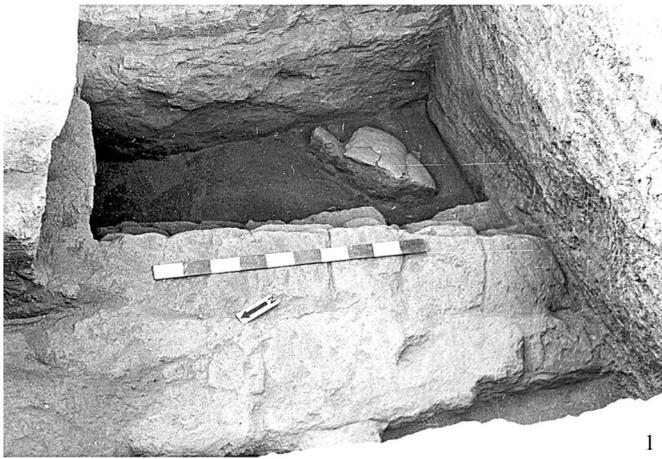


Рис. 59. Конструкция 24.

1 – разделительная стена в интерьере конструкции 24, вид с запада.

2 – вид на останец разделительной стены после ее разборки, вид с востока.

3 – вид на очажную конструкцию 288, вид с юга.

4–5 – вид на разделительную стену с севера.

Видна кладка разделительной стены и вымостка устья канала керамическими фрагментами.

только из профилей грабительских шахт конца III тыс. до н. э. Толщина отложений всей колонки составляет 9 м. Из них 6 м — это последовательность платформ, и 3 м — сохранившиеся стены храмового здания.

Согласно М. Малловану, самым ранним сооружением был “Red Eye temple”, он представлен слоем красных кирпичей толщиной 1 м, который был построен непосредственно на ровной поверхности. Выше него был “Grey Eye temple”, слой толщиной 60 см, в котором были обнаружены многочисленные маленькие предметы, вырезанные из камня. Среди них были так называемые “eye-idols”, из-за которых сооружение получило свое название. Следующий горизонт, “White Eye temple”, представляет собой слой, толщиной 4 м с плотным белым обмазанным полом в 1 м от основания. Выше этого слоя было расчищено здание, которое М. Маллован назвал просто “Eye temple”. Стены этого храмового здания сохранились на высоту около 3 м, с внешней стороны его стен отмечены базальтовые контрфорсы. Это здание было датировано автором самым концом периода Джемдет Наср. М. Маллован упоминал также о храме раннединастического периода, пол которого был на 2 м выше, чем последний пол периода Джемдет Наср (Mallowan, 1947. P. 32–38, 48–60; Emberling, 2002. P. 84–85).

Раскопки на участке Area CH в 70 м восточнее храма выявили большую стену, которая могла быть обводной стеной “Eye temple”. Платформа храмового здания, очевидно, распространялась на 40 м южнее самого храма. Вершина “Eye temple” возвышалась на 20 м над равниной, как это было определено в ходе исследований 1998 г. (Emberling, 2002. P. 84), в то время как современные храму сооружения, расположенные восточнее, были несколько выше. В абсолютных отметках слои 8–12 финального Урука в раскопе CH лежали в среднем более, чем на 2 м выше, нежели три позднейшие платформы “Eye temple”, с которыми они должны быть одновременны. Как отмечает Д. Отс, вероятно, не “Eye temple” был главным храмом города. Скорее всего, основной храм этого времени мог находиться в наиболее высокой северной части телля, ниже храма старовавилонского периода (Oates D., 1986. P. 381).

«План наиболее позднего храма “Eye temple”, датированный М. Маллованом концом периода Джемдет Наср, в своей основе трехчастный, с двойными входами, ведущими с севера прямо в центральный жертвенный зал. Алтарь в конце этого зала был окружен фризами, украшенными золотом и каменными инкрустациями, закрепленными битумом. По меньшей мере одна стена была покрыта медными панелями с гравированными глазами. Фрагмент большой каменной глазницы, обнаруженный за алтарем, мог быть остатками культовой статуи. По обе стороны центрального зала были параллельные ряды комнат. Восточнее зафиксированы комнаты, связанные входом с двором, они, возможно, использовались как хранилище» (Emberling, 2002. P. 85). Планиграфически это здание аналогично храмам Южной Месопотамии. Трехчастный план с алтарем в центральном зале, фасад с контрфорсами (пилястрами) и большой платформой очень напоминает храмы в Варке и Телль Укайре. На аналогии с храмовой архитектурой Южной Месопотамией также указывает использование мозаики из глиняных конусов и каменных розеток, которые были обнаружены у южного фасада храма (Emberling, 2002. P. 85). Однако характер находок (мелкой пластики, печатей-штампов, амулетов) из “Grey Eye temple” говорит о том, что они принадлежат местной северомесопотамской традиции, которая имеет мало параллелей с Южной Месопотамией (Emberling, 2002. P. 87). Эти находки имеют близкие аналогии в слоях Хамукара (Gibson, 2000. P. 18), Гавры IX–VIII (Speiser, 1935; Tobler, 1950) и Хаджинеби (Pittman, 1999).

М. Маллован датировал самый ранний слой «Red Eye temple» на участке «Eye temple» урукским периодом, а «Grey Eye temple» и более поздний «White Eye temple» — периодом Джемдет Наср. Датировка основывалась на сравнении с последовательностью храмов в Хафадже и Уруке и на стилистике печатей-амулетов из «Grey Eye temple» (Mallowan, 1947. P. 54–56). Близкую датировку, может быть, несколько удревяняя нижние слои этой колонки, предлагал Д. Отс.: «Верхние три слоя «Eye temple» должны быть синхронны слоям периода Эанна III в Варке и концу урукского периода из раскопа CH на Телле Брак. Несколько более ранняя дата должна быть предложена для нижней платформы из красного кирпича» (Oates D., 1986. P. 380). В соответствии с пересмотренными данными Эмберлинг предлагает датировать постройку «Grey Eye temple» позднеурукским периодом (середина IV тыс. до н. э.), что, по его мнению, хорошо объясняет его сходство с храмами Варки и Телль Укайра (Emberling, 2002. P. 88). Соответственно этой периодизации «Red Eye temple» должен быть датирован предшествующим временем.

Раскопки 1997 г. на Телле Брак выявили следы общественной (возможно, культовой?) архитектуры в слоях раннеурукского времени в раскопе TW. В последнем, как отмечалось ранее, было исследовано экстраординарное здание, имеющее стены толщиной 1,85 м и массивный базальтовый порог из цельного камня размерами 1,85×1,52 м и толщиной 29 см. С внутренней стороны ворот была обнаружена массивная дверная муфта, с отверстием диаметром 23 см, глубиной 14 см. Также были обнаружены плохо сохранившиеся остатки сооружения с массивной стеной, которая, вероятно, имела контрфорсы. В среднеурукский период массивные стены этого участка вышли из употребления, и он был забутован кирпичным заполнением красноватого цвета.

В том же году была заложена дополнительная траншея размером 6×10 м, примыкающая с запада к раскопу TW. Отсюда, как отмечают авторы исследования, поступил материал периода РД I–Джемдет Наср, а так же позднего и среднего урукского периодов. Здесь, ниже слоя позднеурукских ям, было обнаружено здание среднеурукского периода.

Это, очевидно, ритуальное сооружение, с тщательно сложенными стенами с пилястрами («niched walls»). План здания не восстанавливается. Возможно, что современное ему культовое здание с пилястрами было обнаружено в 1985 г. в раскопе СН, но оно также было сильно повреждено более поздними сооружениями (Oates D., Oates J., 1998. P. 179–182).

Tene Гавра. Среди сооружений Тепе Гавры для интересующего нас вопроса важен комплекс «акрополя» XIII слоя. Три здания стояли по сторонам двора площадью 18×15 м. Все здания примерно ориентированы углами по сторонам света. Время их существования совпадает частично. Сначала был построен так называемый «восточный храм», затем «северный» и «центральный», все они соприкасались углами (Tobler, 1950. P. 34–35). Восточный храм к концу периода, отмеченного XIII слоем, был разрушен. Северный храм — самая маленькая из построек, размерами примерно 12×9 м. Он имеет трехчастный план. Все стены кроме северо-западной оформлены сдвоенными пилястрами. Большая их часть имела пилястры с внутренней и внешней стороны здания. Два дверных проема были зафиксированы в продольной, юго-восточной стене, рядом с южным углом помещения. Длинные стены имеют в средней части ниши-углубления.

От «центрального храма» сохранился только фасад, покрытый белой обмазкой. Его длина — 14,5 м. Фасад ориентирован на ЮЗ. В центральной его части отмечена ниша. Со стороны фасада отмечено два дверных проема в юго-западной стене. В центральное помещение вели три дверных проема. Это помещение декорировано в интерьере сдвоенными пилястрами и было окрашено в красный цвет.

Фасад «восточного храма» ориентирован на СЗ. Длина его — 20,5 м, он декорирован сдвоенными ступенчатыми пилястрами. Со стороны фасада зафиксировано четыре дверных проема. Сохранность этого здания самая плохая, судя по всему, оно было повреждено эрозионными процессами. Под полами этого помещения были зафиксированы пять детских погребений.

Монументальные здания XIII слоя находятся среди наиболее долго функционировавших сооружений, однако, архитектурная преемственность монументального строительства была прервана в слоях от XIIA до XIA и, очевидно, еще раз в слое XA, когда имела место полная перепланировка участка. В отличие от предыдущего периода, в слоях IX–VIIIА стены сооружений, напротив, часто возводились поверх стен здания предшествующего времени. Эта часть слоя одновременна с платформами “Eye temple” на Телле Брак (Oates D., 1986. P. 381).

Не все исследователи разделяют точку зрения о религиозном характере монументальных сооружений XIII слоя Тепе Гавры. В частности, там отсутствуют очевидные признаки храмов, которые были отмечены в слоях XIA/XA–VIII, такие, как подиум со следами огня в центральном зале, ниши на внутренней стороне стены, обрамляющие вход и находящиеся за подиумом, большой сосуд, вкопанный в пол комнаты по соседству с центральным залом (Rothman, 1993. P. 165). Е.В. Антонова также считает, что эти здания обладают признаками, не позволяющими их считать жилыми домами, но в то же время и не являются храмовыми сооружениями. Вероятно, это были общественные здания, где решались общие вопросы и где могли храниться участвовавшие в обмене вещи, на что указывает значительное количество печатей и их оттисков (Антонова, 1998. С. 53).

После перерыва в слоях XIIA–XA религиозная архитектура была вновь зафиксирована в слое X, где в центральной части поселения были выявлены фрагментарные остатки большого трехчастного здания (№ 1073–1075), декорированного с внешней стороны пилястрами (Tobler, 1950. Pl. III). В слое IX храм был построен заново, но о его связи с сооружением предшествующего времени говорит тот факт, что, несмотря на легкое смещение последнего к западу, оба сооружения находились примерно на одном участке, в непосредственной близости друг от друга. Храм IX слоя представляет собой классическое трехчастное сооружение с центральным залом с двуступенчатыми пилястрами с внешней стороны стен и невысоким подиумом в центральном зале (Tobler, 1950. Pl. II).

К слою VIIIС относится строительство как минимум трех культовых сооружений: западного храма, восточного храма, и северного «святилища». Первые два сооружения представляют собой трехчастные здания с центральным залом, их внешние стены декорированы пилястрами. Так называемое «святилище», судя по сохранившейся части здания, было изнутри декорировано пилястрами. Интерьер восточного храма и северного «святилища» включал в себя подиумы-алтари (Speiser, 1935. Pl. X–XI).

Хаммам эт-Туркман. Представляющее интерес для исследования религиозной архитектуры здание было зафиксировано на поселении Хаммам эт-Туркман. Это поселение расположено в центральной части северной Сирии, в верховьях р. Балих, примерно в 23 км южнее сирийско-турецкой границы.

В слое 7, маркирующем финальный этап V периода (датируемый поздним урукским периодом), зафиксированы фрагменты стен монументального сооружения, в значительной степени уничтоженного эрозией. Здание стояло на массивном подиуме, или террасе из сырцового кирпича, мощностью 1 м. Сохранилась примерно 1/5 часть здания, представленная, в частности, стеной, декорированной с западного фаса трехступенчатыми пилястрами, с регулярными интервалами между ними. Стена имела толщину 1,25 м, она была ориентирована на ССВ. Сохранившиеся стены позволяют предположить трехчастную планировку здания. Здание могло иметь

размеры примерно 18×22 м. Сохранившаяся часть здания могла принадлежать западной внешней стене конструкции, в этом случае зафиксированные пилястры – декоративный элемент экстерьера. Также сохранившийся фрагмент здания мог быть частью восточной стены центрального зала, тогда отмеченные пилястры являются элементом интерьера. Стена с пилястрами была покрыта известковой обмазкой, на которой сохранились следы огня. Пол представлен плотной поверхностью, непосредственно примыкающей к нишам и контрфорсам, без каких либо приспособлений для стока воды. На полу, помимо сосудов, были отмечены элементы перекрытия, цинковки и фрагмент балки. Здание, вероятно, существовало недолго и погибло в результате сильного пожара (Meijer, 1988. P. 76–77. Pl. 27–29).

Хафадже. Для исследования храмовой архитектуры Северной Месопотамии исключительно важные свидетельства религиозной архитектуры выявлены на р. Диале, в Средней Месопотамии, на территории, которая традиционно связывала вдоль долины Тигра юг и север региона. В Хафадже (древнем Тутубе) (Delougaz, Lloyd, 1942. P. 6–78; Tunca, 1984. P. 24–32) исследован так называемый «храм Сина», один из наиболее долго функционировавших архитектурных комплексов в ближневосточной археологии. Девятиметровая колонка от времени позднего Урука/Джемдет Наср до периода РД III демонстрирует процесс архитектурной эволюции на протяжении 10 основных слоев (Meijer, 2002. P. 218). Первые пять перестроек храма Сина были предприняты в течение периода Джемдет Наср, остальные – в период РД (Redman, 1978. P. 290).

Первый храм (Син I) не был, очевидно, основан на специально подготовленном месте. Ранее на его месте находилось сооружение непонятного назначения (Meijer, 2002. P. 220. Fig. 1). Он представляет собой прямоугольное здание, разделенное на три параллельных помещения, из которых восточное состоит из трех не одинаковых комнат. В северном конце центральной длинной комнаты был подиум. Вход снаружи осуществлялся через северо-восточную стену. Узкая западная комната была заполнена битым кирпичом и глиной.

Следующий по времени храм (Син II) отличается от предшествующего здания рядом черт. Он был несколько иначе ориентирован и имел более крупные размеры. Стены храма становятся несколько массивнее. По периметру он отгорожен от остального поселения стеной. Во двор вели две двери (Meijer, 2002. P. 220. Fig. 2).

Храм периода Син III повторяет размеры и ориентировку предшествующего храма, однако, размеры двора увеличились, и форма его изменилась. Лестница у северной стены двора вела на крышу храма (Meijer, 2002. Fig. 3).

Для периода Син IV характерны перестройки (сооружение подиума, ведущего в храм), когда старое сооружение Син III по-прежнему стояло, то есть его старая планировка еще была известна и неукоснительно соблюдалась. Однако имели место и некоторые изменения. Двор увеличился в размерах, появились сооружения, подобные обжигательным печам («kilns»). Храм теперь более, чем когда-либо ранее выглядит как отделенная от остального поселения организация с собственным хозяйством (Meijer, 2002. Fig. 4), задолго до существования более крупного храма, окруженного овальной обводной стеной. Количество предметов роскоши, найденных в IV слое, говорит о возросшей социально-экономической роли храма. Тенденция помещать адорационные статуи в храмы, очевидно, появилась с начала периода Син IV, датированного временем до 2900 г. до н. э.

Территория храма периода Син V увеличивается – добавлен еще один ограждающий двор (Meijer, 2002. P. 224. Fig. 5).

В течение периода Син VI вся площадь храмового комплекса была поднята над уровнем остального города. В результате реконструкции произошли большие перемены, связанные с главным сооружением комплекса. Была трансформирована трехчастная планировка здания. Эта перестройка, которая была проведена в период наивысшего развития храмового комплекса (около 2600 г. до н. э.), отражает важные изменения, которые коснулись отправлений культа. Дальнейшее развитие комплекса затрагивало только толщину стен и внутренние перестройки (Meijer, 2002. Fig. 6).

ПРИЗНАКИ КУЛЬТОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ ЮЖНОМЕСОПОТАМСКОЙ ТРАДИЦИИ

ОГОРАЖИВАНИЕ СВЯЩЕННОГО УЧАСТКА

Один из грандиозных культовых комплексов раннединастического периода – это так называемый «храмовый овал» (“Temple oval”) в Хафадже в долине Диалы. Замкнутый овал представляет собой огороженный священный участок размерами 75×90 м. Его массивная стена охватывает по периметру территорию площадью более 3 га. Территория включала огромный двор, мастерские, склады, жилище жрецов (изолированное от святилища помещение «house D» в С-3 части огороженного участка часто интерпретируется как жилье), вторую обводную стену и храм-святилище на вершине платформы. Храмовый комплекс был центром многих важных экономических и культовых

действий в древнем Тутубе. Доступ в него был, вероятно, открыт только для отдельных лиц, либо только в особое время года (Redman, 1978. P. 288–289). Другой похожий храмовый овал был исследован в слоях раннединастического периода в аль-‘Убейде (Delougaz, 1938). В поселении аль-Хиба в южном Ираке храм периода РД III (слой 1) был также огражден обводной стеной (Hansen, 1970).

Комплекс Телля Хазна I также представляет собой яркий пример отделения идеологических и перераспределительных функций от производственно-хозяйственной деятельности месопотамской общины рубежа IV–III тыс. до н. э. Глухие наружные стены сооружений внешнего кольца «теменоса» высотой 6–7 м, плотно прилегающие друг к другу, делали абсолютно невозможным свободный доступ во внутреннее пространство огороженного участка, где находились помещения, предназначенные для проведения религиозных церемоний, и, как минимум, одно зернохранилище. До настоящего времени мы не знаем, где находился основной вход внутрь «теменоса», через который вносили зерно для хранения, и, вероятно, осуществлялся доступ рядовых общинников во время праздничных церемоний.

Процесс отделения священного участка храма от жилых районов отчетливо прослежен в Эриду, с самого раннего периода развития южномесопотамской архитектуры. Огораживание священного участка здесь отмечено на протяжении 18 фаз, выделенных в храмовом строительстве, начиная с использования на протяжении первых 14 фаз простой прямоугольной обводной стены. Со временем декорировка периметра усложняется – появляются пилястры. До VI слоя храмы Эриду относятся к ‘убейдскому (в широком смысле) периоду, от слоев V–IV сохранились только террасы, которые принадлежат урукскому периоду (Gullini, 1970–1971. P. 275).

Д. Мейер также прослеживает выделение священных участков от ‘убейдского до раннединастического времени. По его мнению, можно отметить более свободный доступ к храму Эриду ‘убейдского периода по сравнению, например, с храмом Сина более позднего времени (Meijer, 2002. P. 225). В целом свободный доступ к храмам раннего периода составляет важное отличие в сравнении с ограниченным доступом в любой другой основной храм Месопотамии более позднего времени. По мнению А. Моортгата, архитектурное отделение храма от его общины относится ко времени раннединастического периода (Moortgat, 1967. P. 27). Этой же точки зрения придерживается Д. Мейер, который подчеркивает, что большинство основных храмовых зданий в Месопотамии, начиная с периода РД II, планировалось и сооружалось с самого начала как огороженные комплексы с ограниченным доступом (Meijer, 2002. P. 225). Нам представляется, что обособление священных (храмовых) территорий в законченном виде сложилось несколько ранее, чем отмечают коллеги. На севере Месопотамии храмовые участки огораживались обводной стеной не позднее периода Джемдет Наср (по южномесопотамской периодизации). Об этом, в частности, свидетельствует пример Телля Хазна I и Телля Брак, где “Eye temple”, вероятно, был также огорожен обводной стеной (Emberling, 2002. P. 84).

В целом выделение священных участков значительной площади, которые имели план овальной формы и были образованы массивными обводными стенами, равно как и возведение монументальных храмовых зданий внутри них, являются ярким архитектурным свидетельством процесса выделения сословия жрецов и указанием на то, что экономическая и религиозная деятельность была сконцентрирована в одном месте, отделенном от остальной общины (Redman, 1978. P. 288–289; Meijer, 2002. P. 225).

ТРЕХЧАСТНЫЙ ПЛАН ХРАМОВОГО ЗДАНИЯ

Наиболее характерной чертой монументальных храмов урукской традиции является трехчастный регулярный план с центральным помещением и более или менее симметрично расположенными боковыми камерами. Это характерно как для севера, так и для юга Месопотамии.

В Эриду монументальное здание с трехчастным планом было впервые зафиксировано в слое XI. Непрерывная архитектурная последовательность храмовых сооружений сохранилась до слоя VI. В Уруке, в священном участке Эанны, начиная с периода IVb отмечено широкое использование зданий с трехчастными планами. Здесь могут быть упомянуты «храм, украшенный каменными конусами», «известняковый храм», «храм А», «храм В», «храм F» в слое IVa. Такая планировка характерна для зданий «храма Е», «храма С», «храма D» (Gullini, 1970–71. Pl.V, VIII).

Там же, в Уруке, но за пределами священного участка Эанны, представлен характерный образец монументального здания с трехчастным планом. Это так называемый «Белый храм». Его прежде датировали периодом Урук III (или иначе период Джемдет Наср), а теперь его предложено датировать предшествующим периодом Урук IV. Он стоял на террасе размером 70×66 м и высотой около 13 м. Наверх вела лестница. Сам храм был относительно небольшим (около 22,3×17,5 м). Центральное помещение (целла) было обрамлено двумя рядами небольших комнат. Стены снаружи и внутри были украшены пилястрами. В северном углу центрального помещения находилась небольшая платформа, на которую вела лестница. В средней части находился подиум с очагом перед ним (Антонова, 1998. С. 103).

Еще один пример храма с трехчастной планировкой был отмечен для здания Н в поселении Умм аль-Акариб. Поселение расположено в 30 км к западу от современного города аль-Рифаи и в 7 км к юго-востоку от древнего города Умма в полупустынном районе с множеством песчаных дюн. Площадь поселения — 5 км², высшая точка холма — 20 м над уровнем равнины. Поселение имеет номер 198 в разведках Адамса (Adams, Nissen, 1972). Храм Н имеет трехчастный план. Он состоит из целлы размерами 6×4 м, которая вытянута по линии СЗ—ЮВ и с двух сторон фланкирована комнатами, а также прямоугольного двора размерами 6×16 м. Вход в центральный зал с северо-восточной стороны, еще один вход в боковую комнату — с юго-западной, но без доступа в центральный зал (Youkhanna, Wahed, 2002. P. 379—385).

Также имеют трехчастную планировку описанные выше здания храма Сина в Хафадже; храмы Тепе Гавры в слоях X—VIII; храм Телля Брак (“Eye temple”) и, вероятно, храмовое здание в слое V.7 поселения Хаммам эт-Туркман (Meijer, 1988. P. 76. Pl. 27—29).

Для комплекса Телля Хазна I мы пока не знаем ни одного здания, времени первоначального возведения сооружений «теменоса», которое бы имело трехчастный план. Я здесь акцентирую внимание на времени первоначального функционирования храмового комплекса, потому что позднее, в течение периода Ниневия 5, трехчастная планировка в религиозной архитектуре Северной Месопотамии, судя по всему, перестает воспроизводиться. Пока все исследованные внутри «теменоса» Телля Хазна I помещения, которые интерпретируются как культовые, относятся к числу не основных сооружений храмового комплекса. Главное храмовое здание архитектурного комплекса Телля Хазна I может находиться только в центральной, пока не вскрытой части телля, за вторым, внутренним кольцом «теменоса».

ПЛАТФОРМЫ

В отличие от комплекса культовых сооружений Телля Брак позднеурукского времени, который состоял из непрерывной последовательности платформ, храмы (или общественные здания?), возводимые в Тепе Гавре, не имели высоких оснований. Традиция сосуществования высоких и низких храмов может быть также отмечена и на ряде других поселений. Например, в Варке (Уруке) обе традиции существуют в священных участках Куллабы и Эанны соответственно. В Куллабе отмечено планомерное сохранение более ранних сооружений внутри платформ из сырцового кирпича. В Эанне, напротив, не было отмечено никаких попыток сохранить стены предшествующих храмов в пределах фундаментов следующих за ними сооружений, также как не придавалось значения перестройке культовых зданий на прежнем месте (Oates D., 1986. P. 381—382). Традиции сооружения высоких и низких храмов доживают до исторического времени также в Ниппуре (McCown et al., 1978; Gibson, 1993. P. 1—18).

Лучший пример традиции сооружения высоких террас известен в Эриду. Здесь трехчастное (храмовое) здание с регулярным монументальным планом было впервые зафиксировано в слое XI. Непрерывная архитектурная последовательность сохранилась до слоя VI. Здания точно накладываются одно на другое. В дальнейшем, в урукский период, сооружение приобрело вид трех платформ (слои V—III).

В Телле Укайр, расположенном примерно в 70 км южнее Багдада, в слое VIIA исследован храм с росписью, стоящий на высокой террасе. Возможно, он синхронен слою Эанна IV. В дальнейшем он был забутован кирпичом для создания фундамента под более позднее святилище VI слоя. С течением времени эта платформа была расширена и, возможно, надстроена в V слое аналогичной кирпичной кладкой (Lloyd, Safar, 1943).

Яркий пример реализации архитектурно-ритуальных действий при строительстве культового здания демонстрирует культурный слой Хафадже, где при возведении храма была прослежена последовательность процедур при закладке фундамента: 1) выкопан котлован под фундамент; 2) котлован заполнен песком; 3) на нем построена платформа из сырцового кирпича мощностью 1,5 м; 4) на этой платформе возведено здание храма (Delougaz, 1940). Этот храмовый комплекс имеет следы трех перестроек времени РД II и РД III (Redman, 1978. P. 288). Как уже отмечалось выше, еще одно религиозное здание в Хафадже, храм Сина, также в течение своей долгой истории пережил десять реконструкций, в результате которых включил в себя остатки сооружений предшествующих периодов. Мощные культурные отложения храма, толщиной 9 м, создали эффект высокой террасы.

В поселении аль-Хиба в южном Ираке процесс сооружения фундамента храма периода РД III (слой 1) включал в себя создание котлована, заполнение его чистым грунтом и сооружение поверх заполнения цоколя из сырцового кирпича, на котором и было возведено храмовое здание (Hansen, 1970).

Наличие платформы зафиксировано при расчистке храма Н в Умм аль-Акариб. Об истории ее создания пока сказать нечего. Авторы исследования лишь отмечают большой район, вымощенный кирпичом, который примыкает к храму с южной стороны. Так же высокая платформа, или зиккурат периода РД II-3, была отмечена в наивысшей части поселения (Youkhanna, Wahed, 2002. P. 379—385).

Кроме указанных примеров, сооружение храма на кирпичной платформе в Северной Месопотамии отмечено также в поселении Хаммам эт-Туркман, слой V.7 (Meijer, 1988. P. 76–77. Pl. 27–29).

На Телле Хазна I процесс закладки фундамента был исследован только у нескольких сооружений с южной стороны внешнего кольца «теменоса». О последовательности стратиграфически прослеженных строительных и ритуальных действий, сопровождавших создание платформы или массивного цоколя, одного из самых мощных зданий Телля Хазна I – «башни» № 37, было подробно рассказано выше. Эти действия полностью согласуются с наблюдениями, сделанными при возведении других религиозных сооружений как Южной, так и Северной Месопотамии. Эти наблюдения послужили дополнительным аргументом в пользу интерпретации «башни» № 37 как сооружения, связанного с ритуальной практикой.

Однако здания на платформах, возвышающихся над современной им дневной поверхностью, на Телле Хазна I неизвестны. Ступенчатый эффект, который имеют основные сооружения храмового комплекса Телля Хазна I, не очень долговечного по меркам Месопотамии, связан, прежде всего, с тем, что они возводились непосредственно на отложениях поселения предшествующего времени.

Формально различающиеся «высокие» и «низкие» храмы на самом деле имеют между собой гораздо больше сходства в ритуальных принципах организации строительства. Для всех храмов без исключения ключевым, сакрально важным, действием при его возведении является ритуальное очищение территории и связанный с этим ряд строительных работ, одним из этапов которого является создание платформы. Она может иметь вид цоколя, но при многочисленных перестройках может и возвышаться над дневной поверхностью. Другими словами, при возведении как низких, так и высоких храмов Месопотамии основным условием является строгое соблюдение «религиозной чистоты» территории, выраженное в последовательности ритуально значимых действий при нулевом цикле строительства. Различия же во внешнем оформлении могут быть связаны преимущественно со степенью долговременности жизни того или иного храма.

ЗАБУТОВКИ

Забутовка внутренних помещений для вторичного использования культовых строений была отмечена у целого ряда храмовых зданий как Южной, так и Северной Месопотамии. Здесь следует, в частности, отметить забутовки храма Сина в Хафадже (Meijer, 2002. P. 218–225), храма в поселении Умм аль-Акариб (Youkhanna, Wahed, 2002. P. 379–385), “Nord temple” в Телле Хуэйра (Orthmann, 1990), храм в Телле Халава В (Luth, 1981), в “Eye temple” Телля Брак, в святилище Телля Рака’й (Schwartz, 2000. P. 172), при их реконструкции для вторичного использования.

Забутовка внутренних помещений культового сооружения при его перестройке – это важный элемент сакральной консервации, в ритуальном отношении близкий действиям, отмеченным при возведении цокольной части храмовых зданий. В этом отношении примерно 250–300-летняя история использования сооружений храмового комплекса Телля Хазна I является типичным примером. При закладке конструкций (по меньшей мере, части из них), составивших внешний овал «теменоса», был выполнен весь комплекс необходимых ритуальных действий, а их первоначальное использование завершала забутовка внутренних помещений для вторичного применения, иногда в качестве погребальных камер.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИЛЯСТРОВ

В ‘убейдский период в Южной Месопотамии появляется архитектурный прием использования пилястров. Начиная со слоя XI, в Эриду отмечено использование пилястров в храмовой архитектуре. В Варке этот архитектурный элемент известен начиная с периода Урук IVb. В священном участке Эанны он используется при возведении «известнякового храма», «храма А», «храма В», «храма F». Стены «Белого храма» в районе зиккурата Ану были украшены пилястрами и снаружи, и внутри. В храмовом комплексе Хафадже овал внешней обводной стены раннединастического периода был также декорирован пилястрами (Tunca, 1984. Fig. 57, 58).

В Северной Месопотамии общественные строения, архитектура которых восходит корнями к ‘убейдско-урукским традициям Южной Месопотамии, также часто декорированы пилястрами. Здесь, в частности, можно отметить храмовые сооружения XIII и X–VIII слоев Тепе Гавры, “Eye temple” в Телле Брак, «общественное здание» в Телле Арбид, в Хаммам эт-Туркман – пилястры в интерьере трехчастного здания в слое V.2 (Meijer, 1988. P. 74. Pl. 23–24), трехступенчатые пилястры храма в слое V.7 (Meijer, 1988. P. 76–77. Pl. 27–29). Помимо этого, в Сирии пилястры на внешних стенах трехчастных сооружений известны у двух храмов в Джебель Аруда (van Driel, van Driel-Murray, 1983), а внутренние пилястры – в северном и южном храме Телля Каннас (Finet, 1975) в Хабуба Кабира.

В Телле Хазна I на настоящий момент два крупных общественных здания (№ 69 и № 151/154 – «Верхний Храм»), интерпретируемых на основании ряда признаков, и, в частности, особенностей фундамента, интерьера и характера находок как культовые сооружения, имеют фасад, декорированный пилястрами, что служит дополнительным аргументом в пользу их предлагаемой интерпретации.

«РИТУАЛЬНАЯ ЧИСТОТА»

При исследовании ритуальных помещений исследователи в ряде случаев отмечают исключительно слабую насыщенность находками, что может быть связано с молитвенно-обрядовой практикой. В частности, это было отмечено в Умм аль-Акариб, где заполнение помещения высотой 7 м было абсолютно лишено находок от основания до верха (Youkhanna, Wahed, 2002. P. 379–385), также как святилища в Телле Рака'й (Schwartz, 2000) и др.

Одно из центральных сооружений храмового комплекса в Телле Хазна I – «башня» № 37, интерпретируемое как здание для молитв, имела исключительно мало находок на полах. Но с другой стороны, отмечены случаи, когда помещения храмовых комплексов могут быть исключительно заполнены золой, керамикой и мелкой пластикой, как, например «Grey Eye temple» в Телле Брак или «Верхний храм» Телля Хазна I, что, видимо, связано с их ритуальной специализацией. Если отдельные сооружения предназначались для молитв, то другие помещения, возможно, при вторичном использовании, – для сбора золы от жертвенных приношений.

4. Культовая архитектура Северной Месопотамии первой половины III тыс. до н. э.

К началу III тыс. до н. э. в степях Джебзиры складывается самобытный материальный комплекс, который некоторые исследователи предлагают классифицировать даже как отдельную археологическую культуру периода Ниневия 5 (Matthews, 2000. P. 67). Это важный период в развитии северомесопотамской цивилизации, который предшествует широкому распространению городского образа жизни и государственности во второй половине III тыс. до н. э.

Несмотря на непрерывность культурного процесса, отмеченную на ряде памятников Северной Месопотамии на рубеже IV–III тыс. до н. э., материальная культура периода Ниневия 5 в значительной степени отличается от культуры предшествующего времени. Если северо-месопотамская позднехалколитическая культура IV тыс. до н. э. развивалась под сильным влиянием традиций Южной Месопотамии, то в начале III тыс. до н. э. эти контакты были значительно ослаблены. Культура Восточной Джебзиры периода Ниневия 5 характеризуется поселениями преимущественно небольших размеров и отсутствием грамотности, в отличие от больших городов с письменностью, которые развивались в это же время на аллювиях Южной Месопотамии в РД период (Matthews, 2000. P. 67).

Разрыв культурных контактов с Южной Месопотамией коснулся всех сторон материальной культуры Джебзиры – от керамики до монументального строительства. На фоне Южной и Средней Месопотамии, где прослежена единая и непрерывная линия развития храмовой архитектуры в течение урукского-раннединастического периодов, изменения, произошедшие в это время в религиозной архитектуре Джебзиры, особенно наглядны.

Телль Брак. На Телле Брак поселение периода Ниневия 5 распространялось на большей части памятника. В раскопе HS4 было исследовано однокомнатное святилище («a single roomed temple») этого времени (Matthews, 1996; 1998. P. 78). Вдоль северной и западной стен были пристроены выступы-скамейки из сырцового кирпича. Вход в помещение с севера, в северо-восточном углу выявлен кирпичный подиум («brick box»), интерпретированный как алтарь, он стоял посередине комнаты, ближе к западной стене. К нему примыкало обмазанное и заглубленное в пол очажное сооружение со следами интенсивного огня.

Находки в комнате включали большое кремневое лезвие, модель повозки, глиняную очажную подставку и 521 отпечаток на глине девяти разных цилиндрических печатей (Matthews, 2002. P. 186). Это помещение связано со слоем, в котором обнаружена керамика Ниневия 5 раннего выемчатого стиля («the early excised style»). Радиоуглеродный анализ образцов из этого помещения дал дату около 2700 г. (Matthews, 2002. P. 186).

Телль Барри. Поселение Телль Барри, по оценкам исследователей памятника, к середине периода Ниневия 5 достигало размеров около 6–7 га. В стратиграфическом раскопе G в юго-западной части поселения, в предматериковых слоях (strata 41) было исследовано святилище, датированное на основании керамики периодом РД II. Оно представляло собой однокомнатное помещение размерами 4×3 м. Здание было построено из сырцового кирпича, его стены изнутри покрыты слоем белой известковой обмазки. Святилище находилось внутри значительного

огражденного пространства (вероятно, священного участка). В самом здании (sacellum № 1297), у юго-восточной стены был зафиксирован алтарь в виде «короба». Напротив него отмечен прямоугольный участок со следами воздействия огня. В вышележащем слое (strata 40) здание святилища было намеренно забутовано, и поверх него был построен новый храм, повторивший план предшествующего здания. В этом помещении участок со следами огня был зафиксирован в юго-восточном углу (Pescorella, Pierobon Benoit, 2004. P. 29–32).

Телль Рака'й. В Телле Рака'й сооружение, определенное как храм (или святилище), было исследовано в слое 3. С точки зрения относительной хронологии, этот слой датируется поздним периодом Ниневия 5 и, возможно, концом периода РД II (Curvers, Schwartz, 1990). Здание святилища представляет собой пример сельской культовой архитектуры Месопотамии. Оно изолировано от остального поселения тонкой обводной стеной и расположено внутри закрытого двора в плотно застроенном участке поселения (Schwartz, 2000. Fig. 2).

Святилище Телля Рака'й (конструкция 21) – это однокомнатное сооружение размерами 4,5×5 м. Дверной проем был оформлен в виде заглубленного входа. Он был зафиксирован в восточной стене, у северо-восточного угла конструкции. Внутри, у северной стены, обнаружены два ступенчатых подиума, или «алтаря». Пол, стены и «алтари» покрыты белой известковой штукатуркой. В центре южной части святилища был найден круг неправильной формы (диаметром 50 см) со следами огня. В помещении обнаружено очень мало находок, и ни одна из них не имела очевидного религиозного характера.

Здание возведено на конструктивно сложном фундаменте. Прежде всего, была выкопана яма двухметровой глубины размерами 4×3,5 м. Далее яма была засыпана кирпичом, на котором покоилась платформа из трех венцов сырцового кирпича размером 5×5,5 м, а на ней были возведены стены сооружения. Такой сложный фундамент не имеет аналогов среди других сооружений поселения, ни одно из них не возводилось на заглубленной в землю платформе. По завершении использования помещение было забутовано кирпичом, очевидно для сооружения следующей конструкции (Schwartz, 2000. P. 167–169).

Кашкашок. В слоях IV периода Телля Кашкашок III исследовано однокомнатное здание (конструкция 13) размерами 6×7 м. Здание имело массивные стены толщиной около 1 м. В интерьере стены помещения были покрыты известковой обмазкой. Вход в помещение расположен в восточной стене, ближе к северо-восточному углу. С внутренней стороны вход заглублен между выступающих стен. В интерьере помещения, в западной стене, были сделаны две ниши. Напротив западной стены отмечен подиум-алтарь, фланкированный упомянутыми нишами. Вдоль северной стены зафиксирована скамья. Храм и примыкающий к нему двор размерами 6×12 м располагались на террасе, поскольку в юго-западном углу двора были обнаружены ведущие внутрь ступени. Среди находок, обнаруженных в помещении, следует отметить керамику стиля Ниневия 5 с прочерченным орнаментом, алебастровую цилиндрическую печать с изображением “eye-motif”, несколько оттисков с геометрическим орнаментом. Также обнаружен один оттиск печати с зооморфными изображениями (газели), несколько бронзовых предметов (секиры, сверла), и счетная табличка, аналогичная найденным в Телле 'Атидж, Телле Рака'й и Телле Хазна I. Соответственно, этот комплекс было предложено датировать периодом Ниневия 5 (Suleiman, 1996. P. 56; 2002. P. 45–55).

Еще одно исследованное здание предложено интерпретировать как культовое. Это частично раскопанное многокомнатное сооружение (вскрыты помещения № 20–21), расположенное в северо-восточной части телля. Каждая из комнат имеет размеры около 3,5×2,5 м. В помещении № 20 зафиксированы пять внутренних контрфорсов. В обоих помещениях обнаружены подиумы. В помещении № 21 также обнаружена крупная базальтовая емкость овальной формы. В заполнении отмечены ряд бронзовых предметов и сосуды категории «metallic ware» черного цвета. Для этого комплекса была предложена датировка периодом РД III (Suleiman, 2002. P. 48. Tab. 13).

Культовые здания Кашкашока III находились в пространстве, окруженном овальной обводной стеной толщиной 1,8 м, к которой с внутренней стороны примыкает ряд комнат (al Maqdissi, 1995. Fig. 32; Suleiman, 2002. P. 45–55). Находки в помещениях включали сосуды позднего – выемчатого стиля Ниневия 5, две антропоморфные фигурки и несколько цилиндрических печатей с грубым геометрическим орнаментом (Suleiman, 1988; 1996. P. 55–56; 2002. P. 45–55; al Maqdissi, 1995. P. 178–79. Fig. 33–34).

Телль 'Атидж. Помещение 558 в слое V (Fortin, 2001. Fig. 3) предложено интерпретировать как общественное хранилище (Fortin, Cooreg, 1994. P. 34, 37). Сооружение стоит на открытом месте. Это однокомнатная конструкция, вход в помещение – с востока в северо-восточном углу. Вдоль северной и западной стены отмечены «скамейки». Пол и скамейки обмазаны гипсом. Отдельно стоящий алтарь не обнаружен, и находки не наталкивают на мысль о святилище, однако, ориентация и расположение входа делает возможной такую интерпретацию (Matthews, 2002. P. 186–190).

Чагар Базар. Помещение № 1 из 4 слоя Чагар Базара периода Ниневия 5 было интерпретировано исследователем как святилище, из-за входа с восточной стороны. Там не обнаружено ни скамеек, ни алтаря или подиума. Среди керамики из этого слоя обнаружена как прочерченная, так и ранняя выемчатая керамика стиля Ниневия 5 (Mallowan, 1936. 15. Fig. 4).

Телль Хуэйра. Поселение Телль Хуэйра находится в 80 км к западу от Хабура, на западной границе территории, очерчиваемой распространением керамики разновидности Ниневия 5. В слое 5 поселения исследован ряд маленьких святилищ середины III тыс. до н. э. Одно из них («heiligum») представляет собой целлу, вход в нее расположен в восточной стене, он ведет прямо к подиуму между двумя нишами. С севера и юго-запада к целле примыкает ряд комнат и двор (Moortgat, Moortgat Correns, 1976. Plan 3). Находка классической бихромно расписанной подставки для круглодонных керамических сосудов («Jezira bichrome painted stand») из близких сооружений датирует этот слой концом периода Ниневия 5 или РД II-III (Matthews, 2002. P. 186–190).

Телль Хазна I. Как показывают полевые исследования Телля Хазна I, в начале периода РД I (второй стратиграфический ярус) на поселении была отмечена значительная строительная активность. При условии сохранения общей структуры поселения, определяемой монументальными сооружениями внутреннего и внешнего кольца «теменоса» и при конструктивном использовании этих зданий, производилась перестройка целых участков.

Ярким примером этого процесса является участок у «верхнего храма». Через некоторое время, после того как была построена конструкция № 24, свидетельствующая об изменении характера религиозной службы храмового комплекса Телля Хазна I, значительной архитектурной перестройке был подвергнут весь участок, примыкающий к южному фасу внутреннего кольца «теменоса». Участок у «верхнего храма», конструкции № 24 и помещения № 81/82 оказался плотно застроен анфиладой небольших сооружений — № 57, 58, 130, 129, 121, 89, 144 (рис. 47–48). Уровень пола этих сооружений — около -8,00 м, верхний обреш сохранившихся стен отмечен на глубине около -6,60 м. Для всех без исключения помещений этой группы были характерны узкие дверные проемы шириной менее 50 см.

Доступ внутрь этой группы помещений (или многокомнатной конструкции) осуществлялся только с западной стороны через помещение № 57. Для связи с построенным ранее помещением № 67 (а через него и двора № 159 с помещением № 136) в северной стене помещения № 67 смежной с «коридором» № 89 был прорезан дополнительный дверной проем.

В настоящее время, когда группа этих маленьких сооружений разобрана, «верхний храм», как и на раннем этапе своей жизни, является одним из наиболее видимых издали зданий храмового комплекса Телля Хазна I, а в результате описываемой строительной активности он оказался практически не виден. Его южная стена с пилястрами, которая была одной из доминантных точек панорамы всего храмового комплекса, оказалась застроенной невыразительными помещениями. На наш взгляд, проявленное безразличие к внешним атрибутам храмового комплекса ярко демонстрирует как падение на этом этапе жизни поселения статуса религиозного центра, так и разрушение системы общественной организации, функционировавшей при нем.

Заполнение помещений описываемой анфилады было лишено свидетельств бытового или хозяйственного использования (в том числе, очажных конструкций, скоплений золы и зерна). Но, с другой стороны, указания на культовое использование этих связанных между собой помещений также крайне скудны. Помимо уникальной для Телля Хазна I планировки, здесь одним из немногих намеков может быть также находка на полу одного из этих помещений (№ 129) большого фрагмента единственного в своем роде крупного сосуда, очевидно, не бытового назначения. Это сосуд разновидности Ниневия 5 с прочерченным орнаментом имеет пяточное основание для установки в высокую подставку (Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004. С. 261. Табл. 2. Рис. 9). Такие достаточно редкие сосуды на высоких подставках известны и были встречены на некоторых памятниках Северной Месопотамии.

Стратиграфически описываемая анфилада помещений относится ко 2 ярусу в соответствии с периодизацией культурного слоя Телля Хазна I, точнее — ко времени после сооружения конструкции № 24. По южномесопотамской периодизации время сооружения этой группы помещений может быть датировано серединой периода РД I, что в абсолютных датах примерно соответствует первой половине XXVIII в. до н. э. Данный комплекс помещений существовал не очень долго (вероятно, 50–60 лет). На самом позднем этапе жизни поселения он уже не использовался, его конструкции перекрыты архитектурными остатками вышележащего слоя.

В восточной части поселения между сооружениями внутреннего и внешнего кольца «теменоса», в квадрате XX/12–13 вскрыто двухкомнатное помещение № 346/347. В непосредственной близости от этого помещения, несколько южнее него расположены описанные ранее очажная конструкция № 349 и «короб» № 348, с внешней стороны западной стенки которого были вкопаны два сосуда. В интерьере помещения № 346 обнаружен свободно стоящий подиум из нескольких венцов кирпичей (рис. 69, 2). Помещение функционировало, видимо, ближе к финальному этапу жизни поселения. Его аналогии с другими культовыми зданиями этого периода не абсолютны и ограничиваются, главным образом, наличием маленького подиума. Единственный зафиксированный дверной проем располагался в южной

стене помещения № 347. Где находился дверной проем в смежное помещение № 346, остается неясным. Ближайший аналог этой конструкции — это синхронное ему однокомнатное святилище из Телля Брак (Matthews, 1998. P. 78). Подобно святилищу из Телля Брак, кирпичный подиум в помещении № 346 расположен не в северной или восточной части помещения, а ближе к южной и западной стенам. Но в отличие от святилища Телля Брак скамейки в интерьере не зафиксированы. Также в интерьере не было отмечено участка со следами огня, хотя упомянутые выше очажная конструкция и «короб» были зафиксированы в непосредственной близости от него. Каких-то особых находок, которые могли бы указывать на культовый характер этого сооружения, не обнаружено.

Телль Бейдар. В контексте исследования религиозной архитектуры Северной Месопотамии первой половины III тыс. до н. э. следует отметить также изменения, затронувшие среди прочего и культовую жизнь поселений Хабурской степи уже после периода Ниневия 5. В это время (т.е. около середины III тыс. до н. э.) здесь происходят перемены, связанные с политической организацией общества. В этот период, в частности, город-государство Набада (Телль Бейдар) попадает в зависимость от более сильного государства Нагар (Телль Брак). Вместе с усложнением системы государственного и бюрократического устройства в это время может быть отмечено также и значительное усложнение организации религиозной жизни. Эти изменения коснулись как храмовой архитектуры, так и ритуала.

Наиболее наглядные свидетельства этих процессов поступили из Телля Бейдар, где в слоях второй половины периода РД III в центральной части верхнего города помимо дворца правителя и ряда административных сооружений были исследованы четыре монументальных здания, которые идентифицированы исследователями как храмы (храмы А, В, С, D). Они имеют множество общих признаков, к примеру, для всех четырех характерен заглубленный вход и ступеньки, сделанные из камня или из обожженного кирпича. В двух случаях ступени имели бортики из невысоких стенок. Открытое пространство перед входом в эти здания сознательно выделено и расширено. Храм С имеет два внешних фасада декорированных нишами и выступами (10 ниш с южного фасада и две — с восточного фасада). Южный фас «храма В» украшен только одной нишей. Внешний фас западного фасада «храма D» также украшен глубокими нишами. Но, с другой стороны, ни на одном из фасадов «храма А» ниши не зафиксированы, правда, следует отметить, что его южный фасад сохранился на незначительную высоту.

Планы и отдельные элементы четырех храмов, раскопанных в Телле Бейдар, можно сравнить с планами месопотамских храмов, имеющих псевдо-анты и одну целлу, например, с наиболее распространенными планами храмов в Мари (храм Дагана III тыс. до н. э.), поселений долины Диалы и храмом Нинхурсаг. В соответствии с этой планировкой центральное место (помещение) здания связано с целлой. В Телле Бейдар из центрального помещения храма помимо целлы есть доступ и в ванную комнату. Три полностью раскопанных здания имели по две ваннные комнаты. Наличие сразу двух ваннных комнат в одном здании — это уникальная черта храмов Телля Бейдар.

Центральное помещение всех храмовых зданий характеризуется следующими элементами: внутренний фас одной из стен представляет собой разновидность рельефного панно, он декорирован рядом ниш и выступов. У его основания находится покрытая обмазкой «скамья», сложенная из сырцового кирпича, а с левой стороны от этой «скамьи» расположен большой, но низкий подиум.

Прихожие всех четырех храмов, а также двор «храма А» были вымощены обожженным кирпичом, положенным «паркетной» кладкой («herring-bone pattern»), что было характерной чертой культовых зданий государства Нагар. Кроме комнат, вымощенных обожженным кирпичом, все остальные полы помещений храмов покрыты белой обмазкой.

Наборы различных предметов и инсталляций идентичны или очень похожи в каждом из храмов. В частности, можно отметить следующее: в северо-восточном углу комнат, вымощенных обожженным кирпичом, в «храмах В и С» зафиксированы большие бассейны, покрытые обмазкой. Ваннные комнаты всех храмов (кроме «храма А») оборудованы туалетами, их сиденья в большинстве случаев были огорожены экраном-загородкой. Все храмы оборудованы канализационными стоками из обожженного кирпича (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 80–82).

Доступные в настоящее время тексты из Телля Бейдар свидетельствуют, что по крайней мере один из храмов Бейдара был связан с культом особенно почитаемого в Набаде божества Шамагана — покровителя степных животных. Один из месяцев календаря также носил его имя. Напомним, что разведение и продажа прирученных эквидов были одной из главных статей дохода жителей города. Тексты Бейдара свидетельствуют, что эн (владелец) Нагара прибывал в Набаду для совершения жертвоприношений в честь бога Шамагана (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 89).

ПРИЗНАКИ КУЛЬТОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ СЕВЕРНОЙ МЕСОПОТАМИИ ПЕРИОДА НИНЕВИЯ 5

Подобно предшествующему времени, некоторые святилища Северной Месопотамии периода Ниневия 5 имеют сложные фундаменты, что, по сути, восходит к традициям храмового строительства урукского времени (Schwartz, 2000. P. 163–182). В то же время планировка культовой архитектуры этого периода претерпела значительные изменения.

Монументальные храмовые здания с трехчастным планом в это время на севере Месопотамии практически не известны. Святилища периода Ниневия 5 представлены только небольшими однокомнатными сооружениями. Так, например, план однокомнатного «храма» из Телля Ракай попадает в категорию “herdhaus” (Andrae, 1930). Это прямоугольная комната с подиумом или алтарем у короткой стены и дверным проемом в длинной стене. “Herdhaus” – очень распространенный храмовый план в Месопотамии досаргоновского времени. Он известен в таких многокомнатных комплексах как храмы Абу в Телле Асмар, Сина в Хафадже, также как маленькое (размерами 4×7 м) отдельное святилище («shrine») с заглубленным входом на участке S44 периода РД III в Хафадже (Schwartz, 2000. Р. 172). В Телле Халава (Телль В, период 2, слой 1a) есть храмовый участок, окруженный обводной стеной, датируемый очевидно началом-серединой III тыс. до н. э. На этом участке зафиксированы два однокомнатных храма, построенные на кирпичной платформе. Входы в оба помещения с юга. По бокам от дверных проемов отмечены выступающие стены, обрамляющие вход. Одно из этих зданий имеет с внешней стороны, на боковых по отношению к входу стенах по три контрфорса. Их планы, хотя и не являются буквальной репликой храмов типа “Herdhaus”, но близки именно этому типу религиозных сооружений (Luth, 1981).

В то же время в сирийской части Джебзире известны культовые сооружения другой планировки. На Телле Кашкашок III и на Телле Хуэйра известны храмовые здания типа “antentempel”. Это однокомнатные святилища с входом в торцевой стене, выступающими стенами в антах по бокам дверного проема и алтарем напротив входа (Schwartz, 2000. Р. 172).

Несмотря на наличие некоторых сближающих признаков, на Телле Хазна I пока не зафиксированы абсолютные аналоги культовым сооружениям, построенным в течение первой половины III тыс. до н. э. на других поселениях Северной Месопотамии. Объяснением этому может быть практическая непрерывность жизни поселения (за исключением отмеченного выше кратковременного hiatus). Использование комплекса монументальных зданий, доставшихся в наследство от предшествующего времени, вынуждала общину на позднем этапе жизни учитывать существующие архитектурные реалии и приспособлять их к собственным религиозным потребностям и материальным возможностям. Другими словами, целый ряд помещений храмового комплекса Телля Хазна I был вторично использован, с учетом некоторых реконструкций и перепланировок, на позднем этапе жизни поселения, в течение первой половины периода РД I. Вновь построенные здания были, по сути, пристройками к этим монументальным сооружениям со всеми вытекающими из этого последствиями.

Одним из важных архитектурных элементов для атрибуции культовых зданий является наличие алтаря. Подиумы различного вида, сложенные из сырцового кирпича, которые предложено интерпретировать в качестве алтарей, известны на ряде поселений Северной Месопотамии исследуемого времени. Внутри здания в Телле Рака’й у северной стены были отмечены два ступенчатых алтаря, построенных один около другого. Размеры большего из них – 190×75×66 см, меньшего – 60×40×42 см. Такие ступенчатые алтари известны в других храмах Месопотамии досаргоновского времени – в Хафадже (в маленьком храме на участке O43; в храме Нинту (слой VI целла 52); в храме Сина), в Телле Асмар (в храме Абу: однокомнатное святилище – Храм I) и в Телле Хуэйра (“Kleiner Antentempel”) (Schwartz, 2000. Р. 177). Известны алтарные конструкции другого рода, в виде «короба», подобного обнаруженному в так называемом небольшом святилище («sacellum») № 1297 периода РД II в Телле Барри (Pecorella, Pierobon Benoit, 2004. Р. 29–32).

Обожженный участок в центре южной части святилища в Телле Рака’й напоминает очаги, обнаруженные на некотором расстоянии от алтарей в целлах храмов категории “herdhaus” в других местах в Месопотамии, например в Хафадже – храм Сина VI-VII, целла 11 (Delougaz, Lloyd, 1942. Pl. 6–9). В то время как большинство этих очагов представляли собой углубления или были приподняты над уровнем пола, некоторые из них представлены только обожженными поверхностями на полу целлы (Tunca, 1984. Р. 171, 261).

Ряд подиумов Телля Хазна I, использовавшихся в течение периода РД I, был описан выше (подиумы в помещениях № 136, 69; около «башни» № 209). Все они являются пристроенными к стенам, единственный свободно стоящий подиум зафиксирован в помещении № 346 в восточной части телля. Он сложен из несколько венцов в два кирпича, его высота – около 40 см (рис. 69, 2). Подиум расположен у юго-западного угла помещения. Очажные конструкции в интерьере не зафиксированы. Время функционирования близко к финальному этапу жизни памятника.

Безусловно, связан с очажной конструкцией, имеющей следы интенсивного огня, только один подиум, в помещении № 69 (рис. 42). Этот комплекс расположен в северо-западном углу помещения, на уровне строительного горизонта 2 яруса (начало периода РД I). Этот «алтарный стол» – самый большой из всех вскрытых в Телле Хазна I, его размеры примерно 0,8×1,5 м. Расположенная рядом очажная конструкция в плане имеет форму неправильного овала, а также сводчатое перекрытие.

Непосредственно у подиума, примыкающего к северо-восточной стене «башни» № 209, также была зафиксирована описанная выше круглоплановая конструкция № 366 диаметром 1,60 м и высотой 0,5 м, до верха заполненная золой (рис. 70, 1, 4–5).

Как отмечено выше, исходя из имеющихся в нашем распоряжении ограниченных данных мы можем заключить, что культовая архитектура периода Ниневия 5 Северной Месопотамии представлена довольно небольшими

однокомнатными святилищами. Доступную информацию о планировке святилищ первой половины III тыс. до н. э. в Хабурском регионе Сирии обобщил Р. Меттьюз. Им отмечены некоторые общие черты: вход в святилища преимущественно в северо-восточном углу сооружения, в большинстве случаев с востока. Свободно стоящий алтарь был отмечен только в Телле Брак, и, как мы теперь знаем, еще в Телле Хазна I. Часто в интерьере помещений находят платформы или скамейки. Внутренние пропорции этих сооружений (длина/ширина) одинаковы – от 1,07 м (Хуэйра) до 1,77 м (Чагар Базар). Эти сооружения часто связаны с открытыми дворами. В пределах дворов фиксируются домостроения, возможно, жилища жрецов (Matthews, 2002. P. 186–190).

В то же время Г. Шварц указывает на многообразие форм религиозной архитектуры в досаргоновской Сирии и Месопотамии. Он отмечает, что отдельные святилища имеют планы категории “herdhaus”, другие – категории “antentempel”. Некоторые храмы отделены обводной стеной от общины, в то время как другие, напротив, находятся среди жилых построек. Некоторые храмы имеют примыкающие к ним жилые домостроения, другие – нет. Некоторые храмы имеют с внешней стороны пилястры, у других они отсутствуют. Похоже, что строители храмов имели что-то вроде набора архитектурных элементов на выбор. В каждом конкретном случае они брали слегка различающиеся комбинации элементов. С чем связан выбор различных деталей, абсолютно неясно (Schwartz, 2000. P. 177).

Как отмечалось выше, особенностью религиозной практики периода Ниневия 5 на Телле Хазна I является то, что в отличие от других известных нам примеров этого времени для отправления культа использовались (по крайней мере, частично) монументальные сооружения храмового комплекса предшествующего времени. Здесь могут быть отмечены конструкции № 37, 136, 67, 69 (последняя, вероятно, была перестроена) и целый ряд других помещений. Помимо этого, целый ряд построенных в это время (2 ярус) новых маленьких конструкций был вынужден подчиняться общей овальной планировке поселения, хотя местами до неузнаваемости изменил общий вид комплекса.

Таким образом, несмотря на то, что единая организация такого сложного общественного организма, каким был храмовый комплекс Телля Хазна I времени первоначального функционирования, оказалась полностью разрушенной, и несмотря на упрощение ритуальной стороны культа, очевидна определенная преемственность религиозной жизни поселения в описываемое время. Поэтому, скорее всего, ожидать буквальных аналогий конструкций Телля Хазна I, интерпретируемых как культовые здания, с религиозной архитектурой других поселений Северной Месопотамии периода Ниневия 5 не следует.

Если оценивать хронологию известных нам в настоящее время культовых зданий Хабурской степи первой половины III тыс. до н. э., то к числу наиболее ранних сооружений относятся святилище из раскопа HS4 в Телле Брак (Matthews, 1998. P. 78) и конструкции Телля Хазна I. На основании наличия керамики Ниневия 5 раннего выемчатого стиля функционирование этих сооружений датируется по южномесопотамской периодизации примерно серединой периода РД I, то есть в пределах XXVIII в. до н. э.

Храм из слоя 3 Телля Рака’й синхронен храму из 4 слоя Кашкашока III, святилищу из Чагар Базара (слой 4) и, возможно, частично – храмовому участку Телля Халава (Телль В). Судя по материалу, они датируются концом периода Ниневия 5 (Schwartz, 2000. P. 177) или иначе – периодом РД II.

ГЛАВА 6

К вопросу об организации хранения
общественного продукта и социальном развитии
поселений Хабурской степи
IV – первой половины III тыс. до н. э.

Одним из ключевых вопросов для характеристики уровня развития общества является организация хранения и управление хранением продуктов жизнеобеспечения. Важность этой проблемы объясняет исключительный интерес к ней исследователей культуры Северной Месопотамии IV–III тыс. до н. э., поскольку именно этот период характеризует переход от поздней первобытности к ранней государственности. Этот вопрос актуален для реконструкции жизни общины Телля Хазна I, чьи культурные отложения охватывают значительный период этого формационного этапа.

Как отметил П. Пфальцнер, «в целом могут быть выделены три способа организации хранения зерновых ресурсов: а) перераспределительное хранение; б) общинное хранение; в) домашнее хранение. Эти три способа организации хранения различаются как уровнем экономической и социальной организации, так и архитектурным и пространственным оформлением хранилищ. Эти три широкие категории могут перекрываться, например, могут сосуществовать общинное и домашнее хранение» (Pfalzner, 2002. P. 262–266).

Перераспределительное хранение – часть сложной экономической системы, основанной на сборе и хранении ресурсов, главным образом, продуктов земледелия, в обособленном хранилище или системе хранилищ, под контролем институтов власти. Ресурсы распределяются централизованно – как посевной материал, плата за труд, для торговли или поддержки других служб управления системы. Институты, ответственные за хранение, могут иметь политический или религиозный характер и в обоих случаях являются фундаментом централизованной административной системы.

В рамках общинного хранения продукты земледелия находятся в хранилищах, которые могут быть построены, управляемы и охраняемы коллективно. Центральные управленческие институты при этом не нужны. Есть много этнографических примеров такого способа организации хранения.

Домашнее хранение организовано в рамках одного хозяйства, продукты хранятся рядом с индивидуальным жилищем, в специально оборудованном помещении. Домовладения могут быть частично независимы в производстве и хранении пищи, но при этом они также могут быть интегрированы в перераспределительную систему (Pfalzner, 2002. P. 262–266).

1. Организация хранения зерновых запасов общины поселения Телль Хазна I

Материалы, собранные на Телле Хазна I, демонстрируют наличие как централизованного, так и домашнего хранения зерна. С особенностями организации этих форм хранения мы попытаемся разобраться ниже.

Самым массивным из монументальных сооружений храмового комплекса, составляющих внешний овал огороженного участка, является «башня» № 110 (рис. 60; 61–63). Эта конструкция, как и все остальные «башни», представляет собой усеченную пирамиду неправильной формы. Конструкция была разделена внутренней перегородкой на два помещения, в верхней части каждой из двух камер были зафиксированы остатки ложных сводов. Вероятно, конструкция имела либо два полуцилиндрических, либо два купольных перекрытия. Такого рода перекрытия характерны для зернохранилищ и известны на ряде изображений на оттисках печатей (Schwartz, 1987. P. 95). Дверные проемы не были обнаружены, доступ внутрь помещения осуществлялся через отверстия в верхней, сводчатой части конструкции. В верхней части южной стены конструкции обнаружены узкие вентиляционные «окна».

С внешней стороны южной стены конструкция № 110 исследована до основания на глубину -8,00 м (рис. 60). При сооружении конструкции был вырыт котлован, в который был заглублен массивный фундамент (рис. 63, 1–2). Фундамент конструкции № 110 сложен из кирпичей более крупного размера, чем те, из которых возведены стены. Котлован был заполнен балластом. На глубине -13,40 м, на уровне дневной поверхности, в верхней части цоколя балласт был перекрыт вымосткой из сырцового кирпича.

Вскрытые южная и часть западной стены сооружения выше фундамента были обмазаны глиной зеленоватого цвета. Северную стену внешнего периметра «башни» не позволила оконтурить примыкающая к конструкции массивная платформа, сложенная из нескольких венцов сырцового кирпича.

Судя по стратиграфии, конструкция № 110 относится к числу древнейших сооружений, формирующих овал монументальных сооружений «теменоса» Телля Хазна I. Она была построена в конце IV тыс. до н. э. (первая половина периода Джемдет Наср по южномесопотамской периодизации). В течение почти 300-летнего использования этого сооружения накопление отложений у его южной стены привело к тому, что тело «башни» погружалось в культурный слой, и ее камеры в интерьере оказывались значительно ниже уровня дневной поверхности с южной, внешней стороны конструкции (рис. 60). Уровень дневной поверхности с северной стороны «башни», видимо, всегда примерно совпадал (или незначительно возрасал при реставрациях примыкающей платформы) с обрезом северной стены. На позднем этапе жизни поселения непосредственно южнее «башни» № 110 было построено помещение № 111. Здания

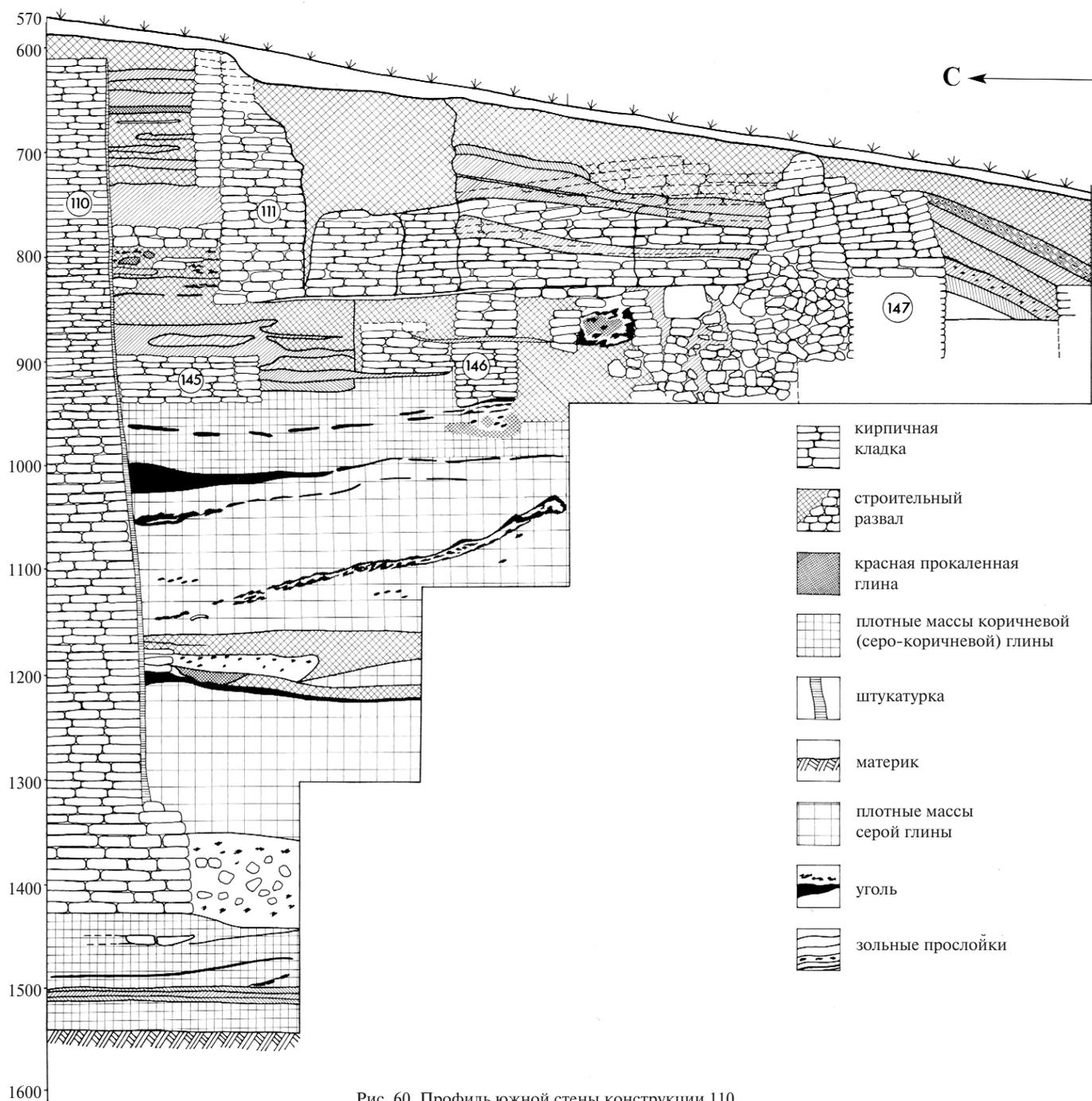


Рис. 60. Профиль южной стены конструкции 110.

разделял узкий коридор. В это время конструкция № 110 оказалась практически под землей. Возможно, что на этом этапе конструкцию № 110 уже прекратили использовать по прямому назначению в качестве хранилища для зерна.

Западная шахтообразная камера конструкции № 110а была исследована на глубину -6,50 м от верхнего обреза сохранившихся стен, до отметки -12,00 м от вершины теля (рис. 62, 63, 3–4). В ходе исследования конструкции было отмечено, что массовые находки встречались исключительно редко. В интерьере прослежена обмазка стен зеленоватой глиной между отметками -6,00 — -8,20 м от вершины, ниже обмазка не зафиксирована. На глубине -1,5 м и ниже были отмечены зольные прослойки. Выше этой отметки помещение было забутовано глиной, что связано с вторичным использованием камеры № 110а, когда в ней на глубине -7,20 от вершины теля было совершено погребение № 22.

Учитывая, что среди собранных палеоботанических материалов Телля Хазна I до 74% составляли зерна ячменя (Лебедева, 2004.С. 426), логично предположить, что основным объектом хранения в конструкции № 110 был именно ячмень.

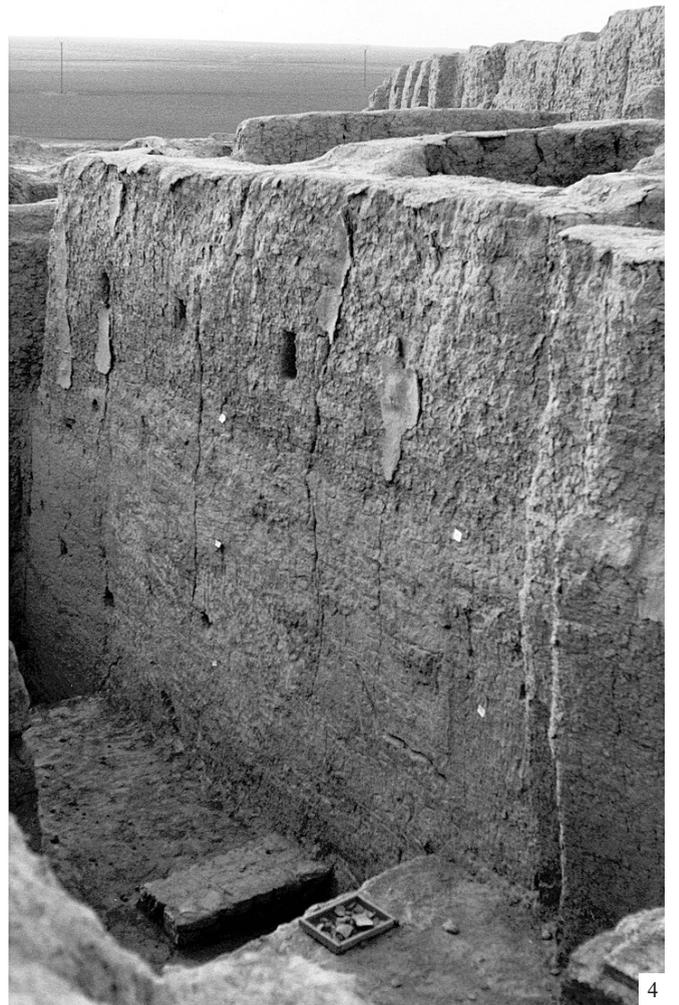
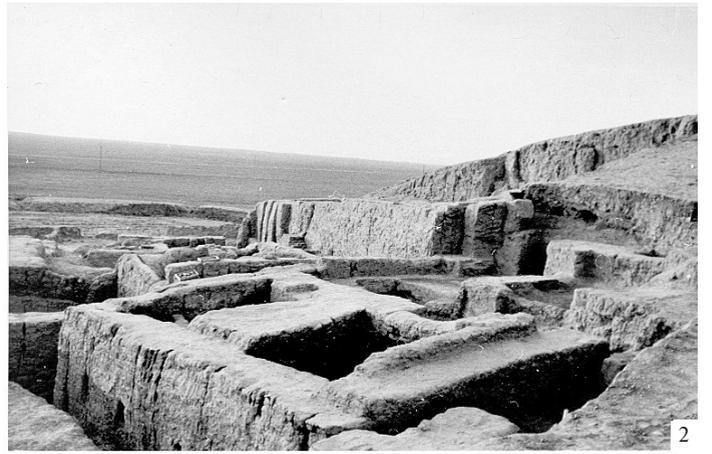
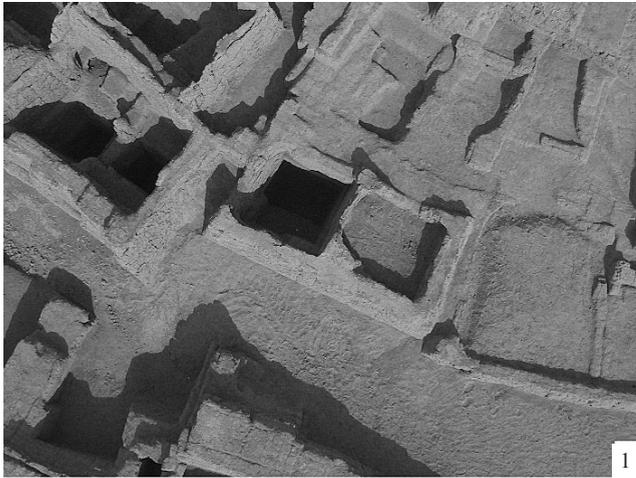


Рис. 61. Конструкция 110.
1 – вид сверху. 2 – общий вид на верхнюю часть сооружения с юго-востока. 3 – вид с юга. 4 – общий вид с юго-востока.

Как отмечено выше, «башня» 110 имела две камеры площадью примерно 5,3 м² каждая и высоту заполнения (ниже вентиляционных отверстий) около 7 м. Общий объем хранилища составляет около 74 м³. Соответственно, исходя из того, что одна тонна зерна занимает 2,25 м³, в конструкции № 110 могло храниться около 30,5 тонн зерна.

Судя по исследованию системы питания сельского населения Юго-Восточной Турции, средней нормой потребления является 2500 калорий в день (Hillman, 1973. P. 228, цит. по Hole, 1991. P. 23), что примерно соответствует 700 гр зерна. Исходя из этой нормы, если сводить потребление к зерновому рациону, одному человеку в среднем достаточно 260 кг зерна в год.

Количество необходимого в хранении зерна будет зависеть от нескольких факторов: от пропорции зерна к остальным продуктам в рационе ежедневного питания, числа жителей, количества зерна, необходимого для посева на следующий год, потери при хранении от насекомых и грызунов. Сюда следует добавить запас на случай неурожайного года. Если мы предположим, что 20% сохраняется на посев и еще 20% составляют потери при хранении, то с учетом этого на человека приходится примерно 433 кг зерна в год. Другими словами, человек потребляет 260 кг немолотого зерна в год – это максимальное значение, поскольку другие продукты не учитываются. Еще 173 кг требуется каждому человеку дополнительно с учетом потерь от хранения и на посев, но при этом, возможно, что до 30% необходимых калорий поступало от животной пищи (Hole, 1991. P. 23–24).

Таким образом, зерна из хранилищ конструкции № 110 было бы достаточно, чтобы прокормить в течение года от 127 (при нормативе 260 кг/чел) до 76 (при нормативе 433 кг/чел) человек.

О чем может говорить это количество? Может ли оно соответствовать числу всех жителей поселения? Если ориентироваться на усредненные нормативы потребления, то мы можем предположить, что запасы зерна из сооружения № 110 были достаточны примерно для 100 человек. Также логично предположить, что взрослые мужчины должны составлять не больше четвертой части (20–25 человек) от этого количества. С учетом экстраординарного монументального строительства на поселении Телля Хазна I, которое требовало значительных трудовых затрат, помимо работ сельскохозяйственного цикла, этого количества работников явно недостаточно для функционирования структурированной, иерархически организованной, хотя и небольшой общины. Соответственно, все подсчеты количества жителей поселения Телля Хазна I будут предварительными до тех пор, пока не будут выявлены все одновременно функционировавшие на поселении зернохранилища, пока не будут исследованы и интерпретированы все монументальные сооружения, входящие в замкнутое пространство в центральной части поселения. Кроме того, как подсказывают материалы Телля Хазна I позднего периода жизни поселения и примеры из других поселений Северной Месопотамии IV–III тыс. до н. э., часть собранного урожая, помимо централизованного хранения, могла находиться непосредственно в домовладениях за пределами «теменоса», которые до настоящего времени исследованы недостаточно.

С другой стороны, мы можем предположить, что Телль Хазна I, как религиозный и административный центр своей округи, мог аккумулировать усилия общинников из трех ближайших поселений, расположенных в радиусе 1,5 км от него. Но в этом случае, в сравнении с другими поселениями округи, в закромах Телля Хазна I внутри кольца «теменоса» должны были храниться гораздо большие запасы зерна, которые составляли, помимо собственного урожая, также излишки зерна с ближайших поселений (а именно из Хазны II, Нурика и Телля Диба).

В ходе работ подготовительного цикла, при выкапывании котлована для фундамента «башни» № 37 была повреждена конструкция № 243. Она представляет собой «решетку» (“grill construction”), из пяти рядов параллельных стенок шириной 30 см и примерно таким же расстоянием между стенами. Последние сложены из трех-четырех венцов сырцового кирпича. Сохранившаяся часть конструкции позволяет предположить, что план сооружения был близок к квадрату со стороной около 3 м (рис. 35–37). Такие конструкции-платформы традиционно, опираясь на этнографическую информацию, связывают с хранением зерна. Иногда на верхней части их стен отмечают отпечатки тростника. В частности, наличие тростниковой подстилки было зафиксировано на решетчатом сооружении начала III тыс. до н. э. на поселении Телль 'Атидж на Хабуре (Fortin, 2001. P. 30) и Каррана 3 в северном Ираке (Wilhelm, Zaccagnini, 1991). Сооружения с решетчатым планом известны в Северной Месопотамии, начиная как минимум с хассунского времени (Мунчаев, Мерперт, 1981. С. 31, 32, 167), но наиболее широко они использовались от 'убейдского периода до начала периода Ниневия 5 включительно.

Верхний обреш стен сооружения № 243 был зафиксирован на глубине 13,00 м от вершины телля. Стратиграфически эта конструкция относится к концу 5 – началу 4 яруса по предложенной периодизации культурных отложений Телля Хазна I, и непосредственно предшествует времени сооружения монументальных зданий «священного участка». Соответственно, описываемая конструкция может быть датирована по южномесопотамской периодизации либо концом позднеурукского периода, либо самым началом периода Джемдет-Наср.

В свете рассматриваемой проблемы большой интерес представляет яма № 310, впущенная в слой недалеко от вершины телля, в квадрате XVIII-13. Эта яма представляла собой яйцеобразную полость, не заполненную грунтом, ее высота около 3 м, максимальный диаметр около 2,40 м (рис. 69, 3–4). В верхней части она была перекрыта вымосткой камнем в глиняной основе. Следов обмазки на стенах этой ямы не обнаружено. В непосредственной близости от «ямы»

№ 310, на расстоянии около 10 метров от нее, в квадратах XIX-XX / 11-12 была обнаружена аналогичная яйцеобразная конструкция № 445 (рис. 69. 5–6). Она сохранилась хуже, чем первая, ее полость заполнена просевшим в древности грунтом, но ее свод хорошо читается в западном секторе, а на стенах местами отмечена обмазка. Конструкция имеет максимальный диаметр, который приближается к 5–6 м. Хотя ее основание пока не расчищено, очевидно, что она имеет объем не менее, чем в два раза превосходящий объем «ямы» № 310.

Судя по стратиграфическим наблюдениям, обе ямы использовались одновременно, они были впущены в культурный слой с близкого уровня (около 2 м ниже вершины телля) и обе были перекрыты архитектурными сооружениями самого позднего этапа стационарной жизни поселка. Соответственно, они могут быть синхронизованы с сооружениями 2 стратиграфического яруса Хазны, что по южномесопотамской периодизации соответствует первой половине периода РД I. Этнографические примеры свидетельствуют, что до недавнего времени подобные ямы использовались в Хабурской степи в качестве хранилищ для силоса.

Для освещения вопроса организации управления общественными ресурсами большой интерес представляет находка на Телле Хазна I счетной таблички (Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2001), которая пока, к сожалению, является единственной находкой этого рода. Эта счетная табличка была обнаружена в непосредственной близости от конструкции № 110, у южной стены здания с пилястрами № 69 на глубине -12,70 м от вершины телля, в слое засыпки котлована, вырытого при сооружении цоколя здания. В соответствии с периодизацией культурного слоя Хазны I, эти слои соответствуют 4 ярусу. С учетом того, что «башня» № 110 была построена раньше, нежели здание № 69, вполне вероятно, что этот документ был использован при учете общественного продукта (скорее всего, ячменя), хранившегося в конструкции № 110, а при строительстве соседнего здания в переотложенном состоянии вместе с балластом попал в заполнение котлована. Соответственно, изготовлен и использован этот документ был в самом начале функционирования «башни» № 110, т. е. еще в конце IV тыс. до н. э. Аналогичные счетные таблички известны на некоторых других хабурских поселениях первой половины III тыс. до н. э. В частности, в единичных экземплярах они были обнаружены в слоях периода Ниневия 5 на поселениях Телль 'Атидж (Fortin, 2001. Fig. 10), Телль Рака'й (Curvers, Schwartz, 1990. Fig.7) и Кашкашок III (Suleiman, 1996. P. 56).

Жилые помещения позднего этапа жизни (2-1 ярус) поселения Телль Хазна I также демонстрируют наличие приспособлений для домашнего хранения зерна. Как уже отмечалось, в целом юго-восточный сектор поселения, по меньшей мере на позднем этапе жизни, был занят тесно примыкающими друг к другу жилыми и хозяйственными постройками, о чем свидетельствуют как характер их заполнения, так и находки.

В квадрате XVII-15 были исследованы помещения № 328 и смежное с ним помещение № 322, которые примыкают к конструкции № 394 (рис. 64, 1). Эта конструкция является одним из зданий, образующих внутренний овал «теменоса». Помещение № 394 имеет в западной части отгороженное пространство размерами примерно 1,0×2,5 м, которое, по нашему мнению, представляет собой «ларь» для хранения продуктов, скорее всего, зерна. Непосредственно внутри этого «ларя» была обнаружена крупная базальтовая зернотерка.

Помещения № 322 и № 394 были связаны между собой дверным проемом. В помещении № 322, у юго-восточной стены был обнаружен невысокий (10 см) полукруглый подиум из чистой глины, огражденный глиняной кромкой-бордюром. Это сооружение имело специальный выступ, в котором *in situ* был обнаружен маленький базальтовый терочник. Вероятно, это сооружение служило для измельчения уже очищенного зерна. В непосредственной близости от него, в смежной комнате № 328 расчищена круглоплановая печь с выступающим загрузочным устройством, сложенным из стоящих на ребре кирпичей, вероятнее всего, связанная с описанным выше сооружением.

Емкость-«короб» был обнаружен в помещении № 167 (рис. 64, 1), расположенном юго-западнее, в непосредственной близости от постройки № 394. Помещение было разделено на две части. Южная часть представляла жилое пространство с очагом и предметами утвари, такими как обнаруженный *in situ* груболепный, так называемый «кухонный» сосуд. Меньшая по размерам северная часть помещения была отделена от южной стеной с дверным проемом. Северная часть, в свою очередь, была разделена на западную и восточную половины. Причем если восточная была связана дверным проемом с описанной жилой комнатой, то меньшая по размерам западная была глухая. По сути, она представляла собой кладовую размерами примерно 2×1 м, вероятно, предназначенную для хранения продуктов питания (зерна?).

В квадратах XIX-XX/16-17 также были исследованы несколько конструкций, бытового назначения. Одно из них – помещение № 433 (рис. 68, 1–2), оно имеет размеры примерно 3,5×2,5 м. В этом помещении зафиксированы несколько жилых поверхностей. Верхний пол, расчищенный на глубине -7,00 м от вершины телля, был вымощен сырцовым кирпичом. Нижележащий пол был зафиксирован на глубине около -7,70 от вершины телля. На этой глубине у юго-западной стены помещения был расчищен очаг. Большой интерес представляет «емкость-ларь» у северо-восточной стены, соотносимый с этим жилым уровнем. Его внутренние размеры 90×60×90 см. В ходе расчистки стало ясно, что для сооружения этого «короба» в качестве боковых стен были вторично использованы две консоли, первоначально предназначенные для поддержания крыши здания. Расчищенная высота консолей говорит о том, что до уровня

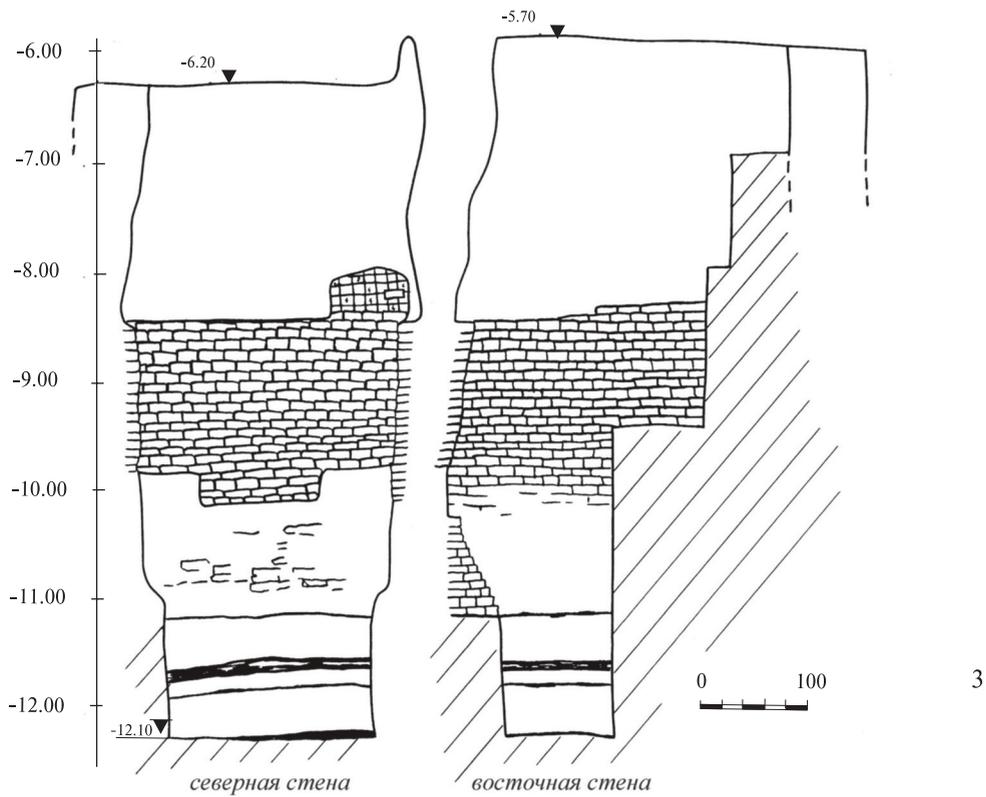
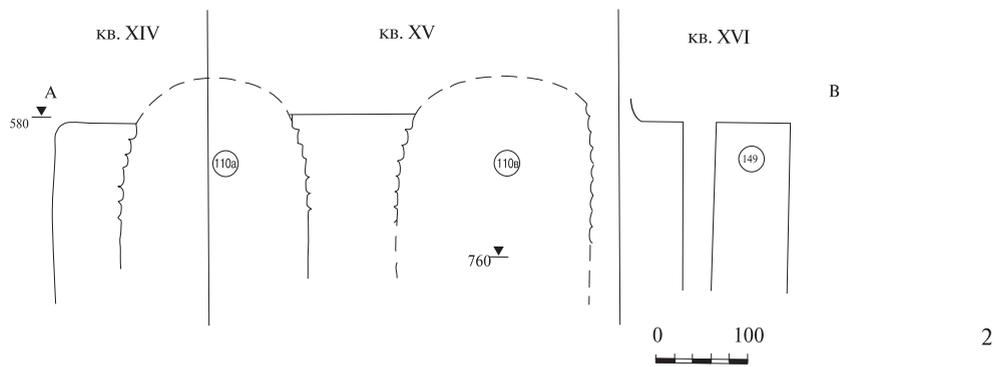
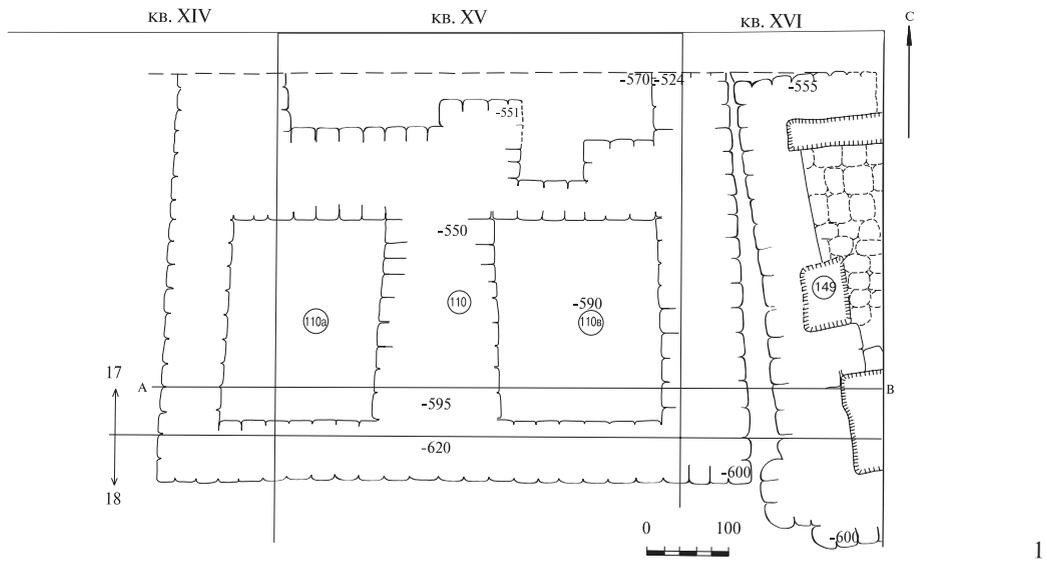


Рис. 62. Конструкция 110. 1 – план верхней площадки. 2 – разрез верхней части сооружения 110 по линии А-В. 3 – северная и восточная стены помещения 110 в интерьере.

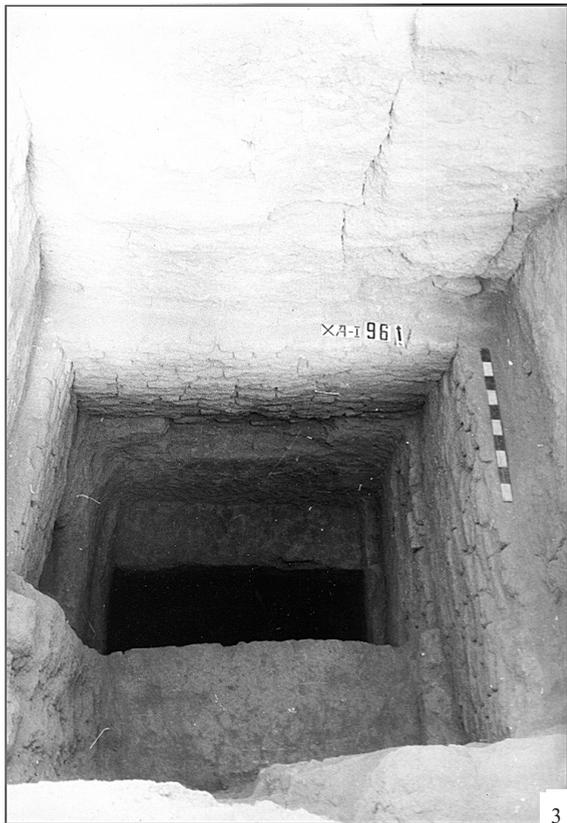
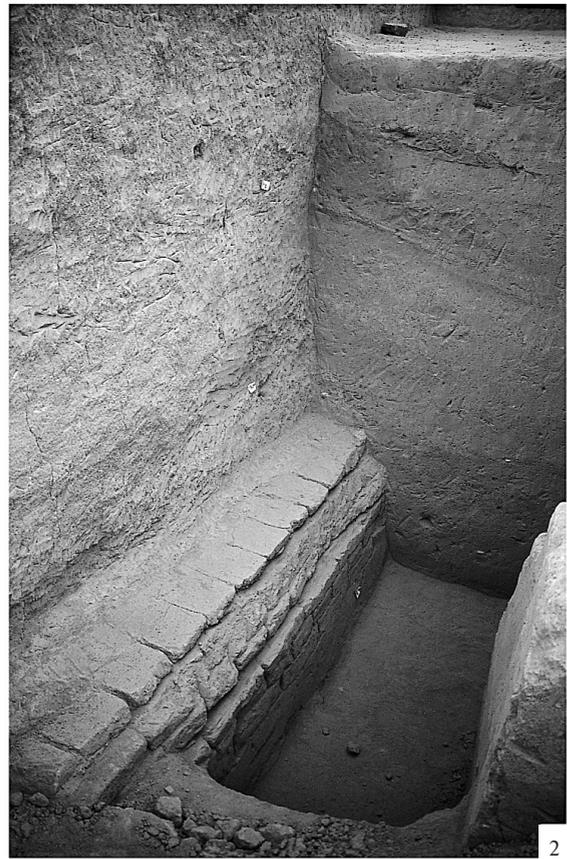
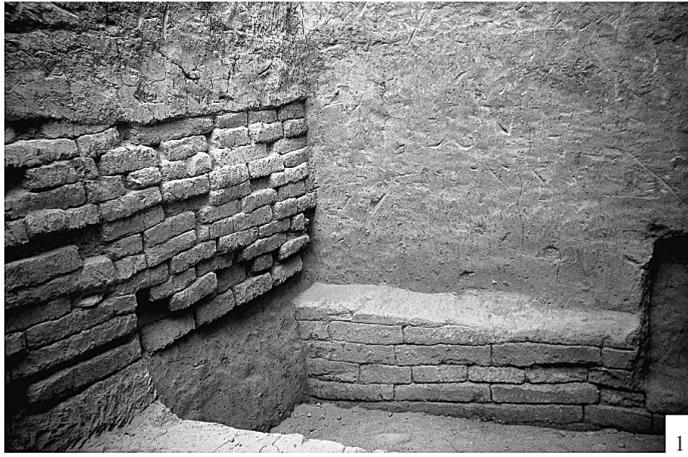


Рис. 63. Конструкция 110.

1 – соотношение цоколей конструкций 69 (слева) и 110 (справа), вид с юга. 2 – цоколь конструкции 110, вид с запада.
3–4 – помещение 110а, интерьер.

первоначального пола остается по меньшей мере 1 м культурных отложений, связанных преимущественно со вторичным использованием этого здания. Это помещение было заполнено золой, исключительно насыщенной зерном. Здесь также были обнаружены несколько зернотерок. Керамика этого помещения очень многочисленна и представлена преимущественно так называемыми «кухонными» сосудами ручной лепки. С востока к помещению № 433 примыкает помещение № 434 (рис. 67, 4), оно имеет размеры приблизительно 2,5×1,5 м. На глубине -7,10 от вершины теля был расчищен верхний уровень пола. Здесь в северо-западном углу зафиксирован сложенный из сырцового кирпича «короб-ларь» размерами 50×70×50 см, рядом с которым находился очаг-танур. Вероятно, два этих помещения, по крайней мере, на позднем этапе жизни (уровень пола около -7,0 м), представляли единый жилой и хозяйственный комплекс.

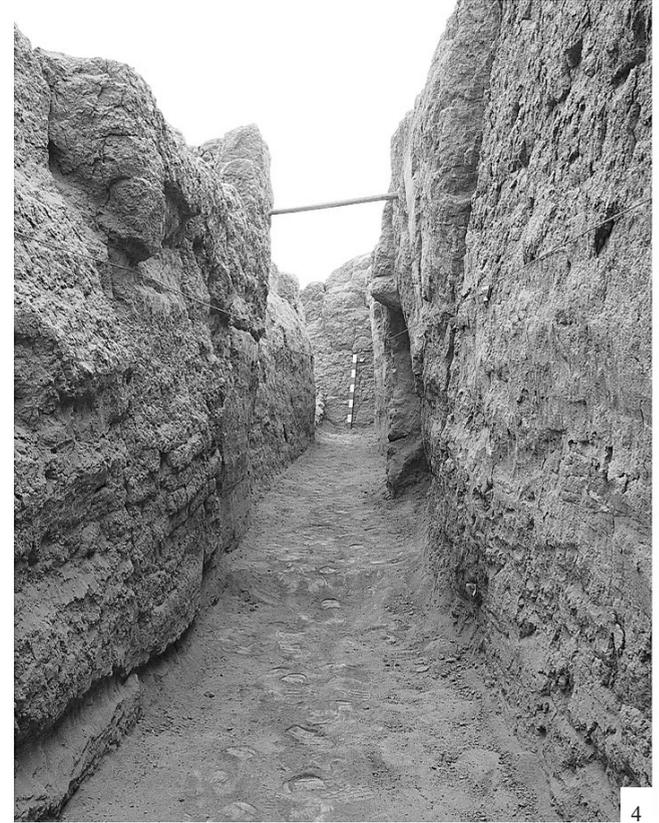
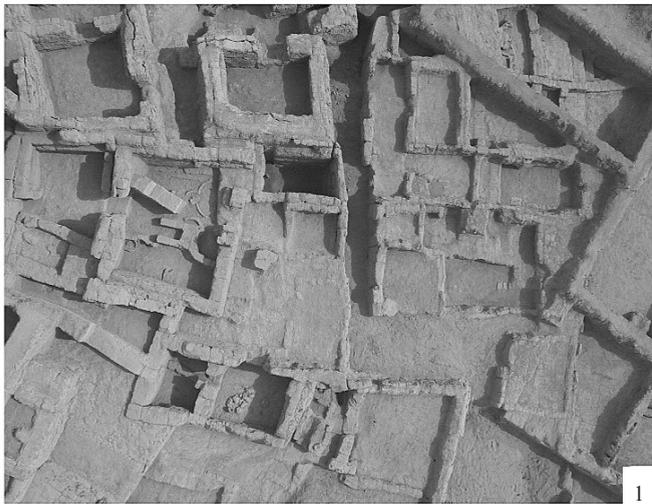


Рис. 64. «Коридор».
1 – вид сверху. 2–3 – вид с востока. Детали. 4 – вид изнутри.

Все описанные сооружения в соответствии с предложенной периодизацией культурного слоя Телля Хазна I относятся ко 2-1 ярусам, или, другими словами, ко времени, которое характеризуется значительными перестройками и вторичным использованием монументальных сооружений храмового комплекса. Какова была судьба зернохранилища-«башни» № 110 в этот период, использовалось ли оно по прямому назначению, мы однозначно сказать не можем. Соответственно, остается непонятным, каким было на поселении соотношение между общественным и домашним хранением продуктов питания. Видимо, окончательный ответ на этот вопрос мы получим только при исследовании как минимум нескольких домовладений предшествующего времени (относящихся к слоям 4-3 ярусов), когда общественное хранилище в конструкции № 110, безусловно, функционировало.

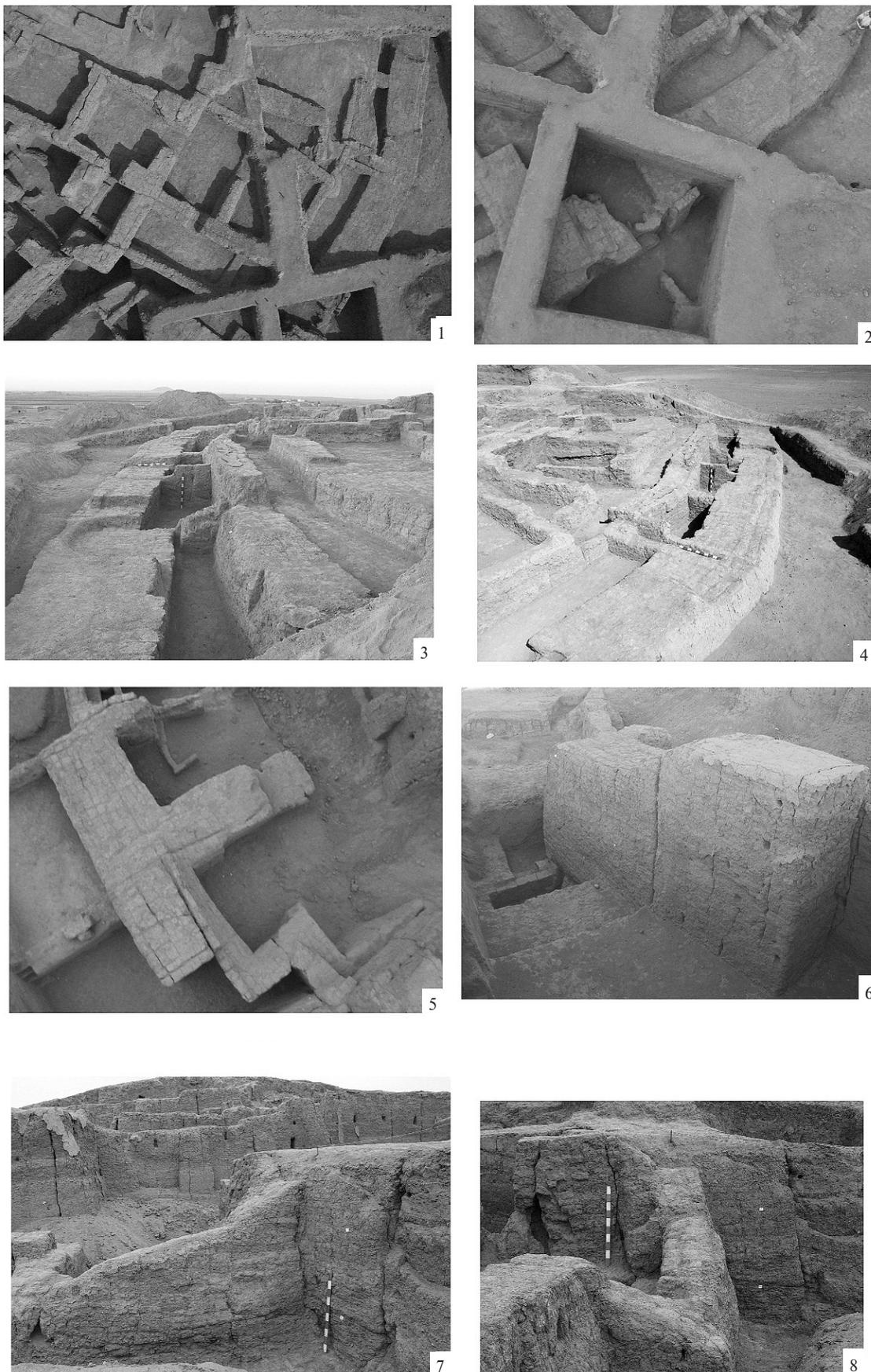


Рис. 65. Третья обводная стена.

1–2 – вид сверху. 3 – вид с северо-востока. 4 – вид с юго-запада. 5–8 – фрагменты третьей обводной стены. Кв. XIII–XIV/20.

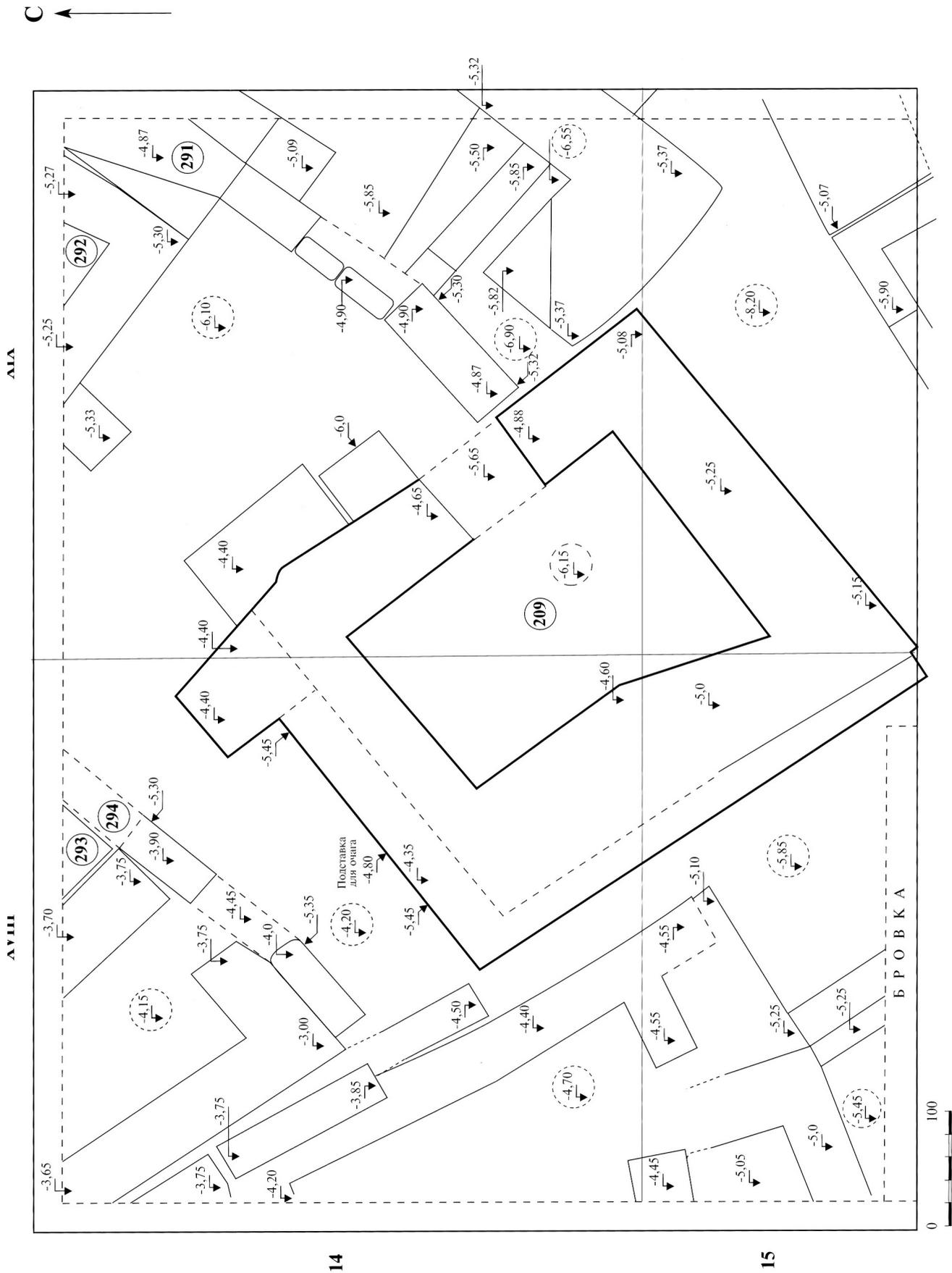


Рис. 66. Кв. XVIII – XIX/ 14, 15. Конструкция 209 и примыкающие постройки.

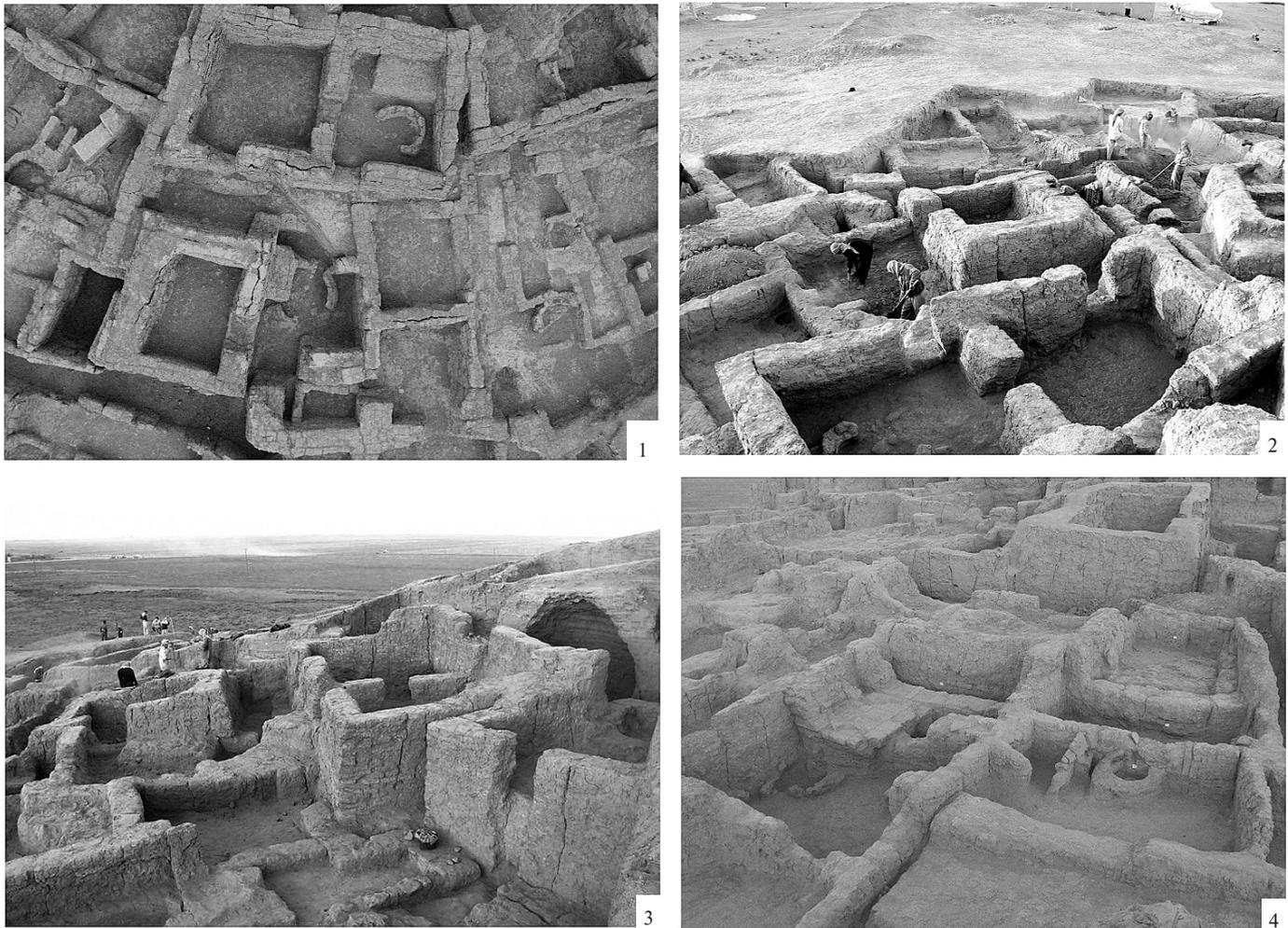


Рис. 67. Восточный участок раскопа, район башни 209; пом. 315. 1 – вид сверху. 2 – вид на башню 209 и 315, с севера. 3 – вид на башню 209 с востока. 4 – помещение 434. Вид с юго-востока.

2. Сооружения, связанные с хранением зерна на поселениях Джемдет IV – первой половины III тыс. до н. э.

Тель Брак. В ходе раскопок 1991 г. на участке TW в Телле Брак исследованы отложения девяти строительных горизонтов. Они дали керамику времени, непосредственно предшествующего периоду Ниневия 5. Ниже 6 горизонта здесь были обнаружены сооружения с решетчатым фундаментом, широко распространенные в это время. Еще ниже отмечен слой, содержащий полихромную керамику, идентичную керамике из Джемдет Насра (Oates D., Oates J., 1992. P. 67).

Надо отметить, что до настоящего времени слои IV тыс. до н. э. открыты на Телле Брак на относительно незначительной площади, что не позволяет, в частности, судить об организации хранения продуктов питания. Но для такого крупного города-государства, каким являлся Тель Брак, логично предполагать наличие централизованного хранения и учета зерна, начиная с раннеурукского времени. Косвенно об этом может свидетельствовать открытие общественных монументальных сооружений Телля Брак раннеурукского периода, которые были исследованы в раскопе TW (Oates D., Oates J., 1998. P. 179–182). Соответственно, значительная строительная активность в одном из древнейших городов Северной Месопотамии требовала сосредоточения запасов зерна в руках элиты для организации масштабных общественных работ.

Телюль ат-Талятат 5. Телюль эт-Талятат 5 – это поселение периода Ниневия 5 в Северо-Восточном Ираке. Исследованное в нем зернохранилище представляет собой наземную конструкцию – амбар. Конструкция имеет трапецевидный план. Стены сооружения укреплены контрфорсами. В основании это здание имело решетчатую конструкцию, на которую опирались 10 комнат-хранилищ (Fukai et al., 1974; Hole, 1991. P. 22, 26). Не все комнаты



1



2



3



4

Рис. 68. Восточный участок раскопа, район башни 209 и помещения 315. 1 – вид на помещение 433 и башню 209 с юга. 2 – вид на помещение 433 и башню 209 с юго-востока. 3 – помещение 315, вид с юго-востока. 4 – помещение 315. Интерьер, дверной проем.

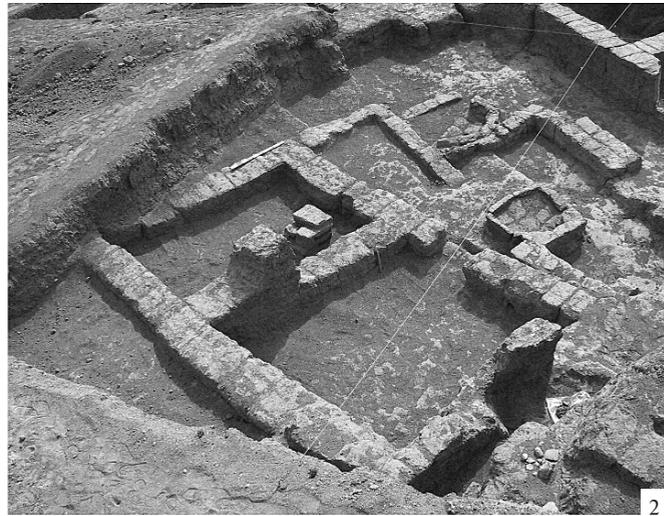
имели одинаковые размеры, но большинство из них – 3×3 , либо 3×4 м. Общая площадь пола 85 м^2 , высота стен $1,3\text{--}2,0$ м, соответственно, помещение должно вмещать $110\text{--}170 \text{ м}^3$, или $48\text{--}75$ тонн зерна (Schwartz, 1987. P. 95). Возможно, что комнаты не были заполнены зерном, оно хранилось в сосудах. Судя по керамике из этого сооружения, его постройка и начало функционирования может быть датировано началом периода Ниневия 5 (Numoto, 1997. P. 131).

Tene Гавра. Общинные зернохранилища на Гавре известны еще для слоев XVI–XV, то есть ‘убейдского времени. Они были зафиксированы в северо-восточном секторе раскопанной части телля, где были сосредоточены многочисленные сооружения с решетчатым планом. В частности, в XV слое – это конструкции № 43, 45, 50–56 и др. (Tobler, 1950. Pl. XV–XVII). К IX слою и особенно в слоях VIII A-B-C (это конец IV – начало III тыс. до н. э. – Ш.А.), храмы Тепе Гавры становятся центрами хранения общественного продукта. Так называемый «Западный храм» в слое VIII C, судя по находкам, как будто вовсе не является культовым зданием. В одной из его боковых комнат были обнаружены слои зерна мощностью в несколько дециметров вместе с наборами «flower pots» – северным вариантом чаш со скошенным венчиком (“bevelled rim bowl”). Находка больших объемов зерна и наборов чаш (возможно, рационных сосудов) могут быть свидетельством перераспределительных функций, а, следовательно, и достаточно сложной социальной организации общества Гавры (Rothman, 1993. P. 169).

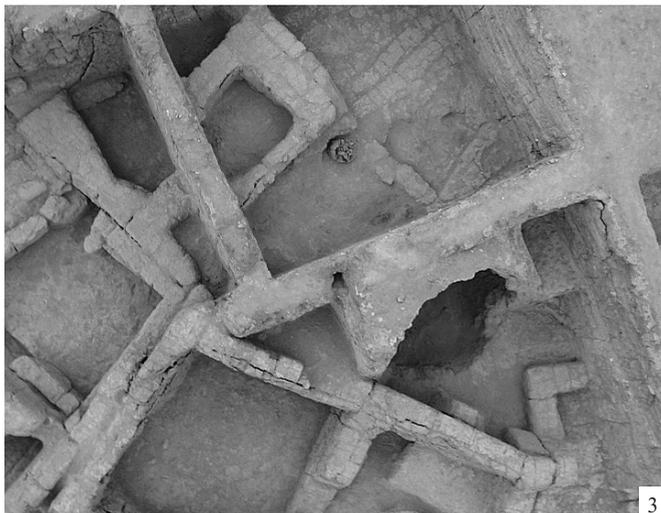
В слое VIIa-VIIb было обнаружено сооружение казематного типа без дверей, состоящее из нескольких комнат (№ 811–817), которое с двух сторон непосредственно примыкало к сооружениям № 857/858 и № 810, чьи стены были декорированы двухступенчатыми пилястрами. Помимо этого, данное сооружение находилось в непосредственной близости от трехчастных зданий № 801–804 («восточный храм») и № 872–877 («западный храм»), также



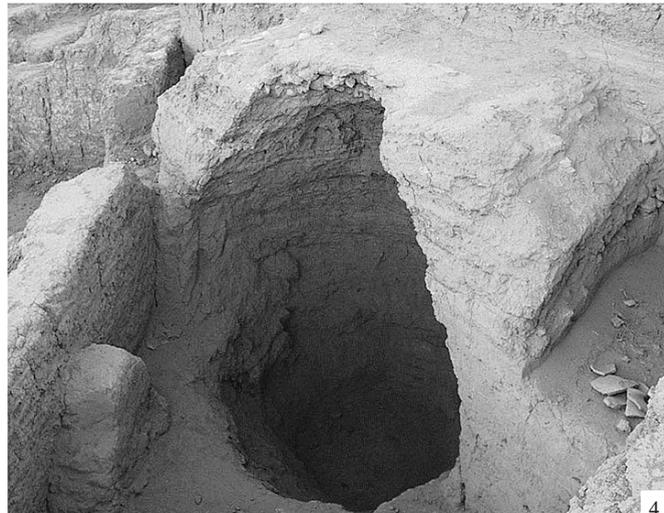
1



2



3



4



5



6

Рис. 69. Восточный участок.
1 — вид на конструкцию 209 с востока. 2 — помещение 346.
3 — яма 310. Аэрофотоснимок. 4 — яма 310. Вид с северо-востока.
5—6 — зачистка ямы 445.

декорированных двухступенчатыми пилястрами (Speiser, 1935. Pl.IX). Возможно, отмеченное сооружение казематного типа также могло служить одним из хранилищ общественного продукта Тепе Гавры.

2.1 Сооружения, связанные с хранением зерна на поселениях среднего Хабура первой половины III тыс. до н. э.

В контексте рассматриваемого вопроса наиболее хорошо исследованным в настоящее время является район среднего Хабура. Поселения, расположенные вдоль русла Хабура южнее Хасеке на протяжении 25 км, были изучены в рамках охранного проекта зоны затопления Хабурского водохранилища. В той или иной степени здесь были обследованы 13 поселений (*карта 9*).

Этот район, благодаря своей природно-климатической специфике, представляет собой в некоторой мере обособленную поселенческую систему, которая имела в IV–III тыс. до н. э. собственную динамику жизни, не всегда хронологически совпадающую с процессами во внутренней части «Хабурского треугольника».

В настоящее время в районе среднего Хабура выпадает 200–250 мм годовых осадков, т. е. этот район находится за пределами границ зоны устойчивого неполивного земледелия. Несмотря на очевидные периодические флуктуации уровня увлажненности в регионе (и в частности в III тыс. до н. э.), которые особенно ощутимы в южной полосе внутренней части «Хабурского треугольника», на среднем Хабуре ситуация вряд ли менялась значительно. Об этом, в частности, свидетельствуют результаты палинологического анализа (Gremmen, Bottema, 1991. P. 105–116). Этот район устойчиво находится вне зоны дождевания, достаточного для неполивного земледелия. Соответственно, в эпоху ранней бронзы неполивное земледелие здесь было таким же рискованным, как и сейчас. Из этих соображений мы должны предположить, что на среднем Хабуре в течение периодов активного освоения территории могло практиковаться поливное земледелие. Для III тыс. до н. э. можно предположить существование локальных ирригационных систем, для которых не нужен высокий уровень организации и политической централизации (Ergenzinger, Kuhne, 1991. P. 163–190; Pfalzner, 2002. P. 262–263). В то же время этот регион традиционно удобен для выпаса скота (Hole, 2000. P. 609).

Все поселения этого района периода Ниневия 5 имеют размеры от 0,5 га (на маленьких поселениях типа Телля Рака'й) до максимального размера в 9 га на поселении Телль Бдери. Поселения рассмотрены в порядке их расположения по течению реки с севера на юг.

Рад Шакра. В ходе исследования сооружений III тыс. до н. э., здесь были выявлены девять последовательных слоев, из которых по меньшей мере шесть представляют линию непрерывного развития местной бытовой архитектуры. К концу раннединастического периода площадь поселения составляла 6350 м², и количество его домостроений вряд ли превышало 250. Поселение имело обводную стену и систему радиально расходящихся улиц, идущих от центра к оборонительной стене (Bielinski, 1996 b. P. 47–48).

В ходе раскопок в слое периода Ниневия 5 выявлено здание, состоящее из четырех комнат, примыкающее к обводной стене, которое интерпретировано как амбар; там было обнаружено 12 сосудов (Bielinski, 1992. P. 79–81; 1993. P. 120–123).

Керма. В слоях периода Ниневия 5 поселения Телль Керма были отмечены несколько амбаров (конструкция С700), некоторые из которых были заполнены обожженным ячменем. Их планы не опубликованы. Архитектурно они представляют собой ряд (около шести) прямоугольных «комнат»-зернохранилищ размерами не более 0,80×0,80 м за обводной стеной. Внутренняя поверхность стен этой конструкции была обмазана гипсом. Уровень пола не был достигнут в ходе раскопок. Перекрытие, вероятно, имело сводчатый характер. Около центра восточной стены конструкции С700 было вскрыто ритуальное приношение – ягненок, помещенное в слое глины и засыпанное чистым песком (Saghieh, 1992. P. 102). Ф. Хол предлагает оценить объем этого хранилища в 45–70 м³ (Hole, 1991. P. 26).

В квадрате IVC4 вскрыто зернохранилище, состоящее из двух емкостей размерами 0,80×1,7 м каждая. В одной из них было обнаружено большое количество сгоревшего зерна (Saghieh, 1992. P. 103). Еще одно зернохранилище-ларь, заполненное золой с некоторым количеством зерна, открыто в квадрате VD3. Оно имело размеры 1,3×0,7 м. Также на участке К-100 вскрыто еще одно хранилище, заполненное неочищенным зерном, перемешанным с соломой, семенами сорняков и овощей (Saghieh, 1992. P. 103). Помимо отмеченных конструкций, было исследовано шахтообразное сооружение, предназначенное для хранения силоса. Это сооружение имело сводчатое перекрытие (Hole, 1991. P. 25–26).

Телль Рака'й. Стратиграфически на поселении Телль Рака'й выделены семь слоев, из которых наиболее ранними являются слои 5–7. Эти слои были вскрыты в нескольких раскопах на ограниченной площади. Керамику из этих слоев авторы предлагают датировать началом-серединой периода Ниневия 5 (Schwartz, Curvers, 1993/1994. P. 249).

В слоях этого периода были выявлены фрагменты пяти характерных сооружений с решетчатым планом, обычно связываемых с хранением или сушкой зерна. Эти сооружения состоят из параллельных стенок шириной 30–32 см и расстоянием между ними в 30 см. Все эти сооружения были возведены на участке, где впоследствии было построено массивное круглое здание. Как правило, сооружения с решетчатым планом были частично повреждены в ходе его строительства (Schwartz, Curvers, 1993/1994. P. 247. Abb. 66–69).

В 4 слое в центральной части холма было исследовано большое круглоплановое сооружение (“rounded building”) диаметром около 20 м (Schwartz, Curvers, 1993/1994. P. 249–250. Abb. 70). Оно содержало ряд впущенных в него полуподземных сводчатых камер для хранения зерна. В этом слое отмечено 29 камер, их планировка нерегулярна, и размеры различны. За пределами круглого здания, на участке, примыкающем к жилым домостроениям, был отмечен комплекс из шести зернохранилищ. Три из них были повторно использованы в 3 слое. Также к слою 4 относится использование решетчатой конструкции № 6 (Schwartz, Curvers, 1993/1994. Abb. 74). Она представлена остатками сооружения подквадратного плана со стороной около 2 м. Сохранились три параллельные стены толщиной около 30 см (Schwartz, Curvers, 1993/1994. P. 251). Керамическая коллекция слоя 4 может датироваться серединой – концом периода Ниневия 5 (Schwartz, Curvers, 1992).

В 3 слое «круглое здание» было реконструировано, вокруг него были построены небольшие помещения. Севернее него, внутри тонкой обводной стены был возведен, очевидно, храм или святилище. Данный слой вскрыт на площади 1400 м². Он занимал практически всю поверхность холма. Керамика из слоя 3 датируется концом периода Ниневия 5.

Плохо сохранившиеся отложения слоя 2 почти не содержат свидетельств организации зернохранения, подобного тому, что было отмечено в слоях 3 и 4, но из этого слоя поступили несколько счетных таблечек, связанных с учетом и хранением (вероятно, зерна). Этот слой датируется временем после выхода из употребления керамики стиля Ниневия 5 и предшествует заключительному этапу периода РД III (Schwartz, Curvers, 1993/1994. P. 253).

Тель 'Атидж. Как уже отмечалось, в настоящее время Тель 'Атидж представляет собой два останца телья. Изменившееся русло реки смыло течением около половины культурных отложений поселения. М. Фортен предполагает, что в период функционирования поселения Телья 'Атидж оно располагалось на острове (Fortin, 2001. P. 38).

Отмечается специализированное назначение основного холма. Он был окружен обводной стеной. По мнению исследователей, на нем не было обнаружено зданий, которые можно интерпретировать как жилые строения. В то же время на примыкающем к нему меньшем телье обнаружены сооружения, интерпретируемые как жилища (Fortin, 2001. P. 36; Hole, 1991. P. 24).

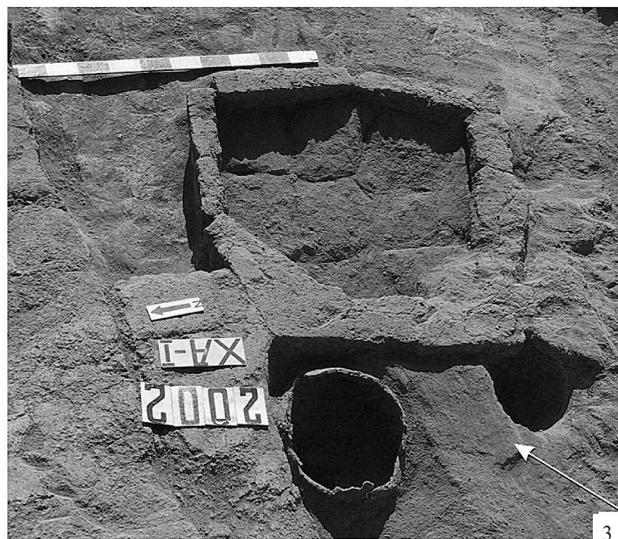
Поселение было исследовано до материка, стратиграфически выделены 13 слоев. В верхнем слое было исследовано несколько зернохранилищ. Они построены из сырцового кирпича с гипсовой обмазкой и представляют собой четыре сводчатые камеры, которые являются частями единого комплекса, объединенного массивной платформой. Платформа имеет размеры 6×12 м, с ее верхней площадки был доступ во все камеры (Fortin, 1988. P. 155–162; 1989. P. 39. Fig. 5, 7; 1990a. P. 222–231; 1995. P. 37; 2001. Fig. 2 a, b). Конструкция имела четыре закрома, каждый из которых имел объем 4,5 м³. Всего в это зернохранилище вмещалось около 8 тонн зерна (Hole, 1991. P. 26).

Почти во всех слоях поселения были обнаружены склады, амбары, помещения различных размеров, с полами и стенами, покрытыми обмазкой (Fortin, 1988. P. 162–165; 1989. P. 43–47; 1990a. P. 232–236; 1995. P. 24–35; 2001. Fig. 3). В нижнем, XII слое поселения зафиксировано здание с решетчатым планом площадью около 24 м² (Fortin, Cooper, 1994. P. 42–43; Fortin, 1994. P. 375–376; 1995. P. 31–34; 2001. Fig. 4).

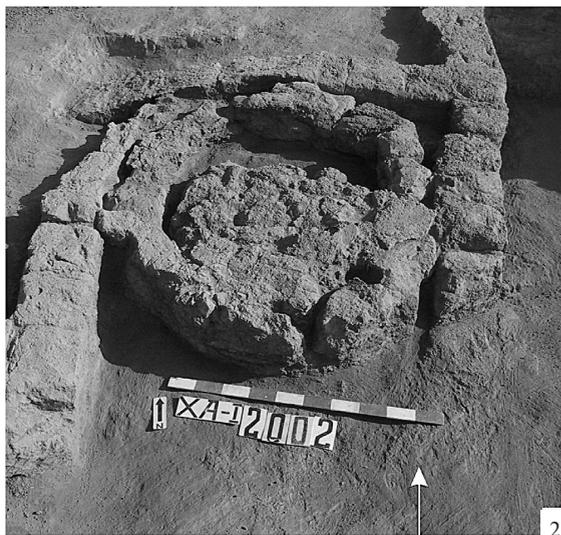
Хранилища были зафиксированы также в северной и южной части меньшего телья. Северный комплекс состоит из трех сооружений, каждое из которых имело несколько маленьких камер, которые, возможно, использовались для хранения зерна (Fortin, 1989; 1990).

Зияда. На поселении Зияда исследовано несколько разновременных конструкций с решетчатым планом. Два из них зафиксированы в слое ‘убейдского периода и входили в комплекс многокомнатного здания, наряду с «коробами» из сырцового кирпича, несколькими комнатами и двумя очажными конструкциями (Hole, Arzt, 1998. P. 174; Hole, 2000. P. 610–611). Судя по всему, комплекс имел жилое и хозяйственно-бытовое назначение, в частности, использовался для хранения зерна.

Жилой комплекс периода Ниневия 5 был вскрыт на площади 100 м². Он состоял из центрального здания, включавшего в себя три комнаты, к которому с запада примыкает сооружение с решетчатым планом, состоящее из параллельных стенок шириной 50 см, разделенных 60-сантиметровыми проходами. Пространство между стенами было заполнено золой. Высота этой конструкции достигала 2 м. Возможно, что это сооружение служило хранилищем, хотя не очень ясно, почему решетчатая конструкция имела такие высокие стены (Hole, 2000. P. 614).



3



2



1



4



5

Рис. 70.

1 – аэрофотоснимок, восточная часть (р-н конструкции 209). 2 – конструкция 349.
3 – конструкция 348. 4–5 – конструкция 366 (этапы расчистки).

Помимо отмеченных сооружений с решетчатым планом, в раскопе А было зафиксировано зернохранилище подквадратной формы со стороной 1,8 м и глубиной 2 м, а также амбар, состоящий по меньшей мере из пяти маленьких прямоугольных камер 1×3 м каждая, которые объединены одной платформой высотой 1 м и шириной 2,5 м (Buccellati et al., 1991. P. 39, 57).

Керамика, обнаруженная в верхнем слое и заполнении раскопанных комнат, датируется началом периода Ниневия 5. Она аналогична материалу из нижних слоев соседних поселений Рака'й, 'Атидж, Бдери. Собственно большая часть извлеченных черепков принадлежит крупным сосудам для хранения зерна и груболепным, так называемым «кухонным» сосудам, предназначенным для приготовления пищи. Помимо них обнаружено несколько черепков с расписным и прочерченным орнаментом. Также отмечено отсутствие в слое керамики категории *metallic ware*. Все эти данные говорят о том, что поселение существовало короткий период и было одним из первых в III тыс. до н. э. на среднем Хабуре. В это время на каждом из них строились решетчатые конструкции (Hole, 2000. P. 614).

Мелебийя. Исследованные сооружения этого поселения периода Ниневия 5 представлены исключительно жилыми помещениями. Здесь могут быть отмечены некоторые свидетельства организации домашнего хранения зерна, такие как ямы-хранилища выложенные кирпичом. Однако, в связи с небольшой, относительно размеров поселения, вскрытой площадью, данные об организации здесь централизованного хранения зерна не выявлены (Lebeau et al., 1989; Lebeau, 1996; Hole, 1991. P. 24; Pflanzner, 2002. P. 275).

Бдери. На поселении не отмечено ни одно сооружение, которое можно интерпретировать как общественное зернохранилище. В то же время, однако, функциональный анализ хозяйственно-бытовых построек Бдери показал, что в течение РД III/аккадского периодов на поселении существовало несколько видов домашнего хранения зерна (Pflanzner, 1988; Hole, 1991. P. 24; Pflanzner, 2002).

Большинство из домов Бдери имело собственные зернохранилища, как правило, довольно маленьких размеров, которые связаны с жилыми комнатами или дворами. Единственный элемент интерьера этих помещений — это углубления в полу или круги из сырцовых кирпичей на полах — подставки для сосудов-хранилищ. Большинство сосудов имело выпуклое дно, что позволяло ставить их один на другой и экономить пространство при хранении. Наибольшее количество таких сосудов зафиксировано в слое 17 (домостроение XVII), которое датируется периодом РД III. Здесь в хранилище FM, площадью всего 2,7 м², было обнаружено 47 сосудов (Pflanzner, 2002. P. 275).

Другой разновидностью домашних хранилищ были «лари» (“storage bins”). Они представляют собой отгороженные части комнат. Полы и стены этих «ларей» обычно обмазаны гипсом. Здесь можно отметить «ларь» в северной части комнаты O дома I (слой 8, аккадского периода). Домостроение XIV (слой 14, начала периода РД III) имело конструктивно похожий «ларь» в северной части комнаты DB. В домостроении III (слой 10, конец периода РД III) обмазанный гипсом «ларь» был оборудован в торцевой части комнаты, при помощи сооружения разделительной стены.

Разновидностью домашних хранилищ являются ямы-хранилища, впущенные в пол, которые имеют округлый или прямоугольный план и глубину 1–2 м ниже уровня пола. Основание и стены многих из них выложены кирпичом. Судя по результатам палеоботанического анализа, эти сооружения использовались для хранения зерна. Здесь был обнаружен прежде всего ячмень, а также оливковые косточки.

В ходе исследования домостроений Телля Бдери был обнаружен целый ряд цилиндрических печатей. Обычно находки печатей рассматриваются археологами как индикатор административного контроля. Однако находки в Бдери и Мелебийе печатей и их оттисков, опечатававших двери комнат-хранилищ, показывают, что печати использовались жителями также для контроля над хранением продуктов в пределах дома (Pflanzner, 2002. P. 277).

В Телле Бдери и соседнем поселении Мелебийя в течение РД III-аккадского периодов практиковалось хранение зерна в частных домовладениях, в то же время признаки общественного хранения зерна не зафиксированы. Это показывает, что отдельные домовладения-поселения были полностью или, по меньшей мере, частично экономически независимы от центральной власти (Pflanzner, 2002. P. 279).

Отсутствие свидетельств централизованного управления ресурсами жизнеобеспечения удивительно для такого большого поселения, как Телль Бдери. Здесь отмечены значительные общественные сооружения, такие как обводные стены и ворота, построенные еще в слое 27, датируемом в рамках периода РД II (Pflanzner, 2002. P. 260), и может объясняться только тем, что площадь этого большого поселения была вскрыта недостаточно.

Кнейдидж. В северо-восточной части этого поселения, в слоях, датируемых периодом Ниневия 5, обнаружены два больших, расположенных рядом, здания-амбара, насчитывающие соответственно семь и восемь маленьких комнат-хранилищ, доступ в которые осуществлялся через узкие проходы. Также среди жилых зданий зафиксированы помещения, имеющие решетчатый план (Klengel Brandt et al., 1996. P. 61–63; 1997. P. 47–49; Wartke, 1997. P. 124–125; Kulemann-Ossen, Martin, 1998. P. 7; Fortin, 2001. P. 31).

Машинака. В центральной части поселения, в слое периода Ниневия 5 отмечены две прямоугольные камеры, впущенные в массив сырцового кирпича, которые могли служить зернохранилищем (Beyer, 1995. P. 44; 1996b. P. 116). Также зафиксированы три сооружения с решетчатым планом, которые датируются началом III тыс. до н. э. Они были вскрыты ниже двух верхних слоев поселения (Beyer, 1996a. P. 10; 1997. P. 4; 1998. P. 167; Fortin, 2001. P. 31).

Для объяснения природы экономики поселенческой системы Среднего Хабур первой половины III тыс. до н. э. исследователями предложены две модели, которые могут быть названы как: а) «экспортная теория» (Curvers, Schwartz, 1990; Fortin, 1989; Margueron, 1991); б) «теория местного потребления» (Hole, 1991; Fortin, 2001; Pfalzner, 2002).

Экспортная модель утверждает, что поселения среднего Хабур и их зернохранилища функционировали в рамках системы поставок продовольствия, вероятнее всего, в Мари на Евфрате. Следуя этой схеме, поселения среднего Хабур были частью централизованной системы перераспределения. На чем базируются эти утверждения? Примерно одновременно на поселениях Среднего Хабур возводятся массивные здания без дверных проемов, которые представляют собой закрытые конструкции казематного типа. Эти сооружения, вероятно, имели ограниченный доступ к своему содержимому. Их предложено интерпретировать как зернохранилища.

По мнению авторов раскопок, количество зерна, хранившегося в этих сооружениях, значительно превосходит объемы, необходимые для потенциального числа жителей поселений, подсчитанных исходя из количества домостроений. Так, при определении допустимой емкости хранилищ большого круглого здания диаметром 23 м, которое образует в слоях 3–4 центр поселения Телля Рака'й и включает в себя до 29 камер различной планировки и размеров, Г. Шварц (Schwartz, 1994 b. P. 25–28) оценил весь объем хранения в 150 кубических метров. Этих запасов по его подсчетам достаточно для обеспечения в течение года 154–524 человек. Реальной он считал среднюю величину в количестве 280 человек. С другой стороны, он подсчитал, что население поселка Телля Рака'й в 4 слое составляло от 30 до 60 человек, а в слое 3 даже меньше, 20–30 человек. В результате он сделал заключение, что хранилище в Телле Рака'й служило не местным, а внешним потребностям. При этом он интерпретировал счетные таблички и оттиски печатей как свидетельства управления перераспределительного хранения зерна.

Соответственно, исследователи памятника реконструируют Телль Рака'й как специализированный пункт для хранения и обработки продуктов земледелия. Они считают, что Рака'й в комбинации с другими маленькими поселениями, такими как Керма, Зияда, 'Атидж, были частью интеррегиональной административной системы, которая организовывала переработку и распределение продуктов земледелия. Наиболее вероятно, что эта система контролировалась из поселений северной части «Хабурского треугольника» или Мари. Специальной целью форпостов на среднем Хабуре в рамках этой системы было производство и хранение продуктов земледелия (Schwartz, Curvers, 1992. P. 417–418; Schwartz, Curvers, 1993/1994. P. 255).

Подобная аргументация была предложена для объяснения характера поселения Телля 'Атидж. Исходя из интерпретации сооружений основного телля, которые, по мнению автора, представлены хранилищами, а домовладения отсутствуют, делается вывод о значительном превалировании запасов зерна над количеством жителей поселения (Fortin, 1997. P. 65; 2000. P. 124). Соответственно, автор раскопок Телля 'Атидж М. Фортен (Fortin, 1989; 1997; 1998; 2000) считал, что поселение в III тыс. до н. э. функционировало как коммерческая станция на пути из «Хабурского треугольника» в Мари на Евфрате. Он предполагал, что зерно содержалось в хранилищах поселения, а затем транспортировалось по реке в Мари (Fortin, 1989; 1997; 1998; 2000). Среди аргументов этой интерпретации отмечено, что 'Атидж имеет большеразмерные, нежилые структуры, а также предметы, связанные с учетом и администрированием. Соответственно хранение в 'Атидже интерпретируется как часть государственной системы перераспределительного хранения с возможным центром в Мари (Fortin, 1997. P. 65; 2000. P. 124).

Первым критике аргументацию экспортной модели подверг Ф. Хол. По его мнению, емкость зернохранилищ в Телле 'Атидж и Телле Рака'й не позволяет интерпретировать их как хранилища зерна, задействованные в системе интеррегионального обмена. Так, например, по его подсчетам, четыре камеры в северном хранилище Телля 'Атидж имеют емкость 4,5 м³ каждая. Они все вместе могли содержать 8 т зерна, что было бы достаточно для обеспечения годовых потребностей в зерне для 8 семей, состоящих из 5 членов каждая (это без учета посевных и неизбежных потерь при хранении). Другие помещения нежилого характера на основном холме также могли использоваться в качестве зернохранилищ (Hole, 1991. P. 26). По его мнению, это зернохранилище, также как и зернохранилища на поселении Керма и других населенных пунктах среднего Хабур, могли использоваться только для местных нужд. К тому же он отмечал, что в округе Телля Рака'й не так много пахотной земли, чтобы полученного зерна хватило для заполнения зернохранилищ круглого здания, емкостью в 150 м³ (Hole, 1991. P. 27; 1999).

В дальнейшем наиболее аргументированно критику «экспортной теории» продолжил П. Пфальцнер. По его мнению, подсчеты емкости хранилищ Телля Рака'й, проведенные Г. Шварцем, основаны на ошибочных заключениях. Реальные объемы хранимого зерна были значительно меньше 150 м³. Он предложил свой подсчет плотности населения поселка Телля Рака'й, из которого следует, что в период накопления отложений слоя 3 на

поселении могло одновременно проживать от 85 до 200 человек. В то же время, емкости хранилища, по его мнению, соответствуют потреблению 150–500 человек при условии, что камеры заполнялись зерном полностью, или 38–125 человек – при более реалистичной оценке использования камер. Таким образом, по его мнению, подсчеты показывают, что количество зерна из хранилища круглого здания было достаточно только для собственных нужд жителей поселка. Он отмечает также, что в слое 4 Телля Рака'й каждая камера круглого здания имела объем, достаточный для хранения зерновых запасов только одной семьи. Всего там имеется 29 маленьких камер, которые могли быть использованы как хранилища отдельных хозяйств. В слое 3 реконструируется до 34 домов, т. е. почти каждое хозяйство поселка на Телле Рака'й имело кладовую в круглом здании, которое было общинным хранилищем. Разница в размерах камер может отражать разницу экономических возможностей хозяйств. Помимо этого интерьер массивного овального сооружения в слое 4 Телля Рака'й демонстрирует бессистемное расположение камер, лишённое центральной планировки, что не оставляет впечатления, что оно построено централизованно (Pfalzner, 2002. Р. 273). Функциональный анализ архитектуры Телля 'Атидж также приводит исследователя к выводу, что сооружения в центральной части поселения идентифицируются как частные дома (Pfalzner, 2001. Р. 310–12; pls. 32–33). Внутри этих зданий обнаружены очаги, обмазанные гипсом полы, стены, скамейки и тануры (Fortin, 1993. Р. 102). Это говорит о том, что вопреки мнению Фортена Телль'Атидж был населенным пунктом. Также, по мнению П. Пфальцнера, находки счетных таблеток, оттисков печатей, которые находили как в Телле 'Атидж, так и в Телле Рака'й, совсем не обязательно свидетельствуют в пользу наличия централизованной административной системы управления (Pfalzner, 2002. Р. 272).

Из всего вышеизложенного автор делает вывод, что нет оснований связывать зернохранение на Телле Рака'й, Телле 'Атидж и других поселениях среднего Хабур первой половины III тыс. до н. э. с перераспределительной системой, контролируемой извне. Данные о наличии перераспределительного хранения пока не обнаружены на среднем Хабуре даже на поселениях второй половины III тыс. до н. э. Это, возможно, связано с ограниченной площадью их исследования. По мнению Пфальцнера, становление перераспределительной системы хранения фиксируется во второй половине III тыс. до н. э. только в зоне культивации неполивного земледелия внутренней части Хабурской степи (Pfalzner, 2002. Р. 282).

Таким образом, критики «экспортной теории», оспаривая перераспределительный характер организации хранения на поселениях Среднего Хабур первой половины III тыс. до н. э., исключили возможность существования их экономических и политических связей с государствами расположенными вне этого района, и предложили оценивать массивные сооружения как хранилища, ориентированные на потребности общины.

Ф. Хол для объяснения жизнеобеспечения группы близкорасположенных поселений Среднего Хабур, находящихся вне зоны устойчивого неполивного земледелия, предложил полукочевую модель сезонного пребывания населения на Хабуре. По его мнению, часть жителей среднего Хабур были скотоводами, принадлежавшими к одному племени с оседлым населением. Часть года они проводили у своих поселков, а большую часть – на откочевке со стадами скота в степи западнее и восточнее Хабур (Hole, 1991; 1999). Соответственно, Ф. Хол предполагал общинное управление и использование запасов зерна из этих сооружений. П. Пфальцнер разделяет точку зрения Ф. Хола об общинном характере хранения и управления зерновыми ресурсами из хранилищ Среднего Хабур первой половины III тыс. до н. э. Но поскольку в соответствии с собранными им аргументами количество домовладений примерно коррелирует с количеством и объемами хранилищ, он предлагает интерпретировать их как общинные хранилища в пределах поселений оседлых жителей (Pfalzner, 2002. Р. 274).

3. Сравнение организации хранения зерновых запасов Телля Хазна I с другими поселениями Хабурского района

Все сооружения Хабурского района IV–III тыс. до н. э. (и среднего Хабур в частности), связанные с хранением зерна, типологически объединяются в три разновидности: а) помещения, имеющие решетчатый план; б) сводчатые камеры казематного типа; в) наземные хранилища-амбары.

Как свидетельствуют все перечисленные выше примеры, конструкции с решетчатым планом предшествуют во времени сооружению массивных конструкций казематного типа. Они характерны для всех известных поселений со слоями начала периода Ниневия 5, и с течением времени (до середины периода Ниневия 5) происходит их замещение многокомнатными зернохранилищами казематного типа со сводчатыми перекрытиями, часто объединенными массивными платформами из сырцового кирпича. Эти хранилища имеют большие размеры и, как правило, расположены в центре поселений. Вместе с находками, указывающими на элементы административного контроля, такими как счетные таблетки, цилиндрические печати и их оттиски, они отмечают концентрацию жизненных

ресурсов в руках у элитной группы, а, следовательно, довольно высокий уровень политической организации (Hole, 1991. P. 21).

Помещения, интерпретируемые как наземные хранилища-амбары, неоднократно фиксировались одновременно с зернохранилищами казематного типа, вероятно, их сосуществование связано с различными формами хранения и собственности.

На Телле Хазна I, как и на многих других поселениях «Хабурского треугольника» и поселений, расположенных вдоль русла среднего Хабур, было отмечено, что использование конструкции с решетчатым планом предшествует по времени сооружению массивного башнеобразного зернохранилища (конструкция № 110) казематного типа, со сводчатым перекрытием. Строительство последнего на Телле Хазна I датируется концом IV тыс. до н. э. Наземные хранилища-амбары на поселении пока не отмечены.

Свободный доступ к зернохранилищу Телля Хазна I из-за пределов огороженной территории был абсолютно невозможен. Такая труднодоступность запасов общественного зерна должна указывать на наличие контроля за распределением общественного продукта. Однако достаточно ограниченное пока количество таких находок, как счетные таблетки, печати и особенно их оттиски, которые являются необходимыми элементами администрирования, скорее свидетельствуют о неразвитости индивидуального контроля и учета над общественным продуктом. Но здесь следует отметить, что наши знания об общественной организации поселения в настоящее время в значительной мере ограничены наиболее поздним этапом жизни Телля Хазна I, когда административно-культурный комплекс уже перестал функционировать.

Также следует отметить, что, в отличие от всех собранных примеров (и в особенности, Телля Рака'й с его близкой, обособленной организацией хранения), зернохранилище в Телле Хазна I является составной частью многофункционального общественного организма. В Телле Рака'й зафиксировано небольшое святилище конца периода РД I, которое было отделено от здания, где хранились зерновые запасы общины. В Телле Хазна I, напротив, зернохранилище является элементом единого комплекса, который помимо задач хранения и распределения ресурсов питания, имел также религиозные (ритуально-магические) функции.

Возможно, организация зернохранения периода расцвета экономики и бюрократической организации поселения Телля Хазна I рубежа IV–III тыс. до н. э. может быть охарактеризована как высокоорганизованное общинное хранение с элементами административного управления.

Как уже отмечалось, П. Пфальцнер, исходя из анализа организации хранения зерна в поселениях среднего Хабур, предложил модель развития общества, в соответствии с которой в течение первой половины III тыс. до н. э. для маленьких поселений среднего Хабур характерна общинная организация хранения продуктов. Большинство этих поселений было основано в начале периода Ниневия 5, а до середины периода РД III значительная их часть (поселения Рад Шакра, Мулла Матар, Керма, Рака'й, Джудейде, 'Атидж, Зияда, Кнейдиж, Машнака) была оставлена жителями.

Во второй половине III тыс. до н. э., до аккадского периода включительно, жизнь продолжалась всего на нескольких поселениях. Здесь, прежде всего, должны быть упомянуты Телль Бдери и Телль Мелебийа. Причем отмечено укрупнение размеров сохранившихся поселений. То есть во второй половине III тыс. до н. э. здесь, как в северной части Хабурской степи, наметились урбанизационные процессы. В течение аккадского периода эти два поселения также были оставлены жителями (Lebeau, 1993; Pflanzner, 2002. P. 259).

С отмеченными изменениями в организации расселения П. Пфальцнер связывает также изменения способов хранения зерна. Общинные хранилища на поселениях этого времени как будто больше не находят, но, напротив, отмечено много свидетельств организации хранения зерна в частных домах. По мнению автора, это отражает смену всей экономической, а, возможно, и политической системы в регионе. При этом он отмечает, что домашнее хранение должно было сосуществовать с системой, организующей перераспределительное хранение. Коррелируя данные Среднего Хабур и Севера Хабурской степи (Хуэйра, Мюзан, Лейлан), Пфальцнер утверждает, что перераспределительная система хранения, как и начала цивилизации в Хабурской степи, относятся впервые ко второй половине III тыс. до н. э. (Pflanzner, 2002. P. 279–282).

В отличие от поселений Среднего Хабур, поселение Телля Хазна I функционировало начиная, по крайней мере, с раннеурукского периода. На рубеже IV–III тыс. до н. э. здесь был построен ритуально-хозяйственный комплекс монументальных зданий «теменоса», который функционировал как единая система до середины периода РД I, после чего по причине ухудшения климатических условий и уменьшения общественного продукта он прекратил свое существование, но жизнь общины продолжалась на поселении еще некоторое время. На примере сельского поселения Телля Хазна I, мы можем видеть, с одной стороны, повторение процессов усложнения общественной организации начала III тыс. до н. э., которые происходили в протогородских центрах Хабурской степи (прежде всего, в юго-восточной его части). Но, с другой стороны, можно проследить также и развитие социально деструктивных процессов, характерных для поселений южной части этого региона и связанных с ухудшением климата в XXVII–XXV вв. до н. э.

Данные, полученные на Телле Хазна I, говорят о том, что в Хабурской степи могут быть отмечены два периода общественной (протогосударственной) консолидации. Первый из них, датируемый рубежом IV–III тыс. до н. э., пока отмечен только в юго-восточной части Хабурской степи. Этот период связан со значительной ролью клерикальных (храмовых) структур в мобилизации общества. Аридизация климата, отмеченная в Джезире примерно во второй трети III тыс. до н. э., оказалась критической для многих поселений, расположенных в южной части Хабурской степи. Прежде всего, она коснулась поселений, чья экономика, подобно Теллю Хазна I, опиралась не на торговлю, а исключительно на плодородие своей земледельческой округи, но также аридизация отразилась и на городских поселениях, расположенных на торговых путях (Бейдар, Чагар Базар). Ряд сельских центров (храмовых поселений) этого района уже имел к этому времени структуры, организующие контроль (возможно, и элементы перераспределения) общественного продукта, которые в связи с ухудшением климата не получили возможности дальнейшего развития.

Второй период государственного строительства, датируемый серединой – второй половиной III тыс. до н. э., получил импульс на фоне упомянутых процессов аридизации, охвативших южную часть Хабурской степи до начала периода РД III. В это время в северной части региона, отмечен значительный рост размеров городских поселений. Этот этап становления государственности в степях Джезире, в отличие от первого, ознаменован сложением всего комплекса признаков, характеризующих цивилизацию. Он связан, прежде всего, со светским характером государственной организации и «дворцом» в качестве организатора хранения и перераспределения общественного продукта.

ГЛАВА 7.

Керамика поселения Телль Хазна I
и периодизация материальной культуры
Джезиры IV – первой половины III тыс. до н. э.

1. Классификация форм массовой керамики из Телля Хазна I

Керамика, извлеченная в ходе полевых исследований поселения Телль Хазна I, фиксировалась пятиметровыми (25 м²) квадратами и собиралась, как правило, штыками глубиной 20–30 см. Полевой паспорт массового материала содержит следующую информацию: абсолютные отметки (верхняя и нижняя), в пределах которых фиксировалась данная керамика, стратиграфическое положение (номер слоя и порядковый номер штыка), номер помещения, комплекса (либо того и другого), в котором она была зафиксирована. Паспорт содержит развернутые характеристики контекста культурного слоя, в котором фиксировалась массовая керамика. Так, дифференцированно регистрировался материал, поступивший из поверхностного слоя, из закрытых комплексов (по 17 позициям), керамика, обнаруженная в контексте открытого комплекса, фиксировалась по шести позициям (см. список признаков).

Вся собранная керамика собиралась на керамической площадке, где после отмытки производился отбор диагностических фрагментов (венчики и донца) от недиагностических (стенки) и первичная регистрация собранных фрагментов.

Материал, который не шел в коллекцию (стенки), подвергался классификации исходя из критериев толщины черепка, цвета внешней поверхности и формовки сосудов. По критерию толщины черепка выделялись следующие размерные группы:

- тонкостенные сосуды – до 0,5 см,
- среднестенные сосуды – 0,5–1 см,
- толстостенные сосуды – свыше 1 см.

Естественно, что тонкостенная керамика, которая вообще достаточно редка на памятнике, среди массового материала, не попавшего в коллекцию, почти не представлена.

По критерию цвета внешней поверхности оценка производилась визуально, одним человеком. Выделялись следующие группы: зеленоватая, коричневая и бежевая.

Отдельно фиксировались стенки так называемых «кухонных» сосудов. Это единственная категория сосудов среди исследуемой керамики, изготовленная не на круге, а методом ручной лепки.

Все черепки керамики, оставшиеся за пределами коллекции, подвергались подсчету в соответствии с выделенными категориями. Помимо этого в тетради керамической описи фиксировалась керамика, отобранная для коллекции, она подсчитывалась так же. Таким образом, учитывалось как общее число фрагментов, так и число фрагментов, обнаруженных в том или ином подразделении культурного слоя, что дает возможность получить для любого комплекса соотношение диагностических фрагментов и стенок.

В дальнейшем отобранная керамика упаковывалась в пакеты и шифровалась, каждый черепок получал свой порядковый номер. Таким образом, каждый фрагмент имеет свой паспорт, который зашифрован в номере пакета, где заключена информация об условиях обнаружения данного черепка, и свой индивидуальный номер.

В соответствии с сирийским законом о культурном наследии археологические материалы, включая керамические коллекции, вывозу из страны не подлежат. В связи с этим было решено зафиксировать всю раскопанную керамику графически. Поскольку зарисовать все черепки, отобранные для коллекции, не представлялось возможным, а за полевой сезон на коллекционное хранение поступало от 600 до 2000 единиц керамики, то было решено фиксировать графически все фрагменты, которые признаются морфологически различающимися. Те фрагменты, которые признаются морфологически идентичными уже зарисованной керамике, группировались под соответствующим графическим изображением. При этом записывались их индивидуальные характеристики, как паспортные (номер пакета и номер черепка), так и несколько параметров (угол сохранности фрагмента, верхний диаметр сосуда, высота от края сосуда до верхнего диаметра тулова у сосудов закрытых форм). Такая система фиксации была предложена только для массовой нерасписной керамики, вся расписная керамика и керамика редких форм фиксировались индивидуально.

Всего в ходе раскопок на Телле Хазна I было извлечено около 83000 керамических фрагментов, из которых около 74000 были представлены недиагностическими стенками сосудов и около 9000 были отобраны для коллекционного хранения.

Таким образом, коллекционный материал составил примерно 11% от числа всех керамических фрагментов. Абсолютное большинство в коллекции представлено венчиками и отчасти донцами массовых форм сосудов. Помимо диагностических фрагментов на коллекционное хранение отбиралась вся керамика, содержащая роспись.

В настоящее время базу данных массового керамического материала Телля Хазна I составляют около 4700 фрагментов. Другими словами, приблизительно 6% от всей извлеченной и около 52% коллекционного материала.

Использованная методика сплошной фиксации массового материала была предложена в ходе полевого сезона 1990 г., соответственно, компьютерную базу данных составила главным образом керамика, добытая в ходе сезонов

1990—1991 и 1994—1998 гг. Материал 1988—1989 гг. фиксировался индивидуально, как выборка коллекции, поэтому в базе данных он представлен частично.

Помимо этого в базу данных, описывающую морфологию массовых керамических сосудов, не включены расписные, неформообразующие фрагменты, керамика индивидуальных форм, многочисленные мелкофрагментированные черепки, чей угол сохранности был меньше 20°, а также некоторые другие, достаточно редкие категории материала (например, пифосы).

В целом базу данных составляют фрагменты как расписных, так и нерасписных сосудов массовых форм, представленные в значительной мере профилями верхней части сосудов, у которых черепок имеет толщину стенки от 0,5 до 1 см. Фрагменты, как правило, имеют угол сохранности более 30°. Предложенная выборка репрезентативна относительно вскрытой площади для всех стратиграфических подразделений памятника.

Тонкостенная специализированная керамика фиксировалась в базе данных для исследования ее распределения в слое, но по причине малочисленности сосудов этой категории задача выделения морфологических групп не ставилась.

Дальнейшим критерием отбора фрагментов для создания системы описания и классификационной работы был критерий массовости, то есть отбирались те фрагменты, которые встречались часто. Считалось, что потенциальную классификационную группу должны представить, по меньшей мере, два сосуда одной формы. Поскольку при описании отдельных черепков фиксировался угол сохранности верхнего диаметра, то было предложено суммировать по каждой предлагаемой к выделению форме углы сохранности всех черепков. В том случае, если сумма составила более 720° (на первом этапе работы группа конституировалась, если сумма углов, по меньшей мере, превышала 360°), то эта группа оценивалась как устойчивая разновидность формы и отбиралась для дальнейшей работы. В том случае, если сумма была меньше 360°, эта группа оценивалась как неустойчивая разновидность формы и не анализировалась. Безусловно, если в дальнейшем отложенные формы наберут необходимую массовость, они будут добавлены к уже классифицированным формам либо в виде новой группы, либо в качестве варианта уже выделенных групп. При этом мы суммируем все углы, без учета диаметра, исходя из предположения, что сосуды одной формы и примерно близких диаметров (от 10 до 20 см) должны раскалываться на равное число черепков.

1.1. Система описания морфологии и принципы классификации

В основе нашей работы по классификации керамики лежит посылка, что сосуд описывается как совокупность признаков, а группировка (тип, класс...) является суммой значений присущих данной форме признаков. При наличии большого числа таких предметов (сосудов) их можно считать Устойчивой разновидностью формы (УРФ) (Деопик, 1972).

Для создания формализованной классификации массовой керамики Телля Хазна I выбран путь проверки «...интуитивной классификации, когда к уже выделенным группам применяется список признаков, описывающих форму. Целью проверки является выяснение того, соответствуют или не соответствуют данным гипотетическим группам устойчивые пучки значений признаков» (Деопик, 1977. С. 4).

Следовательно, исходной посылкой к созданию формализованной проверяемой классификации является формирование классификационной гипотезы, которая отражает первичные представления о различении форм внутри массива. Здесь может быть отмечено несколько этапов:

1. Сначала собранные формы (в нашем случае рисунки форм) группируются по критерию схожести и отличия в ряд групп.

2. Далее с целью логического обоснования различий отбираются некоторые очевидные признаки (например, признак, разделяющий сосуды на открытые и закрытые формы), которые позволяют разделить большую часть массива форм. При этом различные группы выделяются с разной степенью достоверности. Отдельные группы могут выделяться абсолютно, другие с долей вероятности. Здесь важен не столько результат (классификация), сколько процесс осмысления признаков, позволяющих выделять морфологические группы. В результате мы получаем классификационную гипотезу, оформленную в виде некоторого иерархического древа признаков, на разных уровнях которого отделяются группы (или части групп). При этом теоретически классификационная посылка (интуитивная классификация) может значительно отличаться от итоговой классификации. Главным результатом этого этапа работы является выработка некоторого предварительного набора признаков, который послужит основой для создания рабочего списка признаков, позволяющего описать все морфологические разновидности исследуемой массовой керамики. Другими словами, исходная интуитивная группировка позволила выделить признаки, которые были формализованно записаны и составили основу создаваемого списка признаков. В более строгой форме морфологические различия фиксируются через систему признаков и их значений, но на этом этапе речь идет еще не о классификации, а о создании логической системы записи различий в общей форме заданных на предыдущем этапе.

3. Набор выделенных признаков дополняется признаками, более полно описывающими форму сосудов и кажущимися на данном этапе работы существенными для исследователя.

4. При применении списка признаков ко всему массиву керамики в ходе ее описания добавляются новые значения признаков, а иногда и новые признаки. В дальнейшем признаки и значения оцениваются исходя из критерия частоты реализаций. Если признак либо значение реализовались недостаточно, то в конечном варианте списка эти подразделения изымаются и считаются нехарактерными для выделяемых форм, отражающими колебания неустойчивых разновидностей формы.

В результате формируется список признаков, на основании которого создается база данных, содержащая описание форм керамических сосудов. Количественный анализ и редактирование данной базы являются путем к выработке проверяемой, формализованной классификации морфологии керамики.

1.2. Классификационная гипотеза

В качестве исходной, интуитивной классификации была предложена схема из 21 морфолого-технологических групп (рис. 71) которые логически разделялись следующим образом:

Первыми от массива форм отделяются сосуды групп 14, 15 и 16: критерием для их выделения служит технологический признак. Эти сосуды обычно в литературе называемые «кухонными», в отличие от всей остальной посуды Телля Хазна I, изготовлены методом ручной лепки, их отличает грубость изготовления и иногда слабый обжиг. Между собой эти формы различаются на основании оформления верхней части сосудов. В отличие от сосудов группы 14, лишенных «венчика», сосуды группы 15 имеют отогнутый «венчик». Сосуды группы 16 отделяются от остальных на основании критерия открытости формы. Это глубокие миски ручной лепки – единственная среди кухонной посуды форма, у которой диаметр, взятый по закраине сосуда, больше диаметра, взятого в средней части тулова.

Оставшиеся группы сосудов на основании критерия закрытости и открытости форм делятся на две группы:

1. Закрытые, т. е. диаметр, взятый по краю тулова сосуда, меньше, чем в любой другой в верхней части тулова: это сосуды морфологических разновидностей 1–7, 11, 12, 18.

2. Открытые, т. е. диаметр, взятый по закраине, больший, или, по крайней мере, равный диаметру, взятому на верхней части тулова сосуда: это сосуды морфологических разновидностей 8–10, 13, 17, 19, 20, 21.

СОСУДЫ ЗАКРЫТЫХ ФОРМ (ГРУППЫ 1–7, 11, 12, 18)

От группы закрытых хорошо отделяются две формы 3 и 12. Только две эти формы среди закрытых сосудов имеют оформление закраины в виде валика, напоминающего в сечении «бусину», соответственно получившего в англоязычной литературе наименование «bead shaped rim». Между собой эти формы различаются тем, что группа 3 представлена сосудами, имеющими отогнутый от тулова отрезок («венчик»), в то время как сосуды группы 12 не имеют его.

Из оставшейся группы закрытых форм выделяется группа 11, так как это единственная группа, не имеющая в верхней части сосуда выраженного отгиба, оформленного в виде венчика или горла.

Обратимся к группе закрытых форм, имеющих отогнутую от тулова, но различно оформленную верхнюю часть – это морфологические разновидности 1, 2, 4–7, 18.

Сосуды группы 18 выделяются из массы остальных закрытых форм благодаря характерному, резко отогнутому «воротничковому» венчику и ребру на тулове сосуда.

Сосуды группы 7 отделяются от остальных закрытых характерным, не повторяющимся на других разновидностях форм, «тюльпановидным» оформлением верхней части сосуда.

Сосуды группы 5 должны отделяться от всех остальных закрытых форм наличием горла и отсутствием «бусины» в качестве оформления края сосуда.

Оставшиеся формы группы закрытых сосудов (это 1, 2, 4, 6) имеют короткий, отогнутый от тулова отрезок в верхней части сосуда. На основании критерия прямизны либо изогнутости они делятся на две группы. Сосуды 1 и 6 морфологических разновидностей, имеющие изогнутый венчик, и сосуды 2 и 4 групп, имеющие прямой венчик. Предполагается, что сосуды группы 2 должны отделяться от сосудов группы 4 на основании критерия выраженности по внешнему профилю сочленения венчика с туловом сосуда. Сосуды морфологической группы 2 имеют сочленение, оформленное резким перегибом (углом), а у сосудов группы 4 это сочленение представляет собой плавный отгиб. Сосуды 6 группы отделяются от группы 1 на основании характера сочленения венчика с туловом сосуда на внутренней поверхности. В отличие от плавного сочленения у сосудов 1 группы, сосуды 6 группы имеют сочленение, оформленное углом.

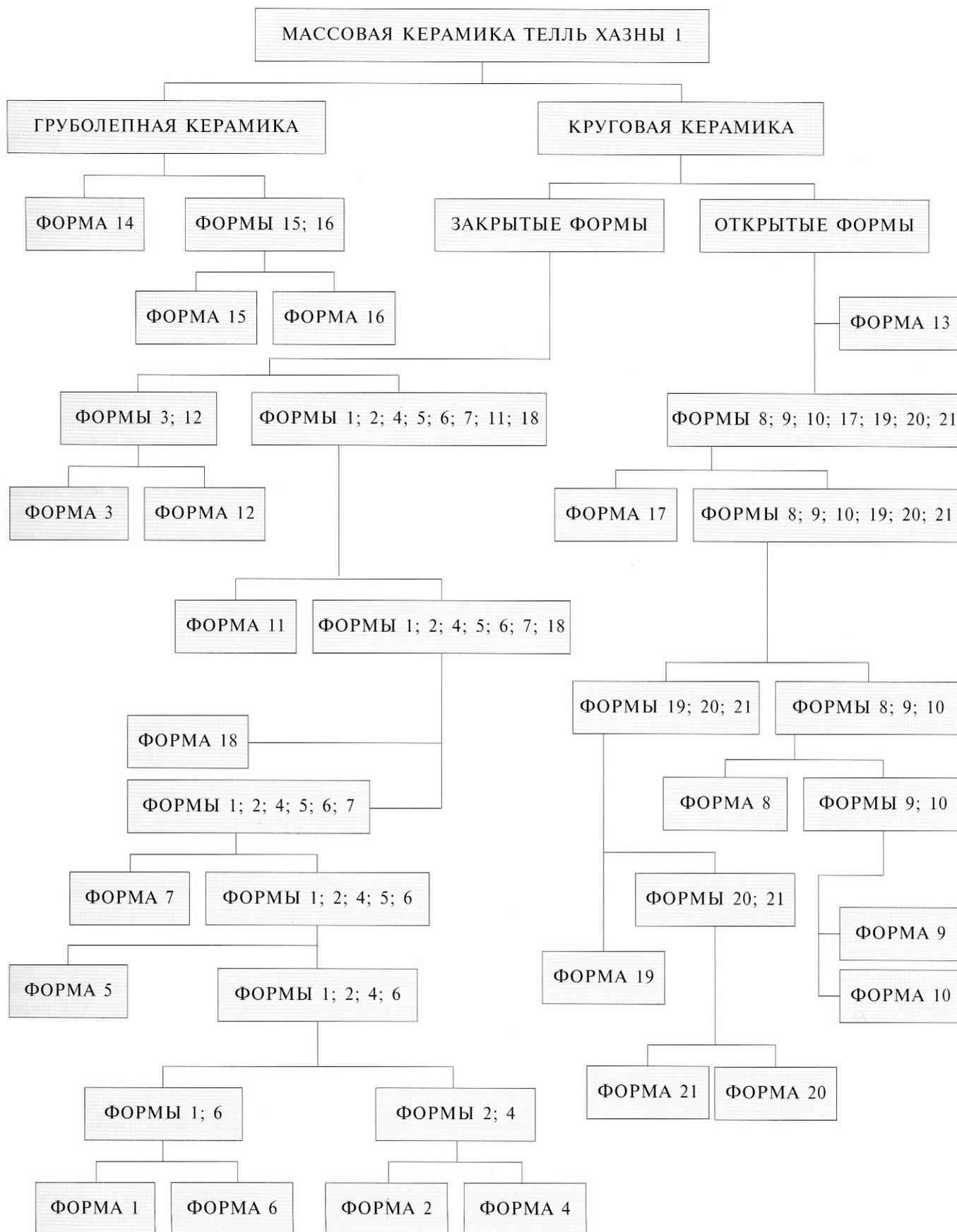


Рис. 71. Классификационное дерево разновидностей форм массовой керамики.

Предполагается, что сосуды группы 13 должны отделяться от остальных на основании критерия формы верхней части сосуда. Это единственная группа из открытых форм, имеющая плавно отогнутую наружу верхнюю часть профиля сосуда.

Сосуды группы 17 выделяются характерным, молотовидным оформлением закраины.

Сосуды 19–21 форм имеют резкий, горизонтальный (или близкий к горизонтальному) отгиб в верхней части сосуда. Между собой они отличаются тем, что более глубокие сосуды 19 формы имеют вертикально ориентированные верхнюю и среднюю части тулова, в отличие от более открытых мисок 20 и 21 формы, у которых верхняя и особенно средняя части профиля расширяются к краю сосуда. Между собой сосуды 20 и 21 групп различаются деталями в оформлении закраины.

Из оставшихся открытых форм (морфологические разновидности 8–10), сосуды группы 8 являются наиболее слабопрофилированными, особенно по внутренней поверхности, что должно их противопоставить всем остальным, и особенно морфологически наиболее близким сосудам группы 9. Морфологические разновидности 9 и 10 различаются пропорциями: более глубокие из них сосуды 10 группы – «миски», а сосуды 9 группы, более мелкие – «тарелки». Однако в связи с тем, что сохранность сосудов, как правило, не позволяла фиксировать их полный профиль, а, соответственно, получить соотношение их диаметра к высоте, то в качестве критерия, разделяющего две эти формы, предложен признак, фиксирующий степень изогнутости профиля в средней части сосудов. Сосуды 9 формы, как правило, имеют наиболее сильный изгиб в этой части профиля.

1.3. Список признаков

Как уже отмечалось, интуитивная классификация форм (классификационное древо) явилась основой для создания списка признаков, описывающих морфологию исследуемой керамики. В ходе описания керамического массива список расширялся, главным образом, за счет добавления новых значений уже выделенных признаков.

Список представляет собой открытую для дополнений систему иерархически записанных признаков. Список состоит из 42 полей (признаков). Восемь признаков являются паспортными. Здесь содержится следующая информация: индивидуальный номер черепка и номер пакета, в который он упакован, и признаки, фиксирующие планиграфическое и стратиграфическое положение каждого фрагмента. Среди паспортных признаков может быть выделен признак «условия обнаружения фрагмента», который в дополнение к стратиграфическим характеристикам дает информацию об условиях залегания фрагмента в культурном слое. По данному признаку предложено 33 значения, где зафиксированы все встреченные при полевой фиксации условия обнаружения фрагментов.

Среди оставшихся 34 признаков списка – три параметра, фиксирующие угол сохранности диаметра фрагмента, диаметр по верхнему краю сосуда и высота от верхнего края сосуда до верхнего диаметра тулова (у закрытых сосудов), остальные признаки – качественные.

Признак «Толщина стенки сосуда» (Shd) позволяет классифицировать керамику на основании толщины стенок фрагментов, что позволяет отделить толстостенные сосуды-хранилища от «стандартной» и тонкостенной «столовой» керамики.

Признак «Изготовление» (Mf) позволяет отделить круговую керамику от лепной посуды.

Признак «Орнаментация» (Orn) позволяет отделить орнаментированные сосуды от неорнаментированных.

Признак «Дополнительные характеристики» (Sprl) раскрывает дефиниции специализированных групп сосудов, обнаруженных в слое Телля Хазна I

Два признака (Hdl, Hd_f) фиксируют наличие и описывают форму ручек.

Линию профиля сосуда описывают 34 признака. Отрицание и сомнение в наличии признака во всех статьях списка сформулировано одинаково: 00 – признак отсутствует (в том случае, если признак обязательно присутствует, это значение, естественно, опускается); 01 – при полной сохранности неясно, реализуется признак или нет; 90 – признак присутствует, но при полной сохранности, неясно какое из положительных значений реализуется; 02 – повреждение той части черепка, где фиксируется данный признак; 03 – данный признак (для данной формы) абсолютно связан, зависит и повторяет значения другого признака, т. е. коррелирован с ним, поэтому его фиксация в данном случае не имеет смысла (например, если сосуд не имеет ручек, то по признаку «Форма ручек» он будет иметь значение 03).

Положительные значения признаков организованы иерархически, составляя в списке признаков до пяти уровней. Соответственно, значения верхнего (наиболее общего) уровня в пятиуровневой иерархии содержат 5 знаков, следующего за ним (то есть более частного) 4 знака и т.д. Другими словами, самому общему уровню значений соответствует первая цифра, более частным значениям следующие за ним в порядке убывания, индивидуальным значениям соответствует последняя цифра.

Согласно этому списку была создана компьютерная база данных и заполнена значениями признаков, описывающих характеристики каждого из фрагментов.

ТЕЛЛЬ ХАЗНА I
Список признаков описания массовой керамики

Паспортные данные

Номер пакета	P_nmb
Индивидуальный номер (номер черепка в пакете)	S_nmb
Квадрат	Sqr
Верхняя абсолютная отметка глубины залегания	D_top
Нижняя абсолютная отметка глубины залегания	D_bot
Порядковый номер слоя (ярус)	Lvl
Полевой номер конструкции, комплекса	F_nmb
Условия обнаружения	Compl
0001. Поверхностный слой	
1000. Помещение	
1100. Помещение; закрытый комплекс	
1110. Помещение; закрытый комплекс; под полами	
1120. Помещение; закрытый комплекс; с полов (например, под вымосткой)	
1130. Помещение; закрытый комплекс; золистое заполнение	
1140. Помещение; закрытый комплекс; слой глиняной забутовки	
1150. Помещение; закрытый комплекс; при разборе кладки	
1160. Помещение; закрытый комплекс; завал	
1200. Помещение; открытый комплекс	
1210. Помещение; открытый комплекс; заполнение	
1220. Помещение; открытый комплекс; на полах	
1230. Помещение; открытый комплекс; зольный слой	
2000. Слой	
2100. Слой; закрытый комплекс	
2110. Слой; закрытый комплекс; золистый слой	
2120. Слой; закрытый комплекс; слой забутовки	
2130. Слой; закрытый комплекс; на вымостках	
2200. Слой; открытый комплекс	
2210. Слой; открытый комплекс; на вымостках	
2220. Слой; открытый комплекс; золистый слой	
3000. Яма	
4000. Обжигательное сооружение	
4100. Обжигательное сооружение; заполнение керамического горна	
4200. Обжигательное сооружение; заполнение танура	
5000. Погребение	
5100. Погребение; помещение	
5110. Погребение; помещение; ингумация	
5120. Погребение; помещение; сосуд	
5200. Погребение; вне помещения	
5210. Погребение; вне помещения; циста	
5220. Погребение; вне помещения; сосуд	
6000. Развал сосуда (изолированный, не в комплексе)	

Описание керамики

Угол сохранности верхнего диаметра	A_d1
Диаметр по верхнему краю сосуда	D1 (рис. 72)
Высота от верхнего края сосуда до верхнего диаметра тулова (у закрытых форм)	H1 (рис. 72)
Морфологическая группа (индекс УРФ)	SVS
Толщина стенки сосудов	Shd

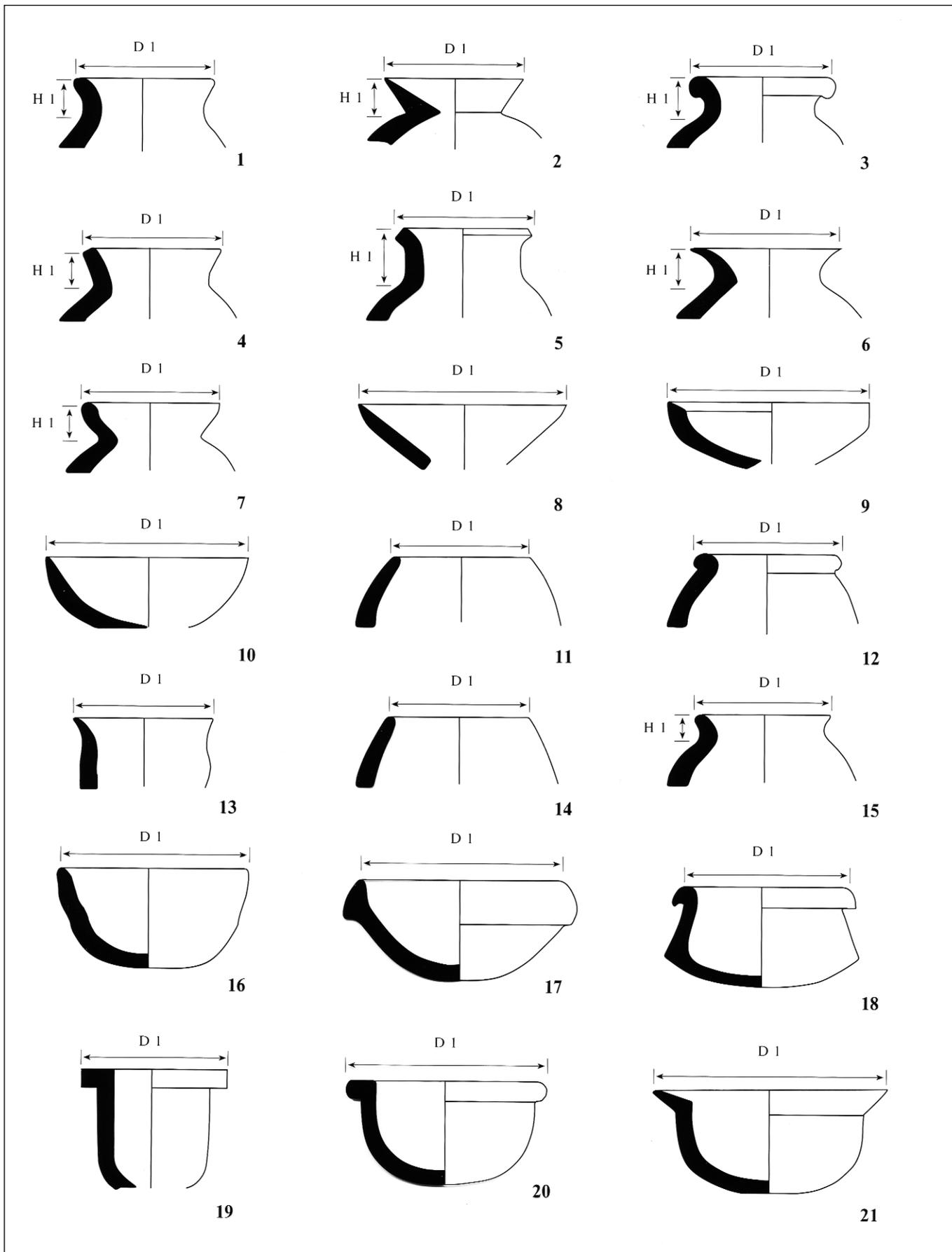


Рис. 72. Параметры, учтенные при описании сосудов.

1. Тонкостенные сосуды < 0,5 см
2. Стандартные сосуды 0,5–1 см
3. Толстостенные сосуды >1 см

Орнамент

Orn

- 00. Нет
- 01. Неясно
- 100. Есть
- 110. Есть; расписной
- 120. Есть; гравированный
- 130. Есть; «смешанный» (гравированный + расписной)

Изготовление сосудов

Mf

- 01. Неясно
- 10. Круговое
- 20. Лепное

Дополнительные характеристики

Sppl

- 00. Нет
- 01. Характер декора (росписи) неясен
- 1000. Есть
- 1100. Есть; Ниневия 5
- 1110. Есть; Ниневия 5; гравированный
- 1111. Есть; Ниневия 5; гравированный; прочерченный (incised)
- 1112. Есть; Ниневия 5; гравированный; выемчатый (excised)
- 1120. Есть; Ниневия 5; роспись
- 1130. Есть; сосуд не декорирован, но морфологически близок к сосудам Ниневия 5 с прочерченным орнаментом
- 1140. Есть; сосуд не декорирован, но морфологически близок к сосудам Ниневия 5 с росписью
- 1200. Есть; metallic ware
- 1210. Есть; сосуд подобный metallic ware
- 1300. Есть; роспись 'убейдского вида

Наличие ручек

Hdl

- 00. Нет ручек (если сосуд в месте крепления ручек имеет полностью сохранную окружность тулова)
- 01. Неясно, есть ручка или нет из-за несохранности полной окружности тулова в месте крепления ручки
- 10. Есть ручки, но неясно сколько
- 11. Есть одна ручка (если сосуд в месте крепления ручек имеет полную сохранность окружности тулова)
- 12. Есть две ручки (если сосуд в месте крепления ручек имеет полную сохранность окружности тулова)
- 13. Есть четыре ручки (если сосуд в месте крепления ручек имеет полную сохранность окружности тулова, либо две ручки на фрагменте сохранностью около 100°)

Форма ручек

Hd_f (рис. 73)

- 03. Коррелированный признак
- 90. Ручка есть, но форма сечения не ясна, так как сохранилось только основание ручки
- 10. Есть ручка; горизонтальный выступ
- 11. Есть ручка; горизонтальный выступ; скругленный
- 12. Есть ручка; горизонтальный выступ; уплощенный
- 20. Есть ручка; «полумесяц»
- 21. Есть ручка; «полумесяц»; сильно выраженный
- 22. Есть ручка; «полумесяц»; средне выраженный
- 23. Есть ручка; «полумесяц»; слабо выраженный
- 24. Есть ручка; «полумесяц»; редуцирован, близок к горизонтальному выступу
- 25. Есть ручка; «полумесяц»; редуцирован, близок к горизонтальному выступу; перевернут

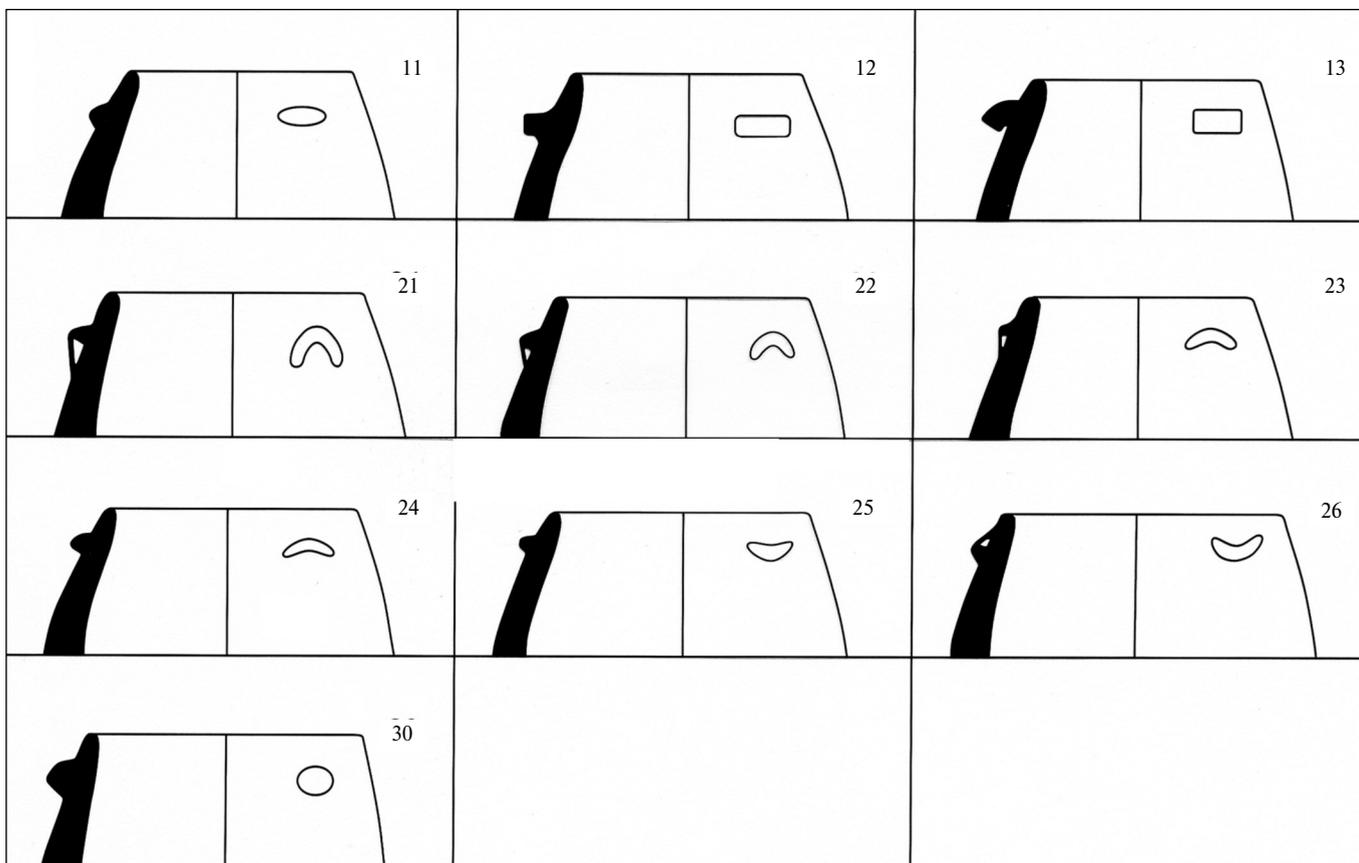


Рис. 73. Признак «Формы ручек». Графическая реализация значений 11–30.

26. Есть ручка; «полумесяц»; слабо выражен; перевернут
 30. Есть ручка; подконической формы

Степень закрытости сосуда

(соотношение верхнего и максимального диаметров сосуда) D_{cg}

02. Неясно из-за повреждения верхней части сосуда
 10. Верхний диаметр тулова меньше максимального диаметра тулова в середине сосуда
 20. Верхний диаметр тулова больше диаметра тулова в середине сосуда
 30. Верхний диаметр примерно равен среднему диаметру тулова сосуда
 31. Верхний диаметр примерно равен среднему диаметру тулова сосуда, но несколько уже среднего диаметра тулова сосуда
 32. Верхний диаметр примерно равен среднему диаметру тулова сосуда, но несколько шире среднего диаметра тулова сосуда
 33. Верхний диаметр точно равен среднему диаметру тулова сосуда

Расположение закраины сосуда относительно тулова

Ed_p

02. Повреждение
 90. Неясно при полной сохранности
 10. Закраина расположена на тулове
 20. Закраина расположена не на тулове (на венчике)

Оформление закраины сосуда (общий вид) Ed_f (рис. 74)

02. Повреждения
 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
 1000. Простая
 2000. Сложная

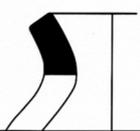
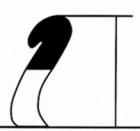
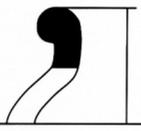
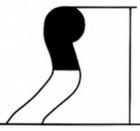
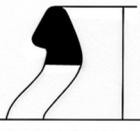
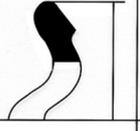
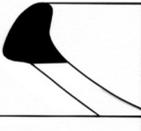
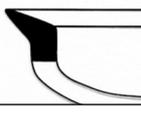
1000	2100	2210	2220	2310	2320	2400	2500
							
							
							
							
							
							

Рис. 74. Признак «Оформление закраины сосуда»(общий вид).
Графическая реализация значений 1000 – 2500.

- 2100. «Воротничковое» оформление закраины
- 2200. Оформление закраины в виде «бусины»
- 2210. Оформление закраины в виде «бусины», отогнутой наружу
- 2220. Оформление закраины в виде «бусины», загнутой вовнутрь
- 2300. Оформление закраины в виде срезанной «бусины»
- 2310. Оформление закраины в виде срезанной «бусины», отогнутой наружу
- 2320. Оформление закраины в виде срезанной «бусины», загнутой вовнутрь
- 2400. «Молотовидное» оформление закраины
- 2500. Закраина оформлена в виде резкого отгиба от тулова сосуда
(горизонтальный или близкий к горизонтальному отгиб закраины)

Оформление закраины сосуда (детали)

Ed_d

- 02. Повреждение
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 1000. Простое оформление закраины
- 1100. Заостренное оформление закраины (рис. 75)
- 1110. Заостренное оформление закраины; острие расположено с внешней стороны «торца» закраины, с внутренней стороны поверхность скруглена
- 1120. Заостренное оформление закраины; острие расположено с внутренней стороны «торца» закраины, с внешней стороны поверхность скруглена

	1110	1120	1130	1210	1220	?????
1; 5; 6						
2; 4						
7						
8						
9						
10; 16						
11; 14						
13						
15						
18						
19						
21						

Рис. 75. Признак «Оформление закраины сосуда» (детали). Графическая реализация значений 1110–1230.

Разновидности
формы

	1311	1312	1313	1314	1321	1322
1; 5; 6						
2; 4						
7						
8						
9						
10; 16						
11; 14						
13						
15						

Рис. 76. Признак «Оформление закраины сосуда» (детали).
Графическая реализация значений 1311–1322.

Значение признака

Разновидности
формы

1323 1324 1331 1332 1333 1334

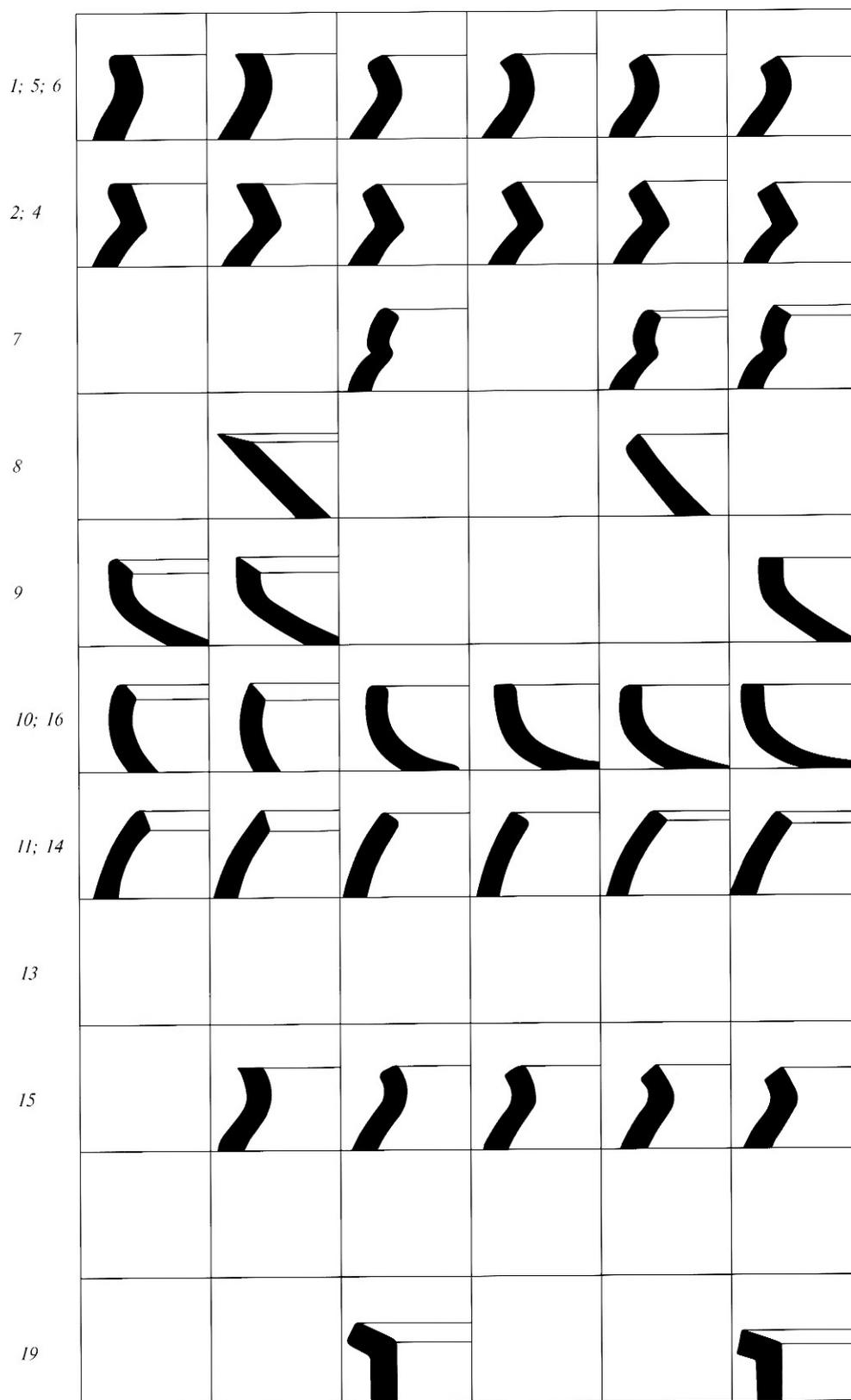


Рис. 77. Признак «Оформление закраины сосуда» (детали).
Графическая реализация значений 1323–1334.

- 1130. Заостренное оформление закраины; острие не смещено
- 1200. Скругленное оформление закраины
- 1210. Скругленное оформление закраины; правильное
- 1220. Скругленное оформление закраины; уплощенное
- 1230. Скругленное оформление закраины; заостренное
- 1300. Уплощенное оформление закраины (рис. 76–77)
- 1310. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол острый, с внешней стороны – тупой
- 1311. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол острый, с внешней стороны – тупой; оба угла торца скруглены
- 1312. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол острый, с внешней стороны – тупой; угол с внешней стороны торца выражен, с внутренней скруглен
- 1313. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол острый, с внешней стороны – тупой; угол с внешней стороны торца скруглен, с внутренней выражен
- 1314. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол острый, с внешней стороны – тупой; углы с внешней и внутренней сторон торца выражены
- 1320. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол тупой, с внешней стороны торца – острый
- 1321. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол тупой, с внешней стороны торца – острый; оба угла торца скруглены
- 1322. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол тупой, с внешней стороны торца – острый; угол с внешней стороны торца выражен, с внутренней скруглен
- 1323. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол тупой, с внешней стороны торца – острый; угол с внешней стороны торца скруглен, с внутренней выражен
- 1324. Уплощенное оформление закраины; с внутренней стороны торца закраины угол тупой, с внешней стороны торца – острый; оба угла торца выражены
- 1330. Уплощенное оформление закраины; с внутренней и внешней стороны торца закраины прямые углы
- 1331. Уплощенное оформление закраины; с внутренней и внешней стороны торца закраины прямые углы; оба угла торца скруглены
- 1332. Уплощенное оформление закраины; с внутренней и внешней стороны торца закраины прямые углы; угол с внешней стороны торца выражен, с внутренней скруглен
- 1333. Уплощенное оформление закраины; с внутренней и внешней стороны торца закраины прямые углы; угол с внешней стороны торца скруглен, с внутренней выражен
- 1334. Уплощенное оформление закраины; с внутренней и внешней стороны торца закраины прямые углы; оба угла торца выражены
- 2000. Сложное оформление закраины

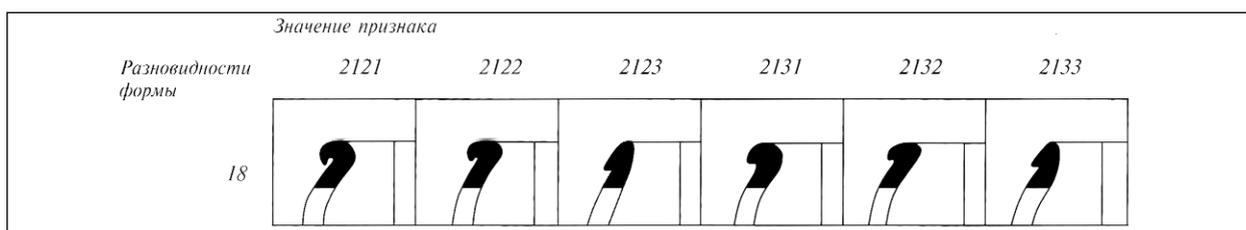


Рис. 78. Разновидности воротничкового оформления закраины. Значения 2121 – 2133.

- 2100. «Воротничковое» оформление закраины (рис. 78)
- 2110. «Воротничковое» оформление закраины; выражено сильно
- 2120. «Воротничковое» оформление закраины; выражено средне
- 2121. «Воротничковое» оформление закраины; выражено средне; правильное
- 2122. «Воротничковое» оформление закраины; выражено средне; уплощенное
- 2123. «Воротничковое» оформление закраины; выражено средне; заостренное
- 2130. «Воротничковое» оформление закраины; выражено слабо
- 2131. «Воротничковое» оформление закраины; выражено слабо; правильное
- 2132. «Воротничковое» оформление закраины; выражено слабо; уплощенное

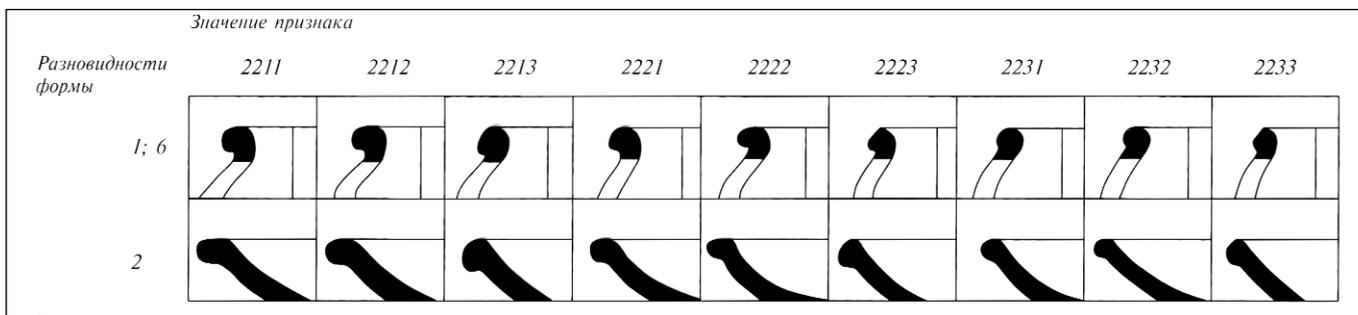


Рис. 79. Разновидности оформления закраины в виде бусины. Значения 2211– 2233.

2133. «Воротничковое» оформление закраины; выражено слабо; заостренное
2200. Оформление закраины в виде «бусины» (рис. 79)
2210. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено сильно
2211. Оформление закраины в виде «бусины», выражено сильно; скругленной правильной формы
2212. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено сильно; скругленной уплощенной формы
2213. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено сильно; скругленной заостренной формы
2220. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено средне
2221. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено средне; скругленной правильной формы
2222. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено средне; скругленной уплощенной формы
2223. Оформление закраины в виде «бусины», выражено средне, скругленной заостренной формы
2230. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено слабо.
2231. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено слабо; скругленной правильной формы
2232. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено слабо; скругленной уплощенной формы
2233. Оформление закраины в виде «бусины»; выражено слабо; скругленной заостренной формы

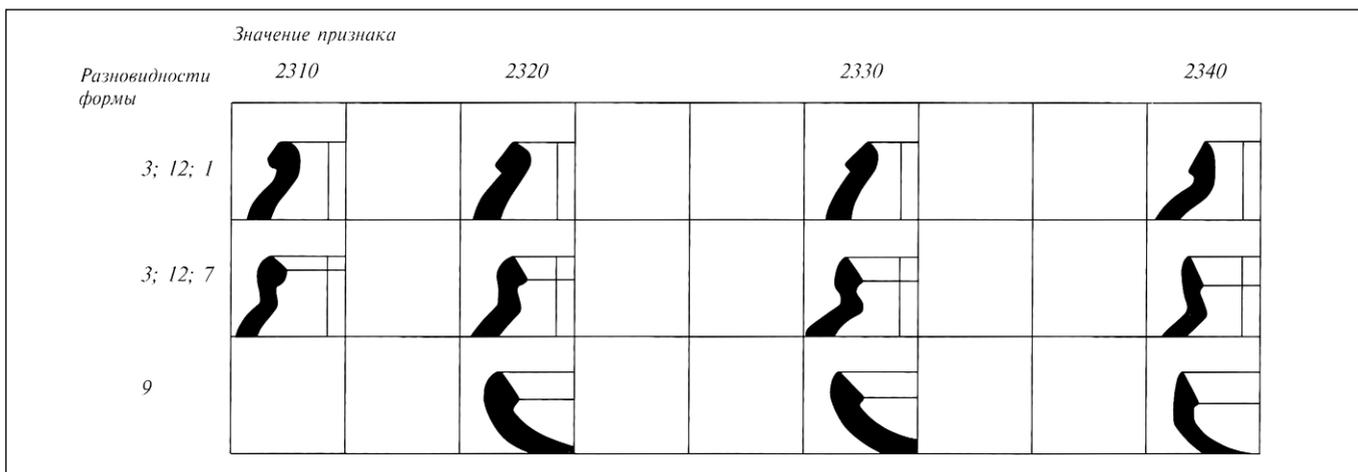


Рис. 80. Разновидности оформления закраины сосуда в виде «срезанной бусины». Значения 2310–2340.

2300. Оформление закраины в виде срезанной «бусины» (рис. 80).
2310. Оформление закраины в виде срезанной «бусины»; усечена на 1/3
2320. Оформление закраины в виде срезанной «бусины»; усечена на 1/2
2330. Оформление закраины в виде срезанной «бусины»; усечена на 2/3
2340. Оформление закраины в виде срезанной «бусины»; редуцирована.
2400. «Молотовидное» оформление закраины (рис.81)
2410. «Молотовидное» оформление закраины; стандартное
2411. «Молотовидное» оформление закраины; стандартное
2412. «Молотовидное» оформление закраины; стандартное
2413. «Молотовидное» оформление закраины; стандартное
2414. «Молотовидное» оформление закраины; стандартное
2415. «Молотовидное» оформление закраины; стандартное

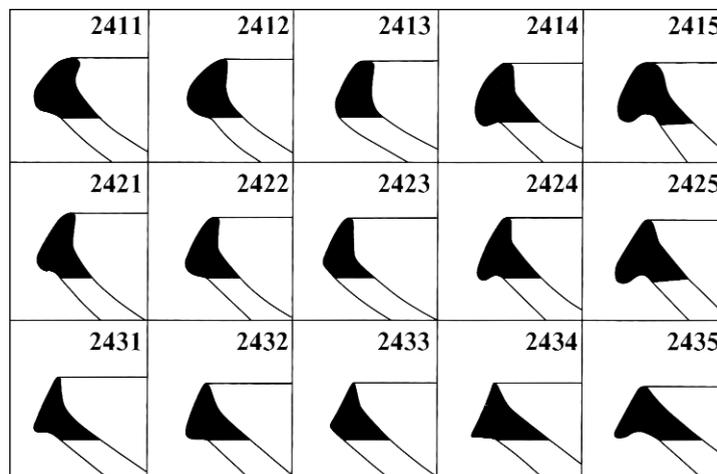


Рис. 81. Разновидности молотовидного оформления закраины сосуда. Значения 2411–2435.

- 2420. «Молотовидное» оформление закраины; уплощенное
- 2421. «Молотовидное» оформление закраины; уплощенное
- 2422. «Молотовидное» оформление закраины; уплощенное
- 2423. «Молотовидное» оформление закраины; уплощенное
- 2424. «Молотовидное» оформление закраины; уплощенное
- 2425. «Молотовидное» оформление закраины; уплощенное
- 2430. «Молотовидное» оформление закраины; редуцированное
- 2431. «Молотовидное» оформление закраины; редуцированное
- 2432. «Молотовидное» оформление закраины; редуцированное
- 2433. «Молотовидное» оформление закраины; редуцированное
- 2434. «Молотовидное» оформление закраины; редуцированное
- 2435. «Молотовидное» оформление закраины; редуцированное

*Ориентировка закраины относительно вертикальной оси
(для закраин, имеющих торцовое оформление)*

Ed_o

- 02. Повреждение
- 03. Коррелированный признак
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Горизонтальная
- 20. Под углом
- 21. Под углом; наружу
- 22. Под углом; вовнутрь
- 30. Вертикальная

Углубление на торце закраины

B_d

- 00. Нет углубления
- 01. Неясно
- 02. Повреждение
- 10. Есть углубление
- 11. Есть углубление; сильное
- 12. Есть углубление; среднее
- 13. Есть углубление; слабое
- 14. Есть углубление; редуцированное

Углубление в районе закраины с внутренней стороны

A_d

- 00. Нет углубления
- 01. Неясно
- 02. Повреждение
- 10. Есть углубление

Значение признака 10 21 22 23 31 32 33

Разновидности
формы

165

1; 6							
2; 3; 4; 5							
7							
8							
9							
10; 16							
11; 14							
12							
13							
15							
17							
18							
19							
20							
21							

Рис. 82. Признак «Ориентировка верхней части сосуда относительно вертикальной оси». Графическая реализация значений 10 – 33.

		Значение признака								
Разновидности формы		11	12	13	14	20	31	32	33	34
1; 6										
2										
3										
4										
5										
7										
8										
9										
10; 16										
11; 14										
12										

Рис. 83. «Форма» верхней части сосуда по внешней поверхности.
Графическая реализация значений 11 – 34.

		Значение признака							
Разновидности формы	11	12	13	14	20	31	32	33	34
13									
15									
17									
18									

Рис. 84. Признак «Форма верхней части сосуда по внешней поверхности».
Графическая реализация значений 11–34.

		Значение признака			
Разновидности формы	41	42	43	44	
19					
20					
21					

Рис. 85. Признак «Форма верхней части сосуда по внешней поверхности».
Графическая реализация значений 41–44.

11. Есть углубление; сильное
12. Есть углубление; среднее
13. Есть углубление; слабое
14. Есть углубление; редуцированное

Наличие горла сосуда и его разновидности

(признак фиксируется по внешней поверхности)

Nk

00. Нет горла
02. Повреждение
90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
100. Есть горло
110. Есть горло; вертикальное
111. Есть горло; вертикальное; прямое
112. Есть горло; вертикальное; со слабым прогибом
113. Есть горло; вертикальное; с выраженным прогибом
114. Есть горло; вертикальное; слабо выпуклое
120. Есть горло; воронковидное
121. Есть горло; воронковидное; прямое
122. Есть горло; воронковидное; со слабым прогибом
123. Есть горло; воронковидное; с выраженным прогибом
124. Есть горло; воронковидное; слабо выпуклое

Ориентировка верхней части сосуда относительно вертикальной оси

(у закрытых форм признак фиксируется по венчику,

у открытых сосудов — по верхней трети тулова,

признак фиксируется по внешней поверхности)

T_ps (рис. 82)

02. Повреждение
90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
10. Вертикальная
20. Расширяющаяся кверху
21. Расширяющаяся кверху; сильно
22. Расширяющаяся кверху; средне
23. Расширяющаяся кверху; слабо
30. Сужающаяся кверху
31. Сужающаяся кверху; сильно
32. Сужающаяся кверху; средне
33. Сужающаяся кверху; слабо

Форма верхней части сосуда по внешней поверхности ниже закраины

(у закрытых сосудов этот признак берется по венчику до сочленения с туловом,

у открытых сосудов — в верхней трети профиля сосуда)

T_f (рис. 83, 84, 85)

02. Повреждение
90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
10. Отогнутая (изогнутая наружу)
11. Отогнутая (изогнутая наружу); сильно
12. Отогнутая (изогнутая наружу); средне
13. Отогнутая (изогнутая наружу); слабо
14. Отогнутая (изогнутая наружу); очень слабо (изогнуто-прямая)
20. Прямая
30. Загнутая (изогнутая внутрь)
31. Загнутая (изогнутая внутрь); сильно
32. Загнутая (изогнутая внутрь); средне
33. Загнутая (изогнутая внутрь); слабо
34. Загнутая (изогнутая внутрь); очень слабо (изогнуто-прямая)
40. Горизонтально отогнутая (или близкая к горизонтально отогнутой) от прямой стенки

Значение признака

Разновидности
формы

	11	12	13	14	20	31	32	33	34
1; 6									
2									
3									
4									
5									
7									
8									
9									
10; 16									
11									
12									
13									
15									
17									
18									
19									
20									
21									

Рис. 86. Признак «Форма верхней части сосуда по внутренней поверхности».
Графическая реализация значений 11 – 34.

		Значение признака								
Разновидности формы		1111	1112	1121	1122	1210	1220	1310	1320	1400
1; 6										
2										
3										
4										
5										
7										

Рис. 87. Признак «Угол в сочленении венчика и тулова по внешней поверхности».
Графическая реализация значений 1111–1400.

41. Горизонтально отогнутая (или близкая к горизонтально отогнутой) от от сильно загнутой (изогнутой внутрь) стенки
42. Горизонтально отогнутая (или близкая к горизонтально отогнутой) от средне загнутой (изогнутой внутрь) стенки
43. Горизонтально отогнутая (или близкая к горизонтально отогнутой) от слабо загнутой (изогнутой внутрь) стенки
44. Горизонтально отогнутая (или близкая к горизонтально отогнутой) от очень слабо загнутой (изогнутой внутрь) стенки

*Форма верхней части сосуда по внутренней поверхности ниже закраины
(у закрытых сосудов признак фиксируется по венчику до сочленения с туловом,
у открытых сосудов по верхней трети профиля сосуда) T_{fl} (рис. 86)*

02. Повреждение
90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
10. Отогнутая (изогнутая наружу)
11. Отогнутая (изогнутая наружу); сильно
12. Отогнутая (изогнутая наружу); средне
13. Отогнутая (изогнутая наружу); слабо
14. Отогнутая (изогнутая наружу); очень слабо (изогнуто-прямая)
20. Прямая
30. Загнутая (изогнутая внутрь)
31. Загнутая (изогнутая внутрь); сильно
32. Загнутая (изогнутая внутрь); средне
33. Загнутая (изогнутая внутрь); слабо
34. Загнутая (изогнутая внутрь); очень слабо (изогнуто-прямая)

Разновидности формы	Значение признака									
	1111	1112	1121	1122	1210	1220	1310	1320	1400	
1										
2; 6										
3										
4										
5										
7										

Рис. 88. Признак «Угол в сочленении венчика и тулова по внутренней поверхности». Графическая реализация значений 1111–1400.

Форма сочленения венчика с туловом сосуда

(признак фиксируется только у закрытых форм)

Спj

- 00. Отсутствие сочленения
- 02. Повреждение
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Сочленение углом
- 20. Сочленение плавное
- 30. Сочленение «тюльпановидных» форм

Угол сочленения венчика и тулова сосуда по внешней поверхности

(для закрытых форм)

Ang (рис. 87)

- 00. Нет сочленения
- 02. Повреждение
- 03. Коррелированный признак
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 1000. Есть угол, но неясно какой
- 1100. Есть угол; тупой (96–179°)
- 1110. Есть угол; тупой (меньше 135°)
- 1111. Есть угол; тупой (меньше 135°); «жесткий» (выраженный)
- 1112. Есть угол; тупой (меньше 135°); «плавный» (невыраженный)
- 1120. Есть угол; тупой (больше 135°)
- 1121. Есть угол; тупой (больше 135°); «жесткий» (выраженный)
- 1122. Есть угол; тупой (больше 135°); «плавный» (невыраженный)
- 1200. Есть угол; прямой (85–95°)
- 1210. Есть угол; прямой (85–95°); «жесткий» (выраженный)

- 1220. Есть угол; прямой (85–95°); «плавный» (невыраженный)
- 1300. Есть угол; острый (1–84°)
- 1310. Есть угол; острый (1–45°)
- 1320. Есть угол; острый (46–84°)
- 1400. Сочленение у сосудов, имеющих «тюльпановидное» оформление горла

Угол сочленения венчика и тулова по внутренней поверхности

(для закрытых форм)

Angl (рис. 88)

- 00. Нет сочленения
- 02. Повреждение
- 03. Коррелированный признак
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 1000. Есть угол, но неясно какой
- 1100. Есть угол; тупой(96–179°)
- 1110. Есть угол; тупой (меньше 135°)
- 1111. Есть угол, тупой (меньше 135°); «жесткий» (выраженный)
- 1112. Есть угол; тупой (меньше 135°); «плавный» (невыраженный)
- 1120. Есть угол; тупой (больше 135°)
- 1121. Есть угол; тупой (больше 135°); «жесткий» (выраженный)
- 1122. Есть угол; тупой (больше 135°); «плавный» (невыраженный)
- 1200. Есть угол; прямой (85–95°)
- 1210. Есть угол; прямой (85–95°); «жесткий» (выраженный)
- 1220. Есть угол; прямой (85–95°); «плавный»(невыраженный)
- 1300. Есть угол; острый (1–84°)
- 1310. Есть угол; острый (1–45°)
- 1320. Есть угол; острый (46–84°)
- 1400. Сочленение у сосудов, имеющих «тюльпановидное» оформление горла

«Желоб», обтекающий сосуд по внешней поверхности

в сочленении верхней и средней трети либо ниже закраины

St

- 00. Нет «желоба»
- 10. Есть «желоб»
- 11. Есть собственно «желоб»
- 12. Есть углубление

Изогнутость плечика сосуда (для закрытых форм)

Shld

- 00. Нет
- 02. Повреждение
- 90. Неясно при полной сохранности
- 10. Есть плечико
- 11. Есть плечико; сильно выпуклое
- 12. Есть плечико; средне выпуклое
- 13. Есть плечико; слабо выпуклое

Профиль средней части сосуда по внешней поверхности

Md_f

- 02. Повреждение
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Вогнутая вовнутрь
- 11. Вогнутая вовнутрь; сильно
- 12. Вогнутая вовнутрь; средне
- 13. Вогнутая вовнутрь; слабо
- 20. Прямая
- 30. Выпуклая наружу
- 31. Выпуклая наружу; сильно
- 32. Выпуклая наружу; средне

- 33. Выпуклая наружу; слабо
- 34. Выпуклая наружу; очень слабо (выпукло-прямая)

Положение (ориентировка) средней части относительно вертикали

Md_p

- 02. Повреждение
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Вертикальная
- 20. Расширяющаяся кверху
- 30. Сужающаяся кверху

Наличие «ребра» на тулове сосуда

Rb1

- 00. Нет
- 01. Неясно есть или нет
- 02. Повреждение
- 100. Есть «ребро» (но неясно, к какой части тулова оно ближе)
- 110. Есть «ребро»; ближе к верхней части тулова (но неясно, как оно выражено)
- 111. Есть «ребро»; ближе к верхней части тулова; сильно выражено
- 112. Есть «ребро»; ближе к верхней части тулова; слабо выражено
- 113. Есть изгиб; ближе к верхней части тулова, близкий по выраженности к ребру
- 120. Есть «ребро»; ближе к средней части тулова, но неясно как выражено
- 121. Есть «ребро»; ближе к средней части тулова; сильно выражено
- 122. Есть «ребро»; ближе к средней части тулова; слабо выражено
- 123. Есть изгиб; ближе к средней части тулова, близкий по выраженности к ребру.
- 130. Есть «ребро»; ближе к донной части тулова, но неясно как выражено
- 131. Есть «ребро»; ближе к донной части тулова; сильно выражено
- 132. Есть «ребро»; ближе к донной части тулова; слабо выражено
- 133. Есть изгиб; ближе к донной части тулова; близкий по выраженности к ребру

Форма нижней трети сосуда

L_p

- 00. Повреждение
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Выпуклая наружу
- 11. Выпуклая наружу; сильно
- 12. Выпуклая наружу; средне
- 13. Выпуклая наружу; слабо
- 14. Выпуклая наружу; очень слабо.
- 20. Прямая
- 30. Вогнутая вовнутрь
- 31. Вогнутая вовнутрь; сильно
- 32. Вогнутая вовнутрь; средне
- 33. Вогнутая вовнутрь; слабо
- 34. Вогнутая вовнутрь; очень слабо

Характер перехода стенки сосуда в дно

Tn

- 02. Повреждение
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Переход оформлен в виде угла, но неясно, является он ребром в нижней трети сосуда или нет
- 11. Переход оформлен в виде угла; угол сочленения является «ребром» в нижней трети тулова сосуда
- 12. Переход оформлен в виде угла; угол сочленения не является «ребром» в нижней трети тулова сосуда
- 20. Плавный переход стенки в дно

Угол при переходе стенки сосуда в дно

B_ang

- 02. Повреждение
- 03. Коррелированный признак

- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Есть тупой угол
- 11. Есть тупой угол(меньше 135°)
- 12. Есть тупой угол (больше или равен 135°)
- 20. Есть прямой или близкий к прямому углу (допустимое отклонение 5°)

Форма дна B_fm

- 02. Повреждение
- 90. Неясно как классифицировать при полной сохранности
- 10. Плоское дно
- 20. Плосковыпуклое дно
- 30. Выпуклое дно
- 31. Выпуклое дно; округлое
- 32. Выпуклое дно; заостренное

Наличие поддона Bs

- 00. Нет поддона
- 01. Неясно, есть поддон или нет
- 02. Повреждение
- 100. Есть поддон
- 110. Есть поддон; кольцевой
- 120. Есть поддон; сплошной

1.4. Работа с базой данных (количественный анализ и редактирование)

Сначала были количественно исследованы признаки без их связи с морфологическими группами. Это было сделано для того чтобы определить значения признаков, которые абсолютно не реализовались при описании керамики. Такие значения признаков до начала количественного анализа были исключены из списка признаков, как нехарактерные для описания керамической коллекции. Далее были исследованы признаки в корреляции с морфологическими группами. Рассмотрим здесь минимально необходимое число признаков, которые позволили проверить корректность выделения интуитивно определенных групп.

ПРИЗНАК «ИЗГОТОВЛЕНИЕ СОСУДОВ» MF

(аналитическая таблица 1)

По данному признаку сосуды групп 14–16 со значением 20 (сосуды ручной лепки) практически абсолютно отделяются от остальных форм, которые по данному признаку имеют значение 10 (сосуды, изготовленные на круге). Наличие среди групп 2, 4, 5, 10 некоторого минимального количества реализаций значения 01 отражают сомнение в восприятии признака.

ПРИЗНАК «СТЕПЕНЬ ЗАКРЫТОСТИ СОСУДА

(СООТНОШЕНИЕ ВЕРХНЕГО И МАКСИМАЛЬНОГО ДИАМЕТРА СОСУДА)» D_CR

(аналитическая таблица 2)

1. Разновидности форм 1–7, 18 имеют по 100% реализаций значения 10 (верхний диаметр сосуда, взятый по закраине, меньше максимального диаметра сосуда в средней части тулова).
2. Разновидности форм 8, 17, 20, 21 имеют 100% реализаций значения 20 (верхний диаметр сосуда, взятый по закраине, является максимальным диаметром сосуда, то есть больше любого из диаметров нижележащей части тулова сосуда).
3. Сосуды разновидности форм 19 имеют 100% реализаций значения 30 (верхний диаметр, взятый по внутренней поверхности закраины, примерно равен диаметру сосуда в средней части тулова).

4. Сосуды разновидностей форм 9, 10, 13, 16 имеют в качестве положительных реализаций данного признака сочетание значений 20 (т. е. диаметр, взятый по закраине, является максимальным диаметром сосуда) и 30 (т. е. диаметр, взятый по закраине, примерно равен еще одному из диаметров, взятому на тулове сосуда). Разновидность формы 9 имеет больше 90% реализаций значения 20 и около 10% значения 30. Разновидность формы 10 имеет примерно равное распределение значения 20 (48%) и значения 30 (суммарно больше 51%). Разновидность формы 13 имеет ведущим значение 20 (75%) и дополнительным 30 (около 25%). Разновидность формы 16 имеет ведущим значение 20 (около 88%) и дополнительным 30 (около 12%).

5. Сосуды разновидностей форм 11, 12, 14, 15 имеют в качестве положительных реализаций по данному признаку сочетание значений 10 и 30, которое характерно для закрытых сосудов и отражает различную степень их закрытости.

Сосуды разновидности формы 11 имеют 97,5% реализации значения 10 и только 2,5% значения 30. Сосуды разновидности формы 12 имеют ведущим значение 10 (84%) и дополнительным значение 30 (16%). Сосуды разновидности формы 14 и 15 имеют около 99% реализаций значения 10 и около 1% реализаций значения 30.

6. На основании рассматриваемого признака все сосуды разновидностей форм 8, 17, 20, 21 (имеющие значение 20) отделяются от сосудов групп 1–7, 18 (имеющие значение 10). Среди оставшихся сосудов выделяются три группы морфологических разновидностей: а) разновидности форм 9, 10, 13, 16, имеющие ведущим значением 20, которое указывает на открытость формы, и дополнительным – значение 30, которое отражает незначительные колебания верхнего диаметра относительно диаметра в средней части тулова сосуда; б) разновидности форм 11, 12, 14, 15, у которых абсолютное большинство реализаций приходится на значение 10, свойственное закрытым формам, и лишь небольшое число реализаций приходится на долю значения 30; в) промежуточное положение занимают сосуды 19 морфологической группы. У этих сосудов реализовалось только значение 30, что говорит об их маргинальном положении между миром закрытых и открытых форм керамических сосудов.

По данному признаку абсолютное большинство предлагаемых к выделению разновидностей форм делится на две оппозиционные группы. Соответственно, признак является существенным для выделения устойчивых разновидностей форм (УРФ) верхнего таксономического уровня.

ПРИЗНАК «РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКРАИНЫ» ED_P

(аналитическая таблица 3)

По этому признаку сосуды разновидностей форм 1–7, 15 имеют 100% реализаций значения 20. Сосуды групп 8–14, 16–21 имеют 100% реализаций значения 10. Соответственно, две эти группы разновидностей форм сосудов между собой делятся абсолютно.

ПРИЗНАК «ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКРАИНЫ (ОБЩИЙ ВИД)» ED_F

(аналитическая таблица 4)

1. Выделяется группа разновидностей форм сосудов 1, 2, 11, 13–16, 4, 6–8, 10, у которых по этому признаку реализовалось значение 1000.

2. У сосудов 9 морфологической группы ведущее значение 1000, а также имеется некоторое число реализаций значений 2220 и 2320.

3. У сосудов разновидностей форм 12, 20 реализовано значение 2210. Сосуды 3 морфологической группы также имеют ведущим значение 2210 и дополнительным значение 2310.

4. У сосудов морфологической группы 17 реализовалось исключительно значение 2400.

5. У сосудов морфологической группы 18 реализовано только значение 2100.

6. Морфологические группы сосудов 19 и 21 имеют по 100% реализаций значения 2500.

Таким образом, по данному признаку отмечена оппозиция всех разновидностей форм со значением 1000, характеризующим простое оформление закраины всем разновидностям форм, имеющим сложные закраины соответственно со значением 2000 (2100–2500). Кроме этого, по данному признаку абсолютно выделяются разновидности форм 17 со значением 2400 и 18 со значением 2100. Разновидности форм 19 и 21 со значением 2500 отделяются от всех остальных разновидностей форм. Разновидности форм 12, 20 и 3 со значением 2210 противопоставляются всем разновидностям форм из керамической коллекции Телля Хазна I. Среди сосудов морфологической группы 3 также есть некоторое число фрагментов, у которых реализовалось значение 2310, больше не отмеченное ни у одной другой формы керамической коллекции.

ПРИЗНАК «НАЛИЧИЕ ГОРЛА СОСУДА
И ЕГО РАЗНОВИДНОСТИ» НК
(аналитическая таблица 5)

По данному признаку 100% реализаций значения 00 (отсутствие горла) имеют группы 6–21.

Морфологические группы 1, 4 имеют больше 85% реализаций значения 00 и по 15% значения 90, отражающего колебания в интерпретации признака, т. е. по данному признаку они достаточно близки к перечисленным выше формам.

Положительные реализации имеют только разновидности форм 2, 3, 5. Из них 100% положительных реализаций имеют только сосуды морфологической разновидности 5. Сосуды морфологической группы 2 имеют около 52% положительных реализаций, 37% отрицательных и 10% реализаций значения, отражающего колебания в интерпретации признака. Сосуды морфологической группы 3 имеют 63% положительных реализаций и 34% отрицательных реализаций.

Таким образом, наличием положительных реализаций по данному признаку все сосуды морфологической группы 5 и большинство сосудов групп 3 и 2 выделяются из массы остальных форм. Помимо этого, данный признак будет играть важную роль в выделении вариантов в рамках упомянутых морфологических разновидностей.

ПРИЗНАК «ОРИЕНТИРОВКА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СОСУДА
ОТНОСИТЕЛЬНО ВЕРТИКАЛИ» T_PS
(аналитическая таблица 6)

У сосудов группы 1 ведущим является суммарное значение 20 (85%). Дополнительным является значение 10 (15%).

У сосудов морфологической группы 2 наибольшее число реализаций приходится на суммарное значений 20 (87%), дополнительным является значение 10 (13% реализаций).

У сосудов морфологической группы 3 большинство реализаций пришлось на значение 10 (66%), остальные реализации – у суммарного значения 20.

У морфологической группы 4 почти 100% реализаций пришлось на долю суммарного значения 20.

У сосудов морфологической группы 5 около 90% реализаций приходится на суммарное значение 20, значение 10 отмечено для 11% фрагментов этой разновидности форм.

Морфологическая группа 6 имеет 100% реализаций суммарного значения 20.

У сосудов морфологической группы 7 положительные реализации разделились между значением 10 и суммарными значениями 20 и 30. Ведущим является 20 (75%), дополнительным – 30 (17%), и на третьем месте – 10 (9%).

Сосуды морфологической группы 8. Все реализации приходятся на суммарное значение 20 (значение 21 – 91% реализаций, 22 – 5%, 23 – 2%).

Морфологическая группа 9. Около 90% реализаций принадлежат суммарному значению 20 (значение 21 – 45%, 22 – 41%, 23 – 2%), оставшиеся реализации приходятся преимущественно на значение 10.

У сосудов морфологической группы 10 примерно равное распределение значений 10 (53%) и суммарного значения 20 (57%) (21 – 6%, 22 – 24%, 23 – 15%) реализаций.

Сосуды морфологической группы 11 имеют около 100% реализаций суммарного значения 30.

У сосудов морфологической группы 12 основное число реализаций приходится на суммарное значение 30 (88%), дополнительным значением является 10 (12%).

У сосудов морфологической группы 13 почти все положительные реализации (95%) приходится на суммарное значение 20, значение 10 имеет только 5% реализаций.

У сосудов морфологической группы 14 почти 100% реализаций приходится на суммарное значение 30.

У сосудов морфологической группы 15 большая часть реализаций приходится на значение 10 (56%), несколько меньше реализаций у суммарного значения 20 (43%).

У сосудов морфологической группы 16 большая часть реализаций (88%) приходится на суммарное значение 20, дополнительное значение 10 (12%).

У сосудов морфологической группы 17 все 100% реализаций приходятся на суммарное значение 20.

У сосудов морфологической группы 18 все реализации приходятся на суммарное значение 30.

У сосудов морфологической группы 19 отмечено 100% реализации значения 10.

У сосудов морфологической группы 20 все 100% реализаций приходятся на суммарное значение 20.

У сосудов морфологической группы 21 все 100% реализаций приходятся на суммарное значение 20.

ПРИЗНАК «ФОРМА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СОСУДА ПО ВНЕШНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ НИЖЕ ЗАКРАИНЫ
(У ЗАКРЫТЫХ ФОРМ ДО СОЧЛЕНЕНИЯ С ТУЛОВОМ)». Т_Ф
(аналитическая таблица 7)

У сосудов морфологической группы 1 суммарное значение 10 (11–14) составляет практически 100% всех фрагментов этой разновидности форм. Наибольшее число реализаций пришлось на значения 13 (46%) и 12 (36%).

У сосудов морфологической группы 2 ведущим является значение 20 (68%), суммарное значение 30 (32–34) достигает 22%, при этом больше всего реализаций приходится на значение 34 (16%), на третьем месте суммарное значение 10 (13, 14) – 8%.

У сосудов морфологической группы 3 на долю значения 20 приходится 42% реализаций, остальные 58% реализовались суммарным значением 10, среди которых значение 11 составило 8%, 12 – 12%, 13 – 34%, 14 – 2%.

У сосудов морфологической группы 4 ведущим значением является 20 (92%), дополнительным значением 14 (6%). Остальные оцениваются как случайные отклонения.

У сосудов морфологической группы 5 больше всего реализаций приходится на суммарное значение 10 (11–14), оно составило 68%, дополнительным значением является 20 (18%), суммарное значение 40 составило около 7%, также около 5% пришлось на значение 90, отражающее сомнения в восприятии признака.

У сосудов морфологической группы 6 все реализации пришлись на значения 12 (83%) и 13 (17%).

У сосудов морфологической группы 7 все реализации пришлись на суммарное значение 30 (31–34), причем 30% реализаций пришлось на значение 31, 32% – на значение 34 и 23% – на значение 33.

У сосудов морфологической группы 8 около 90% реализаций приходится на долю группы значений 30 (31–34), где ведущим значением является 33 (73%), дополнительным значением – 32 (11%) и значение 31, собравшее только 3% реализаций; помимо этого было отмечено 10% реализаций значения 20.

У сосудов морфологической группы 9 основное количество реализации пришлись на суммарное значение 30 (31–34) – 71%, значение 20 соответственно было отмечено у 29% сосудов этой разновидности.

У сосудов морфологической группы 10 ведущим является суммарное значение 30 (31–34) – 65%, из них наиболее многочисленное значение 33 (40%), дополнительным является значение 20 (34%). Суммарное значение 10 (12, 13) реализуется примерно на 2% сосудов этой разновидности форм и выглядит как случайное отклонение от нормы.

У сосудов морфологической группы 11 реализуется преимущественно суммарное значение 30 (31–34) (около 92%), где примерно равное число реализаций имеют значения 32 (36%) и 33 (42%). Значение 20 имеет 8% реализаций.

У сосудов морфологической группы 12 основное число реализаций пришлось на группу значений 30 (31–34) составивших 91% реализаций, среди них лидирующими значениями является 33 (47%) и 32 (30%), дополнительным значением является 20 (7%).

У сосудов морфологической группы 13 почти все реализации пришлись на суммарное значение 10 (11–14) (96%). Значения 20 и 33, пришедшие на оставшиеся четыре процента, могут рассматриваться как случайные отклонения.

У сосудов морфологической группы 14 ведущим является суммарное значение 30 (32–34) (66%), дополнительным – значение 20 (17%), и суммарное значение 10 (13, 14) составляет 16%.

У сосудов морфологической группы 15 основное число реализаций (86%) пришлось на долю значения 20, суммарное значение 10 (11–14) реализовалась у 13% сосудов этой формы.

Для сосудов морфологической группы 16 основное число реализаций приходится на суммарное значение 30 (31–34) (76%), дополнительным значением является 20 (23%).

У сосудов морфологической группы 17 почти все реализации (92%) пришлись на суммарное значение 30 (33–34).

Для сосудов морфологической группы 18 самое большое число реализаций отмечено для значения 33 (44%), на втором месте значение 13 (31%), на третьем – 20 (19%).

У сосудов морфологических группы 19, 20 и 21 все 100% реализаций пришлись на суммарное значение 40.

Таким образом, формы 19, 20, 21, имеющие по данному признаку в качестве единственного (паспортного) значения суммарное значение 40 (41–44), хорошо отделяются от абсолютного большинства всех сосудов. Достаточно хорошо сосуды морфологической группы 13 с доминирующим суммарным значением 10 (11–14) отделяются от сосудов морфологических групп 8, 9, 10, для которых характерны преимущественно значения 20 и 30 (31–34). Для остальных разновидностей форм этот признак, дающий устойчивые группировки в рамках почти каждой из морфологических групп, будет играть важную роль при выделении Устойчивых Разновидностей Формы нижнего таксономического уровня.

**ПРИЗНАК «ХАРАКТЕР СОЧЛЕНЕНИЯ ВЕНЧИКА ИЛИ ГОРЛА СОСУДА С ТУЛОВОМ»
(ДЛЯ ЗАКРЫТЫХ СОСУДОВ). CNJ
(аналитическая таблица 8)**

Выделяются две группы форм сосудов, одна из которых имеет только отрицательные значения по данному признаку (разновидности форм 8–14, 16–21), а другая – только положительные. Положительные реализации имеют морфологические разновидности 1, 15, 2, 3, 4, 5, 7.

Среди разновидностей форм, имеющих положительные реализации по данному признаку, значения распределились следующим образом:

- Сосуды морфологической группы 1 имеют 100% реализаций значения 20.
- Сосуды морфологической группы 2 имеют 100% реализаций значения 10.
- Сосуды морфологической группы 3 имеют ведущим значением 20 (67%) и дополнительным 10 (20%).
- Сосуды морфологической группы 4 имеют 100% реализаций значения 20.
- Сосуды морфологической группы 5 имеют ведущим значением 20 (91%) и дополнительным 10 (9%).
- Сосуды морфологической группы 7 имеют ведущим значением 30 (49%), дополнительными – 20 (26%) и 10 (26%).
- Сосуды морфологической группы 15 имеют большее число реализаций значения 20 (84%) и меньшее – значения 10 (16%).

Таким образом, среди разновидностей форм, имеющих положительные реализации по данному признаку, сосуды морфологической группы 2 абсолютно отделяются от сосудов групп 1 и 4.

**ПРИЗНАК «УГОЛ В СОЧЛЕНЕНИИ ВЕНЧИКА И ТУЛОВА ПО ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ
(У СОСУДОВ ЗАКРЫТЫХ ФОРМ)». ANG1
(аналитическая таблица 9)**

Соответственно положительные реализации по этому признаку имеют только морфологические разновидности 1–7 и 15.

Сосуды морфологической группы 1 имеют лидирующим значением 1112 (62%), в качестве дополнительного значения – 1122 (20%) и 1220 (13%).

У сосудов морфологической группы 2 наибольшее число реализаций пришлось на значения 1210 (55%) и 1111 (20%); на остальные значения (1112, 1121, 1122, 1220, 1320) приходится от 2 до 7% реализаций.

У сосудов морфологической разновидности 3 ведущим значением является 1112 (48%), дополнительным – 1122 (30%), на третьем месте – 1111 (7%).

У сосудов морфологической разновидности 4 ведущее значение – 1112 (59%), дополнительное – 1220 (22%), на третьем месте – 1122 (10%).

У сосудов морфологической разновидности 5 ведущее значение – 1112 (70%), дополнительное – 1122 (17%), на третьем месте – 1111 (7%).

У сосудов морфологической разновидности 6 ведущее значение – 1210 (70%), дополнительное – 1111 (20%), на третьем месте – 1121 (10%).

У сосудов морфологической группы 7 ведущим является значение – 1220 (57%), дополнительным – значение 1112 (21%) и 1210 (11%).

У сосудов морфологической группы 15 ведущим значением является 1122 (65%), дополнительным – 1112 (31%).

На основании этого признака абсолютно четко разделяются сосуды морфологических разновидностей 1 и 6, также значительная часть сосудов группы 2 формы отделяется от сосудов 1, 3, 4 и 5 морфологических разновидностей.

**ПРИЗНАК «ПРОФИЛЬ СРЕДНЕЙ ЧАСТИ СОСУДА
ПО ВНЕШНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ». MD_F
(аналитическая таблица 10)**

В связи с тем, что объектом исследования являются преимущественно фрагменты верхней части сосудов, значительная часть реализаций по этому признаку приходится на значение 02 – несохранность.

По этому признаку выделяются две группы разновидностей форм: а) реализовались только суммарное значение 30 (31–34) и б) помимо суммарного значения 30 реализовались также значения 20 и изредка – суммарное значение 10 (11–14):

- а) разновидности форм 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12;
- б) разновидности форм 8, 9, 10, 13.

Морфологические разновидности 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 имеют по этому признаку недостаточное количество положительных реализаций.

У сосудов морфологической группы 8 значение 20 характерно для 73% сосудов (реально еще больше, потому что 17% сосудов этой формы имеют среднюю часть профиля поврежденной), соответственно большинство оставшихся положительных реализаций приходится на значения 33 (7%), 32 (1%) и 34 (1%).

Для сосудов морфологической группы 9 у 18% черепков признак не реализовался из-за поврежденности. У оставшихся большинство реализаций приходится на значение 32 (44%), 31 (34%), и только 1% значения 20.

У сосудов морфологической группы 10 средняя часть повреждена у 13%. Для остальных сосудов чаще всего реализовалось значение 32 (45%) и 33 (около 27%) (реально число этих значений должно быть еще выше за счет большого количества сосудов (8%), для которых за счет недетализованного описания было отмечено значение 30, значение 20 было отмечено у 3% сосудов.

Среди сосудов морфологической группы 13 несохранность средней части отмечена у 5%. Больше всего положительных реализаций приходится на значения 33 (51%), 34 (26%), 32 (8%); значение 20 характерно для 7% сосудов этой формы. Остальные значения реализовались незначительное количество раз.

Таким образом, по данному признаку абсолютно четко не выделяется ни одна из разновидностей форм, однако, большинство сосудов 8 морфологической группы благодаря доминированию значения 20 отделяется от всех форм коллекции, включая группы 9, 10, 13, у которых значение 20 характерно для относительно небольшого числа сосудов.

Проведенный анализ признаков позволил дать количественную оценку значениям, реализуемым у разных морфологических групп. Формализованная запись значений в ряде случаев позволила осмыслить в рамках признаков границы значений, свойственные разным морфологически не дискретным группам. В рамках рассматриваемых признаков были выявлены некоторые значения, тяготеющие к двум морфологическим разновидностям одновременно. Наличие этих указаний позволило, основываясь на коррелированном анализе ряда признаков, количественно определить границы между различными морфологическими группами и провести корректировку морфологического членения керамического массива. Другими словами, количественный анализ признаков послужил уточнению классификационной схемы: некоторые маргинальные формы оказались перенесены из одной морфологической группы в другую.

1.5. Классификация: выделение Устойчивых Разновидностей Формы верхнего таксономического уровня

Таким образом, на основе рассмотренных признаков четко выделяются морфологические группы, которые могут быть названы Устойчивыми Разновидностями Формы. Ниже приведен алгоритм выделения устойчивых групп из набора керамических форм.

1) Отделяем по признаку Mf группы 14, 15, 16, имеющие значение 20 от остальных групп, имеющих значение 10 (*аналитическая таблица 1*).

2) По признаку Spj отделяем сосуды группы 15 (значения 10, 20) от сосудов группы 14 (значение 00) (*аналитическая таблица 8*).

3) По признаку D_{cg} сосуды группы 14 (значение 10) отделяем от группы 16 (значения 20, 30) (*аналитическая таблица 2*).

4) Среди неразделенных разновидностей форм по признаку Ed_p выделяются две группы морфологических разновидностей сосудов: со значением 20 (формы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) и со значением 10 (формы 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21).

ФОРМЫ 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21

5) По признаку Ed_f из группы форм 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21 выделяются морфологические разновидности 12 и 20 (значение 2210), 17 (значение 2400), 18 (значение 2100), 19 и 21 (значение 2500), т. е. абсолютно выделяются разновидности форм 17 и 18, а также совокупно вычлняются сосуды 12 и 20 разновидностей форм и 19 и 21 разновидностей форм (*аналитическая таблица 4*).

6) По признаку D_{сг} морфологическая разновидность 12 (значения 10, 30) отделяется от сосудов формы 20 (значение 20). По этому же признаку сосуды разновидности 19 (значение 30) отделяются от сосудов разновидности 21 (значение 20) (*аналитическая таблица 2*).

7) Неразделенными остаются разновидности форм 8, 9, 10, 11, 13. По признаку D_{сг} почти все сосуды группы 11 (значение 10) отделяются от остальных разновидностей форм, имеющих значения 20, 30 (*аналитическая таблица 2*).

8) По признаку T_f сосуды 13 разновидности формы с доминирующим суммарным значением 10 (11–14) хорошо отделяются от сосудов морфологических разновидностей 8, 9, 10, у которых превалируют значение 20 и суммарное значение 30 (31–34) (*аналитическая таблица 7*).

9) От мисок группы 10 более открытые и мелкие тарелки групп 8 и 9 хорошо отделяются отношением верхнего диаметра к высоте сосуда. Однако из-за исключительной редкости целых профилей приходится для обоснования разделения этих форм использовать менее значимые признаки и их корреляционные связи. Абсолютное большинство сосудов этих форм выделяется по признаку T_{ps}. Более открытым сосудам 8 разновидности форм, как правило, соответствует значение 21, в то время сосудам разновидности 10 больше свойственны значения 10, 23, 33. Но некоторая часть сосудов, незначительная в процентном отношении от числа фрагментов каждой из обеих этих групп, имеет по данному признаку реализацию значения 22. Эту часть сосудов обеих форм разделяют по признаку Md_f. Сосудам морфологической группы 8 преимущественно свойственно значение 20, в то время как сосудам 9 и 10 морфологических групп преимущественно соответствуют значения 31, 32, 33.

Большинство сосудов морфологических групп 8, 9, 10 хорошо разделяются на корреляции признаков T_{ps}, Md_f. У сосудов 8 морфологической группы почти все реализации в корреляционной цепи пришлись на значение 21 признака T_{ps} и значение 20 признака Md_f. У сосудов 9 морфологической группы основное число реализаций (ядерная группа) приходится на значения 21 признака T_{ps} и значение 33 признака Md_f. У сосудов 10 морфологической группы – на значения 10 и 22 признака T_{ps} и значения 32 и 33 признака Md_f (*аналитическая таблица 10*). Вместе с тем, надо признать, что из-за недостаточной сохранности линии профиля сосудов морфологических групп 9 и 10 мы вынуждены опираться только на качественные признаки нашей системы описания, которые оказываются недостаточны для абсолютного разделения всех сосудов этих морфологических групп. Остается незначительное число керамических фрагментов сосудов отмеченных морфологических групп, не всегда поддающихся однозначному разделению.

ФОРМЫ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

10) Сосуды морфологической группы 3 отделяются от остальных по признаку Ed_f. Это единственная форма, у которой по данному признаку реализуется значения 2210 и 2310 (*аналитическая таблица 4*).

11) Половина сосудов морфологической группы 7 отделяется от всех остальных форм реализацией значения 30 признака C_{nj}. Оставшиеся реализации по этому признаку приходятся на значения 10 и 20. По признаку T_f сосуды морфологической разновидности 7 имеют реализации только группы значений 30 (31, 32, 33, 34), что отделяет ее от всех остальных оставшихся разновидностей форм, кроме части сосудов формы 2, которые имеют реализации значения 33 и 34. На корреляции этих двух признаков сосуды морфологической группы 7 отделяются от всех остальных форм, включая сосуды формы 2. Поскольку часть сосудов морфологической группы 7, которая имела по признаку C_{nj} значение 10, реализовала по признаку T_f значения 31 и 32, в то время как у сосудов морфологической группы 2, в этой корреляции реализовались только значения 33 и 34 (*аналитические таблицы 7, 8*).

12) По признаку Nk сосуды морфологических разновидностей 1 и 6 отделяются (значение 00) от всех сосудов 5 разновидности форм, по признаку C_{nj} (значение 20) – от всех сосудов морфологической разновидности 2, по признаку T_f (значения 11–14) – от всех сосудов морфологической разновидности 4. Между собой сосуды разновидностей форм 1 и 6 абсолютно разделяются по признаку Ang₁ (*аналитическая таблица 5*).

13) Сосуды морфологической группы 2 со значением 10 по признаку C_{nj} отделяется от всех сосудов морфологической группы 4 и почти всех сосудов разновидности 5. Достаточно хорошо сосуды морфологических групп 2 и 5 также делятся по признаку Nk, где абсолютному большинству сосудов морфологической группы 5 свойственны значения 111–113, в то время как сосудам 2 морфологической группы свойственны значения 121–124 (*аналитические таблицы 5, 8*).

14) Сосуды морфологической группы 4, не имеющие положительных реализаций по признаку Nk, отделяются от сосудов морфологической группы 5, имеющих по данному признаку только положительные реализации (*аналитическая таблица 5*).

Таким образом, выделенные морфологические группы, обеспеченные необходимой массовостью, могут быть названы Устойчивыми Разновидностями Формы (УРФ) (*рис. 89*). Дадим их словесное описание.

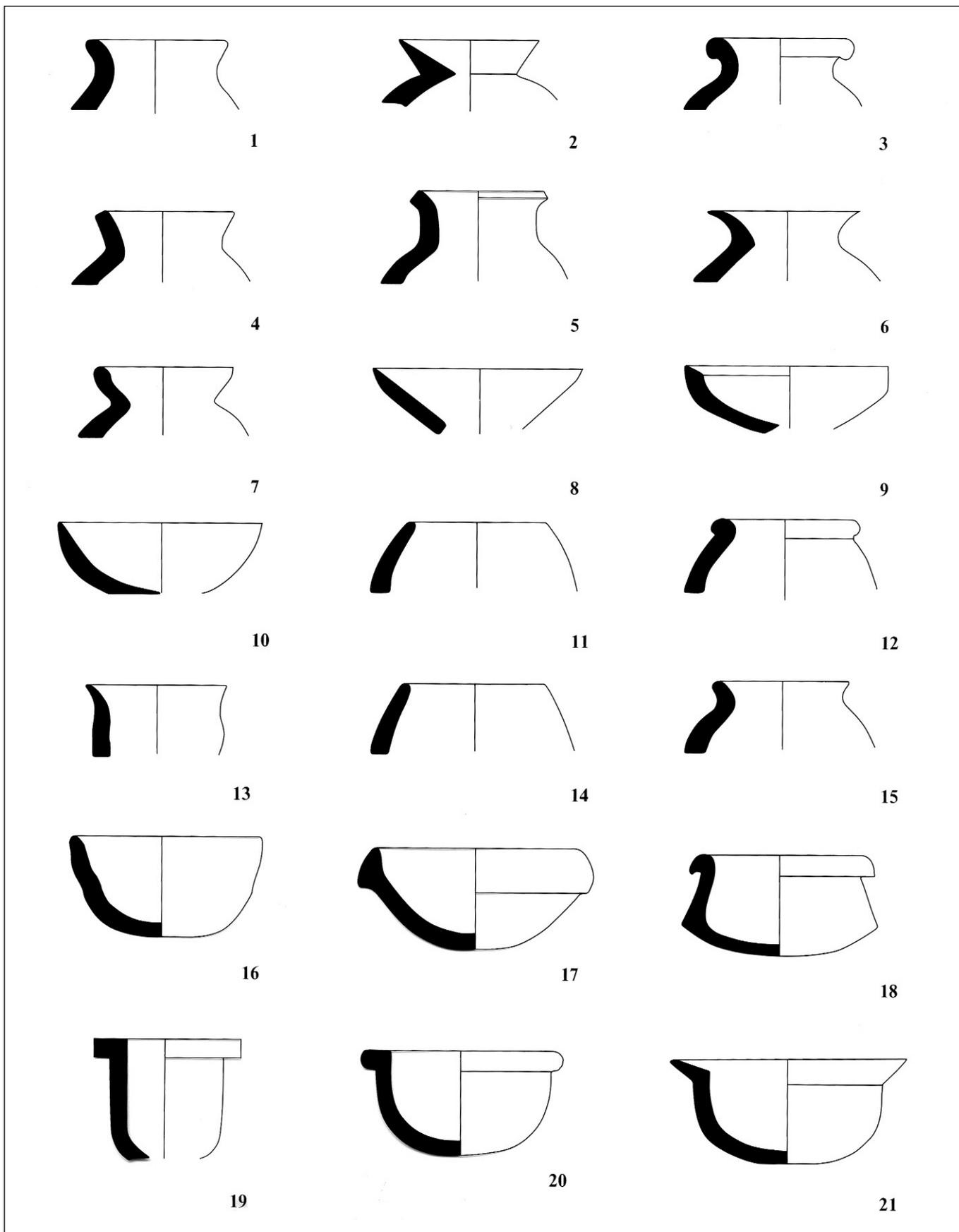


Рис. 89. Устойчивые разновидности формы массовой керамики Тель Хазна I.

УРФ 1. Сосуды, изготовленные на круге, закрытой формы, имеющие раструбовидный, отогнутый отрезок в верхней части («венчик»), но лишённые горла, имеющие плавное сочленение венчика и тулова по внешней и внутренней поверхности. Группу составляют 742 керамических фрагмента.

УРФ 2. Сосуды, изготовленные на круге, закрытой формы, имеющие как правило раструбовидный прямой отрезок в верхней части и резкое сочленение углом с туловом сосуда. Группу составляет 331 керамический фрагмент.

УРФ 3. Сосуды, изготовленные на круге, закрытой формы, имеющие закраину сосуда в форме «бусины», расположенную не на тулове сосуда, а на отрезке, отходящем от тулова сосуда. Группу составляет 101 керамический фрагмент.

УРФ 4. Сосуды, изготовленные на круге, закрытой формы, имеющие раструбовидный прямой отрезок в верхней части (венчик), но лишённые горла, имеющие плавное сочленение венчика и тулова. Группу составляет 241 керамический фрагмент.

УРФ 5. Сосуды, изготовленные на круге, закрытой формы, имеющие вертикальный отрезок (горло), отходящий от тулова сосуда, как правило, завершающийся отогнутой закраиной. Группу составляют 389 керамических фрагментов.

УРФ 6. Сосуды, изготовленные на круге, закрытой формы, имеющие раструбовидный, отогнутый отрезок в верхней части (венчик), но лишённые горла, имеющие плавное сочленение венчика и тулова по внешней поверхности и выраженное углом сочленение по внутренней поверхности. Группу составляют 30 керамических фрагментов.

УРФ 7. Сосуды, изготовленные на круге, закрытой формы, имеющие в верхней части загнутый отрезок (венчик) «тюльпановидной» формы, имеющий плавное сочленение с туловом. Группу составляют 47 керамических фрагментов.

УРФ 8. Изготовленные на круге открытые сосуды слабопрофилированной формы («тарелки»), имеющие по внутренней поверхности (как правило) более слабую линию изгиба профиля, нежели по внешней поверхности. Группу составляют 627 керамических фрагментов.

УРФ 9. Изготовленные на круге открытые сосуды, имеющие пропорции, близкие к сосудам УРФ 8, но более сильно изогнутую линию профиля. Группу составляют 137 керамических фрагментов.

УРФ 10. Изготовленные на круге открытые сосуды («миски») более вытянутых пропорций и сильнее профилированные по внешней и внутренней поверхности, чем сосуды УРФ 8. Группу составляют 554 керамических фрагмента.

УРФ 11. Изготовленные на круге закрытые сосуды, имеющие простую закраину, расположенную непосредственно на тулове сосуда. Группу составляют 159 керамических фрагментов.

УРФ 12. Изготовленные на круге закрытые сосуды, имеющие закраину, оформленную в виде «бусины», расположенную непосредственно на тулове сосуда. Группу составляют 97 керамических фрагментов.

УРФ 13. Изготовленные на круге открытые сосуды S-видной формы, подобные «кубковидным» пиалам вытянутых пропорций. Группу составляют 182 керамических фрагмента.

УРФ 14. Сосуды грубой, ручной лепки закрытой формы, у которых закраина расположена непосредственно на тулове сосуда. Группу составляет 283 керамических фрагментов.

УРФ 15. Сосуды грубой, ручной лепки закрытой формы, у которых закраина расположена не на тулове, а на отрезке, отходящем от тулова (венчике). Группу составляет 451 керамический фрагмент.

УРФ 16. Сосуды грубой, ручной лепки открытой формы, морфологически похожие на часть сосудов УРФ 10. Группу составляют 48 керамических фрагментов.

УРФ 17. Изготовленные на круге открытые сосуды («тарелки»), имеющие молотовидное оформление закраины. Группу составляют 62 керамических фрагмента.

УРФ 18. Изготовленные на круге сосуды закрытой формы, с ребром в нижней части тулова, имеющие «воротничковую» закраину. Группу составляют 16 керамических фрагментов.

УРФ 19. Изготовленные на круге глубокие, открытые сосуды U-образной формы. Группу составляют 14 керамических фрагментов.

УРФ 20. Сосуды, изготовленные на круге, открытой формы, имеющие резко (горизонтально) отогнутую закраину скругленной формы. Группу составляют 22 керамических фрагмента.

УРФ 21. Изготовленные на круге открытые сосуды, имеющие резко (часто горизонтально) отогнутую, заостренную закраину. Группу составляют 21 керамический фрагмент.

1.6 Классификация: выделение Устойчивых Разновидностей Формы нижнего таксономического уровня

Для выделения Устойчивых Разновидностей Формы нижнего таксономического уровня используются признаки, по которым получено распределение значений, другими словами, где реализовалось больше одного значения, а полученные группы статистически сопоставимы между собой (*аналитические таблицы 11–25*), признак SVS/VAR (как пра-

вило, по признаку выделяются 2–4 группы.) При этом важно, чтобы набор признаков по возможности достаточно полно описывал профиль сосуда, в нашем случае – верхнюю часть профиля сосудов. Критерием для выделения группы фрагментов в качестве «варианта» является реконструкция определенного количества условно целых форм, полученных на основе суммирования углов сохранности черепков, входящих в группу.

В связи с тем, что выделенные Устойчивые Разновидности Форм в количественном выражении не равноценны, для выделения «вариантов» в их составе, на основе эмпирического анализа, были предложены количественные ограничения в один условно целый сосуд (360°) на 100 фрагментов. Таким образом, в рамках УРФ, насчитывающих в нашей коллекции менее 100 фрагментов, «варианты» конституируются при наличии группировки, представляющей один условно целый сосуд, то есть суммарно 360°. В рамках УРФ, насчитывающей до 200 фрагментов для выделения «варианта» необходимо, как минимум два условно целых сосуда (суммарно 720°). Устойчивые разновидности форм, насчитывающие до 300 фрагментов, имеют «варианты» от трех условно целых сосудов (суммарно 1080°) и т. д. (*аналитические таблицы 11–12, признак SumAD1*).

Описание по ряду признаков избыточно для решения классификационных задач применительно к массиву керамической коллекции Телля Хазна I. В связи с этим для увеличения массовости выделяемых групп по ряду признаков, значения, как и на предыдущем этапе исследования, рассматриваются суммарно, более обобщенно, чем это предполагается описанием отдельного керамического фрагмента (аналитические таблицы 11–25, признаки Ed_d, Ang, T_f).

Предваряя изложение этого раздела надо с сожалением признать, что массовость полученных групп нижнего таксономического уровня на данном этапе работы оказалась недостаточной для исследования их диахронного распределения в слое памятника.

УРФ 1

Из всего набора признаков для выделения устойчивых групп в рамках УРФ 1 были отобраны признаки Ed_d, Ed_o, T_f, T_ps, Ang; остальные признаки не дали распределения. По признаку Ed_d, который сильно дробил выделяемые группы, было решено дать суммарные значения, объединив их до второго знака. Таким образом, на этом уровне по данному признаку можно различать заостренное, скругленное и уплощенное оформление закраины.

Поскольку по признаку Ed_o, фиксирующему ориентировку уплощенных закраин сосудов, почти все положительные реализации пришлись на значения 20, 21 (закраина относительно вертикальной оси ориентирована под углом наружу) и значение 03 (в данном контексте характерное для заостренного оформления закраины), признак Ed_o, жестко связанный с признаком Ed_d, не имеет смысла вводить в корреляционную цепь признаков. Другими словами, несмотря на то, что в корреляционной цепи признак Ed_o отсутствует, в случае если в рамках группировки нижнего таксономического уровня зафиксировано уплощенное оформление закраины, она всегда ориентирована под углом наружу. Всего зафиксировано 742 фрагмента и целых сосудов этой разновидности, поэтому, согласно оговоренным выше условиям, группировки нижнего таксономического уровня конституируются при наличии в группе не менее 8 условно целых сосудов.

Соответственно в рамках УРФ 1 было выделено три УРФ нижнего таксономического уровня и одна потенциально устойчивая разновидность формы (*аналитическая таблица 11, рис. 90*).

Группа 1.1 (около 14 условно целых форм). Закраина уплощенная, верхняя часть сосуда (венчик) вертикально ориентирована, средне изогнута, угол в сочленении венчика с туловом тупой, меньше 135°.

Группа 1.2 (около 7 условно целых форм). Закраина уплощенная, верхняя часть сосуда (венчик) средне раструбовидный, средне изогнутый, угол в сочленении венчика и тулова сосуда прямой.

Группа 1.3 (около 15 условно целых форм). Закраина уплощенная, верхняя часть сосуда (венчик) средне раструбовидный, слабо изогнутый, угол в сочленении венчика с туловом тупой, меньше 135°.

Группа 1.4 (около 7 условно целых форм). Закраина уплощенная, верхняя часть сосуда (венчик) слабо раструбовидная, средне изогнутая, угол в сочленении с туловом тупой, меньше 135°.

Здесь следует оговорить, что все перечисленные разновидности морфологически очень близки между собой и по сути представляют «рубленный» континуум в рамках одной маловариабельной УРФ. Что касается разновидности 1.4, то ее исключительная близость к группе 1.1 может быть объяснена дефектом описания (признаки T_f, T_ps). По сути, эти две группы можно рассматривать как одну, наиболее многочисленную (центральную) разновидность в рамках УРФ 1.

УРФ 2

Распределение получено по признакам Ed_d, Nk, T_ps, T_f, Ang, Ang1. Признак Ang1, важный для атрибуции сосудов этой морфологической группы, при выделении вариантов не рассматривался по причине жесткой корреляции с признаком Ang.

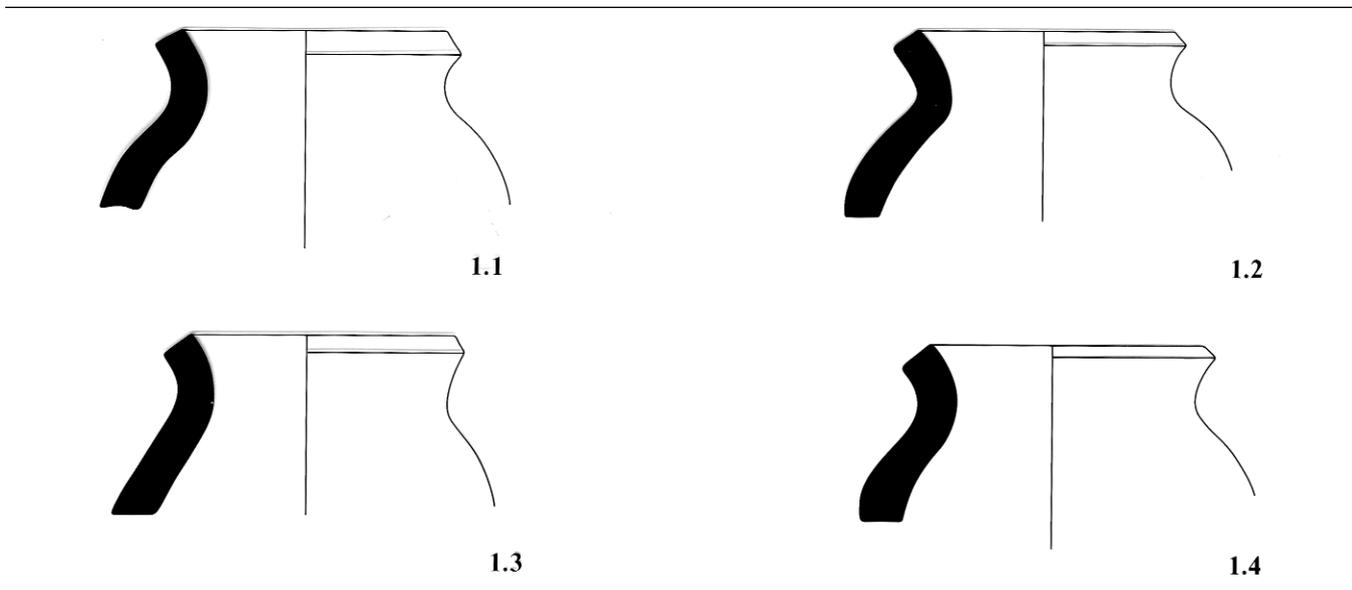


Рис. 90. УРФ 1. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Набор этих признаков позволяет описать основные морфологические характеристики сосудов данной разновидности, а устойчивая группировка значений в корреляционной цепочке признаков позволяет выделить наиболее устойчивые из разновидностей в рамках УРФ 2. Значения признаков T_f и Ang для увеличения массовости выделяемых групп рассматриваются генерализованно.

Поскольку данная морфологическая группа объединяет около 300 керамических фрагментов, то в соответствии с оговоренными выше критериями группу нижнего таксономического уровня должны представлять как минимум три условно целых сосуда (около 1080°).

В соответствии с этими условиями в рамках УРФ 2 выделяются две устойчивые морфологические группы (*аналитическая таблица 12, рис. 91*).



Рис. 91. УРФ 2. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 2.1 (около трех условно целых сосудов). Это сосуды, имеющие уплощенную закраину, на коротком, средне расширяющемся отрезке (венчике) прямой формы, который имеет в сочленении с туловом прямой угол.

Группа 2.2 (больше трех условно целых сосудов). Сосуды, имеющие заостренную закраину, расположенную на «горле» – средне расширяющемся отрезке прямой формы, имеющем в сочленении с туловом прямой угол.

УРФ 3

Распределение получено по признакам Nk , T_{ps} , T_f , Ang . По признакам T_f и Ang выделяется много групп имеющих незначительное число реализаций, поэтому значения данных признаков рассматриваются генерализованно. Поскольку в коллекции насчитывается около 100 керамических фрагментов, соответственно варианты выделяются от двух условно целых сосудов (720° и больше). В соответствии с этим выделяются три группы (*аналитическая таблица 13, рис. 92*).

Группа 3.1 (три условно целых сосуда). Сосуды не имеют горла, верхняя часть сосуда представляет собой короткий средне расширяющийся изогнутый наружу отрезок (венчик), имеющий в сочленении с туловом тупой угол.

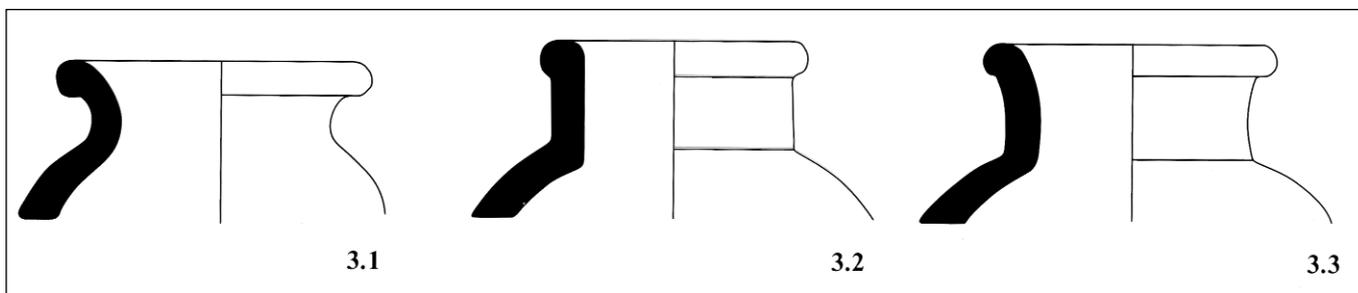


Рис. 92. УРФ 3. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 3.2 (около четырех условно целых сосудов). Сосуды имеют вертикальное прямое горло, верхняя часть сосуда вертикальная прямая, горло в сочленении с туловом имеет тупой угол.

Группа 3.3 (более двух условно целых сосудов). Сосуды имеют вертикальное горло со слабым прогибом в средней части, верхняя часть сосуда вертикальная, прямая, горло в сочленении с туловом имеет тупой угол.

УРФ 4

Распределение значений получено по признакам Ed_d, T_ps, Ang. Набор этих признаков позволяет описать разновидности форм в рамках УРФ 4. Признак Ed_d рассматривается генерализованно.

Поскольку данная морфологическая группа объединяет 241 керамический фрагмент, то в качестве порога, выше которого конституируется УРФ нижнего таксономического уровня, определена группа в три условно целых сосуда (1080°), соответственно выделяются четыре устойчивых разновидности нижнего таксономического уровня – «варианта» (аналитическая таблица 14, рис. 93).

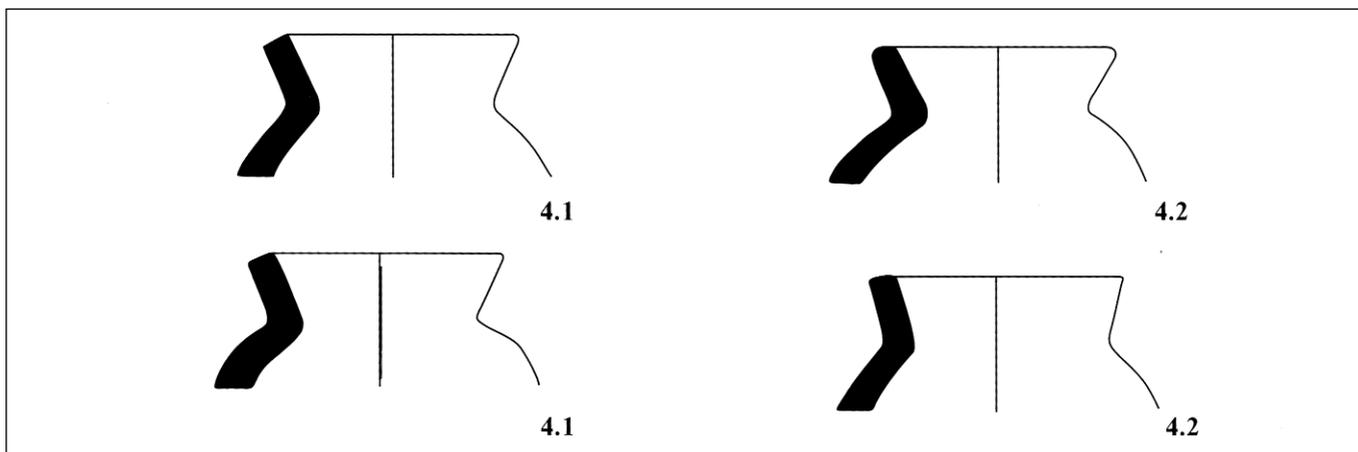


Рис. 93. УРФ 4. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 4.1 (более 10 условно целых сосудов). Сосуды имеют уплощенную закраину, расположенную на средне раструбовидном отрезке (венчике), отогнутом от тулова, имеющем в сочленении с ним тупой угол меньше 135°.

Группа 4.2 (более четырех условно целых сосудов). Сосуды имеют скругленную закраину, расположенную на средне раструбовидном отрезке (венчике), отогнутом от тулова, имеющем в сочленении с ним прямой угол.

Группа 4.3 (объединяет около четырех условно целых сосудов). Сосуды имеют уплощенную закраину, расположенную на средне раструбовидном отрезке (венчике), отогнутом от тулова, имеющем в сочленении с ним прямой угол.

Группа 4.4 (объединяет больше шести условно целых сосудов). Сосуды имеют уплощенную закраину, расположенную на слабо раструбовидном отрезке (венчике), отогнутом от тулова, имеющем в сочленении с ним тупой угол меньше 135°.

УРФ 5

Распределение получено по признакам Nk, T_ps, T_f, Ed_d, Ang. Этот набор признаков позволяет описать морфологические разновидности в рамках УРФ 5. Признаки T_f, Ed_d, Ang для увеличения массовости выделяемых групп рассматриваются генерализованно. Поскольку в рамках УРФ 5 объединены около 400 фрагментов, то «вариант» кон-

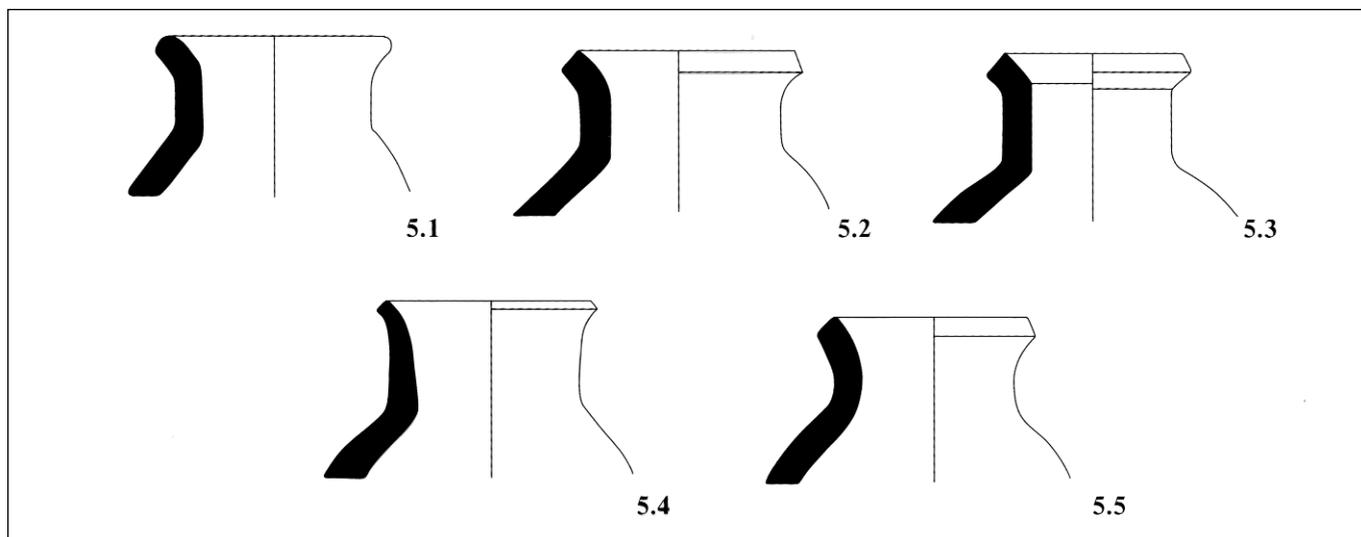


Рис. 94. УРФ 5. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

титируется от пяти условно целых сосудов (1800°). В соответствии с этим критерием было выделено 5 УРФ нижнего таксономического уровня (*аналитическая таблица 15, рис. 94*).

Группа 5.1 (около пяти условно целых сосудов). Сосуды имеют вертикальное прямое горло, закраина скруглена, в верхней части горло средне расширяется, форма верхней части горла изогнута наружу, угол в сочленении горла с туловом тупой, меньше 135°.

Группа 5.2 (более 10 условно целых сосудов). Сосуды имеют вертикальное прямое горло, закраина уплощенная, в верхней части горло средне расширяется, форма верхней части горла изогнута наружу, угол в сочленении горла с туловом тупой, меньше 135°.

Группа 5.3 (более четырех условно целых сосудов). Сосуды имеют вертикальное прямое горло, закраина уплощенная, в верхней части горло средне расширяется, форма верхней части горла прямая, угол в сочленении горла с туловом тупой меньше 135°.

Группа 5.4 (около девяти условно целых сосудов). Сосуды имеют вертикальное прямое горло, закраина уплощенная, в верхней части горло слабо расширяется, форма верхней части горла изогнута наружу, угол в сочленении горла с туловом тупой меньше 135°.

Группа 5.5 (около семи условно целых сосудов). Сосуды имеют вертикальное горло со слабым прогибом, закраина уплощенная, в верхней части горло слабо расширяется, форма верхней части горла изогнута наружу, угол в сочленении горла с туловом тупой, меньше 135°.

УРФ 6

В группу объединены 30 фрагментов и целых форм. Соответственно, исходя из предложенных формальных критериев, устойчивые разновидности нижнего таксономического уровня выделяются, если группа представлена более, чем одним условно целым сосудом. Выделяются два «варианта» (*аналитическая таблица 16, рис. 95*).

Группа 6.1 (более трех условно целых сосудов). Сосуды имеют средне изогнутую наружу, средне расширяющуюся верхнюю часть (венчик), угол в сочленении с туловом тупой, меньше 135°.

Группа 6.2 (около трех условно целых сосудов). Сосуды имеют средне изогнутую наружу, средне расширяющуюся верхнюю часть (венчик), угол в сочленении с туловом прямой (85–95°).

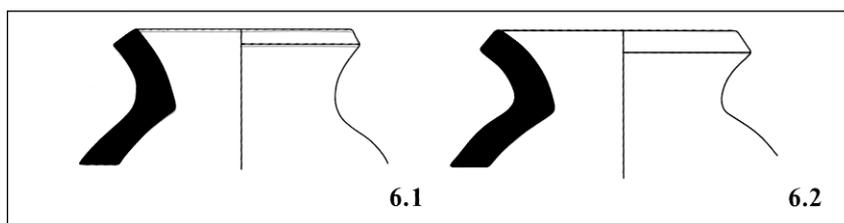


Рис. 95. УРФ 6. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

УРФ 7

Для сосудов данной морфологической группы распределение получено по признакам Ed_d, T_ps, T_f, Cnj. По признаку Ang также получено распределение, но в данном случае он является дополнительным к признаку Cnj, и будет излишне дробить группы, поэтому здесь не рассматривается. В состав УРФ 7 входят 47 керамических фрагментов, соответственно для выделения «вариантов» достаточно группировки, представляющей более одного условно целого сосуда.

Данный набор признаков позволил выделить две достаточно неравноценные группы (группы в значительной мере условные, отражающие тенденции формообразования скорее чем, реально конституируемые группы) (аналитическая таблица 17, рис. 96).

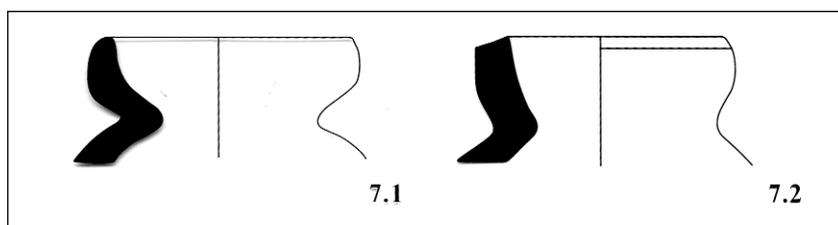


Рис. 96. УРФ 7. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 7.1 (около трех условно целых сосудов). Сосуды имеют заостренную закраину, верхняя часть сосуда средне расширяется кверху, форма верхней части загнутая (изогнутая внутрь), сочленение с туловом «тюльпано-видное».

Группа 7.2 (более одного условно целого сосуда). Сосуды имеют уплощенную закраину, верхняя часть сосуда слабо расширяется кверху, форма верхней части загнутая (изогнутая внутрь), сочленение с туловом плавное.

УРФ 8

Распределение для данной разновидности форм получено по признакам T_ps, T_f, T_fl, Md_f, Ed_d. Для выделения групп отобраны признаки, описывающие только внешнюю поверхность сосудов: T_f, T_ps, Ed_d, Md_f. Поскольку группа сосудов УРФ 8 объединяет 627 керамических фрагментов, соответственно для выделения «вариантов» необходимо наличие как минимум шести условно целых сосудов. Выяснилось, что распределение групп нижнего таксономического уровня в рамках УРФ 8 выглядит исключительно моноцентрично.

Наиболее массовой является группа 8.1, представляющая собой жесткий стандарт в рамках УРФ 8, другая группа демонстрирует слабые морфологические отклонения от характеристик ведущей группы и, исходя из предложенных критериев, не может быть названа Устойчивой Разновидностью Формы (аналитическая таблица 18, рис. 97).

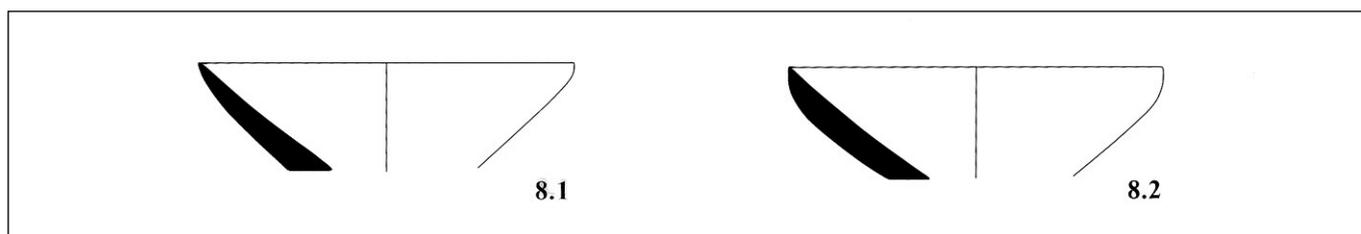


Рис. 97. УРФ 8. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 8.1 (более чем 27 условно целых сосудов, а реально – не менее 30 условно целых сосудов, потому что еще три условно целых сосуда, имеющих аналогичные характеристики верхней части, по признаку Md_f имеют значение 02, фиксирующее поврежденность этой части фрагмента). Сосуды имеют заостренную закраину (острие смещено к внутренней стенке сосуда), верхняя часть сосуда (венчик) сильно расширяется и слабо загнута по внешней поверхности, средняя часть сосуда прямая.

Потенциальная группа 8.2 (около четырех условно целых сосудов). Сосуды имеют заостренную закраину (острие смещено к внутренней стенке сосуда), верхняя часть сосуда сильно расширяется и средне загнута по внешней поверхности, средняя часть сосуда прямая.

УРФ 9

Распределение получено по признакам T_{ps} , T_f , Ed_d . По признакам T_f и Ed_d рассматриваются генерализованные значения. Поскольку данная морфологическая группа представлена в коллекции 137 фрагментами, то в соответствии с отмеченными критериями УРФ нижнего таксономического уровня «варианты» выделяются при наличии в группе не менее двух условно целых сосудов. Выделяются две УРФ нижнего таксономического уровня (аналитическая таблица 19, рис. 98).



Рис. 98. УРФ 9. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 9.1 (около четырех условно целых сосудов). Сосуды имеют в верхней части загнутые, сильно расширяющиеся стенки и уплощенную закраину, имеющую с внешней стороны торца острый, а с внутренней – тупой углы.

Группа 9.2 (группу представляют более двух условно целых сосудов). Сосуды имеют в верхней части загнутые, средне расширяющиеся стенки и уплощенную закраину, имеющую с внешней стороны торца острый, а с внутренней – тупой углы.

УРФ 10

Для сосудов данной устойчивой разновидности форм распределение получено по признакам D_{cr} , Ed_d , Ed_o , T_f , T_{ps} , Md_f . Признаки D_{cr} и Ed_o у сосудов УРФ 10 довольно тесно связаны с признаками T_{ps} и Ed_d ; по признаку Md_f , как обычно, отмечено довольно много реализаций значения, фиксирующего несохранность средней части профиля сосуда, которое будет дополнительно дробить выделяемые группы. Кроме этого, абсолютное большинство положительных реализаций этого признака пришлось на близкие значения 32, 33. Следовательно, для выделения УРФ нижнего таксономического уровня достаточно корреляционной цепи признаков Ed_d , T_f , T_{ps} . Признак Ed_d рассматривается генерализованно. Поскольку сосуды УРФ 10 представлены в коллекции более 500 фрагментами, то «варианты» выделяются от наличия в группе пяти условно целых сосудов.

Всего в рамках УРФ 10 было выделено три устойчивых разновидности нижнего таксономического уровня и одна потенциальная группа 10.4 (аналитическая таблица 20, рис. 99).

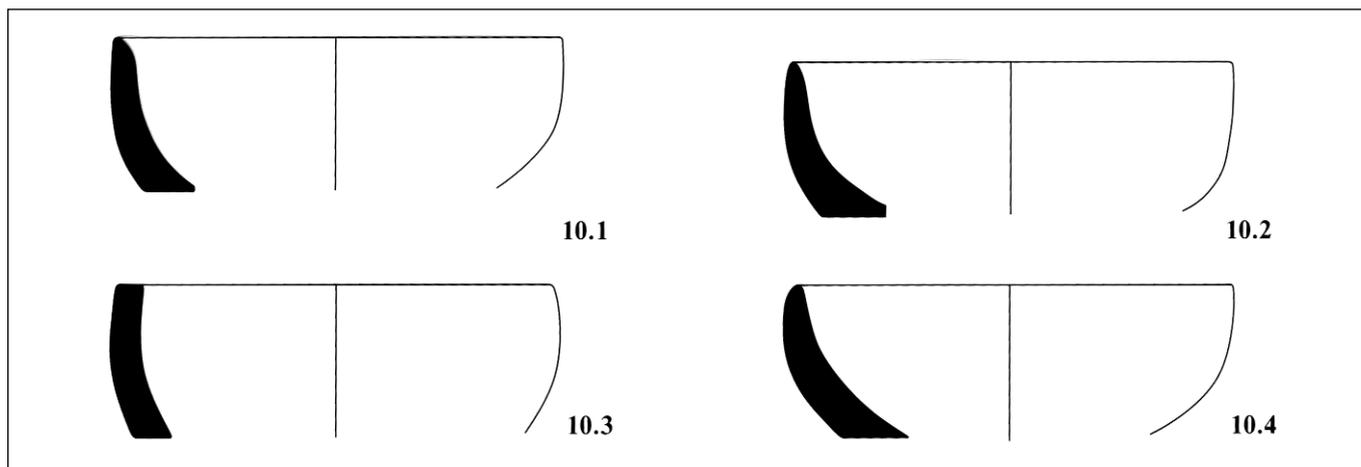


Рис. 99. УРФ 10. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 10.1 (пять условно целых сосудов). Для них характерна заостренная закраина и вертикальная, прямая верхняя часть сосуда.

Группа 10.2 (примерно семью условно целых сосудов). Для них характерна заостренная закраина, верхняя часть сосуда вертикально ориентирована и слабо загнута.

Группа 10.3 (более 12 условно целых форм). Это наиболее многочисленная, центральная группа описываемой УРФ. Эти сосуды имеют уплощенную закраину, верхняя часть сосуда вертикально ориентирована и слабо загнута.

Потенциальная группа 10.4 (более четырех, но менее пяти условно целых форм). Для них характерна заостренная закраина, верхняя часть сосуда вертикально ориентирована и средне загнута.

УРФ 11

Распределение получено по признакам Ed_d, T_f, T_ps, Md_f, Ed_o, L_p. По признаку Ed_o большая часть реализаций пришлась на значение 03, по признакам Md_f, L_p много реализаций приходится на значение 02, характеризующее поврежденность фрагмента. Соответственно, в дальнейшем исследовании они не используются. Исследуем корреляцию признаков, по которым получено распределение положительных значений. Значения признака Ed_d рассматриваются генерализованно. Группа сосудов УРФ 11 в керамической коллекции Телля Хазна I представлена 159 фрагментами, соответственно, по определенным выше условиям, «вариант» должен быть представлен как минимум двумя условно целыми сосудами. Реально этим условиям соответствует только одна группа фрагментов. В качестве дополнительной, потенциальной группы можно предложить форму, представляющую более полутора условно целых форм (*аналитическая таблица 21, рис. 100*).

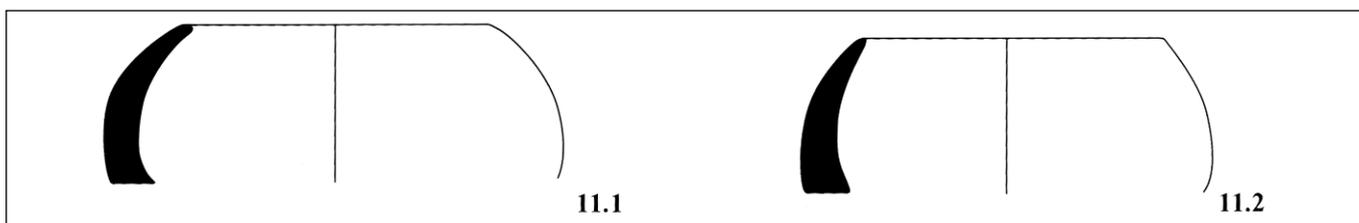


Рис. 100. УРФ 11. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 11.1 (более двух условно целых форм). Заостренная закраина, верхняя часть средне загнута и имеет среднюю степень сужения.

Потенциальная группа 11.2 (полтора условно целых сосуда). Заостренная закраина, верхняя часть слабо загнута и имеет среднюю степень сужения, в средней части профиль сосуда имеет среднюю степень выпуклости.

УРФ 12

Распределение получено по признакам Ed_d, T_ps, Md_p. По признаку Md_p много реализаций приходится на значение 02 (повреждение), поэтому он исключен из корреляционного анализа. Признак Ed_d рассматривается генерализованно. Группа сосудов УРФ 12 представлена в коллекции 97 керамическими фрагментами, поэтому для выделения «вариантов» достаточно наличия группы фрагментов, представляющих более одного условно целого сосуда. Выделяются две группы (*аналитическая таблица 22, рис. 101*).



Рис. 101. УРФ 12. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 12.1 (более, чем пять условно целых сосудов). Сосуды имеют в верхней части среднюю степень сужения и закраину, оформленную в виде «бусины» средней степени выраженности.

Группа 12.2 (более, чем один условно целый сосуд). Сосуды имеют в верхней части среднюю степень сужения и закраину, оформленную в виде «бусины» слабой степени выраженности.

УРФ 13

Распределение получено по признакам T_ps, T_f, M_f, L_p, D_cr. По признаку L_p примерно половина реализаций приходится на значение 02 (повреждение), по признаку D_cr отмечено неравноценное распределение, поэтому для выделения групп отобраны признаки T_f, T_ps, Md_f. Группа сосудов УРФ 13 объединяет 182 фрагмента, соответственно, «варианты» конституируются от двух условно целых форм. Выделяются три группы устойчивой разновидности форм нижнего таксономического уровня (*аналитическая таблица 23, рис. 102*).

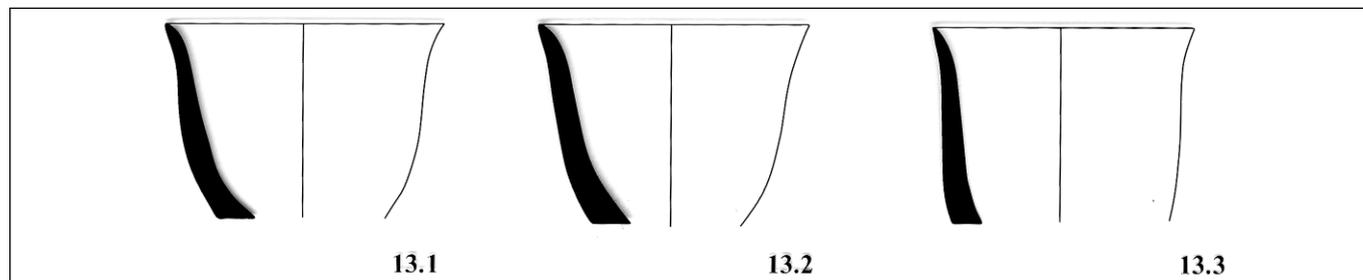


Рис. 102. УРФ 13. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 13.1 (более трех условно целых форм). Верхняя часть слабо изогнута, средне расширяется кверху, средняя часть сосуда слабо выпуклая.

Группа 13.2 (более двух условно целых сосудов). Верхняя часть слабо изогнута, средне расширяется кверху, средняя часть сосуда очень слабо выпуклая.

Группа 13.3 (около трех условно целых сосудов). Верхняя часть слабо изогнута, слабо расширяется кверху, средняя часть сосуда слабо выпуклая.

УРФ 14

Распределение получено по признакам Hd_l, Hd_f, Ed_d, T_ps, T_f. Корреляционный анализ этих признаков не позволил выявить группировок, которые могли бы быть названы устойчивыми разновидностями форм. В связи с тем, что у сосудов УРФ 14 наличие ручек отмечено на 40% фрагментов и, вероятно, практически все сосуды этой формы имели ручки, было решено для выделения «вариантов» этой морфологической группы попытаться исследовать признаки Hd_l, Hd_f. При анализе признака, исследующего фрагменты сосудов, содержащие ручки, было бы некорректно пытаться выделять условно целые формы, так как форму сосуда образуют как фрагменты с ручками, так и без оных. Поэтому просто отметим наиболее часто встречающиеся морфологические разновидности. Естественно, что по этому признаку больше всего реализаций пришлось на фрагменты, на которых не были отмечены ручки; фрагменты, на которых были отмечены ручки различных форм оказались объединены в 10 групп, неравнозначных по количеству фрагментов. Среди них отмечены четыре наиболее часто встречавшиеся (*аналитическая таблица 24, рис. 103*).

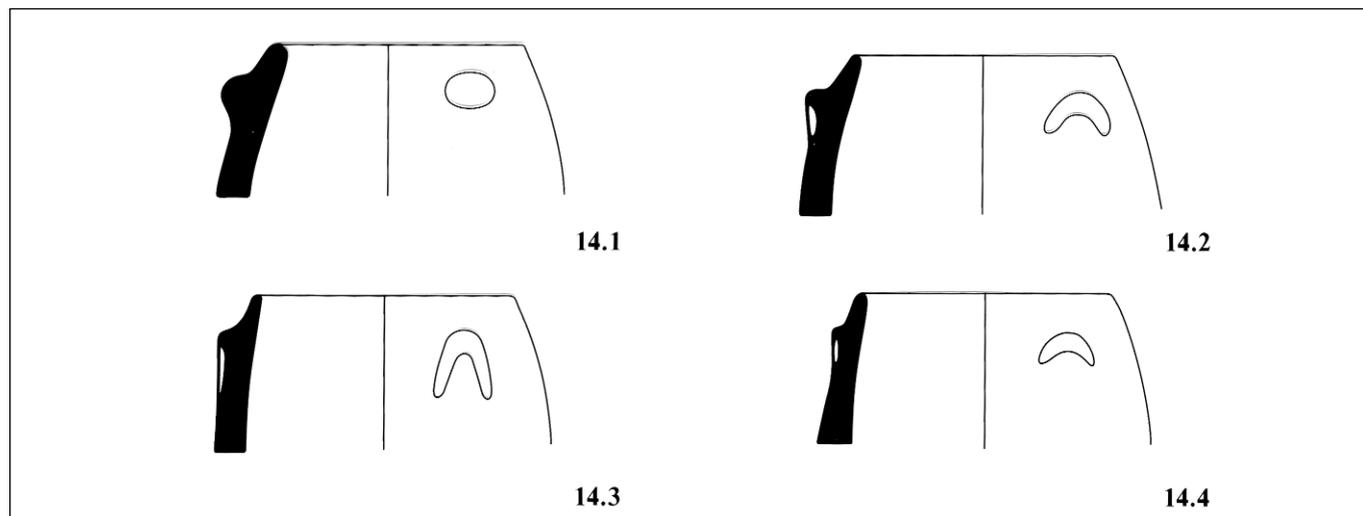


Рис. 103. УРФ 14. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 14.1 (33 фрагмента). Ручка в виде горизонтального, скругленного выступа.

Группа 14.2 (36 фрагментов). Ручка-«полумесяц» подковообразной формы, средней степени выраженности.

Группа 14.3 (18 фрагментов). Ручка-«полумесяц» подковообразной формы, сильной степени выраженности.

Группа 14.4 (11 фрагментов). Ручка-«полумесяц» подковообразной формы, слабой степени выраженности.

УРФ 15

Распределение получено по признакам Hd1, Hd_f, Ed_d, T_ps, T_f.

Ручки (признаки Hd1, Hd_f) на сосудах данной формы малочисленны, и фактически на выделение «вариантов» не оказали какого-либо влияния. Признак Ed_d рассматривается генерализованно. УРФ 15 составляет 451 керамический фрагмент, соответственно «варианты» выделяются от пяти условно целых форм. Для выделения предлагаются четыре группы (*аналитическая таблица 25, рис. 104*).

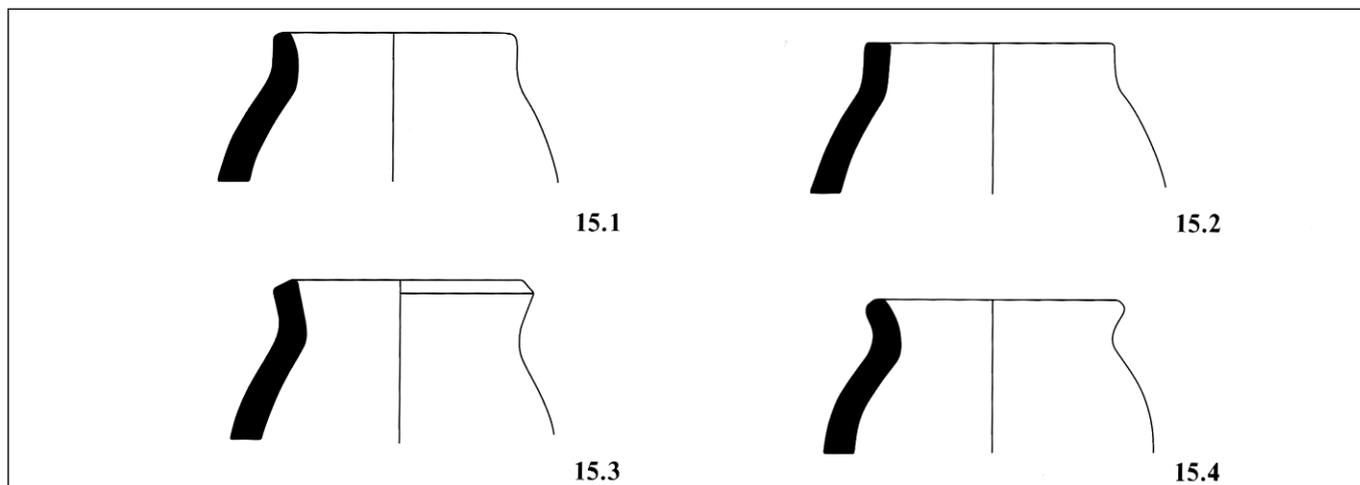


Рис. 104. УРФ 15. Устойчивые разновидности формы нижнего таксономического уровня.

Группа 15.1 (около девяти условно целых сосудов). Верхняя часть сосуда вертикальная, прямая, закраина скругленная, наличие ручек не очевидно.

Группа 15.2 (около 15 условно целых сосудов). Верхняя часть сосуда вертикальная, прямая, закраина уплощенная, наличие ручек не очевидно.

Группа 15.3 (около шести условно целых сосудов). Верхняя часть сосуда слабо расширяется кверху, прямая, закраина уплощенная, наличие ручек не очевидно.

Группа 15.4 (больше четырех условно целых сосудов). Верхняя часть сосуда средне расширяется кверху, прямая, закраина уплощенная, наличие ручек не очевидно.

Остальные УРФ: 16, 17, 18, 19, 20, 21 – пока имеют массовость, недостаточную для выделения вариантов.

1.7. Степень близости между собой выделенных Устойчивых Разновидностей Формы

Устойчивые Разновидности Формы по своим морфологическим характеристикам имеют между собой различную степень близости (*рис. 105*). В рамках УРФ существуют группы более низкого таксономического уровня, которые по совокупности основных признаков относятся к разным УРФ, но при этом имеют сближающие их морфологические характеристики, что может быть обусловлено либо общностью их происхождения, либо взаимовлиянием в ходе существования и эволюции форм.

Сосуды УРФ 4 по своим морфологическим характеристикам тяготеют к сосудам УРФ 1 и УРФ 2. С сосудами УРФ 1 сосуды УРФ 4 сближают одинаковые характеристики (значения) по признакам Cпj, Ang, и большая часть значений признака Ang1, фиксирующих плавное сочленение верхней части сосуда с туловом. В то же время с УРФ 2 сосуды УРФ 4 сближаются одинаковыми значениями признака Tf, характеризующими прямизну верхней части сосудов.

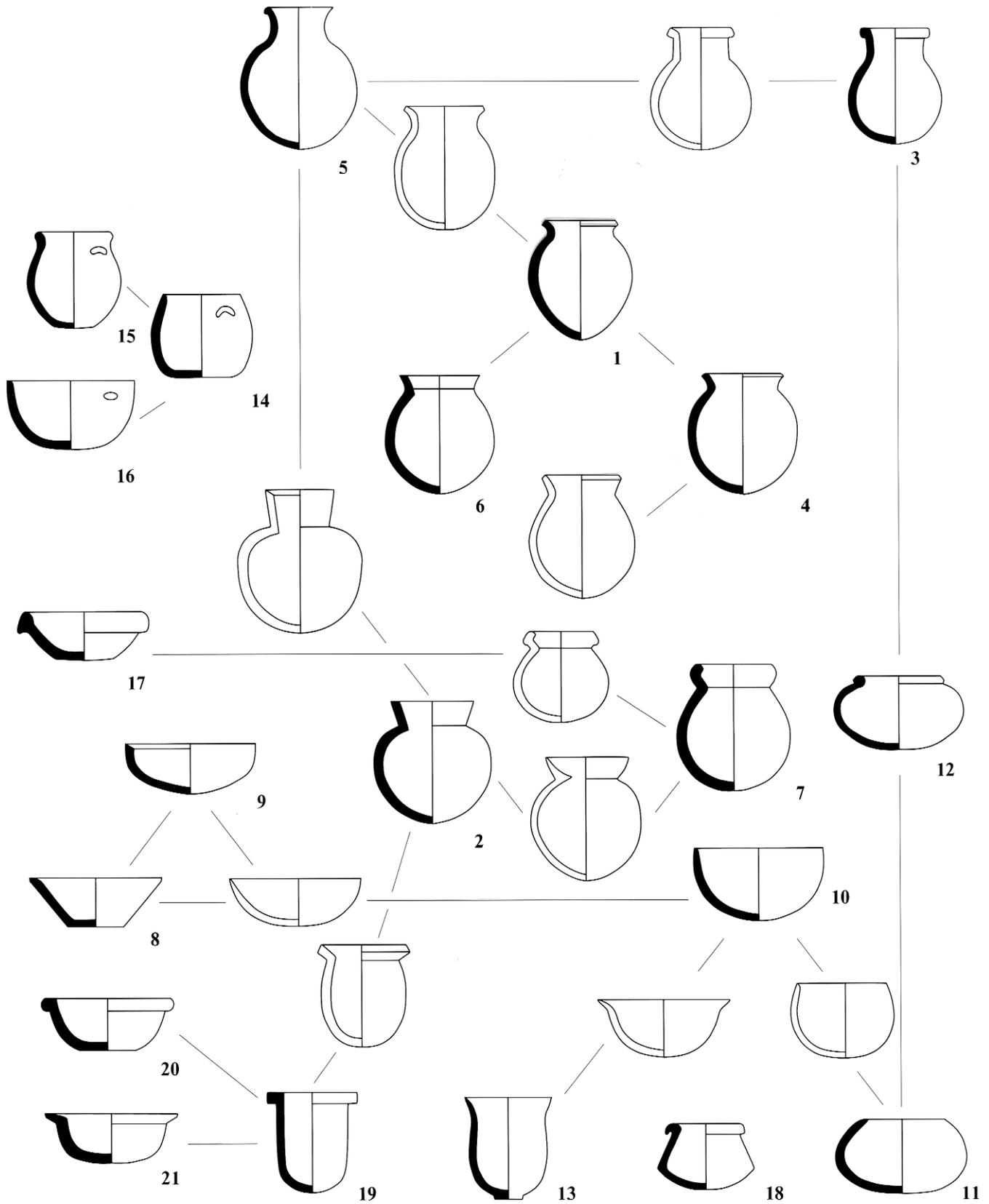


Рис. 105. Степень близости выделенных устойчивых разновидностей формы (сосуды устойчивых разновидностей формы приводятся с залитым профилем, сосуды промежуточных групп с не залитым профилем).

Сосуды УРФ 6 занимают маргинальное положение между сосудами УРФ 1 и 2. С одной стороны, по признаку Ang1 они имеют выраженный угол в сочленении с туловом по внутренней поверхности, чем сближаются с сосудами УРФ 2, для которых это – один из наиболее характерных признаков. С другой стороны, по признакам Cnj, Tf они имеют плавный угол в сочленении венчика с туловом по внешней поверхности и плавный отгиб венчика, характерные для сосудов УРФ 1.

Сосуды УРФ 3, имеющие оформление венчика в форме «бусины», сближаются, во-первых, идентичным оформлением венчика с УРФ 12, во-вторых, возможно, с рядом УРФ, которые имеют в своем составе сосуды с закраиной, оформленной в виде усеченной «бусины».

Часть сосудов УРФ 10 морфологически достаточно близка к сосудам УРФ 11; основанием для их разделения является соотношение диаметров в верхней и средней части тулова.

Очень небольшое число сосудов УРФ 10 по своим морфологическим характеристикам (признак T_f) близка к сосудам УРФ 13.

В составе УРФ 4 и 2 есть некоторое число сосудов, сближаемых благодаря прогибу на внутренней поверхности «верхней трети» (признак Tf1) с сосудами УРФ 7.

В составе УРФ 5 есть группа сосудов, сближаемая с УРФ 1 (группа со слабо выраженной шейкой и отогнутым венчиком (признаки T_ps, T_f, Nk)) и с УРФ 2 (признаки Nk, Cnj).

Сосуды УРФ 8 имеют в своем составе группу, сближающуюся по признакам T_f и T_ps с частью сосудов УРФ 9.

Сосуды УРФ 9 своими морфологическими характеристиками занимают маргинальное положение между УРФ 8 и 10. «Молотовидное» оформление закраины, характерное для открытых сосудов УРФ 17, может быть отмечено у части закрытых сосудов УРФ 7.

Резкий горизонтальный отгиб верхней части открытых сосудов сближает между собой УРФ 19, 20 и 21.

2. Периодизация отложений культурного слоя поселения Телль Хазна I

Общим правилом для теллей является преимущественно негоризонтальное залегание слоев, когда абсолютные отметки глубин, относящиеся к одному слою, могут различаться очень значительно. В случае Телля Хазна I, например, перепад отметок, фиксирующих сооружения первого (наиболее позднего) строительного горизонта, составляет больше 10 м. Помимо этого стратиграфические наблюдения над культурным слоем Телля Хазна I осложнены тем, что в силу особенностей архитектуры распространение слоев на поселении не всегда является сплошным, а представлено отдельными локусами. Это связано с тем, что одни сооружения функционировали очень длительное время (прежде всего, это конструкции внешнего кольца «теменоса», составляющие «скелет» памятника), а другие – гораздо меньшие и неравноценные отрезки времени. Восстановление единой стратиграфической последовательности памятника от вершины телля до его нижней части является достаточно сложной задачей. Априори не является очевидным, что слои, например, первого (наиболее позднего) строительного горизонта, вскрытые на вершине телля, одновременны сооружениям строительного горизонта I, вскрытым у его нижней полы. Насколько нам известно из тематически близкой литературы, до настоящего времени проблема синхронизации всего массового материала, полученного при раскопках теллей широкими площадями, не возникала. Это связано, прежде всего, с тем, что традиционно предлагавшиеся периодизации (при исследовании теллей различного времени) опирались, как правило, на небольшие выборки материала, полученные преимущественно из специализированных стратиграфических раскопов зондажного характера. Задача характеристики подразделений культурного слоя телля через статистику распределения морфологических групп всего (или большей части) массового материала поставлена нами впервые. В связи с этим возникли вопросы корреляции стратиграфических наблюдений, прослеженных в различных (иногда достаточно удаленных друг от друга) частях памятника, имеющих иногда обособленный характер накопления культурного слоя. Здесь можно, например, сравнить функциональную обособленность жилого и производственного участков поселения, разделенных массивными монументальными конструкциями и открытыми площадями, примыкающими к общественным сооружениям, которые в свою очередь на одном из этапов подвергались нивелировочной забутовке глиной с вкраплениями самой ранней, расписной керамики, полученной из карьеров, вырытых в основании телля, и т.д.). Для решения этой задачи стратиграфические наблюдения были объединены с наблюдениями над статистическим распределением массового керамического материала в слое памятника. Для этого вскрытая площадь была разделена на ряд участков, каждый из которых был проанализирован исходя из локальных наблюдений над стратиграфией, и определена последовательность слоев, связанная со строительными периодами и перестройками, отмеченными в каждом конкретном случае. Обобщение наблюдений показало, что для слоя Телля Хазна I на данном этапе исследований логично вы-

делить шесть подразделений, четыре из которых связаны по времени с функционированием храмового комплекса, а два нижних — со слоем, предшествующим сооружению храма. Нижние слои, исследованные на небольшой площади, имеющие на вскрытых участках горизонтальное залегание и характеризующиеся равномерным накоплением культурного слоя, было решено расчленить по вертикали на равные условные горизонты. По причине малочисленности доступного для периодизации материала было принято двухчастное деление этой части культурного слоя, которое, в случае если материал окажется достаточно репрезентативным, может быть заменено более дробным членением.

Поскольку по отмеченным выше причинам высотные отметки находок и строительные горизонты не всегда являются однозначным ориентиром для определения стратиграфической позиции собранного со всей вскрытой площади материала, была предложена более условная группировка, которая позволяет с достаточной степенью достоверности объединить весь собранный материал в шесть последовательных хронологических групп.

В качестве основной стратиграфической единицы анализа распределения в слое массового материала было решено использовать понятие стратиграфического яруса. Ярус — это часть культурного слоя памятника, наиболее вероятно отражающая синхронные события в жизни поселения на определенном временном отрезке и прослеженная на всей вскрытой площади. При этом очевидно, что объединенные в рамках яруса части культурного слоя могут различаться своими параметрами (объемом, протяженностью, конфигурацией, почвенными компонентами, концентрацией фрагментов керамики и т.д.). Другими словами, в рамках яруса могут объединяться слои различной мощности из разобнесенных участков поселения, имеющие различную динамику накопления культурных отложений и иногда не имеющие между собой прямой связи, прослеженной стратиграфически.

Достоверность выделения ярусов опиралась, прежде всего, на стратиграфические наблюдения. Например, в ряде случаев на поселении прослежены протяженные дневные поверхности (каменные вымостки) или архитектурные комплексы (овал теменоса). Также свою роль в выделении ярусов сыграло и количественное распределение массового материала из различных участков вскрытой площади поселения.

Предлагаемое понятие стратиграфического яруса имеет иную, как правило, более протяженную временную емкость, чем отдельный, фиксируемый литологический слой. Оно близко, но не тождественно понятию «строительный горизонт», который не всегда читается на всей исследуемой площади и может состоять из конструкций, имевших различные сроки жизни.

После внесения номенклатуры шести выделенных ярусов в базу данных была совершена проверка достоверности синхронизации материала. Для этого сравнивалось процентное распределение морфологических групп, например, материалы из сооружений верхних слоев с нижней полы телья с материалом соответствующего периода, взятым из сооружений, расположенных в районе его вершины. В случае если количественные оценки процентного распределения материала, взятого из участков, не имеющих очевидной стратиграфической связи, совпадали, то считалось, что накопление культурного слоя на соответствующих участках происходило одновременно. В случае если оно значительно различалось, материал сравнивался с распределением форм, собранных из сооружений в верхней части Телья и соотносимых со вторым периодом. Естественно, что материал, поступивший из районов, наиболее близких к вершине телья, рассматривался как стратиграфически эталонный.

При наличии достаточной массовости, материал ярусов может быть разделен на более дробные подразделы. Например, II ярус в центральной части телья частично объединил время финального этапа функционирования верхнего храма и несколько более позднее время, когда к храму была пристроена анфилада сооружений № 58, 121, 129, 131.

В итоге работы по группированию стратифицированных культурных отложений Телья Хазна I, как уже отмечалось выше, нами была предложена схема из шести хронологических подразделений. Планиграфическая эволюция основных конструкций, составляющих четыре верхних яруса, представлена на планах (рис. 23–26); условия выделения ярусов в нижних слоях поселения, пока не представленных на вскрытой площади сколько-нибудь значительными архитектурными остатками, были отмечены выше.

Материал в ярусах представлен неравномерно. В рамках первого яруса было зафиксировано 1782 фрагмента керамики массовых форм, второго — 1473, третьего — 436, четвертого — 281, пятого — 100, шестого — 109. Соответственно достоверность распределения материала в верхних слоях значительно выше, чем в нижних слоях поселения; однако, несмотря на это, наблюдения за динамикой представленности форм в слое позволяют однозначно судить о существующих тенденциях развития.

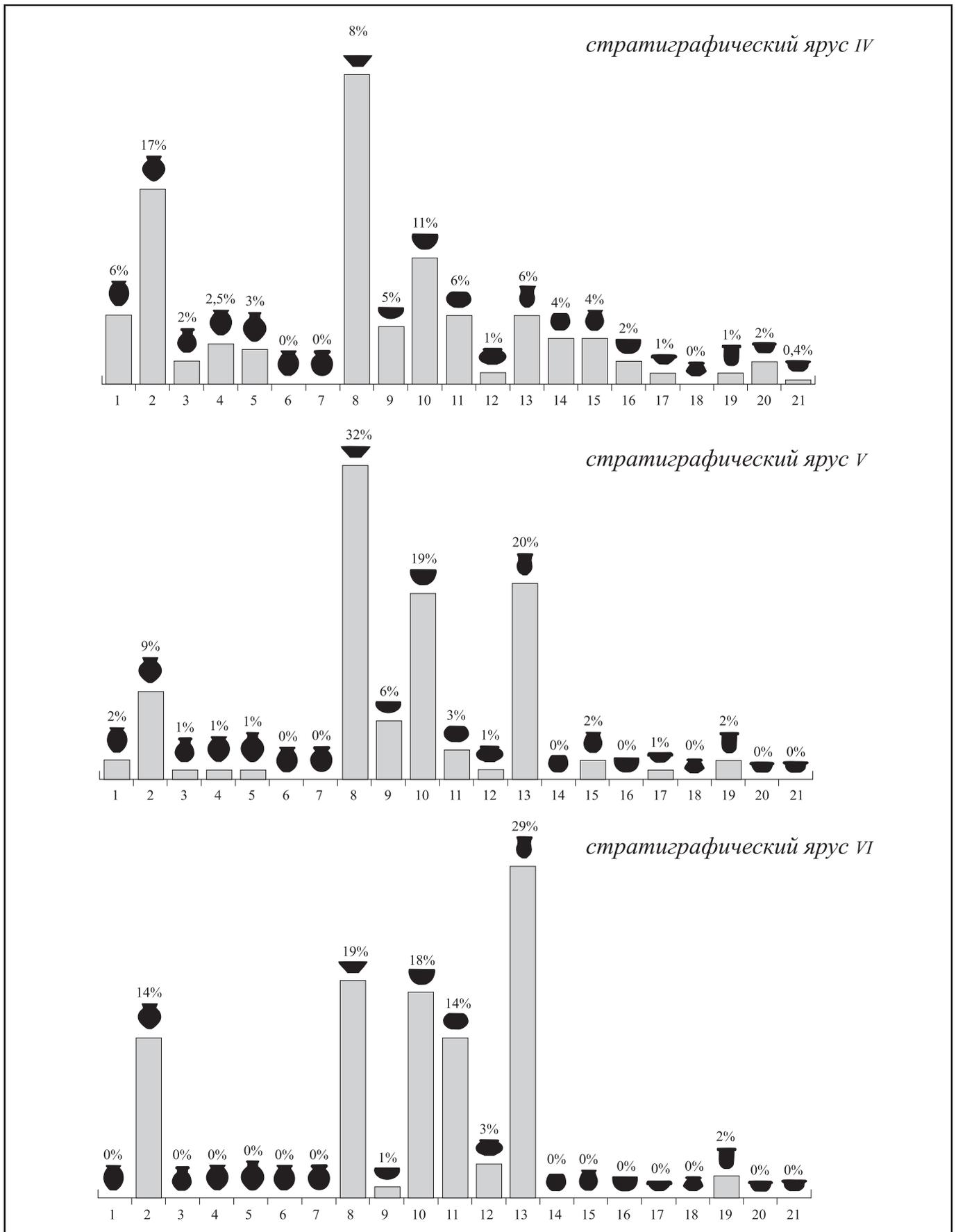


График 2а. Распределение Устойчивых Разновидностей Формы массовой керамики IV–VI ярусов Тель Хазны I.

2.1. Анализ распределения Устойчивых Разновидностей Формы массовой керамики в слое Телля Хазна I (аналитические таблицы 26–31, граф. 2 а, б)

ВЕДУЩИЕ ФОРМЫ

УРФ 1

В слоях VI яруса данная форма не зафиксирована. Среди материала V яруса был отмечено два фрагмента, вероятнее всего, интрузивных. Данная форма впервые реально представлена среди материала IV яруса, где она составляет около 6,5% (18 фрагментов). В дальнейшем был отмечен устойчивый рост количества этих сосудов. В слоях III яруса они составляют 9% (39 фрагментов) от количества всех форм. Для следующего, II яруса также отмечен рост числа этих сосудов до 14%. Тенденция к росту сохраняется и в слоях I яруса, где эти сосуды становятся самой массовой формой — здесь они составляют 23% от всего массива форм.

Способ изготовления сосудов этой морфологической группы и нескольких других близких форм отличается от способа формовки закрытых сосудов, доминировавших в нижних слоях поселения. Верхняя, плавно отогнутая часть сосудов рассматриваемой разновидности изготовлена с помощью «вытягивания», в отличие от традиционно существовавшей технологии «вклеивания», при которой венчик соединялся с туловом посредством резкого перегиба, зачастую со следами дополнительной формовки на внутренней и внешней поверхности фрагмента. Соответственно, в силу особенностей формовки, сосуды этой разновидности связываются с определенными прогрессивными инновациями в керамическом производстве. Первичное появление сосудов этой морфологической группы, принципиально отличающихся от сосудов закрытых форм предшествующего периода, известных со времени поздней первобытности, примерно в слоях времени сооружения храмового комплекса Телля Хазна I, свидетельство значительных изменений, как технологических так и социальных, происходивших в Северной Месопотамии в это время, а их неуклонный дальнейший количественный рост — одно из свидетельств эволюционного становления древнейшей цивилизации.

УРФ 2

На самом раннем этапе (VI ярус) сосуды этой группы составляли около 14%, в слоях V яруса было зафиксировано около 9%, в последующее время отмечен численный рост сосудов этой разновидности. В слоях IV яруса сосуды этой формы достигают своего пика — около 18%, после чего отмечена устойчивая тенденция к снижению удельного веса числа этих сосудов. В слоях III яруса отмечено около 11%, на следующем этапе (II ярус) уже около 7%, и на самом позднем этапе (I ярус) — около 5% от числа всех сосудов.

Это одна из ранних морфологических групп среди набора зафиксированных форм. Цикл роста количества этих сосудов, известных с самого раннего этапа жизни на поселении смещен к нижней части культурного слоя, он достигает максимума на этапе раннего функционирования храмового комплекса (IV ярус) после чего количество этих сосудов начинает устойчиво снижаться. Сосуды данной разновидности существуют до конца жизни поселения.

УРФ 4

Сосуды этой формы тяготеют к верхней части культурного слоя, они зафиксированы в слоях IV-I ярусов, где отмечена устойчивая динамика роста примерно от 2 до 6% от числа всех сосудов. Сосуды этой группы интересно анализировать в сравнении с распределением сосудов УРФ 1 и 2. Дело в том, что эти морфологически близкие и вероятно функционально однородные сосуды закрытых форм принадлежат к разным керамическим традициям и имеют различия в технологии изготовления, что нашло выражение в их морфологических особенностях. Сосуды УРФ 4 имеют морфологические характеристики, сближающие их с этими двумя группами сосудов. Фактически это маргинальная группа, документирующая время вытеснения сосудов УРФ 2 технологически более совершенными сосудами УРФ 1. В этом плане интересно отметить, что сосуды этой группы впервые зафиксированы в слое фактически одновременно с сосудами УРФ 1, во время больших общественных изменений на поселении, во время первоначального становления храмового комплекса, когда сосуды УРФ 2 являются одной из самых массовых форм. В дальнейшем на фоне падения числа сосудов упомянутой группы и роста числа сосудов УРФ 1 отмечается также рост числа сосудов УРФ 4, видимо отражающий приспособление старых морфологических к принципам новой технологии изготовления сосудов, причем численно сосуды УРФ 4 в слое Телля Хазна I всегда уступают числу сосудов УРФ 1.

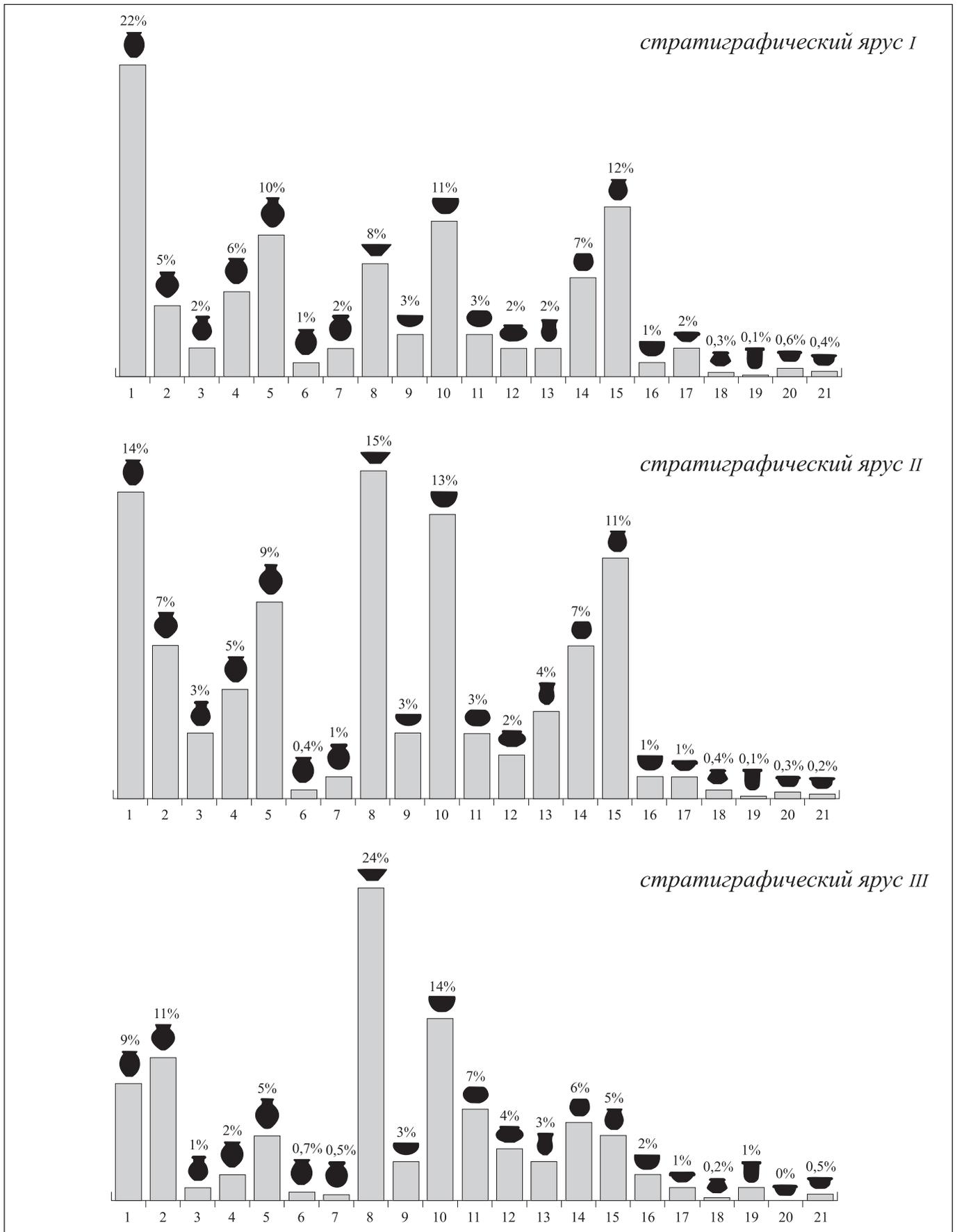


График 26. Распределение Устойчивых Разновидностей Формы массовой керамики I–III ярусов Тель Хазны I.

УРФ 5

Сосуды этой разновидности морфологически близки к сосудам УРФ 1, различия между ними сводятся к наличию у сосудов УРФ 5 горла и отсутствия такового у сосудов УРФ 1. Сосуды УРФ 5 были впервые реально статистически представлены в слоях IV яруса одновременно с сосудами УРФ 1, где они составляют 3%. В дальнейшем отмечен устойчивый численный рост, и на позднем этапе жизни поселения (I ярус) число этих сосудов составляло около 10% от всех форм. Сосуды этой группы наряду с УРФ 1 и 4 относятся к числу новых форм, связанных новой, упомянутой выше технологией изготовления и появившихся на поселении примерно во время сооружения храмового комплекса. Увеличение числа сосудов УРФ 5 демонстрирует рост специализации форм, связанных общностью происхождения.

УРФ 8

Сосуды этой группы, так называемые «Coba bowls», относятся к числу наиболее распространенных на поселении сосудов, они известны с самого раннего этапа жизни поселения (VI ярус) и фиксировались во всех слоях Телля Хазна I до конца его функционирования. Они относятся к числу ранних форм. Статистически это одни из самых распространенных сосудов в нижней части культурного слоя памятника, а в слоях V–III ярусов это – самая многочисленная среди форм сосудов. В распределении сосудов этой формы может быть отмечена следующая динамика. Будучи одной из наиболее популярных форм на самом раннем этапе жизни поселения (VI ярус), где она составляла около 19%, количество сосудов этой формы продолжает возрастать, достигая своего пика, составившего 32% в слоях V яруса, после чего намечается падение массовости, сначала небольшое, до отметки в 27–24% в слоях IV–III ярусов, потом более интенсивное, составляя в слоях II яруса 15%, а на самом позднем этапе (I ярус) – около 9% от числа всех форм.

УРФ 10

С точки зрения морфологии сосуды этой универсальной формы мало изменчивы во времени. Эти открытые округлобокие миски известны во всех подразделениях культурного слоя Телля Хазна I. Специфика этой морфологической группы в том, что она представлена как среди сосудов урукской керамической традиции в нижней части культурного слоя поселения (при этом она часто содержит роспись), так и среди керамики раннединастического времени из верхней части культурного слоя.

На самом раннем этапе, в слоях VI яруса, сосуды данной формы составляют около 18%, в слоях V яруса отмечено около 19%. В слоях IV яруса отмечено падение численности до 11%, в дальнейшем в слоях III–II ярусов отмечена стабильная численность в 15–13% от количества всех форм. В слоях I яруса численность этих сосудов вновь понижается до отметки 11%.

УРФ 11

Подобно сосудам морфологической группы 10, сосуды данной формы использовались на протяжении всей жизни поселения. Они наиболее распространены в слоях нижнего, VI яруса, где составляют около 14%. В слоях V яруса отмечено резкое (пока не очень понятное) падение их численности до 3% (возможно, это дефект выборки). В дальнейшем ситуация выравнивается, в слоях ярусов IV–III эти сосуды составляют 6–7%, в дальнейшем, в слоях ярусов II–I отмечено падение их численности приблизительно до 3%. В целом можно отметить, что в большей степени сосуды этой формы характерны для нижних слоев поселения.

УРФ 12

Сосуды этой относительно немногочисленной формы известны во всех подразделениях культурного слоя Телля Хазна I. Сосуды этой категории имеют довольно ровное распределение в слое (в среднем 2–3% от числа всех сосудов в каждом из стратиграфических подразделений). Максимальное число реализаций, около 4%, было отмечено в слоях III яруса. Вызывает интерес падение количества этих сосудов примерно до 1% и менее, отмеченное в слоях V–IV ярусов.

УРФ 13

Эта группа является самой многочисленной среди сосудов на самом раннем этапе жизни поселения и одной из самых малочисленных в конце его функционирования. Вся история жизни этой формы в культурном слое Телля Хазна I характеризуется устойчивым падением ее численности. Если в слоях VI яруса было отмечено около 29%, то в слоях V яруса – 20%, в слоях IV яруса – 6%, в слоях III яруса – около 3%, в слоях II яруса – около 4% и в слоях I яруса – около 2%.

Здесь следует отметить, что самое резкое падение численности (более, чем в три раза) сосудов этой наиболее ранней разновидности пришлось на слои IV яруса, времени сооружения овала теменоса храмового комплекса. Как уже неоднократно отмечалось ранее, на этот период приходится наиболее значительные и стремительные изменения, коснувшиеся самых разных сторон в жизни общины исследуемого поселения.

«КУХОННЫЕ СОСУДЫ»

Обособленную группу составляют так называемые «кухонные сосуды». Сюда входят сосуды трех морфологических групп: 14, 15, 16. Они появляются в слое Телля Хазна I примерно во время сооружения храмового комплекса и имеют сходную динамику развития. Эти группы характеризует стабильная суммарная численность – примерно около 12% в слоях IV–III ярусов и количественный рост в слоях верхних двух ярусов, где они суммарно составляют около 20% от числа всех массовых сосудов. Самой многочисленной из этих групп являются сосуды УРФ 15, самая малочисленная группа – УРФ 16. Соответственно в верхних слоях численность сосудов 15 группы составляла около 12%, 14 – около 7%, а 16 – около 1%.

МАЛОЧИСЛЕННЫЕ ФОРМЫ

УРФ 3

Сосуды этой группы фиксировались в слоях V–I ярусов, они имеют достаточно ровное распределение в слое поселения, составляя от 1 до 2,5% от числа всех массовых сосудов. Однако, как нам представляется, можно предположить два цикла в жизни сосудов этой формы. В слоях V–III ярусов сосуды этой формы составляли менее 2%. В дальнейшем для сосудов этой формы отмечен слабый рост численности. В слоях верхних ярусов их число достигает максимума – 2,5% от числа всех зафиксированных здесь сосудов.

УРФ 6

Сосуды этой формы были отмечены в слоях III–I ярусов. Поскольку число реализаций сосудов этой разновидности очень мало (не более 1%), проследить их количественную динамику в слое Телля Хазна I довольно трудно. Очевидно, однако, что они тяготеют к верхней части культурного слоя.

УРФ 7

Сосуды этой разновидности были зафиксированы только среди материалов наиболее репрезентативно представленных верхних трех ярусов. Маленькое число реализаций не позволяет однозначно судить о динамике формы, хотя больше всего (около 1,5%) таких сосудов было отмечено в слоях I яруса.

УРФ 9

Сосуды этой формы были отмечены в слоях всех ярусов. Пик их использования (до 6%) приходится на слои V–IV ярусов. В слоях верхней части культурного слоя Телля Хазна их число несколько сокращается, составляя около 3% от числа всех сосудов массовых форм.

УРФ 17

Сосуды этой морфологической разновидности были зафиксированы в слоях V–I ярусов. Численность этих сосудов очень незначительна (около 1%, и только в слоях первого яруса составляет 2%). На основании этих данных охарактеризовать количественную динамику данной формы не представляется возможным. Некоторого увеличения числа этих достаточно редких сосудов можно ожидать при расширении исследуемой площади нижних слоев памятника.

УРФ 18

Сосуды этой формы пока отмечены только в слоях III–I ярусов. Их численность минимальна, менее 1% на ярус. Учитывая, что количество сосудов этой формы вряд ли может быть большим, при условии увеличения коллекции, можно, тем не менее, ожидать появления некоторых экземпляров среди материалов нижележащих слоев.

УРФ 19

Сосуды данной формы были отмечены во всех подразделениях культурного слоя. Несмотря на их малочисленность, очевидно, что наиболее часто они использовались на раннем этапе жизни поселения, в слоях VI–V ярусов, где их количество составляет около 2% от всех форм. С момента сооружения храмового комплекса и появления новых форм сосудов данная форма постепенно выходит из употребления, лишь изредка встречаясь в верхних слоях поселения (возможно, в результате механического перемещения в слое).

УРФ 20

Сосуды этой разновидности встречены в слоях IV–I ярусов. Из-за малочисленности сказать что-либо о динамике развития формы сложно. Больше всего (около 2%) сосудов этой разновидности было обнаружено в слоях IV яруса. В верхних слоях их количество минимально и, возможно, является результатом перемещения в слое.

УРФ 21

Сосуды этой морфологической группы были зафиксированы в слоях IV–I ярусов. Их количество очень незначительно (менее 1% в слоях каждого из ярусов), поэтому сейчас охарактеризовать динамику жизни формы не представляется возможным.

2.2. Анализ распределения в слое Телля Хазна I специализированных групп керамики (аналитические таблицы 32–37, граф. 3, 4, 5)

ТОНКОСТЕННЫЕ И РАСПИСНЫЕ СОСУДЫ

Тонкостенные сосуды, не содержащие роспись 'убейдского вида, суммарно составляют в культурном слое Телля Хазна I от 2 до 5% от числа всех сосудов.

СОСУДЫ ТИПА НИНЕВИЯ 5 С ГРАВИРОВАННЫМ (РЕЛЬЕФНЫМ) ОРНАМЕНТОМ (граф. 4, 5)

В слое Телля Хазна были зафиксированы целые формы и фрагменты 62 сосудов этой категории. Из них 56 были обнаружены среди сооружений «теменоса» и только 6 – за его пределами. Очевидно, что эта малочисленная тонкостенная парадная керамика использовалась почти исключительно храмовым персоналом. Наибольшая концентрация этой керамики была отмечена в квадратах XII–XIV/14–17, в центральной части «теменоса».

Сосуды этой разновидности известны на поселении начиная со слоев IV яруса, т.е. с момента сооружения массивных конструкций овала «теменоса» и использовались до конца существования поселения. Сосуды категории Ниневия 5 с гравированным орнаментом составляют 1–2% от числа всех сосудов и 30–50% от числа всех тонкостенных сосудов, не содержащих росписи 'убейдского вида. Количество их стабильно и практически не меняется во времени, что может говорить о специализированной обособленности этой керамики.

Если количество гравированной керамики категории Ниневия 5 оставалось довольно стабильным во времени, то некоторые декоративные элементы позволили отметить линию эволюции сосудов этой парадной разновидности. Основная масса сосудов, декорированных гравированным орнаментом, представлена более ранней прочерченной «incised decoration» декоративной техникой, в то время как более поздняя, выемчатая «excised decoration» декоративная техника была отмечена только в слоях I яруса. Причем сосудов, декорированных в выемчатой технике, в соответствующих слоях зафиксировано в четыре раза меньше, нежели декорированных в традиционной прочерченной технике.

Один из керамических фрагментов этой категории был извлечен из обжигательной камеры керамического горна. Сейчас трудно сказать, был ли он обнаружен *in situ* или попал в обжигательную камеру после того, как горн перестал функционировать. Во всяком случае, эта находка позволяет предположить местное производство такой керамики.

Все наблюдения, сделанные над керамикой разновидности Ниневия 5 с гравированным орнаментом показывают, что она появляется в сирийской части Джебзир и в северном Ираке в начале III тыс. до н. э. и существует при-

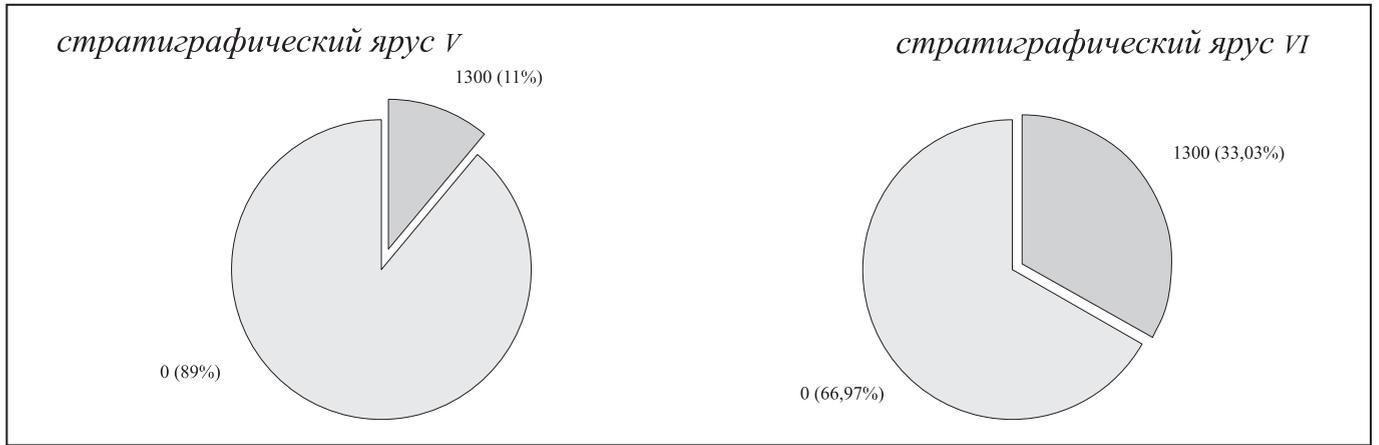


График 3. Соотношение количества сосудов, декорированных росписью убейдского вида (1300), и нерасписных сосудов (0) в слоях ярусов I–IV Тель Хазны. I.

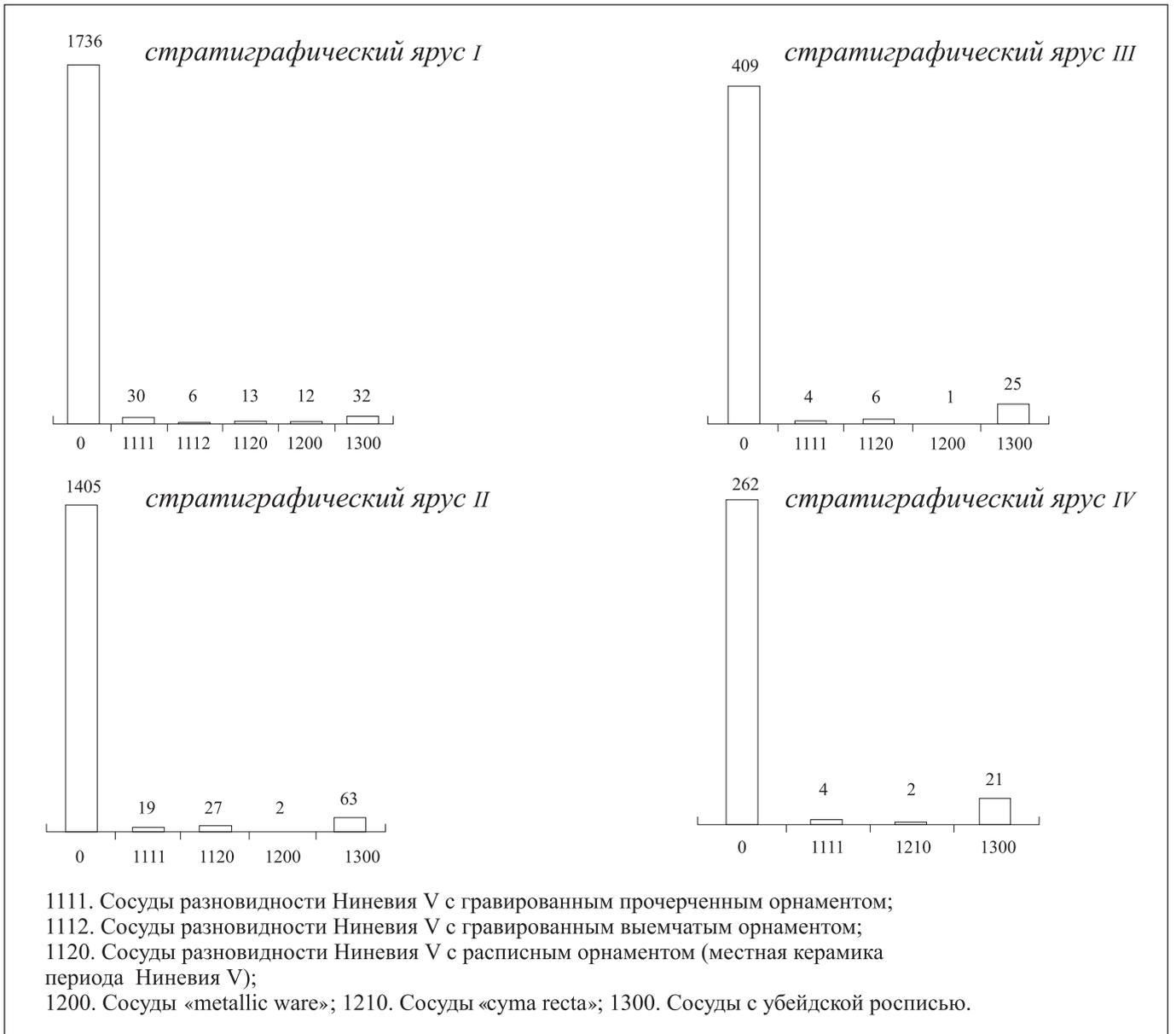


График 4. Соотношение массовой керамики (0) и групп специализированной керамики 1111 – 1300 в слоях ярусов I–IV Тель Хазны. I в абсолютных значениях.

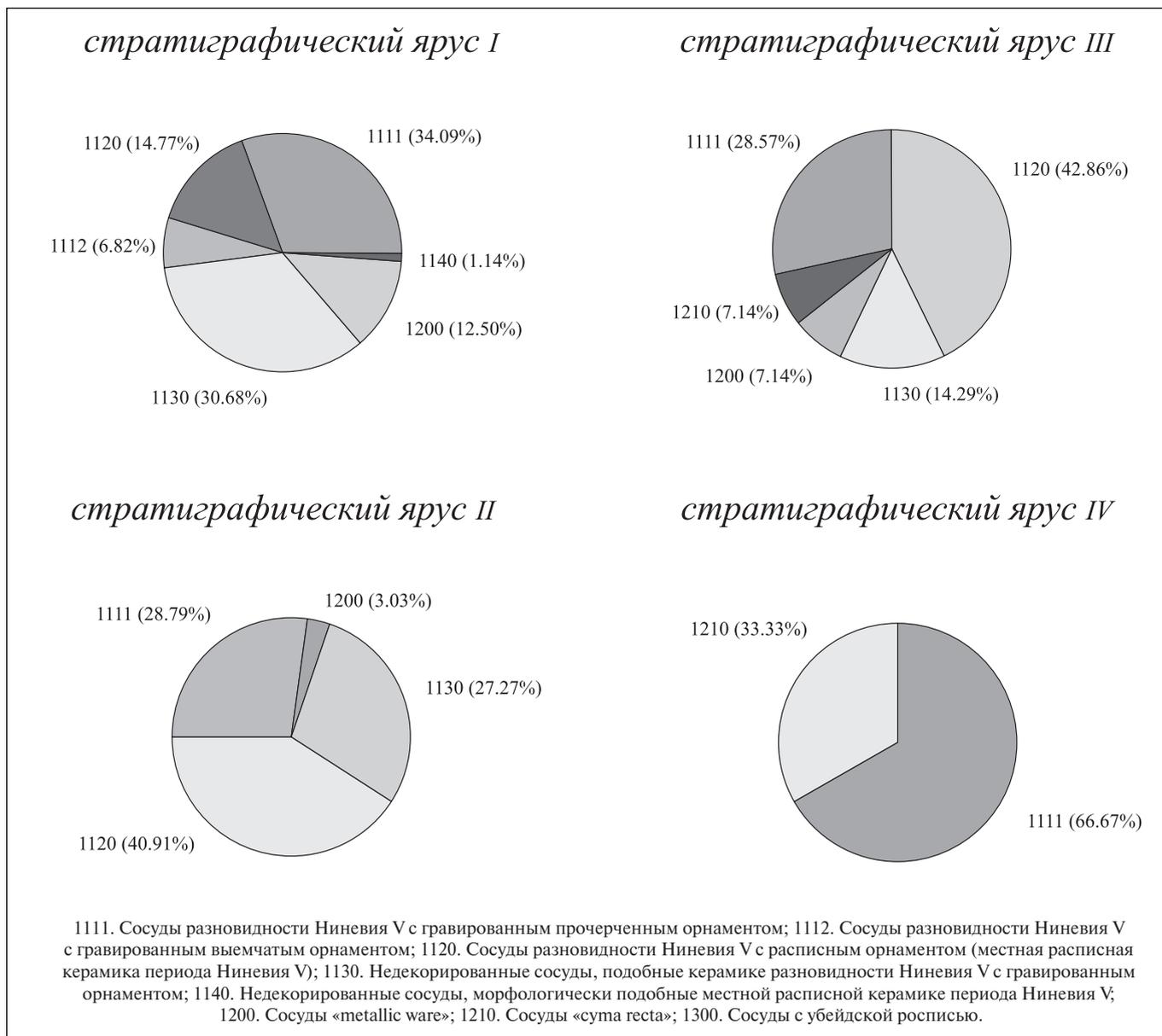


График 5. Соотношение специализированных групп тонкостенной керамики в слоях ярусов I–IV Тель Хазны I.

мерно до начала периода РД III (Lebeau et al., 2000. P. 173). Распределение этих сосудов в слое Телля Хазна I практически подтверждает выводы о времени первоначального появления такой керамики в Хабурских степях, равно как и появление более поздней разновидности гравированного орнамента «excised decoration» в течение второй половины периода РД I.

ТОНКОСТЕННЫЕ НЕОРНАМЕНТИРОВАННЫЕ СОСУДЫ, МОРФОЛОГИЧЕСКИ БЛИЗКИЕ СОСУДАМ ТИПА НИНЕВИЯ 5 С ГАВИРОВАННЫМ ОРНАМЕНТОМ (граф. 4, 5)

Зафиксировано 54 фрагмента сосудов этой категории. Большая их часть (около 40 фрагментов) обнаружена среди сооружений «теменоса», их высшая концентрация отмечена в квадратах XII–XV/14–17, то есть в центральной части «теменоса».

На поселении эти сосуды появляются в слоях IV яруса одновременно с описанными выше тонкостенными сосудами категории Ниневия 5 с гравированным орнаментом. В слоях IV–III ярусов количество этих сосудов очень незначительно, в слоях II яруса был отмечен их количественный рост. Вместе с упомянутыми декорированными сосудами данная разновидность керамики является самой многочисленной среди тонкостенной посуды в слоях I яруса, составляя до 1,7% от числа всех сосудов.

Всего извлечены фрагменты 46 сосудов этой парадной тонкостенной керамики. Почти все они обнаружены среди сооружений «теменоса», наивысшая их концентрация отмечена в квадратах XII–XIII/14–17 – в центральной части «теменоса».

Сосуды этой категории зафиксированы в слоях III–I ярусов. Можно ожидать их появления в слоях IV яруса, где в силу своей малочисленности и малой вскрытой площади внутри «теменоса» они пока не обнаружены. Больше всего этих сосудов обнаружено в слоях II–I ярусов. Сравнивая тонкостенные сосуды, можно говорить, что в слоях I яруса сосуды Ниневия 5 с росписью были встречены в три раза реже, нежели сосуды с гравированным орнаментом. А в слоях II яруса сосудов с росписью на треть больше, нежели с гравированным орнаментом. О нижележащих слоях пока можно говорить лишь с долей вероятности. В слоях III яруса также было отмечено, что сосудов с росписью в два раза больше, чем гравированных. В слоях IV яруса, как уже отмечалось, сосуды Ниневия 5 с росписью пока не обнаружены. Исходя из имеющихся данных, можно реконструировать цикл жизни этой разновидности керамики на поселении Телль Хазна I. Скорее всего, их первоначального появления следует ожидать в слоях IV яруса, в дальнейшем они испытывают количественный рост, достигая максимума (около 2% от числа всех сосудов) в слоях яруса II. В слоях яруса I, где их зафиксировано менее 1%, они постепенно выходят из употребления.

Вероятно, сосуды Ниневия 5 с прочерченным и расписным орнаментом в слое Телля Хазна I существовали одновременно, но пики максимального использования у них смещены. Сосуды с росписью, как уже отмечалось, использовались наиболее часто в слоях III–II ярусов, а сосуды с прочерченным орнаментом использовались чаще, чем расписные только в слоях I яруса – на позднем этапе жизни поселения.

Традициям расписной керамики Северной Месопотамии III тыс. до н. э. посвящена специальная статья Елены Рова (Rova, 2000). Она отмечает, что кратковременное возрождение расписной керамики в течение первой половины III тыс. до н. э. – это часть общей тенденции, охватившей различные районы Месопотамии. В Южной Месопотамии она представлена керамикой Джемдет Наср и «scarlet ware», в северном Ираке и востоке Хабурского бассейна – расписными сосудами Ниневия 5. Далее на северо-запад в турецкой части Евфратской долины обнаружены различные местные стили расписной керамики (районы затопления Кебан, Каракая и Карабаба). Часть сирийской Джелиры между западным Хабуром, Балихом и Евфратом была затронута этим феноменом лишь частично, в этом районе обнаружено только некоторое количество расписных сосудов (Rova, 2000. P. 231).

Для самой восточной традиции расписной керамики III тыс. до н. э., какой является Ниневия 5, можно выделить две основные фазы этого стиля росписи: «переходный» и «зрелый». Ядро «переходного» стиля расположено в регионе верхнего Тигра, вокруг и севернее Мосула. Здесь его эволюция из слоев местного «позднего Урука» отмечена в Ниневии, Телле Каррана 3, Телле Фишна и других поселениях региона Эски Мосула. Параллельная эволюция сейчас отмечена также в Телле Брак. Кроме этого, на других поселениях в Хабурском регионе «переходная» расписная керамика не известна.

«Ранняя Ниневия 5», судя по всему, – единственная традиция росписи, отмеченная во всей Северной Месопотамии в течение этой фазы. Следующая фаза, напротив, демонстрирует одновременное наличие и развитие нескольких различных стилей расписной керамики. Расписные сосуды разновидности Ниневия 5 «зрелого» стиля, как видно из материалов Телля Мухаммад Араб период 2, и Телюль эт-Талятат, распространены в северном Ираке. Они довольно часто встречается в восточной части Верхне-Хабурского региона. Западнее, в районе Среднего Хабура, они встречаются sporadически.

Развитой стиль росписи Ниневия 5 характеризуется наличием некоторых типичных форм, таких как чаши с ребром на тулове, стоящие на высоком поддоне, использование цветовой гаммы от фиолетового до черного цвета, а также характерного декора из рядов животных или провисающих концентрических полуокружностей. Типичными находками, сопутствующими этой расписной керамике, являются гравированная керамика Ниневия 5 с ранним, прочерченным орнаментом, и грубые «кухонные сосуды» с ручкой в форме полумесяца (Rova, 2000. P. 234). Этот культурный горизонт должен датироваться периодом РД I.

Ядром формирования традиции керамической росписи (Ниневия 5) начала III тыс. до н. э. был район верхнего Тигра. Его влияние в это время похоже не достигало хабурского региона, за исключением Телля Брак. В течение следующего периода традиция Ниневия 5 достигает района восточного Хабура (Лейлан IIIa, период b) (Rova, 2000. P. 241). В этот период некоторые образцы расписной керамики из хабурского региона, безусловно, принадлежат к традиции Ниневия 5, но демонстрируют некоторые особенности, которые не имеют аналогий в Северном Ираке и образуют особый местный вариант. Отдельные образцы на Телле Лейлан были обнаружены также в слоях субпериода IIIc, соответственно, они датируются несколько позднее, чем предшествующая группа, и связаны с гравированным орнаментом Ниневия 5, представленным прочерченной и «ранней выемчатой» разновидностью.

Еще более интересно наличие на нескольких поселениях хабурского региона совершенно иного стиля росписи, который не принадлежит к типичному «репертуару» Ниневия 5. Это круглодонные закрытые сосуды небольших раз-

меров (высота их редко превышает 15 см), часто ручной лепки. В тесте отмечена примесь минеральных добавок, поверхность иногда покрыта кремовым ангобом, цвет росписи красно-коричневый. Мотивы росписи отличаются от характерных орнаментов расписного стиля Ниневия 5. Наиболее характерны ряды залитых краской или перекрестно заштрихованных треугольников, грубо нарисованных животных, бессистемных линий, «лестниц», заштрихованных полос, зигзагов. Ядро этого стиля росписи находится в районе Хасеке, на поселениях средней части Хабурского треугольника, между вадии Ханзир и вадии Авейдж (Rova, 2000. P. 234). К этой группе относятся все расписные сосуды соответствующего периода, обнаруженные в слое Телля Хазна I.

После прекращения керамической традиции Ниневия 5 расписная керамика полностью исчезает из района восточного Хабура. Последнее, изолированное проявление расписной керамики в регионе представляют собой бихромные подставки местного производства («the Jezirah bichrome ware»). Они известны как минимум от центральной части Хабурского треугольника, район вадии Ханзир (в частности, подставки были обнаружены в наиболее позднем погребении на Телле Хазна I (Мунчаев, 2002. С. 316)) и далее на запад до Балихского региона. Подставки декорированы красными и черными, залитыми и заштрихованными треугольниками, размещенными в горизонтальных полосах. Расцвет этой керамической разновидности приходится на конец периода РД II и непосредственно следующий за ним период. Все известные подставки этого типа были обнаружены в погребениях (Rova, 2000. P. 241, 243).

СОСУДЫ КАТЕГОРИИ «METALLIC WARE» (граф. 4, 5).

Это самая малочисленная группа среди тонкостенной керамики, всего обнаружены фрагменты 16 сосудов. Практически все фрагменты обнаружены среди сооружений «теменоса». В слое Телля Хазна I керамика «metallic ware» серых оттенков, иногда с розовой подкладкой, реально известна со слоев II яруса. Но в слоях IV яруса, на нижних полах помещений (помещение № 69) храмового комплекса, были обнаружены два плотных тонкостенных фрагмента сосудов с S-видным профилем, внешне несколько напоминающие сосуды «metallic ware». Они имеют черепки зеленоватого цвета с тщательно обработанной поверхностью, разновидности известной в литературе под названием «сума геста» (Braidwood R., Braidwood L., 1960. P. 352; Schwartz, Curvers, 1992. P. 416). Сосуды категории «metallic ware» использовались до завершения жизни на поселении. Из-за малочисленности количественная динамика этих сосудов пока не является очевидной, но вероятно, что на самом позднем этапе жизни поселения керамика «metallic ware» использовалась несколько чаще (в слоях I яруса были зафиксированы фрагменты 12 сосудов).

Сосуды «сума геста», как это отметил Г.Альгазе, возможно, впервые появляются в Амуке G (Conti, Persiani, 1993. P. 380), но они, безусловно, маркер периода Амуке H (Braidwood R., Braidwood L., 1960. P. 352). Они были также отмечены в погребениях 5 слоя Чагар Базара вместе с гравированной, прочерченной керамикой Ниневия 5 (Mallowan, 1936. Fig. 9. N. 3, 10, 16, 17); в нижних, предматериковых слоях Телля Рака'и на Хабуре был обнаружен фрагмент S-видного сосуда, похожего на зеленоватые чаши «сума геста» из Амуке H, в том же слое зафиксирован один черепок с росписью стиля Ниневия 5 (Schwartz, Curvers, 1992. P. 416).

В турецкой части Евфратской долины чаши «сума геста» были отмечены вместе с элементами Ниневия 5 в слоях поселений Хассек Хююк 2 и, возможно, Хассек Хююк 1, также G-12, G-12A, Курбан V, Норшун Тепе XXVI-XXV, Хан Ибрахим Шах XIII-XI (Conti, Persiani, 1993. P. 382).

Судя по всему, сосуды «сума геста» выходят из употребления с распространением «metallic ware». В частности в Норшунтепе начиная с XXIV слоя и Тепечике с 8 слоя, сосуды сума геста больше не находят (Conti, Persiani, 1993. P. 382, 388).

Суммируя вышеизложенное, мы можем заключить, что сосуды категории сума геста зафиксированы как минимум от среднего течения Хабура на юге и до турецкой части долины Евфрата на севере, и от Амукской долины на западе до течения вадии Ханзир (а реально, вероятно, несколько восточнее) в центральной части Хабурского треугольника на востоке.

Время бытования этой разновидности керамики на большинстве собранных примеров тяготеет к началу III тыс. до н. э., группируясь, главным образом, в рамках периода РД I. Малочисленные пока данные из Телля Хазна I могут несколько удревнить первоначальное появление этой категории сосудов — теперь они захватывают конец периода Джемдет Наср. Выходят из употребления сосуды этой редкой разновидности на Телле Хазна I с началом использования в слоях начала периода РД I сосудов категории «metallic ware».

Сосуды категории «metallic ware» были обнаружены на поселениях между нижним Хабуром и регионом Карабаба в турецкой части евфратской долины. Они известны от Джаг-джага на востоке до Балиха на западе. Эти сосуды, похоже, неизвестны в восточной части Хабурского треугольника и в районе плотины Табка на Евфрате (Pruß, 2000. P. 194–202; Conti, Persiani, 1993. P. 382).

Материалы ряда поселений Хабурского региона указывают на одновременность бытования поздней («incised-excised») керамики Ниневия 5 и «metallic ware». В более ранних слоях тех же поселений отмечена только керамика Ниневия 5 (Pruß, 2000. P. 198). По мнению некоторых исследователей (Lebeau et al., 2000. P. 172), наиболее ранние экземп-

ляры, представленные «*corrugated slightly everted bowls*», датируются примерно серединой периода РД II (по периодизации Лебо — ЕJ II). Они распространяются в течение периода РД III (ЕJ IIIa) в форме чаш или конических кубков (van Loon, ed., 1978. Tav. 117 I), которые имеют цветовую гамму от оранжевого до серого цвета, и небольших закрытых сосудов со сферическим туловом и отогнутым верхом (van Loon, ed., 1978. Tav. 127 H).

Наиболее часто сосуды «*metallic ware*» отмечены в течение следующей субфазы (ЕJ IIIb), когда появляются темно-серые чаши, бутылки и кувшины с поддонами. Сосуды «*metallic ware*», похоже, выходят из употребления в конце периода РД III (ЕJ IIIb). Они представлены в Бдери IIIa, Телле Бейдар III, Телле Хуэйра ID, в «*older palace*» на Телле Би'а, Кара Кузак IV, Самсат III, Курбан IV (все синхронные РД III или, иначе, ЕJ IIIb), но полностью отсутствуют в слоях аккадского времени в Телле Бдери IIIb, Телле Хуэйра IE, в зернохранилище под «*younger palace*» Телля Би'а, Кара Кузак III и Курбан III, и сильно уменьшаются количественно в Телле Бейдар IVA и Самсат IV. В Телле Брак, похоже, есть основания передатировать некоторые материалы Маллована из раскопа СН из аккадского в РД период (Fielden, 1977. P. 250). Слой 6 раскопа СН дал хорошую керамическую коллекцию, включая «*metallic ware*» (Oates J., 1982. P. 206). При сравнении форм массовой керамики с другими поселениями Верхней Месопотамии их пре-аккадская датировка выглядит более предпочтительной (Pruß, 2000. P. 198).

Начало производства «*metallic ware*» трудно определимо, первое их появление в западном Хабурском регионе относится примерно к началу ЕJ IIIa (т. е. между РД II и РД III — А.Ш.). В более западных поселениях, как, например, в исследованных до настоящего времени слоях начала III тыс. до н.э в Хуэйре, принадлежащих периоду IB, «*metallic ware*» уже представлены и составляют от 2—3% от количества всей керамики. Они обнаружены вместе с несколькими сосудами расписной керамики Карабаба и большим количеством массовой керамики с примесью в тесте рубленой соломы. Слой Хуэйра IB может быть датирован ЕJ II, то есть несколько раньше, чем упомянутые слои хабурских поселений (Pruß, 2000. P. 198). Другими словами, по мнению Александра Прусса, «*metallic ware*» появляются в Хабурском регионе несколько позднее, чем в западной части Джебзир.

Материалы Телля Хазна I, представляющие ранний этап развития «*metallic ware*», датируют реальное появление в слое памятника ограниченного количества сосудов этой категории временем начала периода РД I, что удревает наблюдения, сделанные на других памятниках, о времени появления этих сосудов в хабурском регионе. Сосуды этой разновидности количественно возрасли до самого конца существования поселения Телль Хазна I.

Как можно отметить, сосуды двух описанных категорий, имеющие некоторую технологическую близость (исключительная плотность черепка, высокая температура обжига), за редкими исключениями имеют и практически совпадающую территорию распространения и хронологическую преемственность в использовании, что наводит на мысль о технологическом развитии в производстве одной специализированной группы керамики.

СОСУДЫ, СОДЕРЖАЩИЕ РОСПИСЬ 'УБЕЙДСКОГО ВИДА (*граф. 3, 4*)

Всего отобраны в коллекцию и зафиксированы в базе данных диагностические фрагменты 193 сосудов. Они обнаружены на всей вскрытой площади. Репрезентативность сосудов этой разновидности в различных слоях неодинакова. Фрагменты с росписью 'убейдского вида были встречены во всех слоях поселения, начиная с самого раннего этапа, кончая самым поздним периодом жизни на поселении (большая часть из них принадлежит переотложенным слоям забутовок, многочисленных на поздних этапах жизни поселения).

В слоях VI яруса сосуды, содержащие роспись 'убейдского вида, составляют около 33% от всех сосудов, в слоях V яруса отмечено резкое падение их численности до 11%, в слоях IV яруса их число сокращается до 7%. В вышележащих слоях отмечено плавное уменьшение их численности: в слоях III яруса — 5,5%, в слоях II яруса — 4%, наконец, минимальное число такой керамики было зафиксировано в слоях I яруса, где они составляют 2% от числа всех сосудов.

Помимо совокупной динамики сосудов, содержащих роспись 'убейдского вида, было исследовано ее распределение на сосудах ряда морфологических групп. Роспись 'убейдского вида содержит преимущественно керамика морфологических групп 13 и 11 (около 30%), а также 10 и 2 (около 10%), помимо этого роспись содержат до 4% сосудов морфологической группы 8. Для всех из этих групп характерно уменьшение во времени числа декорированных росписью сосудов.

Наиболее высокий процент расписных сосудов отмечен для морфологических групп 13 и 11. В слоях VI яруса среди них насчитывается до 80% сосудов, декорированных росписью. В слоях I яруса расписные среди сосудов этих форм составляют 22—38%. Это наблюдение подтверждает анализ количественного распределения этих форм в слое и их характеристики как наиболее ранних и наиболее архаичных форм сосудов, сохранивших высокий процент архаичных приемов декорации на самом позднем этапе жизни поселения. Другую группу составляют сосуды 2 и 10 морфологических разновидностей. Для них отмечено падение численности расписных сосудов от 25% в V ярусе (распределение в VI ярусе пока неясно, поскольку число сосудов этих форм, обнаруженных в соответствующих слоях, незначительно) до 6—3% в слоях I яруса.

2.3. Характеристика стратиграфических ярусов и общие наблюдения над распределением керамики в слое Телля Хазна I

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ЯРУС VI (аналитические таблицы 31, 37)

Слой VI яруса пока представлены выборкой в 109 фрагментов. В нижних слоях были зафиксированы сосуды семи морфологических групп из 21 выделенной. 33% керамических сосудов из этих слоев содержат роспись 'убейдского вида. Среди керамических форм одними из наиболее массовых являются сосуды УРФ 13 (29%) и 11 (14%), что также говорит о сильных 'убейдских традициях в керамике Телля Хазна I на самом раннем этапе. Кроме отмеченных форм, в самых нижних слоях Телля Хазна I были зафиксированы сосуды УРФ 8 (19%), 10 (18%), 2 (14%), а также сосуды морфологических групп 12 (3%) и 19 (2%). Очевидно, что набор форм и многочисленность расписной керамики свидетельствуют в пользу датирования материала достаточно ранним периодом, в значительной мере связанным с предшествующей, 'убейдской керамической традицией как морфологически, так и декором. Однако в то же время довольно высокий процент числа сосудов УРФ 8 («Coba bowls») указывает на более позднюю датировку этих слоев (и, соответственно, первоначального заселения Телля Хазна) ранним урукским временем.

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ЯРУС V (аналитические таблицы 30, 36)

Слой V яруса характеризуются на основании выборки в 100 фрагментов. Представлены сосуды 12 морфологических групп из 21. Ведущими группами в данной части культурного слоя являются сосуды УРФ 8 (32%), 10 (19%), 13 (20%), 2 (9%), помимо этого зафиксированы сосуды УРФ 11 (3%), 19 (2%) и очень ограниченное число фрагментов УРФ 3, 4, 5, 12, 17, около 1% каждая.

Можно заметить, что слой V яруса в значительной мере характеризуются тем же набором форм, что и слой предшествующего яруса, однако соотношение представленности форм изменилось. Наиболее многочисленными стали открытые сосуды группы 8 («Coba bowls»). Число сосудов УРФ 13, широко представленных в слоях VI яруса, в процентном отношении несколько сократилось, но это, как и раньше — одна из наиболее часто встречающихся форм. Выросло число сосудов УРФ 10. Несколько сократилось число сосудов УРФ 2, что, скорее всего, связано с дефектом выборки, нежели с реальным положением в этой части культурного слоя. Надо указать на резкое снижение числа сосудов, содержащих роспись 'убейдского вида, от всей массы керамики V яруса — здесь она составляет около 10%.

Очевидно, облик керамической коллекции меняется по сравнению с предшествующим временем, ослабевают черты, связывающие этот материал с убейдскими традициями, более полно представленными в слоях б яруса. Слой V яруса могут быть датированы позднеурукским временем.

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ЯРУС IV (аналитические таблицы 29, 35)

Слой данного яруса характеризуются на основании выборки в 291 керамический фрагмент, из которых 10 фрагментов тонкостенной специализированной керамики и коллекции массовой керамики в 281 керамический фрагмент, которые представляют 18 Устойчивых Разновидностей Формы сосудов из 21 выделенной для всей коллекции Телля Хазна I. Слой IV яруса, синхронные времени сооружения овала «теменоса» храмового комплекса, отражают наиболее многочисленные и радикальные изменения, имевшие место в ходе эволюции жизни на поселении. Самыми массовыми в данных слоях являются УРФ 8 (27%) и 2 (17%). Следует отметить, что сосуды УРФ 8 продолжают оставаться самой многочисленной разновидностью среди керамических сосудов поселения, а сосуды УРФ 2 переживают этап устойчивого роста численности и достигают пика своей массовости. Ряд форм продолжает использоваться как и в предыдущий период, это сосуды УРФ 10 (11%), 11 (6%), 12 (менее 1%). Помимо этого целый ряд форм формально или статистически значимо впервые фиксируется в слоях, относящихся к этому ярусу. Среди них сосуды УРФ 1 (6%), 4 (около 3%), 5 (около 3%), 14 (4%), 15 (4%), 16 (2%). Здесь важно отметить практически одновременное появление в слое Телля Хазна I, с одной стороны сосудов технологически наиболее совершенных, (это сосуды УРФ 1, 4 и 5), а с другой — появление сосудов, изготовленных без применения гончарного круга: УРФ 14, 15, 16, относящихся к категории груболепных, так называемых «кухонных сосудов». Также в слоях IV яруса продолжилось значительное падение численности сосудов и декоративных приемов, связанных с 'убейдской керамической традицией. Сосуды наиболее архаичных, 'убейдских по происхождению форм, испытывают

самое значительное сокращение численности. Так, количество сосудов УРФ 13 и 19 сокращается в три раза. Количество сосудов, содержащих роспись 'убейдского вида, в слоях IV яруса сокращается почти на треть. Вместе с тем в слоях IV яруса впервые отмечено появление новой парадной специализированной тонкостенной посуды типа Ниневия 5 и «сума геста».

Для слоев IV яруса, сопоставимых по времени с сооружением храмового комплекса Телля Хазна I и связанными с этим качественными изменениями в жизни поселения нужно отметить следующее. На основании распределения керамического материала очевидна преемственность развития материальной культуры и отсутствие какого бы то ни было разрыва. В то же время с момента сооружения храмового комплекса отмечается усложнение организации жизни на поселении, что находит подтверждение в увеличении числа специализированных форм керамических сосудов. Качественные сдвиги в социальной организации поселения совпадают во времени с появлением новой технологии в производстве керамических сосудов. В то же время сосуды, содержащие роспись 'убейдского вида, составляют в слоях IV яруса 7% от числа всех сосудов.

Здесь следует отметить следующее: среди массовой керамики Телля Хазна I выделяются две группы: а) керамика, известная начиная со слоев VI–V ярусов; б) керамические формы, которые появляются, главным образом, в слоях IV яруса. Представители обеих групп, как правило, доживают до конца функционирования поселения, но имеют различную количественную динамику. Если сосуды группы а) испытывали в слое Телля Хазна I перманентное падение численности, то для сосудов группы б) отмечен постоянный количественный рост. По сути, две отмеченные группы керамики представляют на поселении две различные керамические традиции, связанные, вероятно, с различными технологическими принципами изготовления керамических сосудов. Сосуды группы а) связаны с традициями урукского и предшествующего 'убейдского времени, а сосуды группы б) — с технологическими инновациями конца урукского — начала раннединастического периода.

Для этого периода может быть отмечена культурная преемственность, но в то же время качественный сдвиг, как в области керамической технологии, так и в социальной организации общества.

Слои IV яруса, а, соответственно, и первоначальное сооружение храмового комплекса Телля Хазна исходя из наблюдений над массовым материалом, могут датироваться финальным этапом урукского периода, или, другими словами, началом периода Джемдет Наср Северной Месопотамии.

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ЯРУС III (аналитические таблицы 28, 34)

Слои III яруса характеризуются на основании выборки в 449 фрагментов. Из них — 40 фрагментов тонкостенной, специализированной посуды и 436 фрагментов массовой керамики. Собранный массовый материал представлен 20 морфологическими разновидностями из 21 выделенной для коллекции Телля Хазна I. Наиболее многочисленными группами в слоях этого яруса являются 8 (24%), 2 (11%), 10 (14%). Помимо этого статистически значимо представлены сосуды УРФ 1 (9%), 5 (5%), 9 (3%), 11 (7%), 12 (около 4%), 13 (около 3%), 14 (6%), 15 (5%).

Распределение групп в слоях III яруса очень похоже на распределение, отмеченное в слоях предшествующего, IV яруса. Несмотря на некоторое уменьшение количества сосудов УРФ 8 и 2, они, как и раньше являются наиболее широко используемой на поселении посудой. Отмечено стабильное положение УРФ 10, уменьшение числа сосудов УРФ 13 и количественный рост числа сосудов, впервые статистически значимо зафиксированных в слоях IV яруса (УРФ 14, 15, 16). В слоях III яруса по-прежнему наиболее многочисленными среди массовой керамики остаются формы, связываемые с урукской керамической традицией, но в то же время количественный разрыв между сосудами упомянутой группы и Устойчивыми Разновидностями Форм, появившимися в слое, начиная, главным образом, с IV яруса значительно сократился. Отмечается продолжающееся сокращение количества сосудов, содержащих роспись 'убейдского вида. Среди парадной керамики стиля Ниневия 5 количество расписных сосудов в два раза превосходит количество сосудов, декорированных гравированным орнаментом.

Слои III яруса Телля Хазна I могут быть датированы концом периода Джемдет Наср — началом РД I.

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ЯРУС II (аналитические таблицы 27, 33)

Слои этого яруса характеризуются на основании коллекции массовой керамики в 1538 керамических фрагментов. Из них — 65 фрагментов тонкостенной специализированной керамики и 1473 фрагмента массовой керамики, представляющей все из 21 выделенных Устойчивых Разновидностей Форм. Наиболее многочисленная группа форм представлена сосудами УРФ 8 (15%), 10 (13%), 15 (11%), 1 (14%). Отмечена определенная преемственность в распределении форм в сравнении с

предшествующими слоями. В число наиболее массовых форм впервые попадают сосуды УРФ 1 и «кухонные сосуды» — УРФ 15. Возрастает число разновидностей наиболее широко используемых сосудов, при этом выравнивается их количественное соотношение в сравнении друг с другом. Надо отметить сокращение разрыва между числом сосудов лидирующей группы и остальными формами сосудов. Интересно отметить на фоне увеличения с примерно 10% в слоях III яруса до 14% в слоях II яруса числа сосудов УРФ 1, одновременное падение числа сосудов УРФ 2 с 12 до 7%. Очевидно, что произошло компенсаторное замещение технологически более совершенными сосудами УРФ 1 функционально близких, но технологически архаичных сосудов УРФ 2. Остальные устойчивые разновидности форм имеют следующее распределение: УРФ 3 (около 3%), 4 (5%), 5 (9%), 7 (1%), 11 (3%), 12 (2%), 13 (около 4%), 14 (7%), 16 (1%), 17 (1%), оставшиеся имеют менее 1% реализаций.

В слоях II яруса среди массовой керамики впервые в число наиболее популярных форм наряду с традиционно многочисленными сосудами попадают формы, отсутствующие в самых нижних слоях поселения (сосуды УРФ 1 и 15). В целом отмечено падение числа сосудов, связываемых с самыми нижними слоями поселения, в пользу сосудов, появившихся в слое Телля Хазна I со времени строительства храмового комплекса. Среди тонкостенной керамики в слоях II яруса отмечено некоторое преобладание количества сосудов Ниневия 5 с росписью над количеством сосудов Ниневия 5 с гравированным орнаментом, однако, по сравнению со слоями III яруса этот разрыв сокращается.

Общий рост числа сосудов, не представленных в нижних слоях памятника, обозначившееся лидерство ряда групп сосудов этих морфологических разновидностей, а также падение в слоях II яруса количества сосудов Устойчивых Разновидностей Формы, распространенных в нижней части культурного слоя Телля Хазна I, позволяют констатировать значительное ослабление влияния урукской традиции в производстве керамики. Указанные наблюдения позволяют датировать данный отрезок культурного слоя Телля Хазна I периодом РД I.

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ЯРУС I (аналитические таблицы 26, 32)

Слой этого яруса представлены выборкой в 1876 фрагментов. Из них — 94 фрагмента специализированной тонкостенной посуды и 1782 фрагмента массовой керамики всех 21 Устойчивых Разновидностей Формы, выделенных для керамической коллекции Телля Хазна I. Ведущими формами в слоях I яруса являются сосуды УРФ 1 (22%), 5 (10%), 10 (11%), 15 (12%). Надо отметить, что впервые в составе наиболее многочисленной группы форм полностью отсутствуют сосуды, характерные для нижней части культурного слоя памятника (сосуды УРФ 10 здесь не должны учитываться, так как в рамках этой морфологической группы объединены разновременные сосуды). Состав керамической коллекции памятника к слоям I яруса в значительной мере изменился в сравнении с нижней частью культурного слоя.

Впервые самой многочисленной формой керамических сосудов становятся сосуды УРФ 1, также вырастает число морфологически близких ей сосудов УРФ 5 и 4. Число сосудов УРФ 10 и 15 по сравнению со слоями предшествующего яруса остается стабильным, видимо, отражая оптимальную потребность в сосудах этой разновидности в рамках установившегося на позднем этапе жизни поселения набора форм сосудов.

Несмотря на значительные изменения в составе керамической коллекции, в слоях I яруса представлены и архаические, пережиточные формы, распространенные в нижней части культурного слоя. Несмотря на уменьшение своей численности, сосуды УРФ 13 (2%), 8 (8%), 2 (5%) доживают до конца функционирования поселения, что говорит о поступательном, эволюционном развитии жизни и преемственности культурной традиции на Телле Хазна I. В целом слой I яруса характеризуется абсолютным доминированием форм, связываемых с раннединастической традицией при незначительной представленности урукских форм.

Среди парадной тонкостенной керамики абсолютное большинство принадлежит сосудам Ниневия 5 с гравированным орнаментом. Здесь следует отметить, что на данном этапе впервые появляется керамика Ниневия 5 с гравированным орнаментом, выполненным в выемчатой технике («excised decoration»), в отличие от более ранней, известной с IV яруса прочерченной техники («incised decoration»). Другие разновидности тонкостенной керамики — Ниневия 5 с росписью и «metallic ware» в незначительном количестве — также представлены на заключительном этапе жизни поселения Телль Хазна I.

Слой I яруса могут быть датированы концом РД I — началом РД II.

ПОВЕРХНОСТНЫЙ СЛОЙ

Керамика, собранная из поверхностного слоя, в коллекции Телля Хазна I составляет около 350 фрагментов. Анализ процентного распределения морфологических групп был проведен для оценки репрезентативности (степени перемешанности) материалов из поверхностного слоя телля для датирования. Проведенный анализ показал, что собранный материал удовлетворяет поставленным задачам, так как распределение морфологических групп соответствует тенденциям роста либо падения численности, отмеченным в нижележащих слоях. Так, надо отметить про-

должающееся уменьшение численности сосудов, популярных в нижних слоях памятника (УРФ 8, 11, 13) и стабильное положение либо возрастание числа сосудов, зафиксированных, главным образом, выше слоев V яруса (прежде всего, УРФ 1, 2, 3, 4, 5, 14, 15).

3. Телль Хазна I в системе синхронных памятников Северной Месопотамии

При синхронизации материалов второй половины IV – первой половины III тыс. до н. э., происходящих с различных памятников Северной Месопотамии (табл. 106), должны быть учтены особенности этой проблемы. Это касается как историко-культурных слагаемых, так и состояния изученности данного вопроса.

1. Статистический подсчет соотношения массовых форм в слое памятников сделан только для Телля Хазна I, Телля Лейлан (Schwartz, 1988) и поселения Телль аль'Абр (Hammadeh, Koike, 1993). Поэтому при сравнении с материалами других поселений, опираясь на исследования наших коллег, мы будем преимущественно оперировать категориями: форма отсутствует, форма малочисленна, форма многочисленна.

2. Даже если бы мы имели возможность сравнивать представленность форм в слое различных памятников в процентах, то надо учитывать, что имеющие совершенно одинаковое соотношение форм слои памятников будут абсолютно синхронными только в том случае, если данные поселения расположены достаточно близко друг от друга. На памятники, принадлежащие к единому культурному кругу, но значительно удаленные друг от друга оказывают влияние дополнительные факторы.

а) Важным условием времени адаптирования культурных инноваций (в нашем случае набора керамических форм) является степень удаленности от культурной метрополии, первоисточника распространения того или иного культурного навыка.

б) При распространении культурных навыков на значительные расстояния все большую роль играет локальная специфика памятников. Например, при сравнении материалов из Хаммам эт-Туркмана, Телля Лейлан и Тепе Гавры, расположенных в разных частях Джебзиры, отмечалось, что очевидно синхронные материалы из соответствующих слоев имеют недостаточное число аналогий в материальной культуре (Akkegmans, 1988. P. 118). Локальная специфика имеет большое значение при сравнении материалов даже относительно близко расположенных памятников. Так, Ниневия и Тепе Гавра демонстрируют значительные различия в распределении форм и декорации керамики синхронных слоев позднеурукского времени. Керамика слоев XIa-VIIIa Тепе Гавры с ее набором местных форм имеет мало сходства с слоями 3–4 соседней Ниневии, где южноурукские типы представлены отчетливо (Rova, 1999–2000. P. 176).

в) В качестве еще одной важной особенности развития материальной культуры Северной Месопотамии надо отметить явление аккумуляции, или непрерывности в развитии материальной культуры данного региона. Дело в том, что в хронологическом интервале V–III тыс. до н. э. смена археологических культур в регионе носила не дискретный, а непрерывный характер. Это документируют многочисленные примеры памятников, имеющих культурные слои маргинального характера, на стыке двух и более культурных традиций. В интересующее нас время, от середины IV до середины III тыс. до н. э. мы наблюдаем на ряде памятников в непрерывной последовательности эволюционный процесс редуцирования черт и признаков 'убейдской культуры, накопление признаков урукской культуры Северной Месопотамии, которая, в свою очередь, плавно трансформируется в материальную культуру раннединастического времени.

Все вышесказанное указывает на то, что, синхронизируя материалы из различных и зачастую достаточно удаленных частей Джебзиры, мы должны помнить об известной условности этих сравнений, поскольку сравниваемые материалы во временном отношении не являются жестко привязанными друг к другу.

МАТЕРИАЛЫ, СИНХРОННЫЕ СЛОЯМ VI ЯРУСА ТЕЛЛЯ ХАЗНА I

IV слой яруса Телля Хазна I характеризуются довольно высоким содержанием керамики с росписью 'убейдского типа (до 33%). Среди морфологических разновидностей самый высокий процент имеют сосуды с S-видным профилем (УРФ 13), их количество составляет около 30%, эти сосуды также имеют очевидное 'убейдское происхождение. В то же время набор других форм, и прежде всего, так называемых «Coba bowls» (УРФ 8), число которых достигает в слоях VI яруса 19%, а также достаточно высокий процент закрытых сосудов с резко отогнутым венчиком (УРФ 2) – 13%, свидетельствуют о том, что 'убейдские черты в самых нижних слоях Телля Хазна I сосуществуют с чертами, связываемыми с керамической традицией урукского времени.

Даты до н. э.	Переодизация	Хазна I	Чагар Базар	Брак СН	Лейлан	Рака'й	Умм Ксеёр	Абу Хафур	Атидж	Телюль эт Талыатат-5	Мухаммад Араб	Гавра	Хаммам эт Туркман	Джессари	Тувелж С
2700	РД 2			6	III d	2		3	VI			IV	↑		
									VII						
2800	РД 1	Ярус I	4	8	III c	3		4	VIII		3	V	↑		
									IX						
									X						
									XI						
2900	Ярус II	5			III b	4		↓	XII			VI	↑	D	A
									XIII						
									I						
									II						
3000	Джемдет Наср	Ярус III			III a	5		↓	III			VII	↑	B	D E
									IV						
									VII						
									VIII						
3100	Ярус IV				IV	7		↓	?			VII	↑	A	K L
									IX						
									X						
									XI						
3500	Поздний Урук	Ярус V			V		2b	↓			1	IX	↑	?	
									X						
									Xa						
									XI						
3900	Ранний Урук	Ярус VI			VI b		2a	↓				XIa	↑	?	
									XII						
									XIIa						
									XIII						
Убейд 4	?			17 ↓ 22								IV d			
												IV c			

Рис. 106. Хронологическая таблица.
Поселения восточной Джелиры в IV– первой половине III тыс. до н. э.

Синхронные материалы с других поселений Джебзире достаточно ограничены. На сегодняшний день пригодный для сравнения, т. е. количественно репрезентативный материал доступен из раскопок в Тепе Гавре, Телле Лейлан, Телле Брак, Умм Ксейр, Хаммам эт-Туркмане, Телле аль-‘Абр.

Тепе Гавра. Слой XIII Тепе Гавры известен одним из самых древних храмовых комплексов Северной Месопотамии и высококачественной монохромной расписной керамикой ‘убейдского типа, традиционно датированной ‘убейдским периодом (Tobler, 1950. P. 140, 141). Число расписных сосудов в коллекции керамики из XIII слоя действительно значительно (Tobler, 1950. Pl. CXXVII–CXXXII). Среди опубликованных сосудов довольно много характерных для ‘убейдской керамики кубков с S-видным профилем (Tobler, 1950. Pl. CXXVII: 171, CXXIX: 195–202, CXXX: 203–207). В то же время среди керамики этого слоя впервые отмечены несколько сосудов разновидности «Coba bowl» (Tobler, 1950. Pl. CXXVII: 182, CXXXII: 226), один сосуд, содержащий роспись «sprig pattern» (Tobler, 1950. Pl. CXXVIII: 184), сосуды, имеющие целиком рифленую поверхность (Tobler, 1950. Pl. CXXXI: 218, 220), сосуды с носиком-сливом (Tobler, 1950. Pl. CXXXI: 222, 224). Было зафиксировано несколько черепков с лошенной поверхностью (Tobler, 1950. Pl. CXXXI: 141). Этот набор форм и технических приемов обработки поверхности сосудов характерен скорее для раннеурукского времени. Вероятно, правильнее датировать материалы XIII слоя Гавры самым началом раннеурукского периода Северной Месопотамии, или переходным (‘убейдско-урукским) периодом. Весь набор перечисленных форм и декоративных приемов (пока за исключением «sprig pattern») представлен в нижних слоях Телля Хазна I. Но по причине отсутствия статистики распределения форм и декора в слое Тепе Гавры объективное соотношение материалов двух поселений невозможно. Однако субъективно, по опубликованным материалам (исходя из характера ‘убейдской росписи и относительной малочисленности разновидностей форм, соотносимых с урукской керамической традицией), материалы XIII слоя Гавры выглядят несколько более ранними, чем самый ранний материал Телля Хазна I.

На Тепе Гавре горизонты XIIa и XII являются последними, где отмечено достаточно много расписной керамики ‘убейдского вида (Tobler, 1950. P. 146, 151. Pl. CXXXIII, CXXXIV: 251–259, CXXXV: 262–264, 266, 269, CXXXVI: 273, 276–280, CXXXVII: 281, 284–289, 292 и др.). Вместе с тем на сосудах XIIa и XII горизонтов неоднократно отмечена роспись стиля «sprig pattern», характерная для слоев раннеурукского времени Северной Месопотамии (Tobler, 1950. Pl. CXXXIII: 243–245, CXXXVI: 275, CXXXVII: 294, 295, CXXXIX: 310, 311). Как мы уже отмечали, на Телле Хазна I орнамент «sprig pattern» пока не обнаружен, хотя в слоях VI яруса его вполне можно ожидать. Для указанных слоев Тепе Гавры характерны так называемые «holemouth pots» (соответствующие по классификации керамики Телля Хазна I УРФ 11) (Tobler, 1950. Pl. CXXXIII: 235, 236, CXXXVII: 287). U-образные сосуды (соответствуют на Телле Хазна I УРФ 19) (Tobler, 1950. Pl. CXXXVI: 274–280, CXXXVII: 281–284). Отмечены сосуды морфологически близкие к «Coba bowls» (УРФ 8 по классификации Телля Хазна I) (Tobler, 1950. Pl. CXXX: 242). Закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком (близкие к УРФ 2 на Телле Хазна I) (Tobler, 1950. Pl. CXXXVII: 289, 290, 292, 293, CXXXVIII: 300–306, CXXXIX: 307–309). Сосуды с носиком-сливом (Tobler, 1950. Pl. CXXXVIII: 296–299).

Набор керамических форм и орнаментов из указанных слоев Тепе Гавры может датироваться ранним урукским временем. Этот материал по большей мере синхронизируется с нижними слоями VI яруса Телля Хазна I.

В слое XIa Тепе Гавра число сосудов с ‘убейдской росписью значительно сокращается (Tobler, 1950. Pl. CXLI: 339, CXLII: 345, CXLIII: 357). В то же время для этого слоя по-прежнему характерны «holemouth pots» (Tobler, 1950. Pl. CXLI: 343, 344), «Coba bowls» (Tobler, 1950. Pl. CXLIII: 366). Открытые округлобокие миски (Tobler, 1950. Pl. CXLI: 329, 335, 337). Довольно много закрытых сосудов с резко отогнутым венчиком (УРФ 2) (Tobler, 1950. Pl. CXLII: 345, 348, 349, 351, 353, 354). Помимо массовых форм обнаружены редкие специализированные формы аналогичные обнаруженным на Телле Хазна I, такие как «double rim ware» (Tobler, 1950. Pl. CXLII: 346) и двугорлые сосуды (Tobler, 1950. Pl. CXLIII: 356).

Несмотря на малочисленность опубликованной керамики из слоя XIa Тепе Гавра, она также наиболее соответствует набору форм из слоев VI яруса Телля Хазна I, вероятно, его второй половине.

Телль Брак. На Телле Брак наиболее ранний стратифицированный материал поступил из слоев 13–22 траншеи СН, заложённой восточнее дворца Нарам Сина. Этот раскоп достиг слоев с преимущественно ‘убейдской керамикой, но эти слои датировались самым концом ‘убейдского периода, а более ранние ‘убейдские слои в пределах телля находились на недостижимой глубине. Позднеубейдские материалы поступили, главным образом, из самых нижних слоев, 20–22 (Oates D., 1987. P. 176; Oates J., 1987. P. 193). Также урукские материалы были получены в раскопах HS 1 и HS 6, керамика из этих слоев находит лучшие параллели в слое XI Тепе Гавры (Matthews, 2000. P. 67).

Слои 15–20 раскопа СН возможно представляют переход от позднего ‘Убейда к самому раннему позднехалколитическому горизонту («late chalcolithic») (Oates J., 1987. P. 194). Слои 15–20 раскопа СН содержат большое число «Coba bowls», «hole mouth pots», «red burnished pottery». Особенно интересно упоминание большого количества «Coba bowls» в этих слоях. Они часто сравниваются с «wide flower pots», но отличаются от них как профилем, который более изогнут, и обработкой скребком («flint-scraping») нижней части тулова. Хотя обе эти разновидности принадлежат к категории

грубых массовых чаш, они не должны смешиваться (Rova, 1999–2000. P. 181). По мнению Дж. Отс, «Coba bowls» на Телле Брак должны датироваться более ранним периодом, чем «wide flower pots» (Oates D., Oates J., 1993. P. 181).

Переход к слоям с преимущественно урукской керамикой происходит постепенно, без определяемого разрыва. Некоторые черепки с 'убейдской росписью принадлежат к урукскому контексту (напр. Oates J., 1987. Fig. 3: 3, 12), в то же время сосуды с характерной для Тепе Гавра XII росписью черным по красному фону («black on red painted ware») были в ограниченном количестве обнаружены в нижних слоях траншеи СН (Oates J., 1987. P. 193). Надо отметить, что роспись этого стиля спорадически встречается среди материалов V и VI ярусов Телля Хазна I, но насколько их много – не представляется возможным судить по причине недостаточности вскрытой площади. Вероятно, эта разновидность керамики вместе с декоративным мотивом «sprig pattern» наиболее характерна для раннеурукского времени, предшествующего слою Телля Хазна I.

Ограниченные следы так называемого «Северного раннего Урука» получены до настоящего времени также преимущественно из раскопа СН. Для слоев 13–14 раскопа СН Телля Брак характерны маленькие чаши, орнаментированные штампованным и прочерченным орнаментом, вместе с необычайно тщательно сделанными так называемыми «carinated beakers» (Oates J., 1986. Fig. 3, 6. Pl. 7), краснолощенные сосуды, открытые плоскодонные чаши, так называемые «flower pots», напоминающие более поздние «bevelled rim bowls» сменяют сосуды «Coba bowls» (Oates J., 1986. P. 251; Oates J., 1987. P. 194. Fig. 3: 9). Так же для 13 слоя Телля Брак характерны открытые сосуды с перекрестной штриховкой внутри (Oates J., 1986. Pl. 7) (что аналогично отмечалось для слоев VI–V ярусов Телля Хазна I), а также сосуды с рифлеными венчиками («chanelled rims») и «double rim pots», ср. Тепе Гавра (Tobler, 1950. P. 405–406), подобные обнаруженным в ограниченном количестве в соответствующих слоях Телля Хазна I. Керамика из траншеи HS 6 (Matthews, 1996. 70. Fig. 6), похоже, примерно одновременна слоям СН 13–14.

Керамика из слоя 13 траншеи СН Телля Брак находит наибольшее соответствие среди материала слоя XI Тепе Гавры, что соответствует концу VI началу V яруса Телля Хазна I. Слои 14–15 соответствуют слоям верхней половины VI яруса Телля Хазна I.

Слои 16–17, вероятно, соответствуют слоям нижней половины VI яруса. Слои 18–20, вероятно, предшествуют слою Телля Хазна I и примерно соответствуют слоям XIIa–XIII Тепе Гавра.

Телль Лейлан. В слоях VI периода (strata 61–52a) Телля Лейлан сосуды с росписью 'убейдского вида составляют до 43% от всей керамики (Schwartz, 1988. P. 57).

Керамическая коллекция из слоев субпериода VI b (strata 57–52a) Телля Лейлан составила 1577 диагностических черепков. Для нее характерны сосуды закрытых форм с выраженным венчиком, аналогичные УРФ 2 (Schwartz, 1988. Fig. 66: 6–10, 62: 1, 2, 4, 9, 12), «casseroles» (УРФ 18) (Schwartz, 1988. Fig. 66: 1), закрытые сосуды без венчика (разновидности УРФ 11) (Schwartz, 1988. Fig. 66: 3, 5, 62: 13), «Coba bowls» (УРФ 8) (Schwartz, 1988. Fig. 62: 11, 15, 65: 1, 2, 4, 63: 8, 9), открытые сосуды с молотовидным оформлением закраины (УРФ 17) (Schwartz, 1988. Fig. 65: 6–7), открытые округлобокие чаши (УРФ 10) (Schwartz, 1988. Fig. 63: 4, 11), сосуды с S-видным профилем (УРФ 13) (Schwartz, 1988. Fig. 62: 3, 63: 1), сосуды с U-образным профилем (Schwartz, 1988. Fig. 66: 4).

В слоях V периода (strata 52–45) отмечено значительное падение количества керамики, содержащей роспись 'убейдского вида до 6% против 43% в слоях предшествующего периода (Schwartz, 1988. P. 55). В то же время для слоев V периода характерны неглубокие тарелки со скошенным вовнутрь венчиком (Schwartz, 1988. Fig. 58: 1–5), аналогичные сосудам УРФ 9 на Телле Хазна I, а также несколько грубо изготовленных сосудов разновидности «Coba bowls» (Schwartz, 1988. Fig. 57: 8, 10). Следует отметить довольно большое количество открытых сосудов с молотовидным оформлением закраины (Schwartz, 1988. Fig. 57: 1–4, 58: 9), «casseroles» (Schwartz, 1988. Fig. 59: 1–5), закрытых сосудов, аналогичных нашим УРФ 11 и 12 (Schwartz, 1988. Fig. 60: 7–9), открытые сосуды с резко отогнутой закраиной, аналогичные нашим УРФ 20 и 21 (Schwartz, 1988. Fig. 58: 2–4).

В целом, на наш взгляд, материалы слоев субпериода VI b Телля Лейлан выглядят несколько более ранними, чем материалы из самых нижних слоев VI яруса Телля Хазна I. Нижние слои отмеченного яруса Телля Хазна I могут быть синхронны слоям верхней части субпериода VI b Телля Лейлан. Соответственно, материалы слоев V периода Телля Лейлан могут примерно соответствовать нижним слоям V яруса Телля Хазна I.

Умм Ксейр. Многослойное поселение Умм Ксейр, расположенное в среднем течении Хабура, примерно на 40 км южнее Телля Хазна, исследовалось экспедицией Ф.Хола (Hole, Johnson, 1987. P. 172–220), в дальнейшем повторные исследования были проведены японской экспедицией (Tsuneki, Miyake, eds., 1998).

Слои IV тыс. до н. э. на поселении Умм Ксейр были выделены японскими авторами раскопок в качестве второй стратиграфической фазы. Слои этой фазы, содержащие урукскую керамику, имеют мощность 30–40 см. Остатки архитектурных конструкций этого времени не зафиксированы. На основании распределения материала исследователи предложили выделить две субфазы – 2a и 2b (из которых 2a более ранняя) (Tsuneki, Miyake, 1998. P. 25).

Для более ранней субфазы 2а характерны морфологически близкие к «Coba bowls» (или УРФ 8 по нашей классификации) мелкие «тарелки» со слегка скругленными стенками (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 63: 1–2), закрытые округлобокие сосуды с краем сосуда, оформленным в виде бусины («hole mouth pots with bead rims») (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 64: 8), а также чаши с ребром в средней части профиля с простым или бусиновидным венчиком (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 63: 3–6), близкие к сосудам УРФ 11 и 12. Также встречаются открытые тарелки, часто имеющие выраженное ребро в верхней трети профиля. Эта форма по нашей классификации соответствует сосудам УРФ 9. Также распространены тарелки с молотовидным венчиком (эти сосуды на Телле Хазна I получили номенклатуру УРФ 17). Отмечена перекрестная штриховка на внутренней поверхности открытых тарелок (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 63: 7–8), а также сосуды со двояными венчиками («double rim pots») (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 64: 1), открытые сосуды с прямыми вертикальными стенками, так называемые «U-shaped pots» (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 64: 2, pl. 20: 5), закрытые сосуды с горизонтальным рифлением по внутренней поверхности венчика («faint corrugated rim jars») (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 64: 5–6, pl. 20: 4), близкие к «Coba bowls» прямостенные и плоскодонные «тарелки» (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 64: 9–10). Были обнаружены два фрагмента, содержащие характерный орнамент – «sprig pattern» (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 64: 7, pl. 20: 8–9).

Хотя керамика Умм Ксейр фазы 2а имеет некоторые общие элементы с керамикой слоев ХIIа, ХII Тепе Гавры, а также слоев IVc–IVd из поселения Хаммам эт-Туркман (например, наличие U-образных сосудов, орнамент «sprig pattern» и др.), эти элементы в Умм Ксейр, в отличие от упомянутых памятников, очень редки. Характерны для данного слоя Умм Ксейр сосуды типа «Coba bowls» и «holemouth pots», впервые появившиеся в ХIII–ХII слоях Тепе Гавра, но ставшие широко распространенными на этом памятнике в слоях ХIа–ХI. Также в слое ХIа Тепе Гавры впервые была отмечена такая достаточно редкая форма как «double rim ware», известная в слое 2а Умм Ксейр. Вместе с тем целый ряд форм и орнаментальных мотивов из слоев ХI–Х IX Тепе Гавры в Умм Ксейр неизвестны, что позволяет синхронизировать материал фазы 2а из Умм Ксейр со слоем ХIа Гавры (Tsuneki, Miyake, 1998. P. 148), со слоями 13–15 из траншеи СН Телля Брак, что примерно соответствует верхним слоям VI яруса Телля Хазна I.

В то же время следует отметить, что керамика Умм Ксейр фазы 2а практически лишена реликтов «убейдской росписи». На Телле Хазна I хотя и было отмечено постоянное падение численности сосудов, содержащих роспись «убейдского вида», декор этого вида продолжает, хотя и в ограниченном количестве, встречаться в слое еще длительное время, что, видимо, относится к локальным особенностям Телля Хазна I, а возможно и других рядовых земледельческих поселений Хабурской степи. Как следует из стратиграфических наблюдений, поселение Умм Ксейр в урукское время существовало относительно ограниченный отрезок времени, вероятно, это – переселенческое поселение (связанное, скорее, с евфратскими центрами), лишенное местных корней и пережиточных «убейдских реликтов» в материальной культуре.

Материал фазы 2а из поселения Умм Ксейр авторы раскопок предлагают называть позднехалколитической керамикой, сопоставимой с раннеурукской керамикой Южной Месопотамии, и датировать началом IV тыс. до н. э. В то же время материалы следующей фазы, 2b, были датированы средне-позднеурукским периодом (Tsuneki, Miyake, 1998. P. 25). На наш взгляд, разрыв между выделяемыми субфазами в 40-сантиметровом урукском слое Умм Ксейр выглядит неоправданно растянутым как с точки зрения стратиграфии, так и с точки зрения керамической морфологии. Нам представляется, что весь материал 2 фазы Умм Ксейр, с учетом его отличий от рядовых поселений урукского времени, расположенных внутри Хабурского треугольника, может быть синхронен концу VI – началу V яруса Телля Хазна I и может быть датирован ближе к середине – началу второй половины урукского периода.

Хаммам эт-Туркман. На поселении Хаммам эт-Туркман, расположенном на Балихе, в западной части Джезиры, наиболее близкий к слоям VI яруса Телля Хазна I материал происходит из слоев конца IV – начала V фазы (IVd–Va).

Характер «убейдской росписи» из нижележащих слоев (IVa–в) выглядит довольно ранним, здесь отмечены даже некоторые пережиточные халафские мотивы (Akkermans, 1988. Fig. 2: 5, 15), это заставляет предположить, что материал этих слоев предшествует VI ярусу Телля Хазна I.

Наиболее близко с материалами VI яруса Телля Хазна I соотносится керамика из слоев конца IV фазы (IV c–d) Хаммам эт-Туркман. Для этих слоев, как и на Телле Хазна I, характерны S-видные сосуды (Akkermans, 1988. P. 113). В слоях IV c–d и даже ранее на Хаммам эт-Туркман появляются нерасписные и грубо формованные плоскодонные чаши («Coba bowls»), которые в слое Va составляют почти половину всей керамики (Akkermans, 1988. P. 119. Fig. 8: 118–121). В то же время сокращается число сосудов с закраинами, оформленными в виде бусины (Akkermans, 1988. P. 118). В соответствующих слоях VI яруса Телля Хазна I такие сосуды составляют 2%. Довольно часто в указанных слоях Хаммам эт-Туркман встречаются «holemouth ware» (Akkermans, 1988. Fig. 6: 81, 82, 84, 85). Этот материал хорошо коррелирует с набором форм, обнаруженных в слоях VI яруса Телля Хазна I.

Для фазы Va еще характерно использование расписного декора «убейдского типа» (Akkermans, 1988. Fig. 6: 81–85), но, в то же время, отмечено использование более позднего раннеурукского орнамента «sprig pattern» (Akkermans, 1988. Fig. 6: 86).

Телль аль-‘Абр. Поселение Телль аль-‘Абр расположено в зоне строительства Тишринского водохранилища, на левом берегу Евфрата, примерно в 20 км ниже по течению от Телля Юнус (Кархемиша). Авторы раскопок выделяют на памятнике семь слоев (Hammadeh, Koike, 1993. P. 129), из которых шесть нижних содержат керамику с характерной ‘убейдской росписью, а верхний представлен исключительно урукской керамикой. Раскопки были доведены до материка. Слои представлены репрезентативными выборками, количественно возрастая от 78 диагностических фрагментов в верхнем, 1 слое, до 1379 в 6 слое. Нижние два слоя (7–6) отделены от верхних (5–1) 50–70-сантиметровой стерильной прослойкой. Худшую сохранность имеют культурные отложения наиболее позднего, 1 слоя. Слой был уничтожен хозяйственной деятельностью, он реконструируется на основании находок позднеурукской керамики, значительно отличающейся от нижележащих материалов. Авторы приводят динамику изменения количества расписной посуды в слое памятника. В нижнем, 7 слое расписные сосуды составляют 92%, в 6 слое – 90%, в 5 слое – 80%, в 4 слое – 60%, в 3 слое – 10%, в 2 слое – 13% от числа всех сосудов. В 1 слое расписной посуды не отмечено. Соответственно, слои 7–2 предложено датировать ‘убейдским периодом, а 1 слой – урукским.

Авторы раскопок опубликовали статистику распределения морфологических групп в выделенных слоях памятника, однако, в связи с тем, что классификационные группы не всегда совпадают с предложенными для Телля Хазна I, для более или менее объективного сравнения материалов нам пришлось в ряде случаев адаптировать группы, выделенные для Телля аль-‘Абр, к классификационным принципам, применявшимся на Телле Хазна I.

Среди мотивов керамической росписи нижнего, 7 слоя были отмечены реликты халафских мотивов в росписи, этот слой был синхронизован авторами со слоями XVIII–XVI Тепе Гавры. Следующий, 6 слой – со слоями XVI–XV Тепе Гавры. Соответственно, эти слои, на наш взгляд, могут быть датированы ранним и средним ‘убейдским периодом Северной Месопотамии. Далее на памятнике отмечена упомянутая выше стерильная прослойка. Временной hiatus, по мнению авторов, составил от 100 до 200 лет (Hammadeh, Koike, 1993. P. 129). Стратиграфическая последовательность слоев 5–2 свидетельствует о дальнейшей непрерывности культурного развития поселения. В 5 слое, где до 80% сосудов представлено расписной керамикой, разновидности сосудов с S-видным профилем (соответствующие по номенклатуре Телля Хазна I УРФ 13) составляют суммарно до 45% от количества всех форм. Открытые округлобокие миски (подобные УРФ 10 Телля Хазна I) – около 10%, закрытые сосуды, объединяющие формы подобные УРФ 11, 12 – около 2%, сосуды, аналогичные УРФ 2 – до 10% (Hammadeh, Koike, 1993. P. 129–130). Культурные отложения 5 слоя синхронизируются авторами примерно с XIV слоем Тепе Гавры, который, на наш взгляд, может быть датирован позднеубейдским временем.

В 4 слое 60% сосудов расписные, мотивы росписи упрощаются. Авторы отмечают в 4 слое начало новой технической и культурной стадии, отличной от нижележащих слоев. Эта стадия представлена слоями 4–2, их авторы датируют позднеубейдским периодом (Hammadeh, Koike, 1993. P. 131, 135). Разновидности сосудов с S-видным профилем (соответствующие по номенклатуре Телля Хазна I УРФ 13) составляют суммарно 24% от количества всех форм. Открытые округлобокие миски (подобные УРФ 10 Телля Хазна I) – около 12%, закрытые сосуды, объединяющие формы, подобные УРФ 11, 12 – около 7%, сосуды, аналогичные УРФ 2 – до 18% (Hammadeh, Koike, 1993. P. 129–130). В этом слое возможно наличие «sprig pattern» (Hammadeh, Koike, 1993. Fig. 38: 1).

Слой 4 синхронизован с XIII слоем Гавры, который, на наш взгляд, может быть выделен как переходный ‘убейдско-урукский период, непосредственно предшествующий слою Телля Хазна I.

В 3 слое 10% сосудов расписные, мотивы росписи повторяют отмеченные на предыдущем этапе. Среди морфологических разновидностей количество сосудов с S-видным профилем (соответствующие по номенклатуре Телля Хазна I УРФ 13) достигает более 40%. Открытые округлобокие миски (подобные УРФ 10 Телля Хазна I) – около 5%, закрытые сосуды, объединяющие формы, подобные УРФ 11 и 12, – около 4%, сосуды, аналогичные УРФ 2 – около 16% (Hammadeh, Koike, 1993, p. 133).

Слой 3 был синхронизован авторами с концом XIII – началом XII слоя Тепе Гавра, и, на наш взгляд, на основании отмеченного выше распределения может быть примерно синхронен слоям 6 яруса Телля Хазна I.

Для 2 слоя было отмечено, что расписная керамика составляет не более 13%, количество сосудов с S-видным профилем резко сокращается, до половины сосудов представлено открытыми округлобокими сосудами, аналогичными УРФ 10, сосуды, подобные УРФ 11, 12 – около 11%, сосуды, аналогичные УРФ 2 – около 17% (Hammadeh, Koike, 1993. P. 134).

Отмеченное во 2 слое Телля аль-‘Абр распределение находит мало аналогий (за исключением соотношения расписных и нерасписных сосудов) в соответствующих слоях Телля Хазна I, что, вероятно, отражает индивидуальные особенности памятника, однако, стратиграфическое положение этого слоя позволяет предположить его одновременность слоям конца VI – начала V яруса Телля Хазна I.

В целом материальная культура слоев 7–2 поселения Телль аль-‘Абр гомогенна и отражает развитие единой культурной традиции без видимых инокультурных влияний. Соответственно, слои 3–2, исходя из формальных признаков, датируются позднеубейдским временем. Однако ряд признаков позволяет синхронизировать их со слоями раннеурукского времени на памятниках восточной Дезиры.

Для слоев V яруса Телля Хазна I характерно резкое снижение количества сосудов с росписью 'убейдского вида. Здесь эта разновидность керамики не превышает 11%. Самой многочисленной разновидностью форм являются сосуды УРФ 8 («Coba bowls») – 32%. Среди прочих массовых форм УРФ 10 (открытые округлобокие миски) – 19%. Достаточно широко (но меньше, чем в слоях предшествующего времени) представлены S-видные сосуды (УРФ 13) – 20%. Закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком (УРФ 2) – 9%, около 3% сосудов из V яруса Телля Хазна I составляют закрытые округлобокие сосуды (УРФ 11). Для датировки слоев V яруса Телля Хазна I особую важность имеет резкое, трехкратное сокращение числа сосудов с росписью 'убейдского вида и факт доминирования «Coba bowls» среди прочих морфологических разновидностей.

Надо отметить, что вместе с достаточно большим количеством аналогий с материалами второй половины урукского периода из различных памятников Джебзире керамическая коллекция из слоев V яруса Телля Хазна I (как и ряда других поселений Северной Месопотамии) обладает определенным своеобразием. Так, например, для Телля Хазна I характерно полное отсутствие открытых прямостенных сосудов со скошенными венчиками – «bevelled rim bowls», которые являются одной из наиболее массовых керамических форм позднеурукского времени как в Южной, так и в Северной Месопотамии. Эти сосуды отмечены в слоях 12-9 Телля Брак, слоях 4–2 в Грай Реш (Lloyd, 1940, p. 118), но, в то же время, было отмечено их отсутствие в соответствующих слоях ряда памятников, например, Тепе Гавры и Хаммам эт-Туркмана.

Слои V яруса Телля Хазна I, датируемые позднеурукским временем, как и соответствующие слои Тепе Гавры, Телля Брак, Телля Лейлан, Хаммам эт-Туркмана и других поселений, продолжают линию непрерывной культурной традиции Северной Месопотамии. Для всех поселений Джебзире этого времени характерно окончательное формирование материальной культуры позднеурукского облика, но, в то же время, на некоторых поселениях еще отмечены реликты материальной культуры 'убейдского времени.

Телль Брак. На Телле Брак большая часть периода, синхронного слоям V яруса Телля Хазна I, в шурфе СН пришлось на стерильную прослойку между слоями 13 и 12. Слой 13, вероятно, синхронен концу VI – началу V яруса Телля Хазна I, материал 12 слоя соответствует концу V яруса Телля Хазна I. Материал из других раскопов (TW), хотя и дошел в переотложенном состоянии, позволяет до некоторой степени судить о наборе форм, характерных для данного периода (Oates J., 1986. P. 246). Прежде всего, для этих слоев Телля Брак, также как и для других урукских памятников Северной Месопотамии, характерны «Coba bowls». В 13 слое шурфа СН отмечена роспись черным по красному фону («black on red paint») (Oates J., 1987. Fig. 3: 4, 5); такая керамика, включая «sprig pattern», характерна предположительно для слоев, непосредственно предшествующих сооружению Eye Temple (Oates J., 1987. P. 194).

На Телле Брак одну из характерных черт периода позднего Урука-Джемдет Наср составляют «jars with corrugated rim interiors» (Oates J., 1985. P. 176; Oates J., 1986. Fig. 2: 17, 18). Сосуды этой разновидности также были неоднократно обнаружены в слоях V–IV ярусов Телля Хазна I.

На Телле Брак известная на сегодняшний день керамика среднеурукского времени найдена преимущественно в раскопе TW (Oates D., Oates J., 1993). Ниже слоя 12, который датируется поздним урукским периодом, был вскрыт плохо сохранившийся пол, названный 13 слоем, где были обнаружены открытые прямостенные сосуды подконической формы (так называемые «flower pots»), открытые сосуды со скошенным венчиком («bevelled rim bowls»), закрытые сосуды с коротким горлом и носиком-сливом («short necked jars with spouts»).

В целом, как отмечает Елена Рова (Rova, 1999–2000. P. 186), 12 слой раскопа TW имеет керамическую коллекцию, сравнимую с Хабубой Кабирой и среднеевфратскими «позднеурукскими колониями». Предшествующий ей материал 13 слоя находит параллели с южномесопотамской «среднеурукской керамикой», например, с поселения Шейх Хассан на Евфрате. Материалы слоев 14–16 могут быть охарактеризованы как местный «средний Урук». Для него характерно большое количество «casseoles» и других типов сосудов, имеющих в тесте примесь рубленой соломы, вместе с несколькими южными типами. Примерно одновременный материал был также вскрыт в траншее HS (Matthews R.J., Matthews W., McDonald, 1994. P. 178, 180). Он состоит из четырех различных фаз, где выделяются два этапа. Самая ранняя (фаза 2–4) похожа или несколько раньше, чем материал слоя TW 16.

Телль Лейлан. На Телле Лейлан керамическая коллекция слоев IV периода (strata) 44–41 составила 917 диагностических черепков (Schwartz, 1988, p. 39), она в значительной степени повторяет набор форм, отмеченных в предыдущем, V слое поселения (Schwartz, 1988. Fig. 52–57). Количество керамики с росписью 'убейдского вида минимально (Schwartz, 1988. Fig. 56). Принципиальной инновацией является появление характерных сосудов со скошенным венчиком («bevelled rim bowls») (Schwartz, 1988. Fig. 52: 1, 2, 4), традиционно связываемых с влиянием Южной Месопотамии, и незначительного количества тонкостенной керамики, подобной характерным сосудам Ниневия 5 с прочерчен-

ным орнаментом (Schwartz, 1988. P. 42. Fig. 53: 2, 4, 6, 56: 8), распространенным в слоях следующего периода. Также в качестве характерных для этого слоя форм могут быть отмечены тарелки с молотовидным венчиком (Schwartz, 1988. Fig. 52: 5–8), сосуды категории «Coba bowl» (Schwartz, 1988. Fig. 52: 12, 15, 53: 1), «casseroles» (Schwartz, 1988. Fig. 54: 1, 2), закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком, аналогичные нашим УРФ 2 (Schwartz, 1988. Fig. 54: 7, 8).

Слои V периода Телля Лейлан могут быть синхронизованы с финальными слоями VI и ранними слоями V ярусов Телля Хазна I, соответственно, слои (strata) 44–43 IV периода Телля Лейлан могут быть синхронизованы с поздними слоями V яруса Телля Хазна I, а слои 42–41 – с первой половиной слоев IV яруса Телля Хазна I.

Умм Ксейр. Началу V яруса Телля Хазна I соответствует материал из урукского слоя фазы 2b поселения Умм Ксейр. Более половины керамической коллекции из этого слоя составляют «bevelled rim bowls» (Tsuneki, Miyake, 1998. P. 146. Fig. 65: 5. Pl. 20: 10–11). Надо отметить, что в этом – очень важное отличие Умм Ксейр от Телля Хазна I и некоторых других поселений Северной Месопотамии, где «bevelled rim bowls» абсолютно отсутствуют. Здесь еще раз отметим высказанную выше мысль об ином характере поселения Умм Ксейр, напоминающего переселенческий поселок, связанный с одним из развитых городских центров, для которого характерно широкое использование bevelled rim bowls и одновременно полное отсутствие в керамической коллекции пережиточных элементов ‘убейдской культуры. В то же время в Умм Ксейр отмечено использование «Coba bowls» (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 65: 3), краснолощенной керамики (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 65: 13. Pl. 20: 12), были обнаружены восемь фрагментов кувшинов с носиком-сливом (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 65: 6), кувшины с вытянутыми ручками-налепами («nose lugged jar») (Tsuneki, Miyake, 1998. Fig. 65: 14). Автор керамического раздела в издании материалов Умм Ксейр, Тору Томита, предлагает датировать материал фазы 2b среднеурукским периодом (что по нашей периодизации соответствует началу V яруса Телля Хазна I) и синхронизирует его с материалом фортифицированного урукского поселения Телль Шейх Хассан, расположенного на Евфрате (Boese, 1995). Возможно, с одним из таких поселений на Евфрате и был связан урукский поселок в Умм Ксейр. В настоящее время Телль Шейх Хассан рассматривается как type site для среднеурукского периода в Сирии. По мнению Тору Томита, керамическая коллекция из поселения Шейх Хассан идентична урукской керамике, найденной в Умм Ксейр. Для обоих поселений характерны в частности сосуды «bevelled rim bowls», «nose lugged jars», «short necked jars» (Tsuneki, Miyake, 1998. P. 254–255).

Тепе Гавра. Слои XI–IX Тепе Гавры примерно соответствуют слоям V яруса Телля Хазна I. ‘Убейдская роспись в этих слоях отмечена, но в сравнении с предшествующим временем малочисленна. Зафиксированы открытые прямостенные сосуды – «flower pots» (Tobler, 1950. Pl. CXLIV: 367–371), близкие по форме к «Coba bowls». Открытые округлобокие чаши (Tobler, 1950. Pl. CXLIV: 373, 374, 376, 378, 384), закрытые округлобокие сосуды («holemouth bowls») (Tobler, 1950. Pl. CXLIV: 379, CXLVI: 402–404). Сосуды, имеющие край, оформленный в виде бусины, были отмечены в слоях XIa–IX (Tobler, 1950. P. 152. Pl. CXXI: 335, CXLVI: 402–404). Закрытые тонкостенные сосуды с резко отогнутым венчиком и ребром в средней части профиля («casserole») (Tobler, 1950. Pl. CXLIV: 381). «Carinated beakers» (Tobler, 1950. Pl. CXLV: 385–389), «кубки с ребром» напоминающие тонкостенные недекорированные сосуды, морфологический аналог разновидности сосудов Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (Tobler, 1950. Pl. 392–398), а также сосуды с двойным венчиком («double rim ware») (Tobler, 1950. Pl. CXLVI: 405–407), сосуды U-образной формы («U-shaped ware») (Tobler, 1950, pl. CXLVII: 411, 414, 417). Среди декоративных приемов отмечен штампованный и прочерченный орнамент (Tobler, 1950. Pl. CLII: 514–516), близкий к орнаменту, обнаруженному в 13 слое Телля Брак. Прочерченный орнамент на сосудах, близких как морфологически, так и декором к сосудам категории Ниневия 5 с гравированным орнаментом (Tobler, 1950. Pl. CLII: 512–520); возможно, эта разновидность может быть названа прототипом сосудов Ниневия 5 с прочерченным орнаментом. В этот период появляется расписная керамика нового стиля, напоминающая локальную разновидность расписной Ниневии 5 (Tobler, 1950. P. 155; Pl. CXLV: 398, CLII: 523–525).

Судя по опубликованным материалам на этом этапе исчезает т. н. орнамент «sprig pattern», но некоторые образцы росписи (напр. Tobler, 1950. CLII: 521, 523–525) стилистически напоминают расписные сосуды Ниневия 5; такое впечатление, что разновидность расписного орнамента «sprig pattern» эволюционирует в сторону стилистики расписной Ниневии 5.

В слоях V и IV ярусов Телля Хазна I встречаются, хотя и редко, фрагменты краснолощенных сосудов. Несколько лощенных сосудов было зафиксировано в слоях XI–IX Тепе Гавры (Tobler, 1950. P. 155).

Вероятно, появление новых декоративных приемов на Тепе Гавре относится к самому концу этого периода (слои X–IX), синхронному верхним слоям V яруса Телля Хазна I.

Мухаммад Араб. Поселение Мухаммад Араб расположено на левом берегу Тигра. Керамика самого раннего выделенного периода 1 датируется позднеурукским временем. Набор форм включает «bevelled rim bowls», кувшины с четырьмя ручками-налепами и прочерченным орнаментом, кувшины с носиками-сливами, чаши с ребром на кольцевом поддоне (Roaf, 1983. Fig. 2; Roaf, 1984. Fig. 8). Также обнаружены расписные сосуды (Roaf, Killik, 1987. Fig. 2), очень похожие на обнаруженные в слоях 11–9 на Тепе Гавре (Tobler, 1950. Pl. CLII: 521, 523–525), и напоминающая более

позднюю роспись стиля Ниневия 5. Подобная роспись среди керамики Телля Хазна I пока не обнаружена. В целом керамика I периода с поселения Мухаммад Араб находит соответствие (за некоторыми исключениями, например, «bevelled rim bowls») среди керамики V яруса Телля Хазна I и синхронизируется со слоями его верхней половины, соответствующими позднеурукскому времени.

В конце периода I на поселении Мухаммад Араб отмечен период запустения, который по времени совпадает с началом IV яруса Телля Хазна I.

Хаммам эт-Туркман. Слои V яруса Телля Хазна I частично синхронны слоям V фазы поселения Хаммам эт-Туркман, а именно слоям верхней части периода Va (2b-3) и, главным образом, периода Vb. Чаши с ребристой (как бы рифленой) поверхностью, хотя и достаточно редко, встречаются в слое Телля Хазна I, начиная со слоев V яруса. Аналогичные сосуды были зафиксированы в слое Vb поселения Хаммам эт-Туркман (Akkermans, 1988. Fig. 9: 137–139). Лощеная керамика характерна для слоя Vb поселения Хаммам эт-Туркман (Akkermans, 1988. Fig. 8: 117, 9: 137, 145).

Для фазы Vb в Хаммам эт-Туркман наряду с преемственностью с предшествующим этапом подчеркиваются определенные качественные сдвиги в эволюции керамики. Так, по мнению автора, для этого периода характерно полное отсутствие в слое «Coba bowls» (Akkermans, 1988. P. 121), и это — главное отличие как от слоев предшествующего времени, так и от целого ряда поселений этого времени в восточной части Джебзире, и в частности Телля Хазна I. Наиболее распространенным типом сосудов становятся сосуды, имеющие закраины, оформленные в виде «бусины» («bead rim vessels»), среди которых много закрытых сосудов, аналогичных УРФ 11 Телля Хазна I и открытых сосудов, морфологически близких к тарелкам УРФ 9. Также для этого слоя характерны большие чаши с рифленой поверхностью («corrugated bowls») (Akkermans, 1988. Pl. 9: 137–139), в это же время и позднее отмеченные на Телле Хазна I. В слоях фазы Vb, подобно Теллю Хазна I, было отмечено появление закрытых сосудов с венчиком, оформленным в виде уплощенной бусины (Akkermans, 1988. Fig. 9: 143, 145), а также закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком (Akkermans, 1988. Fig. 10: 158–159), аналогичные сосудам УРФ 2 Телля Хазна I.

В то же время для фазы Хаммам эт-Туркман VB характерно наличие росписи представленной треугольниками с перекрестной штриховкой и другими типами Гавры XI–IX (van Loon, 1988. P. 302, 318), что указывает на некоторую хронологическую близость между горизонтами Хаммам эт-Туркман VB и Теллем Лейлан V.

Сакче Гезу. Сакче Гезу (или Чоба Тепе) — поселение, давшее название сосудам «Coba bowls», расположено в Юго-Восточной Анатолии, в турецкой части Джебзире.

В Сакче Гезу «Coba bowls» доминируют в слоях IVa–IVc (Du Plat Taylor et al., 1950. P. 94) Также сосуды этой массовой разновидности были обнаружены в Норшун Тепе (Hauptmann, 1972. P. 115) и Хайаз Хююк (Thissen, 1985. P. 84). Сосуды, имеющие край, оформленный в виде бусины, в Сакче Гезу распространяются в слое IVc. Тарелки с сильно загнутой верхней частью и часто с выраженным ребром в месте наибольшего перегиба (УРФ 9 по классификации Телля Хазна I) также характерны для слоя IVc Сакче Гезу (Du Plat Taylor et al., 1950. P. 100). В слоях V яруса Телля Хазна I эти сосуды составляют до 6%. Характерные чаши с ребристой (как бы рифленой поверхностью) в Сакче Гезу были отмечены в слоях Va–VI (Du Plat Taylor et al., 1950. P. 100), а красноощенные сосуды впервые появляются в слое IVc (Du Plat Taylor et al., 1950. P. 100).

Отмеченные выше параллели в распределении массового материала указывают на соответствие слоев IVa–IVc Сакче Гезу слоям V яруса Телля Хазна I.

Несмотря на очевидную преемственность материальной культуры относительно слоев предшествующего времени, слои Va–VI Сакче Гезу отличает определенное своеобразие. Главной отличительной чертой этих слоев является отсутствие «Coba bowls», исключительно многочисленных на предшествующем этапе (Du Plat Taylor et al., 1950. P. 102). Также отмечено появление новых, неизвестных здесь ранее разновидностей сосудов с поверхностью, рифленой горизонтальными линиями («corrugated bowl») (Du Plat Taylor et al., 1950. Fig. 19: 8, 21: 3). Были обнаружены вне контекста несколько «bevelled rim bowls», возможно, относящиеся к данным слоям, «holemouth pots» (Du Plat Taylor et al., 1950. P. 107), а также сосуды с венчиком в виде уплощенной бусины (Du Plat Taylor et al., 1950. Fig. 21: 4). Вероятно, эти слои Сакче Гезу должны соответствовать слоям второй половины V– начала IV яруса Телля Хазна I.

Телль аль-‘Абр. Слой 1 представляют 78 диагностических фрагментов, из них среди прочих разновидностей сосудов 25% составляют «bevelled rim bowls», около 13% — red slipped jars, около 13% — сосуды с носиками-сливами, и около 8% — разновидности «nose-lugged jars» (Hammadeh, Koike, 1993. P. 136). Среди этих сосудов абсолютно отсутствуют керамика с ‘убейдской росписью и сосуды категории Coba bowls. Благодаря своим особенностям даже эта небольшая керамическая коллекция может без больших сомнений быть датирована временем позднеурукского периода — началом периода Джемдет Наср. Перечисленный набор форм очень напоминает слой 2b Умм Ксейр, единственное отличие — в отсутствии в 1 слое Телль аль-‘Абр «Coba bowls», что заставляет нас предположить либо несколько более позднюю датировку этого слоя, синхронизировав его с финальными слоями V яруса Телля Хазна I, либо некоторое разли-

чие в характере местных контактов этих двух, очевидно, переселенческих поселений. На наш взгляд, наличие «Coba bowls» в слое переселенческих, условно южномесопотамских поселений второй половины IV тыс. до н. э. — свидетельство определенных влияний местной культуры Северной Месопотамии.

Как уже отмечалось выше, стратиграфическое положение и соотношение сильно поврежденного верхнего слоя памятника с нижележащими слоями не очень ясно. Однако дискретный характер керамических коллекций 1 слоя и подстилающего его 2 слоя, практически лишенных преемственности в линии морфологического развития, заставляют предположить их различное происхождение. Возможно, материальные остатки 1 слоя принадлежат небольшому торговому поселению (фактории) позднеурукского времени, основанному, подобного многим другим аналогичным поселениям в это время, вдоль русла Евфрата и его притоков. Упомянутый поселок мог возникнуть в верхней части покинутого жителями поселения, уже превратившегося в тель. Причем, судя по керамике, прежде всего, по соотношению количества расписных (13%) и нерасписных (87%) сосудов, как уже отмечалось ранее, 2 слой, культурно принадлежащий 'убейдской традиции, может датироваться раннеурукским временем, соответственно и разрыв между 2 и 1 слоем мог составить примерно от 150 до 200 лет.

МАТЕРИАЛЫ, СИНХРОННЫЕ СЛОЯМ IV ЯРУСА ТЕЛЛЯ ХАЗНА I

Слои IV яруса Телля Хазна I датируются временем позднейшей урукской фазы (начало периода Джемдет Наср по южномесопотамской периодизации), в абсолютных отметках — примерно 3100–2900 гг. до н. э. Это — время больших изменений в организации общества и возникновения городского образа жизни в степях Джебзире. Одним из наиболее наглядных свидетельств этого периода является активное храмовое строительство, отмеченное на целом ряде поселений Северной Месопотамии. Помимо храмового комплекса Телля Хазна I в период Джемдет Наср надо отметить сооружение *Eue temple* на Телле Брак (Mallowan, 1947. P. 32). Есть там и остатки более раннего храмового сооружения, со слабо выраженными пилястрами (Oates D., 1987. P. 177; Pl. XXXIa). Этот храм относится к категории «низких храмов», т. е. стоит на уровне дневной поверхности, подобно храму XIII слоя в Тепе Гавре, в отличие от *Eue Temple*, который относится к категории «высоких храмов», т. е. поднят на платформу. В Хаммам эт-Туркман сооружение храма отмечено в самом конце V периода, который соответствует самому началу периода Джемдет Наср; здесь были обнаружены остатки уничтоженного огнем монументального сооружения с пилястрами, сопоставимого с урукскими храмами в Телль Каннас и Джебель Аруда (Akkegms, 1988. P. 118). Также должны быть отмечены монументальные храмовые сооружения слоев VIII–IX Тепе Гавры (Tobler, 1950. Pl. XXII), которые могут быть примерно датированы позднеурукским — Джемдет Наср периодом. Здесь надо отметить, что начало храмового строительства на Тепе Гавре относится к несколько более раннему периоду, самый ранний храм был отмечен в слое XIII, и, соответственно, он может датироваться началом урукского периода Северной Месопотамии.

При преемственности материальной культуры качественные сдвиги на этом этапе развития очень значительны, они затронули все стороны жизни, что, в частности, отразилось и на массовой керамике. На Телле Хазна I в это время отмечено появление новых специализированных групп керамики.

В слоях IV яруса наиболее многочисленными остаются «Coba bowls» (УРФ 8), широко представлены УРФ 2 и УРФ 10, все остальные разновидности форм имеют не больше 6% реализаций. Начинают активно использоваться «кухонные» груболепные сосуды. Впервые в слое Телля Хазна I в верхних слоях IV яруса зафиксирована керамика разновидности Ниневия 5. Были отмечены тарелки с молотовидным оформлением венчика (УРФ 17), кувшины с носиком-сливом.

Tene Gavra. Прежде всего, надо отметить, что материалы VIII слоя Тепе Гавры представлены выборочно и недостаточно. Слои периода Джемдет Наср начала III тыс. до н. э. характеризуются доминированием нерасписной керамики. Судя по опубликованным материалам, в слое VIII Тепе Гавры абсолютно отсутствуют сосуды с росписью 'убейдского вида. Отмечено отсутствие как расписных, так и сосудов прочерченным орнаментом, украшенных в стилистике Ниневия 5. Однако, на наш взгляд, ряд опубликованных сосудов с рельефно орнаментированной поверхностью (Speiser, 1935. Pl. LXIII: 31, 33, 34, 36) морфологически и стилистически довольно близки сосудам Ниневия 5 с прочерченным орнаментом. Сосуды со штампованным орнаментом урукского времени, аналогичным обнаруженным на Телле Брак, на самом деле напоминают сосуды категории Ниневия 5 с гравированным орнаментом, в Тепе Гавре они известны еще с XI слоя (Tobler, 1950. Pl. LXXIXb, LXXXa). В это же время появляется расписная керамика нового стиля, например, сосуд с расписным орнаментом в виде заштрихованных треугольников (Tobler, 1950. Pl. LXIV: 42) напоминает роспись, предшествующую появлению расписных сосудов категории Ниневия 5 в поселении Мухаммед Араб. Сосуды с росписью этого вида встречались в Тепе Гавра и раньше, в слоях XI–IX, см. выше.

Следует отметить сосуды с носиком-сливом (Speiser, 1935. Pl. LXIII: 37), двугорлые сосуды (Speiser, 1935. Pl. LXIII: 38, 39), сосуды U-образной формы (Speiser, 1935. Pl. LXIV: 49, 50), а также закрытые сосуды с плавно отогнутым вен-

чиком (аналогичные УРФ 1 по классификации Телля Хазна I) (Speiser, 1935. Pl. LXIV: 45) и закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком (УРФ 2 по классификации Телля Хазна I) (Speiser, 1935. Pl. LXIV: 40, 41, 44, 51; LXVI: 70, 71, 73, 75, 76, 79, 81).

Стратиграфическое положение VIII слоя и опубликованный набор форм говорит о его соответствии материалам из слоев IV яруса Телля Хазна I, то есть началу периода Джемдет Наср.

Послойный анализ керамики из Тепе Гавры позволяет отметить, что начиная с VIII слоя заметно углубление локального своеобразия материальной культуры Тепе Гавры, которое накапливается в ходе дальнейшей эволюции и приводит к тому, что керамический комплекс поселения примерно к VI слою приобретает индивидуальные черты, в значительной мере отличающие его от синхронных материалов из поселений Хабурской степи.

Телль Брак. Позднеурукский материал на Телле Брак был зафиксирован в раскопах СН и TW. Самый поздний урукский материал в шурфе СН, синхронный материалу Eye Temple, был зафиксирован в слоях 12–9. Керамическая коллекция из этих слоев была опубликована в статье Дж. Отс (Oates J., 1986), а керамика из траншеи В раскопа СН – в отчете К.Филден о работах 1978 г. (Fielden, 1981). Между слоем 9 и вышележащим слоем 8 отмечен временной разрыв, измеряемый сотнями лет.

Для того чтобы проследить эволюцию керамических форм в рамках четырех указанных слоев, опубликовано явно недостаточно материала, поэтому следует рассматривать этот материал совокупно.

Прежде всего, в этих слоях уже отсутствует керамика с росписью ‘убейдского вида, и в то же время еще не зафиксирована ранняя керамика разновидности Ниневия 5. Опубликованный К. Филден сосуд Ниневия 5 (Fielden, 1981. Fig. 1: 13) декорирован в поздней выемчатой технике («excised decoration») и, видимо, является в слое интрузивным. В то же время обнаружены тонкостенные сосуды («fine ware») с ребром в профиле (Fielden, 1981. Fig. 1: 1, 2, 3), технологически и морфологически близкие к обнаруженным на Телле Хазна I. Возможно, с этой технологической группой генетически связана категория сосудов Ниневия 5 с гравированным орнаментом.

На Телле Брак, подобно всем другим поселениям Северной Месопотамии этого времени, не обнаружена полихромная керамика, собственно послужившая критерием для выделения периода Джемдет Наср на юге Месопотамии (Oates J., 1986. P. 249).

Поступившая керамика характеризуется большим числом различных типов. Наиболее распространены похожие на Soba bowls так называемые «flower pots» (Oates J., 1986. Fig. 3: 43, 45), «finely corrugated rim interior jar» (Oates J., 1986. Fig. 2: 14–18; Fielden, 1981. Fig. 1: 14, 15), очень типичны «casseroles» (Oates J., 1986. Fig. 1: 3, 4; Fielden, 1981. Fig. 2: 1, 2) или УРФ 18 по классификации Телля Хазна I, обнаружено несколько черепков bevelled rim bowls (Oates J., 1986. Fig. 3: 41), закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком (Oates J., 1986. Fig. 1: 2) аналогичные УРФ 2 Телля Хазна I, закрытые сосуды аналогичные УРФ 4 Телля Хазна I (Oates J., 1986. Fig. 2: 28, 29), открытые сосуды, идентичные тарелкам УРФ 9 (Oates J., 1986. Fig. 1: 5, 7; Fielden, 1981. Fig. 1: 33), сосуды с молотовидным венчиком (Oates J., 1986. Fig. 1: 6; Fielden, 1981. Fig. 1: 8, 10, 28, 38, 39) (УРФ 17 по классификации Телля Хазна I), закрытые сосуды морфологически близкие к УРФ 11 на Телле Хазна I (Oates J., 1986. Fig. 2: 23, 24), кувшины с четырьмя вытянутыми ручками («nose-lug jars») (Oates J., 1986. Fig. 3: 46–48). Впервые отмечены «кухонные сосуды», один из которых имел близко к венчику ручку-налеп в форме полумесяца (Fielden, 1981. P. 160).

Синхронный материал, примерно одновременный слоям IV яруса Телля Хазна I, был также обнаружен в раскопе TW Телля Брак, в отложениях названных “late uruk fill”. Среди опубликованной керамики надо отметить сосуды с молотовидным оформлением закраины (Oates J., 1986. Fig. 4: 66), сосуды, подобные Ниневии 5 с прочерченным орнаментом (Oates J., 1986. Fig. 4: 67, 68, 70, 83), тонкостенную керамику часто с ребром в профиле (Oates J., 1986. Fig. 4: 76, 77, 84), «bevelled rim bowls» (Oates J., 1986. Fig. 3: 40–43), кувшины с четырьмя «носовидными» ручками («nose-lug jars») и прочерченным орнаментом (Oates J., 1986. Fig. 3: 47–49). Этот материал в целом синхронен слоям 12–9 из раскопа СН, но благодаря появлению сосудов, которые мы называем подобными разновидности Ниневия 5, он выглядит несколько более поздним, возможно, он соответствует самому концу IV яруса на Телле Хазна I, т. е. концу раннего этапа периода Джемдет Наср.

Здесь следует отметить, что хотя настоящие сосуды разновидности Ниневия 5 с прочерченным орнаментом в указанных слоях не обнаружены, а те сосуды, что были отмечены, скорее можно назвать морфологически близкими сосудам Ниневия 5, их появление в указанный период вполне возможно, а факт их отсутствия может быть объяснен малочисленностью материала, полученного с небольшой вскрытой площади. На Телле Хазна I сосуды Ниневия 5 впервые были зафиксированы в слоях IV яруса, но они относятся скорее к наиболее верхним слоям этого яруса, уже прилегающим к слоям заключительного этапа периода Джемдет Наср (т. е. III яруса Телля Хазна I), когда сосуды этой разновидности распространяются достаточно широко. Другими словами, появление сосудов Ниневия 5 в слое Телля Хазна I следует относить скорее к среднему этапу периода Джемдет Наср (слои конца IV – начала III яруса).

Характерным для этого периода является большое число высококачественной краснолощенной керамики, часто декорированной черным геометрическим орнаментом, которая была обнаружена под платформой Eye Temple

(Mallowan, 1947. P. 192–193). Аналогичная краснолощенная керамика была также обнаружена в Ниневии, Калиндж-Ага (Abu al Soof, 1968–1969. P. 167).

Практически все отмеченные разновидности (кроме «bevelled rim bowls») из слоев 12–9 раскопа СН и «late uruk fill» из раскопа ТW в значительной мере соответствуют материалу слоев IV яруса Телля Хазна I и датируются первой половиной периода Джемдет Наср Северной Месопотамии.

Здесь надо отметить, что малочисленность керамики из вскрытых раскопов, не всегда ясная стратификация и не очень четкая корреляция материалов из разных раскопов не позволяют достаточно объективно судить о послойном количественном соотношении обнаруженных разновидностей керамики. Выше мы указали ряд черт, сближающих опубликованную керамику с периодом Поздний Урук – начало периода Джемдет Наср. Однако в то же время некоторые достаточно серьезные аргументы позволяют коллегам предлагать более ранние датировки того же материала. Так, опираясь, прежде всего, на факт наличия сосудов технологической группы «grey ware» (Fielden 1981b. P. 159f) и полное отсутствие южных типов керамики за исключением «bevelled rim bowls», Елена Рова (Rova, 1999–2000. P. 188) предлагает датировать материалы слоев СН 9-12 и ТW 13-16, которые она считает примерно одновременными, более ранним, а именно среднеурукским периодом. Вероятно, окончательно вопрос датировки будет разрешен только при наличии количественно репрезентативной керамической коллекции соответствующих слоев, позволяющей объективно выявить для данного материала, что является общим правилом, а что – частным.

Тель Лейлан. Керамика III периода (strata 40-16) Телля Лейлан по ряду индивидуальных характеристик соответствует времени бытования культуры в Северной Месопотамии, известной как Ниневия 5. Культурный слой этого периода на акрополе Телля Лейлан (operation 1) был разделен на три субпериода (IIIa-c) (Schwartz, 1988. P. 42–51), а также дополнительно выделяемый на материалах нижнего города Телля Лейлан субпериод III d (Weiss, 1991. p. 706). Керамика разновидности Ниневия 5 в зондаже, заложенном на «акрополе» в слоях III периода, составляла 16–25% (Schwartz, 1988. P. 42).

Керамическая коллекция, поступившая из слоев наиболее раннего субпериода IIIa (strata 40-35) составила 332 диагностических черепка (Schwartz, 1988. p. 39). Для этой коллекции, как отмечено выше, прежде всего, характерно широкое использование керамики категории Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (всего 60 фрагментов) (Schwartz, 1988. P. 50; Fig. 47–48), а также расписной керамики Ниневия 5 (Schwartz, 1988. Fig. 49). Здесь надо отметить, что расписная керамика с акрополя достаточно крупного протогородского центра первой половины III тыс. до н. э., каким был в это время Тель Лейлан, практически неотличима от аналогичной керамики, известной на памятниках расположенных восточнее, по направлению к Тигру. В то же время на небольших поселениях центральной части Хабурской степи, включая Тель Хазну I она практически неизвестна. Для этих поселений характерна расписная керамика, которая встречается вместе с классической, украшенной прочерченным орнаментом. Однако хабурская расписная керамика первой половины III тыс. до н. э., видимо, выполненная как местные подражания импортам, отличается от последней как формами, так и мотивами росписи.

Среди важных инноваций этого периода в керамике следует также отметить первоначальное появление груболопных сосудов (Schwartz 1988. Fig. 51: 1–6) – «кухонной посуды».

Керамическая коллекция субпериода IIIa Телля Лейлан может быть в значительной степени синхронизована с материалами IV – началом III яруса Телля Хазна I.

Мухаммад Араб. Период запустения на поселении Мухаммад Араб в эпоху Джемдет Наср сменили слои (5 строительных горизонтов), в которых впервые была зафиксирована керамика Ниневия 5. Эта – часть культурного слоя памятника, получившая наименование «Мухаммад Араб период 2». Вместе с расписной керамикой Ниневия 5 в двух верхних слоях этого периода была обнаружена керамика со слегка прочерченным орнаментом. В конце периода 2 поселение было оставлено (Roaf, Killik, 1987. P. 207). Характерные формы для этого периода – это кувшины на поддоне, чаши на поддоне, чаши с ребром (Roaf, Killik, 1987. Fig. 3). Основываясь на соотношении различных декоративных приемов, керамика Ниневия 5 периода Мухаммад Араб 2 была охарактеризована как «painted and early incised Ninevite 5 pottery» (расписная и ранняя гравированная керамика Ниневия 5).

Тель Джессари. Поселение Тель Джессари расположено на берегу Тигра в районе Эски Мосул. Среди керамики, обнаруженной в слое 5 траншеи А, стоит отметить сосуды, похожие на «Coba bowl», которые автор называет «conical bowl» (Numoto, 1990. Fig. 1: 19), чаши с ребром в профиле («scarinated bowls») (Numoto, 1990. Fig. 1: 1–7), груболопные сосуды («coarse ware») (Numoto, 1990. Fig. 1: 20, 21, 24), вероятно, аналогичные «кухонной посуде». Также обнаружены кувшины с характерными ручками-налепами, так называемые «nose lug jars» (Numoto, 1990. Fig. 1: 28).

В то же время в слое 5 траншеи А не обнаружены «bevelled rim bowls», сосуды с носиком-сливом. В слое уже отсутствует керамика с росписью «убейдского вида», а керамики разновидности Ниневия 5 еще нет.

Автор датирует слой позднеурукским временем (Numoto, 1990. P. 203). На наш взгляд, опубликованный материал примерно соответствует концу V – началу IV яруса Телля Хазна I или концу позднеурукского – началу периода Джемдет Наср.

Помимо Джессари, позднеурукская керамика в среднем течении Тигра (район Эски Мосул) известна на ряде теллей, расположенных на узких террасах вдоль русла реки, таких как Гир Матбах, Абу Дахир, Хирбет Карасан, Сияна Уля (Ball, 1987), Риджм (Bielinski, 1987).

Телль Тувейдж. Подобно Джессари, поселение находится в районе Эски Мосул и приурочено к руслу Тигра. На поселении в траншее С были выделены 12 слоев (фазы A-L) с керамикой разновидности Ниневия 5. Среди материалов наиболее ранней фазы L отмечена расписная керамика Ниневия 5 (Numoto, 1996. Fig. 9: 65). Однако ее малочисленность, видимо, привела к тому, что автор предлагает оценивать материал фазы L как несколько более ранних, чем «painted and early incised period» Ниневии 5, и датирует переходным периодом от позднеурукского к самому началу периода Ниневия 5 (Numoto, 1996:99), что может примерно соответствовать концу V – началу IV яруса стратиграфической колонки Телля Хазна I. Соответственно, вышележащий материал (примерно фазы K-G), где расписная керамика разновидности Ниневия 5 достаточно многочисленна и начинают появляться сосуды разновидности Ниневия 5 с прочерченным орнаментом, может быть синхронизирован с вышележащими слоями IV яруса Телля Хазна I.

Телуль эт-Талятат 5. Вскрытая керамика разновидности Ниневия 5 была обнаружена в заполнении зернохранилища. Зернохранилище было построено в IV слое и функционировало до II слоя. Керамика, обнаруженная в этих слоях, не претерпела сколько-нибудь заметных стилистических изменений в ходе эволюции и поэтому рассматривается как относящаяся к одному периоду (Numoto, 1997. P. 131).

Анализ процентного соотношения расписной и гравированной керамики Ниневия 5 из слоев IV–II (Numoto, 1997. P. 129) позволил автору утверждать, что зернохранилище в Телуль эт Талятат 5 в основном синхронно периоду 2 в Телль Мухаммад Араб, возможно, только слой II может быть несколько позднее (Numoto, 1997. P. 131). Таким образом, предложенный к выделению отрезок времени соответствует началу периода Ниневия 5, другими словами, может быть датирован серединой – второй половиной периода Джемдет Наср по южномесопотамской периодизации.

В соотношении с колонкой Телля Хазна I, на наш взгляд, материал IV–III слоев из Телуль эт Талятат 5 примерно соответствует концу IV – первой половине III яруса Телля Хазна I.

МАТЕРИАЛЫ, СИНХРОННЫЕ СЛОЯМ III ЯРУСА ТЕЛЛЯ ХАЗНА I

Слои III яруса на Телле Хазна I представлены практически полным набором выделяемых форм. Наиболее массовыми по-прежнему являются «Coba bowls» (УРФ 8) – 24%, открытые округлобокие тарелки (УРФ 10) – 14%, закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком (УРФ 2) – 11%, закрытые сосуды с плавно отогнутым венчиком (УРФ 1) – 9%. Для слоев III яруса характерно падение числа форм, доминировавших на раннем этапе жизни поселения (прежде всего, S-видных чаш (УРФ 13), они составляют в слоях III яруса только 3%. Слои III яруса Телля Хазна I могут быть синхронизированы со второй половиной периода Джемдет Наср по южномесопотамской периодизации.

Телль Рака'й. Поселение расположено на левом берегу Хабур в нескольких километрах юго-восточнее г. Хасеке. Самые ранние, предматериковые слои, предшествующие сооружению круглого общественного здания, были раскопаны на площади 100 м² (Schwartz, Curvers, 1992. P. 415; Fig. 26). Эти отложения имели мощность около 1 м и получили наименование слоев 5–7. Большинство сосудов из этих слоев представлено «кухонной» груболепной керамикой с ручками-налепами в виде полумесяцев, причем зафиксированы как закрытые округлобокие, так и открытые сосуды. Был обнаружен один черепок с росписью стиля Ниневия 5. Также обнаружен фрагмент S-видного сосуда, похожего на зеленатоватые чаши «сума геста» из Амука Н, Чагар Базара слой 5 и бассейна Карабаба в Юго-Восточной Анатолии (Schwartz, Curvers, 1992. P. 416), кубок с рифленой поверхностью, морфологически близкий к на сосудам Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 24).

Фиксация груболепной «кухонной» керамики в самых нижних слоях поселения указывает на то, что оно может быть датировано началом, либо серединой периода Ниневия 5, другими словами – началом III тыс. до н.э. (Schwartz, Curvers, 1992. P. 418).

Материал из нижних слоев поселения ограничен и его недостаточно, чтобы разделить нижние слои. Однако очевидно, что поселение не могло возникнуть раньше начала III тыс., т. е. скорее всего, датируется периодом Джемдет Наср, причем не самым его началом. Материал и стратиграфические наблюдения позволяют предположить, что самый нижний, 7 слой поселения мог бы примерно соответствовать второй половине IV яруса Телля Хазна I в то время как

6–5 слои синхронны нижним слоям III яруса Телля Хазна I, либо все три нижних слоя поселения Телль Рака'й синхронны слоям III яруса Телля Хазна I.

Раскопки до материка на близко расположенных к Телль Рака'ю вдоль русла Хабура поселениях 'Атидж, Бдейри и Мелейбийа дали керамические коллекции, для которых также характерны груболепные «кухонные» сосуды, соответственно, основание упомянутых поселений может самое раннее относиться к началу III тыс., в то же время на ряде других поселений, таких как Зияда, Мулла Матар, Машнака, которые были заселены до III тыс., отмечен разрыв между слоями III тыс. и предшествующего времени. Возрождение жизни на этих поселениях в III тыс. совпадает с самыми ранними слоями поселений Рака'й, 'Атидж, Бдери и Мелейбийа (Schwartz, Curvers, 1992. P. 418).

Телль Брак. На Телле Брак в раскопе СН наиболее широко исследовавшем слое IV–III тыс. до н. э., финальный этап урукского и начала раннединастического времени не представлен, но в то же время соответствующие слои были вскрыты в шурфе TW. Опубликованная керамика Ниневия 5 из слоя 3 шурфа TW представлена исключительно сосудами, декорированными прочерченным орнаментом, причем только одной разновидности («incised decoration») (Oates J., 1986. Fig. 5: 102, 104; Pl. 1: 5, 15), а также недекорированными тонкостенными сосудами, подобными керамике Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (Oates J., 1986. Fig. 5: 101, 106).

Поскольку среди опубликованной тонкостенной керамики с прочерченным орнаментом абсолютно отсутствуют сосуды с прочерченным орнаментом другой разновидности («excised decoration»), которые считаются более поздними, опубликованная керамика из слоя 3 шурфа TW выглядит довольно ранней в рамках керамической традиции Ниневия 5 и вероятно может синхронизироваться с материалами из слоев III яруса Телля Хазна I.

Телль Лейлан. Слои субпериода IIIb (strata 34–21) в раскопе, заложенном на «акрополе» Телля Лейлан (operation 1) представлены коллекцией в 1374 диагностических фрагментов керамики (Schwartz, 1988. P. 39). Для этой группы керамики характерна, прежде всего, широкая представленность сосудов категории Ниневия 5 с прочерченным («incised») орнаментом (всего 256 фрагментов) (Schwartz, 1988. P. 50. Fig. 43), тонкостенных сосудов, подобных отмеченным выше (Schwartz, 1988. Fig. 42) и расписных черепков категории Ниневия 5 (Schwartz, 1988. Fig. 46: 7, 8). Для массовой керамики характерны груболепная «кухонная» посуда с ручками-налепами (Schwartz, 1988. Fig. 44: 6–9, 45). Полное отсутствие среди тонкостенной гравированной керамики сосудов, декорированных в выемчатой («excised») технике, позволяет безошибочно синхронизировать материалы субпериода IIIb Телля Лейлан со слоями Телля Хазна I, предшествующими I ярусу, а именно с материалами второй половины III–II ярусов.

Тепе Гавра. В слое VII зафиксирован расписной сосуд Ниневия 5 (Speiser, 1935. Pl. LXV: 58), «casserole» (аналогичные УРФ 18) (Speiser, 1935. Pl. LXV: 52), закрытые сосуды с резко отогнутым венчиком (аналогичные УРФ 2) (Speiser, 1935. Pl. LXV: 64, 68, LXVI: 70, 71, 73–76, 78, 79, 81), сосуды, аналогичные УРФ 4 (Speiser, 1935. Pl. LXV: 61, 62, 66), сосуды, близкие к УРФ 1 (Speiser, 1935. Pl. LXV: 65, LXVI: 72, 80). Судя по немногочисленному материалу, представленному исключительно целыми формами, а также исходя из стратиграфических наблюдений, слой VII Тепе Гавра примерно соответствует III ярусу Телля Хазна I.

Телюль эт-Талятат 5. В слое I и II обнаружено много тонкостенной посуды, как неорнаментированной, так и с прочерченным орнаментом без ребра либо со слабо выраженным горизонтальным ребром в профиле сосуда (Numoto, 1997. P. 127. Fig. 4: 27–32, 5: 41, 42, 43, 48, 49), обнаружено два фрагмента с орнаментом похожим на «early excised period ware».

Высококачественная керамика из верхних слоев отличается от керамики IV слоя и очень похожа на керамику «Early excised period» (Numoto, 1993. P. 74–79). Эта керамика похожа на аналогичную из слоев 7 и 8 в Телль Тувейдж и периода IIIc в Телле Лейлан (Numoto 1997. P. 127).

В слоях I и II было обнаружено очень немного расписных черепков, в то же время в отличие от IV слоя здесь довольно много сосудов с прочерченным («incised») орнаментом, что похоже на изменения в керамике Телль Мухаммад Араб, отмеченные во 2 периоде между фазами K и G (Roaf, Killik, 1987. P. 212, 213).

Вероятно, керамика из верхних слоев (выше слоя II) из Телюль эт-Талятат 5 несколько позднее, чем Телль Мухаммад Араб период 2 и синхронна периоду между Телль Мухаммад Араб период 2 и «early excised period». Скорее всего, материалы слоя I из Телюль эт-Талятат соответствуют концу III – началу II яруса Телля Хазна I.

Телль Тувейдж. Среди керамики фаз E–K отмечены «casserole» (Numoto, 1996. P. 86; Fig. 13: 90–93), U-образные сосуды (Numoto, 1996. Fig. 13: 104), тарелки, аналогичные УРФ 9 (Numoto, 1996. Fig. 13: 94–97), груболепные «кухонные» сосуды (аналогичные УРФ 14–16) (Numoto, 1996. Fig. 13: 110–112). Среди тонкостенной высококачественной посуды надо отметить расписные сосуды Ниневия 5 (Numoto, 1996. Fig. 9: 52–60, 64, 65, 68–77, 10: 80, 81, 83–85, 88, 89).

В ограниченном количестве отмечены сосуды Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (Numoto, 1996. Fig. 8: 51), с каннелированной поверхностью (Numoto, 1996. Fig. 8: 40–45), а также неорнаментированные тонкостенные сосуды, подобные Ниневии 5 с прочерченным орнаментом (Numoto, 1996. Fig. 8: 31–39).

Наиболее отличительной чертой можно назвать то, что только один сосуд с прочерченным орнаментом был обнаружен ниже фазы Е. Количество декорированных таким образом сосудов в нижних слоях сокращается, в то время как количество расписных возрастает. Эта особенность напоминает ситуацию, отмеченную в Телль Мухаммад Араб период 2 (Numoto, 1996. P. 99; Roaf, Killik, 1987. P. 212).

Очевидно, что фазы Е–К из Телль Тувейдж принадлежат к «painted and early incised period», так как керамика из этих слоев очень похожа на соответствующую из поселений Кутан, Риджм, Мухаммад Араб период 2 (Numoto, 1996. P. 99).

Соответственно, материал фаз Е–К синхронен второй половине IV – первой половине III яруса Телля Хазна I.

Телль Джессари. Большая часть вскрытой керамики (траншея В) принадлежит времени Ниневия 5 (Numoto, 1990. P. 208). Тонкостенная керамика (Numoto, 1990. Fig. 4: 57, 58, 60, 61) представлена чашами на поддоне с ребром в профиле сосуда. Эта категория керамики аналогична сосудам Ниневия 5 без орнамента. Также отмечены расписные сосуды Ниневия 5 (Numoto, 1990. Fig. 4: 64, 65) и Ниневия 5 с гравированным орнаментом (Numoto, 1990. Fig. 4: 63). Характер тонкостенной керамики говорит о том, что этот материал синхронен или несколько позднее периода 2 поселения Телль Мухаммад Араб (Numoto, 1990. P. 208). Среди массовой керамики отмечены закрытые сосуды (Numoto, 1990. Fig. 4: 66–69), аналогичные выделяемым на Телле Хазна I сосудам УРФ 1, чаши с молотовидным оформлением венчика (Numoto, 1990. Fig. 4: 76), чаши с закраиной оформленной в виде «бусины» (Numoto, 1990. Fig. 4: 72), чаши с ребром в профиле (Numoto, 1990. Fig. 4: 70, 72, 74, 75). Набор керамики говорит о том, что материал из траншеи В принадлежит к началу периода Ниневия 5 (Numoto, 1990. P. 208). В соотношении с колонкой Телля Хазна материал траншеи В из Джессари синхронен слоям конца IV–III яруса Телля Хазна I.

МАТЕРИАЛЫ, СИНХРОННЫЕ СЛОЯМ II ЯРУСА ТЕЛЛЯ ХАЗНА I

Слой II яруса на Телле Хазна I характеризуются тем, что среди керамических форм нельзя выделить по числу реализаций наиболее массовую разновидность. Целая группа наиболее многочисленных форм имеет по 10–15% реализаций. По-прежнему достаточно многочисленны «Coba bowls» (УРФ 8), открытые округлобокие миски (УРФ 10), «кухонные» сосуды (УРФ 14–16), и впервые среди наиболее многочисленных форм представлены закрытые сосуды с плавным отогнутым венчиком (УРФ 1).

Слой II яруса Телля Хазна I синхронизируются со слоями периода IIIb, возможно началом периода IIIc Телля Лейлан, материалами из раскопа ST на Телле Брак, возможно со слоем VI в Тепе Гавре, частично с началом фазы 3 в Мухаммад Арабе, слоем 5 в Чагар Базаре, частично слоем IV в Телле Рака'й, а так же вероятно со слоями XIII–X на поселении Телль 'Атидж, что соответствует началу периода РД I по южномесопотамской периодизации.

Телль Рака'й. Керамическая коллекция 4 слоя поселения Телле Рака'й хотя очень похожа на керамику, извлеченную из 3 слоя, в то же время имеет некоторое своеобразие. Для 4 слоя поселения Телле Рака'й характерна груболопная «кухонная» посуда с ручками наклепками в форме полумесяца, но, в отличие от 3 слоя, среди «кухонной» посуды довольно много фрагментов с венчиками, вертикально или под углом отогнутыми от тулова, а некоторые из них имели носики-сливы (Schwartz, Curvers, 1992. Fig. 22: 10–11). Другой важной отличительной чертой 4 слоя от 3, по мнению авторов, является отсутствие сосудов категории «metallic ware», в-третьих, среди массовых стандартных закрытых сосудов с отогнутым венчиком довольно много фрагментов, имеющих скорее прямую, нежели изогнутую верхнюю часть (Schwartz, Curvers, 1992. P. 411. Fig. 22–23). Эти сосуды аналогичны УРФ 4, выделяемым в керамической коллекции Телля Хазна I, которые более многочисленны в слоях II яруса Телля Хазна I, чем на самом позднем этапе жизни поселения. Так в 4 слое поселения были обнаружены 20 черепков, расписанные преимущественно рядами провисающих залитых краской треугольников. Авторы отмечают, что эта керамика не может быть идентифицирована как расписная Ниневия 5 и должна принадлежать другой местной традиции (Schwartz, Curvers, 1992. P. 412. Fig. 25: 25–31). Формы и роспись этой керамики напоминают расписные сосуды из Чагар Базара, которые Маллован предположительно назвал грубыми местными имитациями расписной Ниневии 5 (Mallowan, 1937). Со своей стороны отметим, что эта расписная местная керамика, традиционно называемая керамикой Ниневия 5 с росписью, по времени функционирования примерно совпадает с настоящей расписной керамикой разновидности Ниневия 5, неизвестной в центральной части Хабурских степей и западнее.

По сравнению с 3 в 4 слое тонкостенные сосуды довольно редки. Обнаружено несколько сосудов Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (Schwartz, Curvers, 1992. Fig. 25: 14–19).

Также для относительной хронологии важен черепок плечика большого кувшина с вытянутой ручкой налепом («nose-lug») и двумя горизонтальными налепными полосами с пальцевыми защипами (Schwartz, Curvers, 1992. Fig. 25: 20). Такая разновидность «nose-lug jars» характерна для периода РД I Южной Месопотамии, но такой черепок исключительно редок для контекста Ниневии 5 (Schwartz, Curvers, 1992. P. 414). Как считают авторы, по керамике 4 слой Телля Рака'й датируется средне-поздним временем Ниневия 5 Хабурского района, то есть синхронен Теллю Лейлан IIIb – началу IIIc. В абсолютных датах 4 слой, возможно, датируется XXIX–XXVII вв. до н. э. (Schwartz, Curvers, 1992. P. 414). Материал 4 слоя поселения Телле Рака'й может быть синхронен верхним слоям III яруса и большей части слоев II яруса Телля Хазна I, что, на наш взгляд, соответствует концу периода Джемдет Наср – первой половине периода РД I Северной Месопотамии.

Тель Брак. На Телле Брак керамика периода РД I была обнаружена в основании раскопа ST на полах домов времени культуры Ниневия 5 и в раскопе TW.

В соответствующих слоях раскопа ST была обнаружена неорнаментированная керамика, подобная сосудам Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (Oates J., 1986. Fig. 5: 87, 88, 90–92, 100).

Среди керамики Ниневия 5 с гравированным орнаментом были обнаружены сосуды обеих декоративных разновидностей, как с прочерченным (Oates J., 1986. Fig. 5: 103–105; Pl. 1: 4, 9), так и выемчатым (Oates J., 1986. Fig. 5: 98, 99; Pl. 1: 17) орнаментом. Помимо сосудов, декорированных гравированным орнаментом, были обнаружены несколько расписных черепков (Oates J., 1986. Fig. 5: 107). Набор керамики Ниневия 5, обнаруженный на полах домов в основании траншеи ST, на основании соотношения прочерченных/выемчатых разновидностей, а также наличия в слое расписной керамики Ниневия 5, свидетельствует, что этот материал соответствует началу периода РД I и синхронизируется с материалом II яруса Телля Хазна I.

В раскопе TW в зданиях, датируемых периодом РД I, были обнаружены сосуды, подобные керамике Ниневия 5 с прочерченным орнаментом (Oates J., 1986. Fig. 4: 54, 55, 59) и «кухонная» керамика с налепными ручками в форме полумесяцев (Oates J., 1986. Fig. 4: 61–63). Среди керамики Ниневия 5 с гравированным орнаментом обнаружена только разновидность, выполненная в выемчатой технике, т. е. стилистически наиболее поздняя разновидность керамики Ниневия 5. Если данная выборка репрезентативна, то указанные сооружения могут быть синхронны II, а скорее даже, I ярусу Телля Хазна I.

Чагар Базар. На поселении Чагар Базар, расположенном примерно на 20 км севернее Телля Хазна I, выше по течению вادي Ханзир, последний слой с халафской керамикой (слой 6) и слой 5 исторического времени, содержащий керамику Ниневия 5, разделены двухметровой стерильной прослойкой. Материалы 'убейдского и урукского времени на исследованном раскопками участке не отмечены (Mallowan, 1936. P. 8).

Среди находок 5 слоя Чагар Базара были обнаружены несколько сосудов разновидности Ниневия 5 (Mallowan, 1936. Fig. 10, 18, 19), среди которых надо отметить сосуды Ниневия 5 с росписью (Mallowan, 1936. Fig. 19: 6–8), с прочерченным (Mallowan, 1936. Fig. 18: 1–8, 19: 2–4) и выемчатым орнаментом (Mallowan, 1936. Fig. 19: 1), а также тонкостенные неорнаментированные сосуды, подобные сосудам Ниневия 5 с гравированным орнаментом (Mallowan, 1936. Fig. 10: 7, 12, 15–17). Такой набор декоративных приемов на керамике Ниневия 5 может, скорее всего, соответствовать периоду РД I, что в стратиграфической колонке Телля Хазна I соответствует слоям II–I яруса.

Тель Мухаммад Араб. После того периода, когда поселение использовалось в качестве кладбища населением, применявшим в качестве сопроводительного инвентаря гравированную керамику Ниневия 5, выполненную как в выемчатой, так и прочерченной технике одновременно, поселение было вновь заселено людьми, использовавшими такую же керамику, но уже без расписной Ниневии 5, вышедшей из употребления. Этот период получил название «Мухаммад Араб 3» (Roaf, Killik, 1987). В период Мухаммад Араб 3 гравированный орнамент имеет значительно больше разновидностей. Тот факт, что в слоях 3 периода не обнаружена расписная Ниневия 5 говорит о том, что этот материал может быть датирован второй половиной РД I, т. е. скорее синхронен наиболее поздним слоям I яруса Телля Хазна I.

Тель Тувейдж. В слоях фаз A–D траншеи C обнаружена расписная керамика Ниневия 5 (Numoto, 1996. Fig. 9: 61–63, 66, 67, 78, 10: 81–86) и керамика Ниневия 5 с гравированным орнаментом (Numoto, 1996. Fig. 8: 46, 47, 48, 49, 50), при этом среди керамики с гравированным орнаментом абсолютно отсутствует выемчатая техника. По мнению автора, которое мы разделяем, в соответствии с периодизацией керамики Ниневия 5, построенной на основании стратиграфической колонки поселения Мухаммад Араб, материал фаз A–D траншеи C поселения Тель Тувейдж принадлежит несколько более позднему периоду, чем «painted and early incised period», и соответствует «early excised period». Другими словами, этот материал датируется началом периода РД I и, соответственно, в значительной мере синхронизируется с материалом слоев II яруса Телля Хазна I.

Телль Джессари. Среди материала, вскрытого в траншее D Телля Джессари, в слоях времени Ниневия 5 упомянуты черепки с росписью, с прочерченным, «желобчатым» («grooved»), а также поздним выемчатым орнаментом. Это свидетельствует о том, что на данном поселении, несмотря на то, что в раскопе регулярный слой не обнаружен, период Ниневия 5 представлен очень длительным отрезком времени, вероятно, соответствующим концу III и в большей мере, II ярусу Телля Хазна I.

Тепе Гавра. В соответствии с ранее обозначенной тенденцией нарастания своеобразия и доминирования локальных черт у значительно удаленных поселений Северной Месопотамии первой половины III тыс. до н. э., среди опубликованной керамики из коллекции VI слоя Тепе Гавры практически нет аналогов материалам Телля Хазна I, однако, его стратиграфическое положение говорит о том, что этот слой должен датироваться началом периода РД I, и, соответственно, может быть синхронен II ярусу Телля Хазна I.

МАТЕРИАЛЫ, СИНХРОННЫЕ СЛОЯМ I ЯРУСА ТЕЛЛЯ ХАЗНА I

Для I яруса Телля Хазна I характерно завершение изменения облика керамической коллекции, эволюционно связанной с предшествующими формами и технологией урукского времени. Характерные для нижних слоев Телля Хазна I формы больше не входят в число наиболее многочисленных. Наиболее употребляемой разновидностью формы становятся закрытые сосуды с отогнутым венчиком (УРФ 1), а также технологически и морфологически близкие им закрытые сосуды с вытянутой шейкой (УРФ 5); среди открытых форм наиболее многочисленны округлобокие миски (УРФ 10), а также «кухонные» груболепные сосуды (УРФ 15). Сосуды Ниневия 5 с гравированным орнаментом составляют около 2%, сосуды с росписью очень малочисленны и носят характер случайных находок, также малочисленна керамика «metallic ware». Заключительный этап жизни поселения Телль Хазна I может быть датирован по южномесопотамской шкале второй половиной периода РД I.

Телль Абу Хафур. Поселение Абу Хафур исследовалось польской археологической экспедицией под руководством П.Белинского в 1988–1889 гг. в рамках больших охранных работ в верховьях Хабур на поселениях, попадающих в зону затопления. Поселение расположено на левом берегу вادي Авейдж, которая впадает в Джаг-джаг недалеко от его слияния с Хабуром. Поселение находится примерно в 25 км западнее Телля Хазна I. В слое 4 поселения Абу Хафур обнаружены вместе сосуды «metallic ware» и Ниневия 5 с гравированным орнаментом, выполненным в поздней выемчатой технике («late excised pottery») (Kolinski, Lawecka, 1992. Fig. 8: 2, 3, 5–7, 21: 1–11), помимо этого обнаружены многочисленные «кухонные» сосуды ручной лепки, с ручками в виде горизонтального выступа или выступа-шишки, причем абсолютно отсутствуют ручки в виде полумесяца (Kolinski, Lawecka, 1992. Fig. 19), много кувшинов с двумя устьями (Kolinski, Lawecka, 1992. Fig. 14); судя по опубликованному материалу (Kolinski, Lawecka, 1992. Fig. 15: 1–19, 16: 1–16, 17: 1–24) среди массовой керамики численно доминируют закрытые сосуды с плавно отогнутым венчиком, получившие на Телле Хазна I номенклатуру УРФ 1, и открытые, округлобокие миски, известные на Телле Хазна I как УРФ 10 (Kolinski, Lawecka, 1992. Fig. 8: 9–30, 9: 1–17, 10: 1–21, 11: 1–13).

Согласно датировке, предложенной авторами, слои 1–2 представляют самый поздний этап жизни на поселении и датируются концом РД III/Аккадским периодом, а слои 3–4 соответствуют поздней фазе периода Ниневия 5 и датируются концом РД II – началом РД III, что в абсолютных датах, возможно, соответствует 2600–2500 гг. (Kolinski, Lawecka, 1992. P. 207). Сравнительное соотношение массового керамического материала соответствующих слоев Абу Хафур и Телля Хазна I выявляет большое их сходство. Однако в то же время есть некоторые указания (например, значительно большее число двугорлых сосудов, отсутствие ручек-налепов в форме полумесяца на «кухонных» сосудах) на то, что материал 4 слоя из поселения Абу Хафур несколько позднее, чем материал I яруса Телля Хазна I, причем расхождение измеряется не более, чем десятками лет. Вероятно, большая часть слоев I яруса Телля Хазна I могла бы быть синхронизована со слоем, предшествующим 4 слою Абу Хафура, в то время как материал из самых верхних слоев I яруса Телля Хазна I (который датируется концом РД I-началом РД II) может быть синхронен началу 4 слоя поселения Абу-Хафур.

Телль Рака'й. Для слоя III поселения Телль Рака'й характерна «кухонная» груболепная посуда с ручками-налепами в форме полумесяца (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 19: 1, 4, 5, 7) или в форме горизонтального выступа (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 19: 2, 3, 6, 8) под венчиком, кувшины с плавно отогнутым венчиком, иногда с закраиной в форме «бусины» (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 20: 22–29). В III слое обнаружено 60 черепков керамики Ниневия 5 с гравированным орнаментом (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 21: 1–19), которая включает черепки с глубокой гравировкой и легким прочерчиванием на выступающих участках между ними. Такая техника была названа Маллованом «excising», там представлены мотивы, включая панели (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 21: 1, 4), горизонтальный зигзаг (или

«step pattern») (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 21: 2, 5, 6) и мотив из параллельных прочерченных линий без легкого зачерчивания между ними («simplified» motifs) (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 21: 3, 7). Эти мотивы известны из слоев конца периода Ниневия 5 из Телля Лейлан IIIд и IIIс. Следовательно, керамика Ниневия 5 из слоя III Телля Рака'й очевидно датируется поздним периодом Ниневия 5 в Хабурском треугольнике (Curvers, Schwartz, 1990. P. 15). Одновременно с гравированной керамикой Ниневия 5 в III слое также обнаружено небольшое число сосудов «metallic ware» (Curvers, Schwartz, 1990. Fig. 20: 1–3). Наблюдения над керамикой позволили авторам датировать III слой концом периода Ниневия 5, как он известен в Лейлане IIIд. Большая часть слоя III поселения Телле Рака'й соответствует слоям I яруса Телля Хазна I, что подтверждается распределением как массовых, так и специализированных форм в слое. Предлагаемая датировка слоя III примерно временем РД II, а в абсолютных датах в пределах 27–26 веков (Schwartz, Curvers, 1992. P. 406) близка к датировке слоев I яруса Телля Хазна I, и, на наш взгляд, может быть немного сужена до XXVII в. до н. э.

Телль Брак. В шурфе СН поселения Телль Брак слоям I яруса Телля Хазна I примерно соответствуют материалы 8–7 слоя. Гравированная керамика Ниневия 5 в этом слое представлена исключительно наиболее поздней выемчатой техникой («excised») (Oates J., 1986. Fig. 5: 93–96), что может служить указанием одновременности 8–7 слоя из шурфа СН Телля Брак самым верхним слоям I яруса Телля Хазна I, а может и несколько более позднему времени, не отраженному слоем Телля Хазна I.

В раскопе СТ в отложениях раннединастического времени, не очень точно датируемых, но подстилающих слои периода РД III; в наиболее поздних слоях периода Ниневия 5 также была обнаружена гравированная керамика Ниневия 5, выполненная исключительно в поздней выемчатой технике (Oates J., 1986. Pl. 2: 1–4; 3; Fig. 5: 97), близкая к наиболее поздней керамике Ниневия 5 из I яруса Телля Хазна I.

Керамика разновидности Ниневия 5 абсолютно отсутствует в разрушенном слое периода РД III, который сейчас идентифицирован в пяти различных раскопах (СН, ER, ST, AL, DH) (Oates J., 1986. P. 248).

Чагар Базар. Опубликованная керамическая выборка из слоя 4 по числу сосудов значительно уступает предшествующему слою 5. Среди представленных больше всего сосудов закрытых форм с плавно отогнутым венчиком (Mallowan, 1936. Fig. 11: 1, 11, 13, 12: 10). Сосуды категории Ниневия 5 представлены одним сосудом с прочерченным орнаментом (Mallowan, 1936. Fig. 10: 10), по виду не самым поздним, и одним сосудом с расписным орнаментом (Mallowan, 1936. Fig. 19: 5). Сосуды Ниневия 5 так малочисленны, что датировать слой на их основе было бы очень рискованно, но все-таки наличие расписного сосуда наводит на мысль о синхронности слоя 4 Чагар Базара нижним слоям I яруса Телля Хазна I, так как в самых верхних слоях этого яруса расписная керамика не отмечена.

Телль Лейлан. Керамическая коллекция субпериода IIIс (strata 20–16) в зондаже на «акрополе» Телля Лейлан (Operation 1) составила 945 диагностических фрагментов, из которых 220 черепков принадлежат сосудам категории Ниневия 5 с гравированным орнаментом (Schwartz, 1988. P. 50). Среди принципиальных инноваций этого времени надо отметить появление среди гравированных сосудов новой декоративной техники – выемчатой (Schwartz, 1988. Fig. 31, 39: 5–8), которая используется наряду с традиционной прочерченной техникой (Schwartz, 1988. Fig. 32, 39: 1–4, 40: 2–6, 41: 1–2). Также отмечены тонкостенные сосуды без орнамента (Schwartz, 1988. Fig. 33: 1–10, 37: 4–7, 38: 4–5) – это так называемые «сосуды, подобные керамике Ниневия 5 с гравированным орнаментом». Зафиксировано некоторое количество (около 15 фрагментов) сосудов категории Ниневия 5 с расписным орнаментом (Schwartz, 1988. P. 51. Fig. 36: 1–2, 37: 1–3).

Среди массовой керамики следует отметить использование «кухонной посуды» с наклепными ручками (Schwartz, 1988. Fig. 35). Особенно важно отметить среди массовой керамики значительное возрастание количества закрытых сосудов с плавно отогнутым венчиком (Schwartz, 1988. Fig. 34), аналогичных самой многочисленной морфологической группе (УРФ I) среди керамики I яруса Телля Хазна I. Отмеченная аналогия, вместе с синхронным появлением выемчатой декоративной техники, позволяет считать материал субпериода IIIс из зондажа на «акрополе» Телля Лейлан (Operation 1) в значительной мере одновременным с материалами I яруса Телля Хазна I.

Шурф, заложенный в южной части нижнего города, вскрыл, вероятно, отложения керамической мастерской периода Лейлан IIIд, выявив многочисленный керамический брак. Здесь было отмечено множество черепков с прочерченным орнаментом, которые документировали сохранение керамических традиций конца периода Ниневия 5 в городском контексте (Weiss, 1991. P. 706). Новые данные из нижнего города периода IIIд и дворца «акрополя» прояснили значение предшествующего периода IIIс. Это – период, в течение которого протогосударственное общество периода Ниневия 5 претерпело трансформацию в классово организованное общество периода Лейлан IIIд, одновременное появлению южномесопотамских дворцов (Эриду, Телль Асмар, Мари, Киш, Фара и аль-Хиба), класса элиты, и идеологии верховенства Киша (Weiss, 1991. P. 706).

Материалы этого времени, вероятно, отражают самый финальный этап культуры Северной Месопотамии периода Ниневия 5, видимо, не представленный в отложениях Телля Хазна I.

Телль Мухаммад Араб. Большая часть материала периода 3 синхронна слоям I яруса Телля Хазна I. В это время на поселении производится керамика Ниневия 5 с гравированным орнаментом обеих разновидностей, как выемчатым, так и прочерченным (Roaf, Killik, 1987. P. 207), в то же время расписная Ниневия 5 не производится, но изредка встречается среди керамики периода 3 (Roaf, Killik, 1987. P. 210).

Тене Гавра. Слои V–IV. Стратиграфическое положение этих слоев говорит о том, что они могут быть примерно синхронны слоям I яруса Телля Хазна I, однако немногочисленная выборка керамики из V слоя (Speiser, 1935. Pl. LXXI) дает мало аналогов материалам I слоя Телля Хазна I. Среди керамики обнаруженной в слое IV, зафиксированы сосуды, близкие к сосудам Ниневия 5 с рельефным орнаментом (Speiser, 1935. Pl. LXXII: 162, 163). Использование этой керамики может говорить о том, что IV слой Гавры не может быть значительно позже самых верхних слоев Телля Хазна I и должен датироваться временем до середины III тыс. до н. э.

Большинство широко исследуемых в настоящее время памятников Хабурской степи, имеющих слои второй половины IV – первой половины III тысячелетия до н. э., такие как Телль Брак, Телль Барри, Телль Хамидийа, Телль Лейлан, Телль Мюзан и целый ряд других памятников, перекрыты мощными, многослойными культурными отложениями II и I тыс. до н. э. В связи с этим слои интересующего нас времени, как правило, технически труднодостижимы. Соответственно, и периодизация этого длительного отрезка времени на хабурских памятниках строится, как правило, на маленьких выборках керамики из шурфов, воспроизводящих зачастую не прямую, а косвенную стратиграфическую последовательность дискретных материалов.

Проведенный количественный анализ распределения керамики из культурного слоя Телля Хазна I показывает, что материалы исследуемого памятника дают для Хабурского региона эталонную колонку, по меньшей мере, для конца IV – первой четверти III тыс. до н. э., которая будет уточняться по мере увеличения керамической коллекции.

Для однозначного решения вопросов датировки и более подробной периодизации материалов нижних слоев, которые предшествуют сооружению овала «теменоса», требуется, как минимум, пятикратное увеличение источниковой базы. В настоящее время вопрос первоначального заселения исследуемого памятника не может считаться окончательно решенным. Ряд сюжетов «убейдской росписи» указывает на то, что на поселении могут быть слои переходного «убейдско-урукского» периода. Однако пока ввиду ограниченности вскрытой в предматериковых слоях площади и, соответственно, небольшой керамической коллекции, мы вынуждены оценивать нижние слои совокупно. Эти слои на вскрытых участках почти лишены архитектурных остатков, они раздавлены многотонными сооружениями храмового комплекса и при этом, несмотря на формально небольшую мощность, аккумулируют значительно большие отрезки времени, чем слои верхних четырех ярусов.

Анализ распределения керамики из Телля Хазна I позволил построить достаточно подробную периодизацию культурного слоя с точностью в верхних, наиболее широко исследованных слоях, до ста лет.

Исследование керамической коллекции Телля Хазна I дало возможность проследить динамику и инновации, характеризующие важные этапы эволюции в культурном слое памятника, объединяющем в непрерывном развитии керамические материалы, восходящие к трем одновременным керамическим традициям («убейдской, урукской и раннединастической»).

Прежде всего, было прослежено падение в слое Телля Хазна I количества доминирующих в нижних слоях сосудов, имеющих роспись «убейдского» вида и морфологически связанных с «убейдской керамической традицией», рост количества сосудов, связанных с урукской традицией производства керамики, и, наконец, появление и развитие в слоях, датированных концом IV тыс. до н. э. технологии изготовления сосудов, доминирующих в слоях раннединастического времени.

Далее, анализ распределения в слое разновидностей специализированной тонкостенной керамики позволил определить время появления, динамику, соотношение между собой и время их выхода из употребления. Здесь надо отметить появление в слоях периода Джемдет Наср первых образцов тонкостенной керамики стиля Ниневия 5, орнаментированной прочерченным орнаментом, известной на поселении до конца его функционирования; более ранний выход из употребления в начале периода РД I сосудов Ниневия 5 с росписью; появление во второй части периода РД I среди керамики категории Ниневия 5 с гравированным орнаментом, сосудов декорированных в выемчатой технике. В значительной степени на основании корреляции статистических данных разновидностей парадных сосудов, традиционно относимых к категории Ниневия 5, была предложена датировка окончания жизни на Телле Хазна I концом периода РД I.

Результаты проделанной работы позволили рассмотреть материалы Телля Хазна I в системе синхронных поселений Северной Месопотамии как минимум от раннеурукского времени до конца периода РД I, связав стратиграфическую колонку Телля Хазна I с материалами других поселений, отражающими, за редкими исключениями, более короткие отрезки времени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Становление цивилизации в Северной Месопотамии, в частности, в Хабурской степи, обрело завершённую форму в течение второй половины III тыс. до н. э., начиная с периодов РД III – Аккадского. Об этом, прежде всего, свидетельствуют урбанизационные процессы, или «городская революция», охватившая в это время, главным образом, северную часть региона. В этот период Хабурскую степь отличает исключительно высокая плотность населения. Основные города этого периода – это Телль Брак (Нагар), Телль Лейлан (Шехна), Телль Мюзан (Уркиш). Эти поселения не достигают площади 100 га и значительно уступают своими размерами большим городам Южной Месопотамии этого времени.

В противовес предшествующему времени (период Ниневия 5), когда в Хабурской степи известны отдельные городские центры, распространявшие свою власть на близлежащую округу, начиная с середины III тыс. до н. э. в регионе впервые складываются государственные образования, объединявшие значительные территории. Здесь показателен пример города Набада (Телль Бейдар), или Набатиум из текста Эблы, попавшего около 2500 г. до н. э. под контроль Нагара (Телль Брак). Среди других городских административных центров, находившихся в подчинении государства Нагар, текст из Эблы упоминает Таидум (возможно, Телль Хамидийа), а также Каккабан, чье имя было позднее трансформировано в название расположенного рядом с ним вулкана Каукаб (Lebeau, Suleiman, 2005. P. 89–90). Возможно, это имя принадлежало поселению Телль Асвад, которое находится южнее Телля Хазна, непосредственно у русла вадии Джаг-Джаг примерно в 6 км севернее упомянутого вулкана.

Среди других важнейших признаков этой качественно новой социальной организации общества следует, в частности, отметить первые свидетельства использования письменности, обнаруженные в Телле Бейдар, датированные концом периода РД III (Lebeau, 1998. P. 211; Lebeau, Suleiman, 2005. P. 89–90; Sallaberger, 2005. P. 91).

Хронологически становление государственности в Хабурской степи значительно отстает от очага сложения древнейшей цивилизации в Южной Месопотамии, и, вероятно, несколько запаздывает по отношению к городским центрам Северной Месопотамии, расположенным ближе течению Тигра. Однако доступные нам в настоящее время материалы позволяют исследовать длительный формационный процесс, непосредственно предшествующий и приведший к становлению государственности в регионе, и его динамику.

В свете собранных материалов представляется следующее. Пионером и проводником модели государственного строительства в Хабурском регионе были Телль Брак и, вероятно, Телль Хамукар, тесно связанные товарным обменом с наиболее крупными центрами Ассирии, такими как Ниневия, и опосредствовано – с Южной Месопотамией, начиная с раннеурукского времени. Уже на этом этапе на Телле Брак отмечены элементы социальной иерархии, выражавшиеся в монументальном общественном строительстве. Модель раннегосударственной организации Телля Брак, прежде всего, должна была быть воспроизведена на поселениях вдоль основного торгового пути, ведущего от Телля Брак на север по руслу Джаг-Джага. И во вторую очередь на сельскохозяйственной округе, непосредственно примыкавшей к Теллю Брак, в юго-восточной части Хабурской степи. К этой категории поселений принадлежат Телль Хазна I и группа поселений, расположенных вдоль нижнего течения вадии Ханзир. Судя по полученным нами данным, процесс обособления общинной элиты Телля Хазна I был достаточно долгим и завершился созданием экстраординарного монументального комплекса на рубеже IV–III тыс. до н. э.

Надо отметить, что процессы экономического и общественного развития во второй половине IV тыс. до н. э. в Хабурской степи проходили на фоне исключительно благоприятных климатических кондиций. Это позволяло общинам поселений южной части «Хабурского треугольника» использовать значительную часть общественного труда на непродуцированные цели. К этому (и несколько более позднему) времени относится становление поселенческой иерархии вдоль вад Ханзир, прослеженной в ходе наших разведок. Процесс усложнения общественной организации, отмеченный фактом монументального строительства на Телле Хазна I, вероятно охватил примыкающую к поселению округу. На Телле Хазна I были также отмечены и другие признаки сложения ранних форм администрирования. В частности, в слоях времени первоначального функционирования храмового комплекса была обнаружена счетная таблетка, связанная с централизованным учетом зерна, находившегося в обособленном от общины хранилище.

Благодаря свидетельствам выделения общинной элиты мы можем заключить, что уровень социальной организации общины Телля Хазна I (и, вероятно, целого ряда других поселений района юго-восточной части Хабурской степи), достигнутый к началу III тыс. до н. э., был несколько выше, чем уровень организации большинства общин синхронных поселений, в частности, расположенных на среднем Хабуре. Поселения Хабурской степи периода Ниневия 5 очень похожи между собой. Практически все они использовали такие сложные объекты, как массивные общественные зернохранилища и систему учета общественного продукта, но только некоторые из них имеют архитектурные свидетельства выделения лидирующих групп внутри общины.

Однако, несмотря на наличие на Телле Хазна I признаков достаточно сложной общественной организации, примеры имущественного расслоения, выраженные в знаках собственности, значительно более ограничены, чем в поселениях, задействованных в системе межрегиональной торговли. Печати и их оттиски на Телле Хазна I достаточно редки и приурочены, главным образом, к наиболее позднему периоду жизни поселения. Правда, возможно, что это связано с недостаточной исследованностью слоев времени экономического расцвета поселения.

Наметившийся на рубеже IV–III тыс. до н. э. процесс сложения иерархически организованной системы соподчинения поселений, расположенных в нижнем течении вад Ханзир, не имел своего продолжения по причине наступления в регионе очередного цикла аридизации. Первые признаки ухудшения климата были отмечены около 2800 г. до н. э., когда Телль Хазна I был кратковременно оставлен населением. Жители вернулись, и после этого поселение функционировало ещё около 100–150 лет. Однако на позднем этапе жизни поселения мы наблюдаем уменьшение материальных возможностей общины и разрушение ее социальной организации. Это видно в сравнении архитектуры поселения периода РД I с монументальными сооружениями Телля Хазна I предшествующего времени.

Окончательно оседлое население Телля Хазна I было вынуждено оставить поселение и переселиться, вероятно, в более северную часть региона около 2700 г., в конце периода РД I – начале РД II, когда аридизация климата не оставила возможности заниматься неполивным земледелием. Еще некоторое время спустя (в течение периода РД II) люди, вероятно, потомки общинников Телля Хазна I, еще возвращались для совершения погребений на заброшенном поселении, не превратившемся еще в тель.

Мы можем заключить, что поселения южной части Хабурской степи (в районе Телля Брак) в первой половине III тыс. до н. э. подошли достаточно близко к порогу цивилизации, но в силу изменения климатических условий не смогли сделать этот шаг. Можно только предполагать, сколько времени занял бы этот процесс при сохранении благоприятных климатических условий. С одной стороны, как отмечалось, уменьшение плодородия (в течение периода РД I) затормозило общественное развитие. Но, с другой стороны, климатический кризис (в конце периода РД I), вызвавший миграцию из земледельческих районов южной части Хабурского треугольника, послужил катализатором «городской революции» и всех вытекающих отсюда последствий в северной части Хабурской степи, ускорив процессы становления государственности.

Аналитические таблицы

Таблица 1

Распределение значений признака «Изготовление сосудов» Mf

Svs	Mf	Quantity	Svs	Mf	Quantity
1,00	10,00	742,00	10,00	100,00	3,00
2,00	1,00	15,00	11,00	10,00	159,00
2,00	10,00	316,00	12,00	10,00	97,00
3,00	10,00	101,00	13,00	10,00	182,00
4,00	1,00	5,00	14,00	20,00	283,00
4,00	10,00	236,00	15,00	20,00	451,00
5,00	10,00	388,00	16,00	20,00	48,00
5,00	1,00	1,00	17,00	10,00	62,00
6,00	10,00	30,00	18,00	10,00	16,00
7,00	10,00	47,00	19,00	10,00	14,00
8,0*0	10,00	627,00	20,00	10,00	22,00
9,00	10,00	137,00	21,00	10,00	13,00
10,00	10,00	551,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>

Таблица 2

**Распределение значений признака «Степень закрытости сосуда»
(соотношение верхнего и максимального диаметра) D_cr**

Svs	Mf	Quantity	Svs	Mf	Quantity
1,00	10,00	742,00	12,00	33,00	12,00
2,00	10,00	331,00	13,00	20,00	137,00
3,00	10,00	101,00	13,00	31,00	1,00
4,00	10,00	241,00	13,00	32,00	37,00
5,00	10,00	389,00	13,00	33,00	7,00
6,00	10,00	30,00	14,00	10,00	279,00
7,00	10,00	47,00	14,00	31,00	4,00
8,00	20,00	627,00	15,00	10,00	444,00
9,00	20,00	124,00	15,00	31,00	7,00
9,00	33,00	13,00	16,00	20,00	42,00
10,00	20,00	268,00	16,00	30,00	6,00
10,00	31,00	155,00	17,00	20,00	62,00
10,00	32,00	8,00	18,00	10,00	16,00
10,00	33,00	123,00	19,00	31,00	10,00
11,00	10,00	155,00	19,00	33,00	4,00
11,00	31,00	4,00	20,00	20,00	22,00
12,00	10,00	81,00	21,00	20,00	13,00
12,00	31,00	4,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>

Таблица 3

Распределение значений признака «Расположение закраины» Edp

Svs	Ed_p	Quantity	Svs	Ed_p	Quantity
1,00	20,00	742,00	12,00	10,00	97,00
2,00	20,00	331,00	13,00	10,00	182,00
3,00	20,00	95,00	14,00	10,00	283,00
3,00	90,00	6,00	15,00	20,00	451,00
4,00	20,00	241,00	16,00	10,00	48,00
5,00	20,00	389,00	17,00	10,00	62,00
6,00	20,00	30,00	18,00	10,00	16,00
7,00	20,00	47,00	19,00	10,00	14,00
8,00	10,00	627,00	20,00	10,00	22,00
9,00	10,00	137,00	21,00	10,00	13,00
10,00	10,00	554,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>
11,00	10,00	159,00			

Таблица 4

Распределение значений признака
«Оформление закраины» (общий вид) Ed f

Svs	Ed_f	Quantity	Svs	Ed_f	Quantity
1.00	1100,00	178,00	9.00	2320,00	2,00
1.00	1200,00	113,00	10.00	1100,00	61,00
1.00	1300,00	451,00	10,00	1200,00	244,00
2.00	2,00	5,00	10,00	1300,00	249,00
2.00	1100,00	12,00	11,00	1100,00	2,00
2.00	1200,00	122,00	11,00	1200,00	95,00
2.00	1300,00	192,00	11,00	1300,00	62,00
3.00	2210,00	86,00	12.00	2210,00	97,00
3.00	2310,00	15,00	13,00	1200,00	179,00
4.00	1100,00	67,00	13,00	1300,00	3,00
4.00	1200,00	19,00	14,00	1100,00	135,00
4.00	1300,00	155,00	14,00	1200,00	61,00
5.00	1100,00	48,00	14,00	1300,00	87,00
5.00	1200,00	48,00	15,00	1100,00	32,00
5.00	1300,00	293,00	15,00	1200,00	161,00
6.00	1100,00	12,00	15,00	1300,00	258,00
6.00	1200,00	16,00	16,00	1100,00	8,00
6.00	1300,00	2,00	16,00	1200,00	14,00
7.00	1100,00	15,00	16,00	1300,00	26,00
7.00	1200,00	19,00	17,00	2400,00	62,00
7.00	1300,00	13,00	18,00	2100,00	16,00
8.00	1100,00	15,00	19,00	2500,00	14,00
8.00	1200,00	585,00	20,00	2210,00	22,00
8.00	1300,00	27,00	21.00	2500,00	13,00
9.00	1300,00	130,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>
9.00	2220,00	5,00			

Таблица 5

**Распределение значений признака
«Наличие горла сосуда и его разновидности» Nk**

Svs	Nk	Quantity	Svs	Nk	Quantity
1,00	0,00	643,00	4,00	3,00	1,00
1,00	10,00	3,00	4,00	90,00	36,00
1,00	90,00	91,00	5,00	100,00	1,00
1,00	100,00	5,00	5,00	111,00	262,00
2,00	0,00	124,00	5,00	112,00	112,00
2,00	2,00	5,00	5,00	113,00	5,00
2,00	90,00	34,00	5,00	121,00	9,00
2,00	100,00	2,00	6,00	0,00	30,00
2,00	111,00	9,00	7,00	0,00	47,00
2,00	120,00	3,00	8,00	0,00	627,00
2,00	121,00	102,00	9,00	0,00	137,00
2,00	122,00	7,00	10,00	0,00	554,00
2,00	123,00	3,00	11,00	0,00	159,00
2,00	124,00	42,00	12,00	0,00	97,00
3,00	0,00	34,00	13,00	0,00	182,00
3,00	90,00	3,00	14,00	0,00	283,00
3,00	100,00	3,00	15,00	0,00	451,00
3,00	111,00	25,00	16,00	0,00	48,00
3,00	112,00	24,00	17,00	0,00	62,00
3,00	113,00	6,00	18,00	0,00	16,00
3,00	121,00	1,00	19,00	0,00	14,00
3,00	122,00	2,00	20,00	0,00	22,00
3,00	123,00	3,00	21,00	0,00	13,00
4,00	0,00	204,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>

Таблица 6

**Распределение значений признака
«Ориентировка верхней части сосуда относительно вертикали» T_ps**

Svs	T_ps	Quantity	Svs	T_ps	Quantity
1,00	10,00	108,00	4,00	21,00	4,00
1,00	20,00	4,00	4,00	22,00	158,00
1,00	21,00	38,00	4,00	23,00	78,00
1,00	22,00	358,00	5,00	10,00	46,00
1,00	23,00	233,00	5,00	20,00	3,00
1,00	24,00	1,00	5,00	21,00	78,00
2,00	10,00	21,00	5,00	22,00	143,00
2,00	21,00	37,00	5,00	23,00	119,00
2,00	22,00	180,00	6,00	20,00	1,00
2,00	23,00	93,00	6,00	22,00	27,00
3,00	10,00	67,00	6,00	23,00	2,00
3,00	21,00	2,00	7,00	10,00	4,00
3,00	22,00	24,00	7,00	22,00	29,00
3,00	23,00	8,00	7,00	23,00	6,00
4,00	10,00	1,00	7,00	31,00	4,00

Таблица 6 (продолжение)

**Распределение значений признака
«Ориентировка верхней части сосуда относительно вертикали» T_ps**

Svs	T_ps	Quantity	Svs	T_ps	Quantity
7,00	32,00	1,00	13,00	23,00	59,00
7,00	33,00	3,00	14,00	10,00	4,00
8,00	20,00	15,00	14,00	31,00	4,00
8,00	21,00	568,00	14,00	32,00	242,00
8,00	22,00	33,00	14,00	33,00	33,00
8,00	23,00	11,00	15,00	10,00	254,00
9,00	10,00	14,00	15,00	21,00	10,00
9,00	21,00	62,00	15,00	22,00	96,00
9,00	22,00	56,00	15,00	23,00	90,00
9,00	23,00	3,00	15,00	32,00	1,00
9,00	33,00	2,00	16,00	10,00	6,00
10,00	10,00	293,00	16,00	21,00	1,00
10,00	21,00	35,00	16,00	22,00	34,00
10,00	22,00	134,00	16,00	23,00	7,00
10,00	23,00	84,00	17,00	21,00	57,00
10,00	30,00	2,00	17,00	22,00	4,00
10,00	33,00	6,00	17,00	23,00	1,00
11,00	10,00	3,00	18,00	31,00	10,00
11,00	31,00	31,00	18,00	32,00	4,00
11,00	32,00	89,00	18,00	33,00	2,00
11,00	33,00	36,00	19,00	10,00	14,00
12,00	10,00	12,00	20,00	21,00	8,00
12,00	31,00	11,00	20,00	22,00	14,00
12,00	32,00	61,00	21,00	21,00	4,00
12,00	33,00	13,00	21,00	22,00	8,00
13,00	10,00	10,00	21,00	23,00	1,00
13,00	21,00	20,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>
13,00	22,00	93,00			

Таблица 7

**Распределение значений признака
«Форма верхней части сосуда по внешней поверхности ниже закраины» T_f**

Svs	T_f	Quantity	Svs	T_f	Quantity
1,00	11,00	40,00	2,00	40,00	1,00
1,00	12,00	265,00	2,00	90,00	5,00
1,00	13,00	339,00	3,00	11,00	8,00
1,00	14,00	95,00	3,00	12,00	12,00
1,00	20,00	3,00	3,00	13,00	34,00
2,00	2,00	2,00	3,00	14,00	2,00
2,00	13,00	11,00	3,00	20,00	42,00
2,00	14,00	17,00	3,00	22,00	3,00
2,00	20,00	224,00	4,00	12,00	4,00
2,00	32,00	2,00	4,00	14,00	15,00

**Распределение значений признака
«Форма верхней части сосуда по внешней поверхности ниже закраины» T_f**

Svs	T_f	Quantity	Svs	T_f	Quantity
2,00	33,00	17,00	4,00	20,00	221,00
2,00	34,00	52,00	4,00	34,00	1,00
5,00	10,00	1,00	12,00	31,00	4,00
5,00	11,00	39,00	12,00	32,00	29,00
5,00	12,00	64,00	12,00	33,00	46,00
5,00	13,00	126,00	12,00	34,00	10,00
5,00	14,00	41,00	13,00	11,00	1,00
5,00	20,00	70,00	13,00	12,00	10,00
5,00	30,00	1,00	13,00	13,00	136,00
5,00	40,00	26,00	13,00	14,00	28,00
5,00	42,00	1,00	13,00	20,00	5,00
5,00	90,00	20,00	13,00	33,00	2,00
6,00	12,00	25,00	14,00	12,00	1,00
6,00	13,00	5,00	14,00	13,00	39,00
7,00	20,00	4,00	14,00	14,00	6,00
7,00	31,00	14,00	14,00	20,00	47,00
7,00	32,00	3,00	14,00	32,00	130,00
7,00	33,00	5,00	14,00	33,00	32,00
7,00	34,00	15,00	14,00	34,00	28,00
7,00	60,00	6,00	15,00	11,00	1,00
8,00	13,00	1,00	15,00	12,00	6,00
8,00	14,00	11,00	15,00	13,00	28,00
8,00	20,00	48,00	15,00	14,00	27,00
8,00	31,00	16,00	15,00	20,00	386,00
8,00	32,00	70,00	15,00	34,00	3,00
8,00	33,00	459,00	16,00	13,00	1,00
8,00	34,00	22,00	16,00	20,00	11,00
9,00	20,00	40,00	16,00	31,00	1,00
9,00	30,00	1,00	16,00	32,00	8,00
9,00	31,00	9,00	16,00	33,00	21,00
9,00	32,00	27,00	16,00	34,00	6,00
9,00	33,00	55,00	17,00	2,00	4,00
9,00	34,00	5,00	17,00	20,00	1,00
10,00	12,00	1,00	17,00	30,00	16,00
10,00	13,00	6,00	17,00	33,00	8,00
10,00	20,00	189,00	17,00	34,00	33,00
10,00	30,00	16,00	18,00	13,00	5,00
10,00	31,00	5,00	18,00	14,00	1,00
10,00	32,00	59,00	18,00	20,00	3,00
10,00	33,00	220,00	18,00	33,00	7,00
10,00	34,00	58,00	19,00	43,00	4,00
11,00	14,00	1,00	19,00	44,00	10,00
11,00	20,00	13,00	20,00	42,00	7,00
11,00	31,00	9,00	20,00	43,00	12,00
11,00	32,00	57,00	20,00	44,00	3,00
11,00	33,00	67,00	21,00	43,00	5,00
11,00	34,00	12,00	21,00	44,00	8,00
12,00	14,00	1,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>
12,00	20,00	7,00			

Таблица 8

**Распределение значений признака
«Характер сочленения венчика или горла с туловом» Cnj**

Svs	Cnj	Quantity	Svs	Cnj	Quantity
1,00	2,00	8,00	9,00	0,00	137,00
1,00	20,00	734,00	10,00	0,00	554,00
2,00	10,00	330,00	11,00	0,00	159,00
2,00	30,00	1,00	12,00	0,00	97,00
3,00	2,00	13,00	13,00	0,00	182,00
3,00	10,00	20,00	14,00	0,00	283,00
3,00	20,00	68,00	15,00	10,00	71,00
4,00	20,00	241,00	15,00	20,00	380,00
5,00	10,00	34,00	16,00	0,00	48,00
5,00	20,00	355,00	17,00	0,00	62,00
6,00	20,00	30,00	18,00	0,00	16,00
7,00	10,00	12,00	19,00	0,00	14,00
7,00	20,00	12,00	20,00	0,00	22,00
7,00	30,00	23,00	21,00	0,00	13,00
8,00	0,00	627,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>

Таблица 9

**Распределение значений признака
«Угол в сочленении венчика и тулова по внутренней поверхности» Angl**

Svs	Angl	Quantity	Svs	Angl	Quantity
1,00	2,00	27,00	6,00	1111,00	6,00
1,00	90,00	1,00	6,00	1121,00	3,00
1,00	1112,00	466,00	6,00	1210,00	21,00
1,00	1122,00	146,00	7,00	1111,00	3,00
1,00	1220,00	97,00	7,00	1112,00	10,00
1,00	1320,00	5,00	7,00	1122,00	2,00
2,00	2,00	4,00	7,00	1210,00	5,00
2,00	1111,00	66,00	7,00	1220,00	27,00
2,00	1112,00	16,00	8,00	0,00	626,00
2,00	1121,00	12,00	8,00	1121,00	1,00
2,00	1122,00	5,00	9,00	0,00	137,00
2,00	1210,00	183,00	10,00	0,00	554,00
2,00	1220,00	21,00	11,00	0,00	159,00
2,00	1320,00	24,00	12,00	0,00	97,00
3,00	2,00	12,00	13,00	0,00	182,00
3,00	1111,00	7,00	14,00	0,00	283,00
3,00	1112,00	48,00	15,00	0,00	1,00
3,00	1121,00	1,00	15,00	1111,00	7,00
3,00	1122,00	30,00	15,00	1112,00	138,00
3,00	1220,00	3,00	15,00	1121,00	4,00
4,00	2,00	1,00	15,00	1122,00	293,00
4,00	1112,00	156,00	15,00	1210,00	2,00
4,00	1122,00	23,00	15,00	1220,00	6,00
4,00	1210,00	7,00	16,00	0,00	48,00
4,00	1220,00	54,00	17,00	0,00	62,00
5,00	2,00	20,00	18,00	0,00	16,00
5,00	1111,00	29,00	19,00	0,00	14,00
5,00	1112,00	272,00	20,00	0,00	22,00
5,00	1122,00	66,00	21,00	0,00	13,00
5,00	1220,00	2,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>

Таблица 10

**Распределение значений признака
«Профиль средней части сосуда по внешней поверхности» Mdf**

Svs	Angl	Quantity	Svs	Angl	Quantity
1,00	0,00	18,00	11,00	31,00	22,00
1,00	2,00	605,00	11,00	32,00	85,00
1,00	12,00	74,00	11,00	33,00	15,00
1,00	13,00	2,00	12,00	2,00	21,00
1,00	30,00	24,00	12,00	3,00	1,00
1,00	31,00	4,00	12,00	31,00	8,00
1,00	32,00	14,00	12,00	32,00	50,00
1,00	33,00	1,00	12,00	33,00	15,00
2,00	2,00	309,00	12,00	34,00	2,00
2,00	30,00	12,00	13,00	2,00	9,00
2,00	32,00	4,00	13,00	13,00	2,00
2,00	33,00	6,00	13,00	14,00	1,00
3,00	2,00	94,00	13,00	20,00	13,00
3,00	31,00	6,00	13,00	30,00	1,00
3,00	32,00	1,00	13,00	31,00	1,00
4,00	2,00	198,00	13,00	32,00	14,00
4,00	13,00	1,00	13,00	33,00	93,00
4,00	31,00	2,00	13,00	34,00	48,00
4,00	32,00	17,00	14,00	2,00	240,00
4,00	33,00	23,00	14,00	31,00	5,00
5,00	2,00	366,00	14,00	32,00	24,00
5,00	31,00	1,00	14,00	33,00	14,00
5,00	32,00	11,00	15,00	2,00	326,00
5,00	33,00	11,00	15,00	31,00	5,00
6,00	2,00	29,00	15,00	32,00	116,00
6,00	32,00	1,00	15,00	33,00	4,00
7,00	2,00	36,00	16,00	2,00	12,00
7,00	32,00	11,00	16,00	32,00	6,00
8,00	2,00	108,00	16,00	33,00	25,00
8,00	20,00	458,00	16,00	34,00	4,00
8,00	30,00	1,00	16,00	90,00	1,00
8,00	32,00	7,00	17,00	2,00	54,00
8,00	33,00	46,00	17,00	32,00	1,00
8,00	34,00	7,00	17,00	33,00	5,00
9,00	2,00	24,00	17,00	34,00	2,00
9,00	20,00	2,00	18,00	2,00	10,00
9,00	30,00	5,00	18,00	13,00	1,00
9,00	31,00	46,00	18,00	31,00	5,00
9,00	32,00	60,00	19,00	2,00	13,00
10,00	2,00	71,00	19,00	34,00	1,00
10,00	20,00	16,00	20,00	2,00	13,00
10,00	30,00	46,00	20,00	32,00	3,00
10,00	31,00	10,00	20,00	33,00	6,00
10,00	32,00	252,00	21,00	2,00	12,00
10,00	33,00	152,00	21,00	20,00	1,00
10,00	34,00	7,00		<i>Sum:</i>	<i>4545,00</i>
11,00	2,00	37,00			

Таблица 11

**УРФ 1. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Ed_d/100	Ang/10	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
1.00	10,00	11,00	12,00	1120,00	240,00	3,00	0,40 %	
1.00	10,00	11,00	13,00	1110,00	80,00	1,00	0,13 %	
1.00	10,00	11,00	13,00	1120,00	130,00	2,00	0,27 %	
1.00	10,00	12,00	12,00	1110,00	230,00	3,00	0,40 %	
1.00	10,00	12,00	13,00	1110,00	5002,00	67,00	9,03 %	1.1
1.00	10,00	13,00	12,00	1120,00	45,00	1,00	0,13 %	
1.00	10,00	13,00	13,00	0,00	535,00	10,00	1,35 %	
1.00	10,00	13,00	13,00	1110,00	790,00	7,00	0,94 %	
1.00	10,00	13,00	13,00	1120,00	810,00	14,00	1,89 %	
1.00	20,00	13,00	13,00	1110,00	140,00	3,00	0,40 %	
1.00	20,00	13,00	13,00	1120,00	56,00	1,00	0,13 %	
1.00	21,00	11,00	12,00	0,00	80,00	1,00	0,13 %	
1.00	21,00	11,00	12,00	1110,00	310,00	5,00	0,67 %	
1.00	21,00	11,00	12,00	1220,00	90,00	1,00	0,13 %	
1.00	21,00	11,00	13,00	0,00	305,00	4,00	0,54 %	
1.00	21,00	11,00	13,00	1110,00	30,00	1,00	0,13 %	
1.00	21,00	11,00	13,00	1220,00	100,00	2,00	0,27 %	
1.00	21,00	12,00	11,00	1110,00	210,00	4,00	0,54 %	
1.00	21,00	12,00	13,00	1110,00	60,00	1,00	0,13 %	
1.00	21,00	13,00	11,00	1220,00	230,00	3,00	0,40 %	
1.00	21,00	13,00	13,00	1220,00	580,00	4,00	0,54 %	
1.00	21,00	13,00	13,00	1320,00	180,00	2,00	0,27 %	
1.00	21,00	14,00	11,00	1220,00	299,00	5,00	0,67 %	
1.00	21,00	14,00	11,00	1320,00	360,00	3,00	0,40 %	
1.00	21,00	14,00	12,00	1220,00	480,00	2,00	0,27 %	
1.00	22,00	11,00	12,00	1110,00	360,00	4,00	0,54 %	
1.00	22,00	11,00	13,00	1110,00	450,00	4,00	0,54 %	
1.00	22,00	11,00	13,00	1120,00	30,00	1,00	0,13 %	
1.00	22,00	11,00	13,00	1220,00	220,00	3,00	0,40 %	
1.00	22,00	12,00	11,00	1110,00	510,00	7,00	0,94 %	
1.00	22,00	12,00	11,00	1120,00	40,00	1,00	0,13 %	
1.00	22,00	12,00	12,00	1110,00	1080,00	17,00	2,29 %	
1.00	22,00	12,00	12,00	1120,00	480,00	9,00	1,21 %	
1.00	22,00	12,00	13,00	1110,00	2020,00	28,00	3,77 %	
1.00	22,00	12,00	13,00	1120,00	625,00	14,00	1,89 %	
1.00	22,00	12,00	13,00	1220,00	2778,00	51,00	6,87 %	1.2
1.00	22,00	13,00	11,00	1110,00	110,00	2,00	0,27 %	
1.00	22,00	13,00	11,00	1120,00	280,00	4,00	0,54 %	
1.00	22,00	13,00	12,00	1110,00	2325,00	22,00	2,96 %	
1.00	22,00	13,00	12,00	1120,00	195,00	6,00	0,81 %	
1.00	22,00	13,00	12,00	1220,00	275,00	3,00	0,40 %	
1.00	22,00	13,00	13,00	0,00	230,00	5,00	0,67 %	
1.00	22,00	13,00	13,00	1110,00	5443,00	106,00	14,29 %	1.3
1.00	22,00	13,00	13,00	1120,00	130,00	1,00	0,13 %	
1.00	22,00	13,00	13,00	1220,00	1905,00	20,00	2,70 %	
1.00	22,00	13,00	13,00	1320,00	240,00	1,00	0,13 %	

Таблица 11 (продолжение)

**УРФ 1. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Ed_d/100	Ang/10	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
1.00	22,00	14,00	11,00	1110,00	630,00	8,00	1,08 %	
1.00	22,00	14,00	11,00	1220,00	470,00	2,00	0,27 %	
1.00	22,00	14,00	12,00	1110,00	410,00	2,00	0,27 %	
1.00	22,00	14,00	12,00	1220,00	2315,00	31,00	4,18 %	
1.00	22,00	14,00	13,00	1110,00	80,00	2,00	0,27 %	
1.00	22,00	14,00	13,00	1220,00	30,00	1,00	0,13 %	
1.00	22,00	20,00	12,00	1220,00	70,00	1,00	0,13 %	
1.00	22,00	20,00	13,00	1110,00	95,00	2,00	0,27 %	
1.00	23,00	11,00	13,00	1110,00	560,00	7,00	0,94 %	
1.00	23,00	11,00	13,00	1120,00	40,00	1,00	0,13 %	
1.00	23,00	12,00	12,00	1110,00	40,00	1,00	0,13 %	
1.00	23,00	12,00	12,00	1120,00	90,00	1,00	0,13 %	
1.00	23,00	12,00	13,00	1110,00	2445,00	48,00	6,47 %	1,4
1.00	23,00	12,00	13,00	1120,00	720,00	11,00	1,48 %	
1.00	23,00	12,00	13,00	1220,00	40,00	1,00	0,13 %	
1.00	23,00	13,00	11,00	1110,00	1170,00	15,00	2,02 %	
1.00	23,00	13,00	11,00	1120,00	1425,00	18,00	2,43 %	
1.00	23,00	13,00	12,00	1110,00	950,00	10,00	1,35 %	
1.00	23,00	13,00	12,00	1120,00	540,00	10,00	1,35 %	
1.00	23,00	13,00	13,00	0,00	530,00	7,00	0,94 %	
1.00	23,00	13,00	13,00	1110,00	1955,00	30,00	4,04 %	
1.00	23,00	13,00	13,00	1120,00	1815,00	34,00	4,58 %	
1.00	23,00	14,00	13,00	1110,00	1770,00	30,00	4,04 %	
1.00	23,00	14,00	13,00	1120,00	520,00	9,00	1,21 %	
1.00	24,00	12,00	13,00	1110,00	30,00	1,00	0,13 %	
					<i>Sum:</i>	<i>742,00</i>		
					<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 12

**УРФ 2. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	T_ps	T_f/10	Ed_d/100	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
2,00	0,00	10,00	20,00	13,00	1100,00	50,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	10,00	20,00	23,00	1100,00	30,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	10,00	30,00	13,00	1100,00	155,00	4,00	1,21 %	
2,00	0,00	21,00	10,00	11,00	1200,00	60,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	21,00	10,00	13,00	1200,00	30,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	21,00	20,00	11,00	1200,00	475,00	12,00	3,63 %	
2,00	0,00	21,00	20,00	13,00	1200,00	295,00	11,00	3,32 %	
2,00	0,00	21,00	20,00	13,00	1300,00	90,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	21,00	30,00	11,00	1200,00	45,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	22,00	10,00	11,00	1200,00	150,00	3,00	0,91 %	
2,00	0,00	22,00	10,00	13,00	1100,00	50,00	2,00	0,60 %	
2,00	0,00	22,00	10,00	13,00	1200,00	210,00	4,00	1,21 %	
2,00	0,00	22,00	20,00	11,00	1100,00	130,00	2,00	0,60 %	
2,00	0,00	22,00	20,00	11,00	1200,00	375,00	6,00	1,81 %	

**УРФ 2. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	T_ps	T_f/10	Ed_d/100	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
2,00	0,00	22,00	20,00	12,00	1100,00	50,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	22,00	20,00	13,00	0,00	158,00	3,00	0,91 %	
2,00	0,00	22,00	20,00	13,00	1100,00	620,00	15,00	4,53 %	
2,00	0,00	22,00	20,00	13,00	1200,00	1073,00	23,00	6,95 %	2.1
2,00	0,00	23,00	10,00	11,00	1100,00	120,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	23,00	10,00	11,00	1200,00	55,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	23,00	10,00	12,00	1100,00	90,00	2,00	0,60 %	
2,00	0,00	23,00	20,00	11,00	1100,00	170,00	2,00	0,60 %	
2,00	0,00	23,00	20,00	11,00	1200,00	90,00	2,00	0,60 %	
2,00	0,00	23,00	20,00	13,00	1100,00	510,00	12,00	3,63 %	
2,00	0,00	23,00	20,00	13,00	1200,00	30,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	23,00	30,00	12,00	1200,00	50,00	1,00	0,30 %	
2,00	0,00	23,00	30,00	13,00	1100,00	90,00	2,00	0,60 %	
2,00	0,00	23,00	30,00	13,00	1200,00	180,00	3,00	0,91 %	
2,00	0,00	23,00	90,00	13,00	1100,00	240,00	5,00	1,51 %	
2,00	2,00	22,00	0,00	0,00	1100,00	50,00	2,00	0,60 %	
2,00	2,00	22,00	20,00	0,00	1100,00	35,00	1,00	0,30 %	
2,00	2,00	22,00	20,00	0,00	1200,00	90,00	2,00	0,60 %	
2,00	90,00	10,00	10,00	11,00	1100,00	45,00	1,00	0,30 %	
2,00	90,00	10,00	20,00	13,00	1100,00	80,00	2,00	0,60 %	
2,00	90,00	21,00	20,00	13,00	1300,00	180,00	5,00	1,51 %	
2,00	90,00	22,00	10,00	13,00	1200,00	150,00	3,00	0,91 %	
2,00	90,00	22,00	20,00	11,00	1100,00	70,00	1,00	0,30 %	
2,00	90,00	22,00	20,00	12,00	1200,00	90,00	1,00	0,30 %	
2,00	90,00	22,00	20,00	13,00	1100,00	140,00	2,00	0,60 %	
2,00	90,00	22,00	30,00	13,00	1100,00	100,00	1,00	0,30 %	
2,00	90,00	22,00	30,00	13,00	1200,00	80,00	1,00	0,30 %	
2,00	90,00	23,00	20,00	11,00	1100,00	75,00	2,00	0,60 %	
2,00	90,00	23,00	20,00	13,00	1100,00	275,00	5,00	1,51 %	
2,00	90,00	23,00	30,00	11,00	1100,00	110,00	2,00	0,60 %	
2,00	90,00	23,00	30,00	13,00	1100,00	300,00	6,00	1,81 %	
2,00	90,00	23,00	30,00	13,00	1200,00	80,00	2,00	0,60 %	
2,00	100,00	22,00	20,00	11,00	1200,00	10,00	1,00	0,30 %	
2,00	100,00	22,00	20,00	13,00	1200,00	30,00	1,00	0,30 %	
2,00	111,00	10,00	20,00	13,00	1100,00	450,00	9,00	2,72 %	
2,00	120,00	23,00	20,00	12,00	1200,00	80,00	3,00	0,91 %	
2,00	121,00	10,00	20,00	13,00	1100,00	110,00	1,00	0,30 %	
2,00	121,00	21,00	20,00	0,00	1100,00	60,00	1,00	0,30 %	
2,00	121,00	21,00	20,00	11,00	1200,00	50,00	1,00	0,30 %	
2,00	121,00	21,00	20,00	13,00	1200,00	60,00	2,00	0,60 %	
2,00	121,00	22,00	10,00	13,00	1200,00	40,00	1,00	0,30 %	
2,00	121,00	22,00	20,00	11,00	1200,00	1202,00	38,00	11,48%	2.2
2,00	121,00	22,00	20,00	12,00	1200,00	60,00	2,00	0,60 %	
2,00	121,00	22,00	20,00	13,00	1100,00	710,00	15,00	4,53 %	
2,00	121,00	22,00	20,00	13,00	1200,00	580,00	12,00	3,63 %	
2,00	121,00	22,00	30,00	11,00	1100,00	90,00	2,00	0,60 %	

Таблица 12 (продолжение)

**УРФ 2. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	T_ps	T_f/10	Ed_d/100	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
2,00	121,00	22,00	30,00	11,00	1200,00	50,00	1,00	0,30 %	
2,00	121,00	22,00	40,00	11,00	1200,00	45,00	1,00	0,30 %	
2,00	121,00	23,00	10,00	13,00	1100,00	60,00	1,00	0,30 %	
2,00	121,00	23,00	20,00	11,00	1100,00	100,00	2,00	0,60 %	
2,00	121,00	23,00	20,00	11,00	1200,00	270,00	5,00	1,51 %	
2,00	121,00	23,00	20,00	12,00	1100,00	140,00	2,00	0,60 %	
2,00	121,00	23,00	20,00	12,00	1200,00	90,00	2,00	0,60 %	
2,00	121,00	23,00	20,00	13,00	1100,00	280,00	8,00	2,42 %	
2,00	121,00	23,00	20,00	13,00	1200,00	180,00	5,00	1,51 %	
2,00	122,00	10,00	10,00	13,00	1100,00	60,00	2,00	0,60 %	
2,00	122,00	22,00	10,00	11,00	0,00	30,00	1,00	0,30 %	
2,00	122,00	22,00	10,00	11,00	1200,00	50,00	2,00	0,60 %	
2,00	122,00	23,00	10,00	11,00	1100,00	50,00	1,00	0,30 %	
2,00	122,00	23,00	10,00	13,00	1100,00	50,00	1,00	0,30 %	
2,00	123,00	23,00	30,00	13,00	1200,00	250,00	3,00	0,91 %	
2,00	124,00	21,00	30,00	13,00	1200,00	40,00	1,00	0,30 %	
2,00	124,00	22,00	30,00	11,00	1100,00	70,00	2,00	0,60 %	
2,00	124,00	22,00	30,00	11,00	1200,00	640,00	13,00	3,93 %	
2,00	124,00	22,00	30,00	13,00	1100,00	290,00	7,00	2,11 %	
2,00	124,00	22,00	30,00	13,00	1200,00	320,00	8,00	2,42 %	
2,00	124,00	23,00	30,00	11,00	1100,00	60,00	1,00	0,30 %	
2,00	124,00	23,00	30,00	11,00	1200,00	210,00	3,00	0,91 %	
2,00	124,00	23,00	30,00	13,00	1100,00	300,00	6,00	1,81 %	
2,00	124,00	23,00	30,00	13,00	1200,00	50,00	1,00	0,30 %	
						<i>Sum:</i>	<i>331,00</i>		
						<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 13

**УРФ 3. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	T_ps	T_f/10	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
3,00	0,00	10,00	10,00	0,00	170,00	3,00	2,97 %	
3,00	0,00	10,00	10,00	1100,00	520,00	8,00	7,92 %	
3,00	0,00	10,00	20,00	1100,00	380,00	2,00	1,98 %	
3,00	0,00	21,00	10,00	1100,00	50,00	1,00	0,99 %	
3,00	0,00	22,00	10,00	1100,00	1045,00	19,00	18,81 %	3.1
3,00	0,00	23,00	10,00	1100,00	60,00	1,00	0,99 %	
3,00	90,00	10,00	10,00	0,00	90,00	2,00	1,98 %	
3,00	90,00	21,00	10,00	0,00	30,00	1,00	0,99 %	
3,00	100,00	10,00	10,00	0,00	80,00	1,00	0,99 %	
3,00	100,00	10,00	10,00	1100,00	70,00	2,00	1,98 %	
3,00	111,00	10,00	10,00	1100,00	40,00	1,00	0,99 %	
3,00	111,00	10,00	20,00	0,00	170,00	4,00	3,96 %	
3,00	111,00	10,00	20,00	1100,00	1375,00	20,00	19,80 %	3.2
3,00	112,00	10,00	10,00	1100,00	340,00	6,00	5,94 %	
3,00	112,00	10,00	20,00	1100,00	822,00	13,00	12,87 %	3.3

Таблица 13 (продолжение)

**УРФ 3. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	T_ps	T_f/10	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
3,00	112,00	23,00	10,00	1100,00	220,00	5,00	4,95 %	
3,00	1)3,00	10,00	10,00	1100,00	360,00	5,00	4,95 %	
3,00	113,00	22,00	10,00	0,00	70,00	1,00	0,99 %	
3,00	121,00	22,00	20,00	1200,00	210,00	1,00	0,99 %	
3,00	122,00	23,00	20,00	1200,00	70,00	2,00	1,98 %	
3,00	123,00	22,00	20,00	1100,00	150,00	3,00	2,97 %	
					<i>Sum:</i>	<i>101,00</i>		
					<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 14

**УРФ 4. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	Ang	Ed_d/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
4,00	10,00	1112,00	23,00	40,00	1,00	0,41 %	
4,00	21,00	1220,00	13,00	250,00	4,00	1,66 %	
4,00	22,00	2,00	11,00	40,00	1,00	0,41 %	
4,00	22,00	1111,00	13,00	360,00	1,00	0,41 %	
4,00	22,00	1112,00	11,00	800,00	11,00	4,56 %	
4,00	22,00	1112,00	12,00	615,00	11,00	4,56 %	
4,00	22,00	1112,00	13,00	3846,00	76,00	31,54%	4,1
4,00	22,00	1122,00	11,00	70,00	2,00	0,83 %	
4,00	22,00	1122,00	13,00	80,00	1,00	0,41 %	
4,00	22,00	1210,00	11,00	90,00	1,00	0,41 %	
4,00	22,00	1220,00	11,00	360,00	5,00	2,07 %	
4,00	22,00	1220,00	12,00	1625,00	27,00	11,20 %	4,2
4,00	22,00	1220,00	13,00	1360,00	22,00	9,13 %	4,3
4,00	23,00	1112,00	12,00	235,00	6,00	2,49 %	
4,00	23,00	1112,00	13,00	2213,00	41,00	17,01 %	4,4
4,00	23,00	1122,00	12,00	40,00	1,00	0,41 %	
4,00	23,00	1122,00	13,00	845,00	19,00	7,88 %	
4,00	23,00	1220,00	11,00	420,00	2,00	0,83 %	
4,00	23,00	1220,00	13,00	440,00	9,00	3,73 %	
				<i>Sum:</i>	<i>241,00</i>		
				<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 15

**УРФ 5. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	Ed_d/100	T_ps	T_f/10	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
5,00	100,00	12,00	22,00	10,00	1100,00	150,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	11,00	10,00	20,00	1100,00	120,00	3,00	0,77 %	
5,00	111,00	11,00	10,00	30,00	1100,00	90,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	11,00	10,00	40,00	1100,00	440,00	2,00	0,51 %	
5,00	111,00	11,00	21,00	10,00	1100,00	390,00	5,00	1,29 %	
5,00	111,00	11,00	21,00	20,00	1100,00	330,00	4,00	1,03 %	
5,00	111,00	11,00	22,00	10,00	1100,00	90,00	1,00	0,26 %	

**УРФ 5. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	Ed_d/100	T_ps	T_f/10	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
5,00	111,00	11,00	23,00	10,00	1100,00	90,00	2,00	0,51 %	
5,00	111,00	11,00	23,00	20,00	1100,00	40,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	12,00	10,00	10,00	1100,00	140,00	4,00	1,03 %	
5,00	111,00	12,00	21,00	10,00	1100,00	510,00	6,00	1,54 %	
5,00	111,00	12,00	21,00	20,00	1100,00	250,00	2,00	0,51 %	
5,00	111,00	12,00	22,00	10,00	1100,00	1720,00	18,00	4,63 %	5,1
5,00	111,00	12,00	22,00	20,00	1100,00	730,00	10,00	2,57 %	
5,00	111,00	12,00	23,00	10,00	1100,00	40,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	12,00	23,00	20,00	1100,00	70,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	13,00	10,00	10,00	1100,00	640,00	5,00	1,29 %	
5,00	111,00	13,00	10,00	20,00	1100,00	210,00	5,00	1,29 %	
5,00	111,00	13,00	10,00	40,00	1100,00	1170,00	22,00	5,66 %	
5,00	111,00	13,00	20,00	20,00	1100,00	340,00	3,00	0,77 %	
5,00	111,00	13,00	21,00	10,00	1100,00	1235,00	20,00	5,14 %	
5,00	111,00	13,00	21,00	20,00	1100,00	260,00	5,00	1,29 %	
5,00	111,00	13,00	21,00	90,00	0,00	50,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	13,00	22,00	10,00	0,00	50,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	13,00	22,00	10,00	1100,00	3818,00	53,00	13,62 %	5,2
5,00	111,00	13,00	22,00	10,00	1200,00	40,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	13,00	22,00	20,00	1100,00	1596,00	21,00	5,40 %	5.3
5,00	111,00	13,00	22,00	20,00	1200,00	140,00	2,00	0,51 %	
5,00	111,00	13,00	23,00	10,00	0,00	140,00	3,00	0,77 %	
5,00	111,00	13,00	23,00	10,00	1100,00	3190,00	48,00	12,34 %	5,4
5,00	111,00	13,00	23,00	20,00	1100,00	550,00	9,00	2,31 %	
5,00	111,00	13,00	23,00	90,00	0,00	50,00	1,00	0,26 %	
5,00	111,00	13,00	23,00	90,00	1100,00	360,00	1,00	0,26 %	
5,00	112,00	11,00	10,00	20,00	1100,00	60,00	1,00	0,26 %	
5,00	112,00	11,00	21,00	10,00	1100,00	1030,00	11,00	2,83 %	
5,00	112,00	11,00	21,00	10,00	1200,00	270,00	5,00	1,29 %	
5,00	112,00	11,00	22,00	10,00	1100,00	90,00	1,00	0,26 %	
5,00	112,00	12,00	22,00	10,00	1100,00	540,00	9,00	2,31 %	
5,00	112,00	12,00	22,00	20,00	1100,00	110,00	2,00	0,51 %	
5,00	112,00	12,00	23,00	10,00	1100,00	90,00	2,00	0,51 %	
5,00	112,00	13,00	10,00	40,00	1100,00	110,00	2,00	0,51 %	
5,00	112,00	13,00	21,00	10,00	0,00	450,00	9,00	2,31 %	
5,00	112,00	13,00	21,00	10,00	1100,00	690,00	7,00	1,80 %	
5,00	112,00	13,00	21,00	90,00	0,00	160,00	3,00	0,77 %	
5,00	112,00	13,00	22,00	10,00	1100,00	750,00	12,00	3,08 %	
5,00	112,00	13,00	22,00	20,00	1100,00	90,00	1,00	0,26 %	
5,00	112,00	13,00	23,00	10,00	1100,00	2451,00	34,00	8,74 %	5,5
5,00	112,00	13,00	23,00	40,00	1100,00	50,00	1,00	0,26 %	
5,00	112,00	13,00	23,00	90,00	1100,00	966,00	12,00	3,08 %	
5,00	113,00	13,00	10,00	10,00	1100,00	80,00	1,00	0,26 %	
5,00	113,00	13,00	22,00	10,00	1100,00	165,00	4,00	1,03 %	

Таблица 15 (продолжение)

**УРФ 5. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Nk	Ed_d/100	T_ps	T_f/10	Ang/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
5,00	121,00	11,00	22,00	10,00	1100,00	318,00	6,00	1,54 %	
5,00	121,00	13,00	23,00	10,00	1100,00	60,00	1,00	0,26 %	
5,00	121,00	13,00	23,00	90,00	0,00	90,00	2,00	0,51 %	
						<i>Sum:</i>	<i>389,00</i>		
						<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 16

**УРФ 6. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Ang/10	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
6,00	20,00	12,00	1210,00	60,00	1,00	3,33 %	
6,00	22,00	12,00	1110,00	1130,00	13,00	43,33 %	6,1
6,00	22,00	12,00	1210,00	930,00	11,00	36,67 %	6,2
6,00	22,00	13,00	1220,00	130,00	3,00	10,00 %	
6,00	23,00	13,00	1110,00	200,00	2,00	6,67 %	
				<i>Sum:</i>	<i>30,00</i>		
				<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 17

**УРФ 7. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Ed_d/100	T_ps	TJ/10	Cnj	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
7,00	11,00	22,00	30,00	20,00	220,00	1,00	2,13 %	
7,00	11,00	22,00	30,00	30,00	1050,00	15,00	31,91 %	7,1
7,00	11,00	32,00	30,00	30,00	40,00	1,00	2,13 %	
7,00	11,00	33,00	30,00	30,00	90,00	1,00	2,13 %	
7,00	12,00	10,00	30,00	10,00	155,00	4,00	8,51 %	
7,00	12,00	22,00	20,00	10,00	90,00	1,00	2,13 %	
7,00	12,00	22,00	20,00	20,00	170,00	2,00	4,26 %	
7,00	12,00	22,00	30,00	30,00	40,00	1,00	2,13 %	
7,00	12,00	33,00	30,00	10,00	80,00	2,00	4,26 %	
7,00	13,00	22,00	20,00	10,00	50,00	1,00	2,13 %	
7,00	13,00	22,00	30,00	10,00	205,00	4,00	8,51 %	
7,00	13,00	22,00	30,00	20,00	98,00	3,00	6,38 %	
7,00	13,00	22,00	30,00	30,00	20,00	1,00	2,13 %	
7,00	13,00	23,00	60,00	20,00	380,00	6,00	12,77 %	7,2
7,00	13,00	31,00	30,00	30,00	130,00	4,00	8,51 %	
					<i>Sum:</i>	<i>47,00</i>		
					<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 18

**УРФ 8. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_f	Tps	Ed_d	Md_f	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
8,00	13,00	22,00	1230,00	20,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	14,00	21,00	1110,00	20,00	35,00	1,00	0,16 %	
8,00	14,00	21,00	1120,00	2,00	330,00	10,00	1,59 %	
8,00	20,00	21,00	1110,00	2,00	470,00	18,00	2,87 %	
8,00	20,00	21,00	1110,00	20,00	50,00	2,00	0,32 %	
8,00	20,00	21,00	1230,00	20,00	15,00	1,00	0,16 %	
8,00	20,00	21,00	1311,00	2,00	40,00	2,00	0,32 %	
8,00	20,00	21,00	1313,00	2,00	130,00	3,00	0,48 %	
8,00	20,00	21,00	1321,00	2,00	60,00	2,00	0,32 %	
8,00	20,00	22,00	1110,00	2,00	240,00	9,00	1,44 %	
8,00	20,00	22,00	1110,00	20,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	20,00	23,00	1110,00	2,00	245,00	10,00	1,59 %	
8,00	31,00	21,00	1120,00	33,00	180,00	4,00	0,64 %	
8,00	31,00	22,00	1120,00	33,00	383,00	12,00	1,91 %	
8,00	32,00	20,00	1230,00	20,00	195,00	5,00	0,80 %	
8,00	32,00	20,00	1230,00	32,00	185,00	6,00	0,96 %	
8,00	32,00	20,00	1230,00	34,00	280,00	4,00	0,64 %	
8,00	32,00	21,00	1120,00	20,00	1474,00	49,00	7,81 %	8,2
8,00	32,00	21,00	1120,00	30,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	32,00	21,00	1120,00	32,00	100,00	1,00	0,16 %	
8,00	32,00	21,00	1230,00	33,00	120,00	4,00	0,64 %	
8,00	33,00	21,00	1120,00	2,00	1365,00	43,00	6,86 %	
8,00	33,00	21,00	1120,00	20,00	9909,00	346,00	55,18 %	8,1
8,00	33,00	21,00	1120,00	33,00	600,00	19,00	3,03 %	
8,00	33,00	21,00	1230,00	20,00	865,00	30,00	4,78 %	
8,00	33,00	21,00	1311,00	2,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	21,00	1314,00	33,00	130,00	5,00	0,80 %	
8,00	33,00	21,00	1331,00	34,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	21,00	1333,00	2,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	21,00	1333,00	20,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	21,00	1333,00	33,00	80,00	2,00	0,32 %	
8,00	33,00	21,00	1334,00	20,00	90,00	3,00	0,48 %	
8,00	33,00	22,00	1110,00	20,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	22,00	1230,00	20,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	22,00	1331,00	34,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	22,00	1333,00	2,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	33,00	22,00	1334,00	2,00	60,00	2,00	0,32 %	
8,00	33,00	23,00	1120,00	20,00	90,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	21,00	1120,00	20,00	400,00	13,00	2,07 %	
8,00	34,00	21,00	1130,00	20,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	21,00	1321,00	2,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	21,00	1324,00	2,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	21,00	1334,00	2,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	21,00	1334,00	34,00	30,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	22,00	1110,00	20,00	20,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	22,00	1321,00	2,00	25,00	1,00	0,16 %	
8,00	34,00	22,00	1334,00	2,00	60,00	2,00	0,32 %	
					<i>Sum:</i>	<i>627,00</i>		
					<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 19

**УРФ 9. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	TJ/10	Ed_d/10	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
9,00	10,00	20,00	132,00	315,00	11,00	8,03 %	
9,00	10,00	20,00	234,00	70,00	2,00	1,46 %	
9,00	10,00	30,00	133,00	50,00	1,00	0,73 %	
9,00	21,00	20,00	132,00	110,00	4,00	2,92 %	
9,00	21,00	30,00	132,00	1334,00	45,00	32,85 %	9.1
9,00	21,00	30,00	133,00	50,00	2,00	1,46 %	
9,00	21,00	30,00	223,00	140,00	5,00	3,65 %	
9,00	21,00	30,00	232,00	60,00	2,00	1,46 %	
9,00	21,00	30,00	233,00	80,00	3,00	2,19 %	
9,00	21,00	30,00	234,00	20,00	1,00	0,73 %	
9,00	22,00	20,00	132,00	510,00	20,00	14,60 %	
9,00	22,00	30,00	132,00	918,00	32,00	23,36 %	9.2
9,00	22,00	30,00	133,00	90,00	4,00	2,92 %	
9,00	23,00	20,00	132,00	40,00	1,00	0,73 %	
9,00	23,00	30,00	132,00	50,00	2,00	1,46 %	
9,00	33,00	20,00	132,00	60,00	2,00	1,46 %	
				<i>Sum:</i>	<i>137,00</i>		
				<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 20

**УРФ 10. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Ed_d/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
10,00	10,00	13,00	13,00	90,00	3,00	0,54 %	
10,00	10,00	20,00	11,00	1826,00	40,00	7,22 %	10,1
10,00	10,00	20,00	12,00	360,00	2,00	0,36 %	
10,00	10,00	20,00	13,00	1095,00	27,00	4,87 %	
10,00	10,00	30,00	11,00	130,00	3,00	0,54 %	
10,00	10,00	30,00	13,00	110,00	3,00	0,54 %	
10,00	10,00	31,00	11,00	210,00	5,00	0,90 %	
10,00	10,00	32,00	11,00	1530,00	25,00	4,51 %	10,4
10,00	10,00	32,00	12,00	410,00	2,00	0,36 %	
10,00	10,00	32,00	13,00	495,00	14,00	2,53 %	
10,00	10,00	33,00	11,00	2342,00	33,00	5,96 %	10,2
10,00	10,00	33,00	13,00	4542,00	104,00	18,77 %	10,3
10,00	10,00	34,00	11,00	623,00	19,00	3,43 %	
10,00	10,00	34,00	12,00	310,00	7,00	1,26 %	
10,00	10,00	34,00	13,00	230,00	6,00	1,08 %	
10,00	21,00	12,00	12,00	45,00	1,00	0,18 %	
10,00	21,00	13,00	12,00	45,00	1,00	0,18 %	
10,00	21,00	20,00	13,00	20,00	1,00	0,18 %	
10,00	21,00	32,00	13,00	150,00	3,00	0,54 %	

**УРФ 10. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Ed_d/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
10,00	21,00	33,00	11,00	122,00	4,00	0,72 %	
10,00	21,00	33,00	12,00	599,00	21,00	3,79 %	
10,00	21,00	33,00	13,00	110,00	4,00	0,72 %	
10,00	22,00	13,00	12,00	40,00	1,00	0,18 %	
10,00	22,00	20,00	11,00	1031,00	31,00	5,60 %	
10,00	22,00	20,00	13,00	952,00	28,00	5,05 %	
10,00	22,00	30,00	11,00	60,00	2,00	0,36 %	
10,00	22,00	30,00	12,00	60,00	2,00	0,36 %	
10,00	22,00	30,00	13,00	230,00	6,00	1,08 %	
10,00	22,00	32,00	11,00	280,00	6,00	1,08 %	
10,00	22,00	32,00	12,00	270,00	4,00	0,72 %	
10,00	22,00	32,00	13,00	140,00	4,00	0,72 %	
10,00	22,00	33,00	11,00	372,00	12,00	2,17 %	
10,00	22,00	33,00	12,00	82,00	3,00	0,54 %	
10,00	22,00	33,00	13,00	586,00	19,00	3,43 %	
10,00	22,00	34,00	11,00	460,00	11,00	1,99 %	
10,00	22,00	34,00	12,00	155,00	5,00	0,90 %	
10,00	23,00	20,00	11,00	920,00	29,00	5,23 %	
10,00	23,00	20,00	12,00	430,00	9,00	1,62 %	
10,00	23,00	20,00	13,00	1050,00	22,00	3,97 %	
10,00	23,00	33,00	11,00	370,00	6,00	1,08 %	
10,00	23,00	33,00	12,00	385,00	7,00	1,26 %	
10,00	23,00	33,00	13,00	320,00	7,00	1,26 %	
10,00	23,00	34,00	11,00	360,00	1,00	0,18 %	
10,00	23,00	34,00	13,00	80,00	3,00	0,54 %	
10,00	30,00	13,00	11,00	30,00	1,00	0,18 %	
10,00	30,00	34,00	13,00	30,00	1,00	0,18 %	
10,00	33,00	32,00	11,00	360,00	1,00	0,18 %	
10,00	33,00	34,00	11,00	280,00	5,00	0,90 %	
				<i>Sum:</i>	<i>554,00</i>		
				<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 21

**УРФ 11. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Ed_d/100	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
11,00	10,00	33,00	13,00	50,00	2,00	1,26 %	
11,00	10,00	34,00	13,00	40,00	1,00	0,63 %	
11,00	31,00	31,00	11,00	220,00	7,00	4,40 %	
11,00	31,00	32,00	12,00	20,00	1,00	0,63 %	
11,00	31,00	32,00	13,00	455,00	13,00	8,18 %	
11,00	31,00	33,00	11,00	205,00	7,00	4,40 %	
11,00	31,00	33,00	12,00	40,00	1,00	0,63 %	
11,00	31,00	33,00	13,00	40,00	1,00	0,63 %	
11,00	31,00	34,00	13,00	30,00	1,00	0,63 %	
11,00	32,00	14,00	12,00	50,00	1,00	0,63 %	
11,00	32,00	20,00	11,00	140,00	5,00	3,14 %	
11,00	32,00	20,00	13,00	60,00	1,00	0,63 %	
11,00	32,00	31,00	11,00	100,00	2,00	1,26 %	
11,00	32,00	32,00	11,00	749,00	23,00	14,47 %	11,1
11,00	32,00	32,00	13,00	505,00	18,00	11,32 %	
11,00	32,00	33,00	11,00	559,00	12,00	7,55 %	11,2
11,00	32,00	33,00	12,00	40,00	2,00	1,26 %	
11,00	32,00	33,00	13,00	475,00	17,00	10,69 %	
11,00	32,00	34,00	11,00	420,00	7,00	4,40 %	
11,00	32,00	34,00	13,00	28,00	1,00	0,63 %	
11,00	33,00	20,00	11,00	380,00	6,00	3,77 %	
11,00	33,00	20,00	13,00	40,00	1,00	0,63 %	
11,00	33,00	32,00	11,00	30,00	1,00	0,63 %	
11,00	33,00	32,00	13,00	10,00	1,00	0,63 %	
11,00	33,00	33,00	11,00	530,00	14,00	8,81 %	
11,00	33,00	33,00	12,00	305,00	8,00	5,03 %	
11,00	33,00	33,00	13,00	75,00	3,00	1,89 %	
11,00	33,00	34,00	11,00	180,00	1,00	0,63 %	
11,00	33,00	34,00	13,00	40,00	1,00	0,63 %	
				<i>Sum:</i>	<i>159,00</i>		
				<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 22

**УРФ 12. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	SumADI	Ed_d/10	Quantity	Percentage	SVS/VAR
12,00	10,00	30,00	221,00	1,00	1,03 %	
12,00	10,00	200,00	222,00	6,00	6,19 %	
12,00	10,00	155,00	223,00	5,00	5,15 %	
12,00	31,00	250,00	222,00	9,00	9,28 %	
12,00	31,00	120,00	223,00	2,00	2,06 %	
12,00	32,00	50,00	221,00	2,00	2,06 %	
12,00	32,00	1520,00	222,00	44,00	45,36 %	12,1
12,00	32,00	429,00	223,00	15,00	15,46 %	12,2
12,00	33,00	90,00	221,00	2,00	2,06 %	
12,00	33,00	210,00	222,00	5,00	5,15 %	
12,00	33,00	260,00	223,00	6,00	6,19 %	
			<i>Sum:</i>	<i>97,00</i>		
			<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 23

**УРФ 13. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Md_f	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
13,00	10,00	12,00	32,00	100,00	1,00	0,55 %	
13,00	10,00	13,00	20,00	160,00	4,00	2,20 %	
13,00	10,00	13,00	33,00	40,00	1,00	0,55 %	
13,00	10,00	13,00	34,00	35,00	1,00	0,55 %	
13,00	10,00	20,00	20,00	100,00	3,00	1,65 %	
13,00	21,00	11,00	33,00	20,00	1,00	0,55 %	
13,00	21,00	13,00	33,00	665,00	19,00	10,44 %	
13,00	22,00	12,00	13,00	50,00	1,00	0,55 %	
13,00	22,00	12,00	32,00	50,00	1,00	0,55 %	
13,00	22,00	12,00	33,00	30,00	1,00	0,55 %	
13,00	22,00	13,00	2,00	130,00	6,00	3,30 %	
13,00	22,00	13,00	20,00	95,00	2,00	1,10 %	
13,00	22,00	13,00	33,00	1180,00	25,00	13,74 %	13,1
13,00	22,00	13,00	34,00	884,00	34,00	18,68 %	13,2
13,00	22,00	14,00	2,00	60,00	3,00	1,65 %	
13,00	22,00	14,00	20,00	40,00	1,00	0,55 %	
13,00	22,00	14,00	33,00	430,00	14,00	7,69 %	
13,00	22,00	14,00	34,00	180,00	1,00	0,55 %	
13,00	22,00	20,00	13,00	50,00	1,00	0,55 %	
13,00	22,00	20,00	30,00	30,00	1,00	0,55 %	
13,00	22,00	33,00	33,00	70,00	2,00	1,10 %	
13,00	23,00	12,00	20,00	40,00	1,00	0,55 %	
13,00	23,00	12,00	31,00	50,00	1,00	0,55 %	
13,00	23,00	12,00	32,00	200,00	3,00	1,65 %	
13,00	23,00	12,00	33,00	30,00	1,00	0,55 %	
13,00	23,00	13,00	14,00	30,00	1,00	0,55 %	

Таблица 23 (продолжение)

**УРФ 13. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Md_f	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
13,00	23,00	13,00	20,00	180,00	1,00	0,55 %	
13,00	23,00	13,00	32,00	30,00	1,00	0,55 %	
13,00	23,00	13,00	33,00	980,00	29,00	15,93 %	13,3
13,00	23,00	13,00	34,00	540,00	12,00	6,59 %	
13,00	23,00	14,00	20,00	40,00	1,00	0,55 %	
13,00	23,00	14,00	32,00	240,00	8,00	4,40 %	
				<i>Sum:</i>	<i>182,00</i>		
				<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 24

**УРФ 14. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	Hdl	Hd_f	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
14,00	1,00	3,00	6097,00	170,00	60,07 %	
14,00	10,00	11,00	1385,00	33,00	11,66 %	14,1
14,00	10,00	12,00	40,00	1,00	0,35 %	
14,00	10,00	21,00	620,00	18,00	6,36 %	14,3
14,00	10,00	22,00	1189,00	36,00	12,72 %	14,2
14,00	10,00	23,00	470,00	11,00	3,89 %	14,4
14,00	10,00	24,00	260,00	7,00	2,47 %	
14,00	10,00	25,00	160,00	4,00	1,41 %	
14,00	10,00	30,00	25,00	1,00	0,35 %	
14,00	13,00	22,00	360,00	1,00	0,35 %	
14,00	13,00	24,00	360,00	1,00	0,35 %	
			<i>Sum:</i>	<i>283,00</i>		
			<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

**УРФ 15. Выделение устойчивых разновидностей формы
нижнего таксономического уровня**

Svs	T_ps	T_f	Ed_d/100	Hdl	SumADI	Quantity	Percentage	SVS/VAR
15,00	10,00	13,00	13,00	1,00	160,00	5,00	1,11 %	
15,00	10,00	13,00	13,00	10,00	130,00	5,00	1,11 %	
15,00	10,00	14,00	11,00	1,00	270,00	5,00	1,11 %	
15,00	10,00	14,00	12,00	1,00	140,00	4,00	0,89 %	
15,00	10,00	14,00	13,00	1,00	190,00	5,00	1,11 %	
15,00	10,00	20,00	11,00	10,00	30,00	1,00	0,22 %	
15,00	10,00	20,00	12,00	1,00	3182,00	80,00	17,74%	15,1
15,00	10,00	20,00	12,00	10,00	80,00	4,00	0,89 %	
15,00	10,00	20,00	13,00	1,00	5655,00	143,00	31,71 %	15,2
15,00	10,00	20,00	13,00	10,00	100,00	2,00	0,44 %	
15,00	21,00	14,00	12,00	1,00	190,00	2,00	0,44 %	
15,00	21,00	20,00	11,00	1,00	60,00	2,00	0,44 %	
15,00	21,00	20,00	12,00	1,00	130,00	3,00	0,67 %	
15,00	21,00	20,00	13,00	1,00	140,00	3,00	0,67 %	
15,00	22,00	12,00	11,00	10,00	40,00	1,00	0,22 %	
15,00	22,00	12,00	12,00	1,00	60,00	2,00	0,44 %	
15,00	22,00	13,00	11,00	1,00	30,00	1,00	0,22 %	
15,00	22,00	13,00	13,00	1,00	560,00	14,00	3,10 %	
15,00	22,00	14,00	12,00	1,00	60,00	2,00	0,44 %	
15,00	22,00	14,00	13,00	1,00	30,00	1,00	0,22 %	
15,00	22,00	20,00	11,00	1,00	765,00	18,00	3,99 %	
15,00	22,00	20,00	12,00	1,00	950,00	19,00	4,21 %	
15,00	22,00	20,00	13,00	1,00	1575,00	35,00	7,76 %	15,4
15,00	22,00	34,00	13,00	1,00	80,00	3,00	0,67 %	
15,00	23,00	11,00	13,00	1,00	20,00	1,00	0,22 %	
15,00	23,00	12,00	13,00	1,00	50,00	2,00	0,44 %	
15,00	23,00	13,00	11,00	1,00	30,00	1,00	0,22 %	
15,00	23,00	13,00	12,00	10,00	70,00	2,00	0,44 %	
15,00	23,00	14,00	12,00	1,00	50,00	1,00	0,22 %	
15,00	23,00	14,00	12,00	10,00	140,00	3,00	0,67 %	
15,00	23,00	14,00	13,00	1,00	160,00	4,00	0,89 %	
15,00	23,00	20,00	11,00	10,00	50,00	1,00	0,22 %	
15,00	23,00	20,00	12,00	1,00	1270,00	30,00	6,65 %	
15,00	23,00	20,00	13,00	1,00	2165,00	44,00	9,76 %	15,3
15,00	23,00	20,00	13,00	10,00	20,00	1,00	0,22 %	
15,00	32,00	12,00	11,00	10,00	20,00	1,00	0,22 %	
					<i>Sum:</i>	<i>451,00</i>		
					<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>	

Таблица 26

**Распределение устойчивых разновидностей
форм массовой керамики в слоях I яруса**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
1,00	1,00	396,00	22,22 %	1,00	13,00	38,00	2,13 %
1,00	2,00	88,00	4,94%	1,00	14,00	117,00	6,57 %
1,00	3,00	41,00	2,30 %	1,00	15,00	216,00	12,12 %
1,00	4,00	110,00	6,17 %	1,00	16,00	18,00	1,01 %
1,00	5,00	177,00	9,93 %	1,00	17,00	37,00	2,08 %
1,00	6,00	16,00	0,90 %	1,00	18,00	6,00	0,34 %
1,00	7,00	27,00	1,52 %	1,00	19,00	2,00	0,11 %
1,00	8,00	150,00	8,42 %	1,00	20,00	10,00	0,56 %
1,00	9,00	48,00	2,69 %	1,00	21,00	7,00	0,39 %
1,00	10,00	196,00	11,00 %		<i>Sum:</i>	<i>1782,00</i>	
1,00	11,00	45,00	2,53 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>
1,00	12,00	37,00	2,08 %				

Таблица 27

**Распределение устойчивых разновидностей
форм массовой керамики в слоях II яруса**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
2,00	1,00	202,00	13,71 %	2,00	13,00	57,00	3,87 %
2,00	2,00	104,00	7,06 %	2,00	14,00	102,00	6,92 %
2,00	3,00	37,00	2,51 %	2,00	15,00	164,00	11,13 %
2,00	4,00	76,00	5,16 %	2,00	16,00	14,00	0,95 %
2,00	5,00	132,00	8,96 %	2,00	17,00	16,00	1,09 %
2,00	6,00	6,00	0,41 %	2,00	18,00	6,00	0,41 %
2,00	7,00	14,00	0,95 %	2,00	19,00	1,00	0,07 %
2,00	8,00	220,00	14,94 %	2,00	20,00	5,00	0,34 %
2,00	9,00	50,00	3,39 %	2,00	21,00	3,00	0,20 %
2,00	10,00	191,00	12,97 %		<i>Sum:</i>	<i>1473,00</i>	
2,00	11,00	45,00	3,05 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>
2,00	12,00	28,00	1,90 %				

Таблица 28

**Распределение устойчивых разновидностей
форм массовой керамики в слоях III яруса**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
3,00	1,00	39,00	8,94 %	3,00	12,00	16,00	3,67 %
3,00	2,00	49,00	11,24 %	3,00	13,00	12,00	2,75 %
3,00x	3,00	6,00	1,38 %	3,00	14,00	25,00	5,73 %
3,00	4,00	10,00	2,29 %	3,00	15,00	22,00	5,05 %
3,00	5,00	21,00	4,82 %	3,00	16,00	7,00	1,61 %
3,00	6,00	3,00	0,69 %	3,00	17,00	4,00	0,92 %
3,00	7,00	2,00	0,46 %	3,00	18,00	1,00	0,23 %
3,00	8,00	106,00	24,31 %	3,00	19,00	4,00	0,92 %
3,00	9,00	13,00	2,98 %	3,00	21,00	2,00	0,46 %
3,00	10,00	63,00	14,45 %		<i>Sum:</i>	<i>436,00</i>	
3,00	11,00	31,00	7,11 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 29

**Распределение устойчивых разновидностей
форм массовой керамики в слоях IV яруса**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
4,00	1,00	18,00	6,41 %	4,00	13,00	17,00	6,05 %
4,00	2,00	49,00	17,44 %	4,00	14,00	12,00	4,27 %
4,00	3,00	5,00	1,78 %	4,00	15,00	12,00	4,27 %
4,00	4,00	7,00	2,49 %	4,00	16,00	5,00	1,78 %
4,00	5,00	8,00	2,85 %	4,00	17,00	2,00	0,71 %
4,00	8,00	75,00	26,69 %	4,00	19,00	2,00	0,71 %
4,00	9,00	15,00	5,34 %	4,00	20,00	5,00	1,78 %
4,00	10,00	30,00	10,68 %	4,00	21,00	1,00	0,36 %
4,00	11,00	16,00	5,69 %		<i>Sum:</i>	<i>281,00</i>	
4,00	12,00	2,00	0,71 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 30

**Распределение устойчивых разновидностей
форм массовой керамики в слоях V яруса**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
5,00	1,00	2,00	2,00 %	5,00	11,00	3,00	3,00 %
5,00	2,00	9,00	9,00 %	5,00	12,00	1,00	1,00 %
5,00	3,00	1,00	1,00 %	5,00	13,00	20,00	20,00 %
5,00	4,00	1,00	1,00 %	5,00	15,00	2,00	2,00 %
5,00	5,00	1,00	1,00 %	5,00	17,00	1,00	1,00 %
5,00	8,00	32,00	32,00 %	5,00	19,00	2,00	2,00 %
5,00	9,00	6,00	6,00 %		<i>Sum:</i>	<i>100,00</i>	
5,00	10,00	19,00	19,00 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 31

**Распределение устойчивых разновидностей
форм массовой керамики в слоях VI яруса**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
6,00	2,00	15,00	13,76 %	6,00	12,00	3,00	2,75 %
6,00	8,00	21,00	19,27 %	6,00	13,00	32,00	29,36 %
6,00	9,00	1,00	0,92 %	6,00	19,00	2,00	1,83 %
6,00	10,00	20,00	18,35 %		<i>Sum:</i>	<i>109,00</i>	
6,00	11,00	15,00	13,76 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 32

**Распределение разновидностей специализированной керамики в слоях I яруса
относительно общего количества керамических фрагментов**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
1,00	0,00	1736,00	93,18 %	1,00	1140,00	1,00	0,05 %
1,00	1,00	1,00	0,05 %	1,00	1200,00	11,00	0,59 %
1,00	1111,00	30,00	1,61 %	1,00	1300,00	37,00	1,99 %
1,00	1112,00	6,00	0,32 %	1,00		1,00	0,05 %
1,00	1120,00	13,00	0,70 %		<i>Sum:</i>	<i>1863,00</i>	
1,00	1130,00	27,00	1,45 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 33

**Распределение разновидностей специализированной керамики в слоях II яруса
относительно общего количества керамических фрагментов**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
2,00	0,00	1405,00	91,47 %	2,00	1130,00	18,00	1,17 %
2,00	1,00	1,00	0,07 %	2,00	1200,00	2,00	0,13 %
2,00	140,00	1,00	0,07 %	2,00	1300,00	63,00	4,10 %
2,00	1111,00	19,00	1,24 %		<i>Sum:</i>	<i>1536,00</i>	
2,00	1120,00	27,00	1,76 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 34

**Распределение разновидностей специализированной керамики в слоях III яруса
относительно общего количества керамических фрагментов**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
3,00	0,00	409,00	91,09 %	3,00	1200,00	1,00	0,22 %
3,00	0,10	1,00	0,22 %	3,00	1210,00	2,00	0,44 %
3,00	1111,00	4,00	0,89 %	3,00	1300,00	25,00	5,57 %
3,00	1120,00	6,00	1,34 %		<i>Sum:</i>	<i>449,00</i>	
3,00	1130,00	2,00	0,45 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 35

**Распределение разновидностей специализированной керамики в слоях IV яруса
относительно общего количества керамических фрагментов**

Lvl	Svs	Quantity	Percentage	Lvl	Svs	Quantity	Percentage
4,00	0,00	262,00	90,03 %	4,00	1300,00	21,00	7,22 %
4,00	1111,00	4,00	1,37 %		<i>Sum:</i>	<i>291,00</i>	
4,00	1130,00	2,00	0,69 %		<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>
4,00	1210,00	2,00	0,69 %				

Таблица 36

**Соотношение неорнаментированной и орнаментированной (роспись убейдского вида)
керамики в слоях V яруса**

Lvl	Sppl	Quantity	Percentage
5,00	0,00	89,00	89,00 %
5,00	1300,00	11,00	11,00 %
	<i>Sum:</i>	<i>100,00</i>	
	<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

Таблица 37

**Соотношение неорнаментированной и орнаментированной (роспись убейдского вида)
керамики в слоях VI яруса**

Lvl	Sppl	Quantity	Percentage
6,00	0,00	73,00	66,97 %
6,00	1300,00	36,00	33,03 %
	<i>Sum:</i>	<i>109,00</i>	
	<i>Percent:</i>		<i>100,00 %</i>

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

1. Bead-shape rim. Принятое в англоязычной археологической литературе наименование оформления закраины сосуда в виде плотно отогнутого наружу или реже вовнутрь валика, напоминающего в сечении бусину.

2. Bell-shaped bowls; S-shaped bowls. Тонкостенные массовые сосуды с S-видным профилем и часто со слабовыраженным поддоном. Большинство сосудов содержат роспись 'убейдского вида. В Северной Месопотамии сосуды этого вида распространены от халафско-'убейдского до раннеурукского времени.

Литература: *Akkermans, 1988:fig2.*

3. Bevelled rim bowl (BRB). Открытые сосуды с расширяющимися кверху, прямыми стенками, плоским дном и скошенным наружу венчиком (краем). Массовая керамическая форма, отличается исключительно грубым изготовлением и низким обжигом. Предполагается их изготовление при помощи формовочной модели. Сосуды имеют различную емкость. Сосуды этой категории особенно многочисленны на поселениях позднеурукского времени Южной Месопотамии, но встречаются также на некоторых поселениях Северной Месопотамии позднеурукского времени.

Литература: *Yon, 1981:81; Oates J., 1986: fig3:40–43; Matthews, 1992: fig2:1–2.*

4. Carinated beaker (cup). Тонкостенные глубокие сосуды открытой формы, имеющие выраженное ребро в нижней части профиля сосуда и заостренное дно, морфологически близки сосудам с прочерченным орнаментом категории Ниневия 5. В Северной Месопотамии характерны для поселений конца IV– первой половины III тыс. до н. э. (позднеурукского и раннединастического времени).

Литература: *Tsuneki & Miyake (eds.), 1998: 200*

5. Casserole. Закрытые, часто тонкостенные сосуды с выраженным ребром на тулове и отогнутым краем сосуда в форме «воротничковой закраины», реже в виде «бусины». Сосуды этой формы характерны для позднеурукского времени.

Литература: *Oates J., 1986:fig.1: 3;4*

6. Coba Bowl. Название происходит от Чоба хююк (Coba ho Yuk)—собственного названия теля известное в археологической литературе под наименованием Сакче Гёзу, где они были обнаружены в большом количестве. Это открытые слабопрофилированные миски (имеют слегка изогнутые, а иногда прямые стенки) с заостренным краем и уплощенным дном (дно иногда бывает слабо выпуклым). Эти сосуды имеют тщательно заглаженную внутреннюю и грубо обработанную внешнюю поверхность. Сосуды как правило неорнаментированы, но иногда могут содержать роспись 'убейдского вида. Поверхность черепка часто имеет светло-коричневый цвет, в изломе черепок очень часто имеет темную сердцевину. Большинство coba bowls имеют в тесте растительные добавки (рубленая солома), или растительные добавки + известняк. Время бытования сосудов этой разновидности в Северной Месопотамии от поздне'убейдского времени до начала раннединастического периода, наиболее многочисленны эти сосуды в позднеурукский период.

Литература : *Du Plat Taylor et al., 1950; Akkermans, 1988:119; Helwing, 2000: 145*

7. Cooking ware. Груболопные сосуды, изготовленные без применения гончарного круга. Как правило, отличаются невысоким обжигом, характерны для керамических коллекций позднеурукского – раннединастического времени. Эти сосуды часто имеют на внешней поверхности следы воздействия огня, вследствие чего они получили название «кухонной» посуды. Также известно их использование в качестве погребальных урн.

Литература: *Oates J., 1986:fig4. 61-63.*

8. Corrugated neck (rim) interior ware; Faint corrugated rim ware. Закрытые сосуды, имеющие по внутренней стороне венчика от закраины до сочленения с туловом несколько горизонтальных, гравированных полос (эффект рифления). Сосуды этой разновидности в Северной Месопотамии характерны для позднеурукского времени.

Литература: *Oates J., 1986:fig2.14-18.*

9. Cyma-Recta. Тонкостенные сосуды, имеющие S-видный профиль, зеленоватый цвет черепка, тщательно залощенную поверхность, черепок исключительно плотный, что свидетельствует об особом режиме обжига. Эти сосуды очень близки по качеству изготовления к части сосудов Metallic ware. Возможно это технологический предшественник Metallic ware. Сосуды этой разновидности были отмечены в Амуке Н, Чагар Базар 5, Телль Рака'и и на поселениях в бассейне Карабаба в юго-восточной Анатолии.

Литература: *Mallowan, 1936:fig.10.16-17; Braidwood & Braidwood, 1960:352; Schwartz & Curvers, 1992:416*

10. Double rim ware. Глубокие, открытые сосуды, которые имеют в верхней части тулова, стенку-налеп, она формирует ложный венчик. Функциональное назначение этих, очевидно, специализированных сосудов пока не ясно. Сосуды этой разновидности характерны в Северной Месопотамии для среднеурукского и позднеурукского времени.

Литература: *Tsuneki & Miyake (eds.)1998: 200*

11. «Flower pot». Грубые, глубокие, открытые, прямостенные сосуды с плоским дном. Одна из наиболее часто встречающихся форм в слоях 9–12 раскопа СН в телле Брак (слои позднего Урука – Джемдет Наср). Сосуды этой разновидности были также обнаружены в Тепе Гавре. На наш взгляд, эти сосуды являются морфологической разновидностью Coba bowls.

Литература: *Oates J., 1986:249, fig.44-45.*

12. Grooved ware. Как правило, закрытые тонкостенные сосуды, часто категории Ниневия 5, декорированные по внешней поверхности горизонтальными гравированными линиями. Сосуды этой разновидности распространены в Северной Месопотамии в позднеурукское и раннединастическое время.

Литература: *Oates J., 1986:fig.4: 54-55*

13. Hammer head rim. Оформление верхнего края сосудов (чаще открытых тарелок, реже закрытых сосудов) в форме двустороннего выступа, напоминающего по форме молот. Такие сосуды характерны для позднеурукского времени.

Литература: *Oates J., 1986:fig.6; Tsuneki & Miyake (eds.), 1998: 200*

14. Holemouth bowl. Закрытые округлобокие сосуды лишенные венчика, часто содержат роспись. Эта морфологическая разновидность имеет очень длительный период бытования от первобытности до исторического времени. Исключительно распространена в позднеубейдский и урукский период, позднее медленно выходит из употребления.

Литература: *Matsutani, 1991:Pl.86*

15. Horseshoe lug; crescent lug. Ручка налеп в форме полумесяца различной степени выраженности в верхней части груболопных, так называемых «кухонных» сосудов первой половины III тыс. до н. э.

16. Metallic ware (stone ware). Сосуды Metallic Ware представляют собой керамику парадной разновидности, они составляют на отдельных поселениях III тыс. от 1 до 5 % от количества всех сосудов, но никогда не достигают 10%. Наиболее отличительной чертой этой керамики является сама глина, ее естественный состав, и примеси. Сосуды категории Metallic Ware фактически не содержат примесей, почти полностью лишены известняка, что может быть объяснено только использованием специальных источников глины, возможно, расположенных в предгорьях Тавра. Исключительная композиция глиняного сырья позволяла довольно высокую температуру обжига, достигавшую 1000 градусов и более. Сосуды Metallic ware имеют тонкостенный черепок, как правило, серого, коричневого и оранжевого цветов, плотнее и тверже, чем любая другая современная им керамика Северной Месопотамии.

Ряд исследователей предпочитают использовать для этой разновидности сосудов термин *stone ware* (Oates J., 1982), как более корректный, показывая, что эти сосуды никоим образом не связаны с металлом в качестве материала изготовления.

Эти сосуды обнаружены, главным образом, между нижним Хабуром и районом Карабаба в турецкой части Евфратской долины. Восточная часть хабурского треугольника лежит за пределами этого региона, также как и район плотины Табка на Евфрате.

Керамика, которую сегодня называют *Metallic ware*, была впервые обнаружена в 30-е годы М. Маллованом в ходе его работ в Хабурском регионе. Раскапывая Телль Брак, он связал эту керамику, которую он назвал *grey and black burnished pottery* с зданием Нарамсина и соответственно датировал ее аккадским периодом. Современные данные позволяют несколько удревить время бытования этой посуды – от периода РД I до конца РД III.

Литература: *Kuhne, 1976, pp. 33-72; Yon, 1981, p. 154; Oates J., 1982, Fig. 1: 1-10, 14-17; Pruß, 2000.*

17. Ninevite 5. Этот термин используется для обозначения хронологического периода, особой достаточно немногочисленной тонкостенной, парадной керамики, и иногда для наименования археологической культуры Северной Месопотамии первой половины III тыс. до н. э. Керамические сосуды разновидности Ниневия 5 имеют расписной либо гравированный орнамент. Между собой они различаются как технологически, так и характером декора и декоративными мотивами.

Керамика, которая позднее была названа Ниневия 5, была впервые осмыслена как отличающая определенный период в ходе раскопок сезона 1929–1930 г. на Телль Куянджике цитадели древней Ниневии, тогда эти сосуды были датированы римско-парфянским периодом (Thompson & Hutchinson, 1931). В ходе полевого сезона 1931–1932 г. в Ниневии вместе с К. Томпсоном работал М. Маллован. Его полевой задачей был стратиграфический раскоп от вершины телля до материка. Маллован датировал слои снизу вверх, соответственно в 5 слое была обнаружена вместе характерная керамика, орнаментированная росписью и прочерченным орнаментом. Поскольку материалы из 4 слоя имели аналогии с поздним уруком Южной Месопотамии, а в верхней части 5 слоя были обнаружены оттиски аккадских печатей, то соответственно рассматриваемую керамику Маллован предложил датировать первой половиной III тыс. до н. э. (Thompson & Mallowan, 1933)

Керамика Ниневия 5 с гравированным орнаментом представлена наиболее качественными сосудами, приготовленными из тщательно отмученного теста, их отличает очень хороший обжиг. Формы представлены преимущественно небольшими чашами или кубками. По характеру декора среди гравированно декорированных сосудов выделяется две разновидности. Более ранняя разновидность представлена сосудами с прочерченным (*incised*), а более поздняя разновидность сосудами с выемчатым, вырезанным (*excised*) орнаментом. Керамика Ниневия 5 встречается на всей территории Хабурской степи. Возможно, что в западной части Хабурского региона она встречается реже. К западу от Хабура, за исключением нескольких импортных образцов, она практически не известна

В Хабурском регионе на поселениях первой половины III тыс. до н. э. расписная керамика периода Ниневия 5 также известна. Но если сосуды с гравированной орнаментацией технологически и морфологически исключительно похожи на соответствующие аналоги из поселений Ассирийской степи и, прежде всего, поселений тяготеющих к Тигру, то о всей расписной керамике этого сказать нельзя. В отличие от некоторого количества истинных расписных сосудов категории Ниневия 5 (возможно, импортов), обнаруженных, как правило, на крупных поселениях, таких как Телль Лейлан, основная масса сосудов с росписью из хабурского региона выглядит иначе. Во-первых, ее отличает гораздо худшее качество изготовления и росписи. Роспись часто очень небрежно выполнена, а качество красителя и обжига таково, что до нашего времени роспись доходит в полустертом состоянии. Расписные сосуды периода Ниневия 5, на Хабурских поселениях представлены только одной формой. Это небольшие закрытые округлодонные сосуды со сферическим туловом и плавно отогнутым венчиком. Высота редко превышает 15 см. Эти сосуды часто ручной лепки. В хорошо отмученном тесте отмечены минеральные примеси. Внешняя поверхность этих сосудов иногда покрыта кремным ангобом, цвет росписи красно-коричневый. Мотивы росписи отличаются от характерных орнаментов расписного стиля Ниневия 5. Наиболее свойственны ряды залитых краской или перекрестно заштрихованных треугольников, перекрестно заштрихованные полосы, зигзагообразные полосы, изредка – ряды грубо нарисованных животных и др. Наиболее часто сосуды этой разновидности находят в районе вокруг Хасеке, к югу от него, на поселениях среднего Хабура, и к северу от него – в полосе между вадии Ханзир и вадии Авейдж.

Ни морфологически, ни по характеру росписи, ни по качеству исполнения они не имеют ничего общего с расписными сосудами Ниневия 5 известными из поселений Ассирийской степи. Этот факт заставил ряд исследователей искать аналоги и генезис расписной керамике из поселений Хабурского треугольника первой половины III тыс. до н. э. среди расписной керамики юго-восточной Анатолии (район Карабаба). На наш взгляд, в лице рассматриваемой расписной керамики из Хабурского региона мы имеем дело с локальной разновидностью керамики Ниневия 5, как это давно отмечал М. Маллован (Mallowan, 1937). С расписной керамикой из юго-восточной Анатолии ее свя-

зывает только небрежность росписи, и если связь между ними может быть установлена, то скорее она носила обратный характер.

Керамика Ниневия 5 в наибольшей степени характерна для региона Ассирийской степи и прилегающих районов. Район Телль Хуэйры, вероятно, очерчивает западную границу распространения этой культуры. Сосуды этой разновидности были обнаружены в качестве импортов в Южной Месопотамии (Фара/Шуруппак), на территории Ирана (Сялк III).

Литература: *Mallowan, 1964; Margueron, 1968; Roaf & Killik, 1987; Yon, 1981:166; Lebeau et al., 2000:173; Rova, 2000.*

18. Nose-lug jar. Сосуды позднеурукского времени, имеющие в месте максимального расширения тулова четыре вытянутые ручки — налепы с перфорацией, напоминающие перевернутый нос. Ручки, возможно, носят декоративный характер.

Литература: *Oates J., 1986: fig.3: 46–49.*

19. Red slipped & burnished ware. В данном контексте красноангобиранные сосуды с лошеной поверхностью позднеурукского времени.

20. Smeared pattern. От английского «smeag» — пятно, мазок. Декоративный, нерегулярный расписной мотив напоминающий мазок (или серию мазков) кистью, вероятно, этот декоративный прием в большей мере характерен в Северной Месопотамии для среднеурукского периода.

Литература: *Tsuneki & Miyake (eds), 1998:200*

21. Sprig pattern; Sprig ware ceramics. Название происходит от характера росписи в форме разновидности растительного орнамента в виде веточек, побегов («sprig»). Посуда этой разновидности имеет среднее качество изготовления, в тесте отмечены минеральные вкрапления, сердцевина черепка иногда серого цвета. Сосуды от небольших округлобоких чаш до больших сосудов хранилищ с диаметром более 40 см. Наиболее характерными формами являются holemouth jars, «hollow rimmed jars», «high double rimmed pots», большинство сосудов имеют крупные размеры. Роспись однообразно черным цветом по кремовому ангобу. Ведущий мотив росписи это — sprig pattern. Иногда декорация состоит из отдельных «листьев» иногда они группируются в «веточки» или «деревья». Сосуды этой разновидности были впервые опубликованы С. Ллойдом в 1938 году. В тех редких случаях, когда сосуды этой разновидности обнаружены в стратиграфическом контексте, они отмечены выше 'убейдской керамики. Завершение использования сосудов этой разновидности проследить сложнее, возможно, они выходят из употребления до позднего урукского периода. Эта керамика является локальным вариантом расписной керамики раннеурукского времени. Выделяются центры специализированного производства этой керамики, тяготеющие к Тигру. Одним из таких центров является Телль Шелгийя на западном берегу Тигра около Иракско-Сирийской границы. Сосуды этой разновидности обнаружены на ряде поселений в регионе: Телль аль Хава; Шейх Хомси; Тепе Гавра (слои XIII–XII). За пределами региона данная керамика встречается спорадически в виде импортов. Например, она известна на телле Брак, но не известна на телле Лейлан и других значительных поселениях «хабурского треугольника».

Литература: *Ball, 1997.*

22. U-shaped ware. Открытые, глубокие, округлодонные сосуды, с вертикальными или слегка расширяющимися сверху прямыми стенками и резким (до горизонтального) отгибом в верхней части. Эти сосуды часто имеют роспись 'убейдского вида. В Северной Месопотамии они характерны преимущественно для поселений раннеурукского времени.

Литература: *Ball, 1997:fig.4:7–8*

23. Венчик. Это часть профиля сосудов большинства закрытых форм выше максимального сужения верхней части тулова. У всех открытых форм и двухчастных закрытых венчика нет по определению. Венчик может быть вертикальный и отогнутый.

24. Верхняя часть сосуда. У закрытых сосудов, имеющих венчик, это часть профиля сосуда выше точки максимального сужения верхней части тулова. У открытых сосудов и закрытых, не имеющих венчика, это верхняя треть профиля сосуда.

25. Верхний диаметр (D1). Диаметр, взятый по закраине (краю) сосуда.

26. Горло. Горло — это подцилиндрический или подконический участок, расположенный в верхней части профиля закрытого сосуда выше верхнего диаметра тулова, имеющий определенные пропорции соотношения его высоты к верхнему диаметру сосуда. По предлагаемому описанию горло — это частный случай венчика.

27. Закраина сосуда (край сосуда). Закраина — это форма верхней части тулова у открытых сосудов, либо верхней части венчика у закрытых сосудов. Закраина бывает простая и сложная. Все закраины, имеющие в сечении толщину стенки меньшую или примерно равную толщине стенки в верхней части сосуда, являются простыми. Все остальные формы закраины являются сложными.

28. Закрытые сосуды. Сосуды, у которых диаметр, взятый по краю, меньше максимального диаметра тулова.

29. Открытые сосуды. Сосуды, у которых диаметр, взятый по краю, больше любого из диаметров, взятых на тулове сосуда.

30. Плечико сосуда (для сосудов закрытых форм). Верхняя часть тулова закрытых сосудов выше максимального диаметра тулова.

31. Средний диаметр. Диаметр, взятый в средней части тулова, у закрытых сосудов в месте его максимального расширения.

32. Тулово сосуда. У открытых форм и закрытых без венчика — это весь профиль сосуда, определяющий емкость сосуда. У закрытых сосудов (или у сосудов имеющих венчик) — это часть профиля сосуда, отделенная от края отгибом (венчиком, горлом).

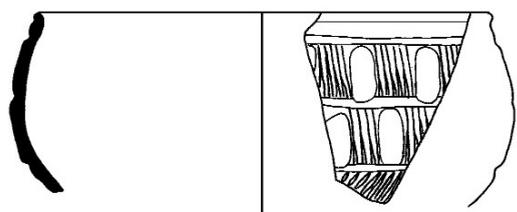
33. Устойчивая Разновидность Формы (УРФ). Группа предметов, описываемая через статистически устойчивый пучок одинаковых значений одних и тех же признаков.

Литература: *Деоник, 1977:4.*

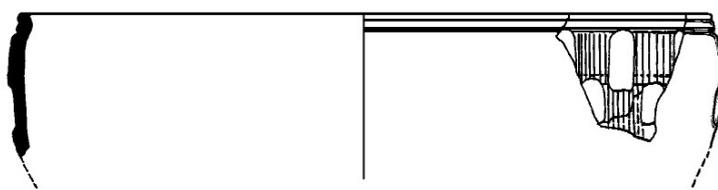
Альбом иллюстраций

К ТАБЛИЦЕ 1:

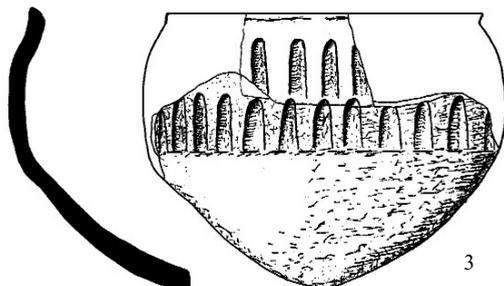
1. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 653.
2. Кв. XIV-15. Глубина 3,80–4,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №80. Открытый комплекс, на полах.
3. Кв. VII-14. Глубина 11,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №4. Открытый комплекс. Коллекционный № 161г.
4. Кв. XIV-15. Глубина 4,00–4,15. Стратиграфический ярус 1. Помещение №79. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 400/8.
5. Кв. XIII-15. Глубина 4,90–5,10. Стратиграфический ярус 1. Помещение №24. Погребение. Коллекционный № 218/2.
6. Кв. XVI-16. Глубина 6,20–6,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №158. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 810/1.
7. Кв. XII-14. Глубина 6,30–6,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №43. Закрытый комплекс под полами. Коллекционный № 324/3.
8. Кв. XI-14. Глубина 5,60–5,80. Стратиграфический ярус 1. Помещение №42. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 246/1.
9. Кв. XIII-14. Глубина 5,10–5,40. Стратиграфический ярус 1. Помещение №66. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 462/10.
10. Кв. XIII-17. Глубина 8,40–8,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №69а. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 663/7.
11. Кв. XII-18. Глубина 12,00–12,40. Стратиграфический ярус 4. Открытый комплекс, слой вне помещения. Коллекционный № 583/21.
12. Кв. VIII-14. Глубина 15,00–15,30. Стратиграфический ярус 4. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 481/2.
13. Кв. XV-12. Глубина 0,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс. Коллекционный № 318г.
14. Кв. X-15. Глубина 7,10–7,20. Стратиграфический ярус 1. Открытый комплекс, слой вне помещения. Коллекционный № 448/10.
15. Кв. XII-14. Глубина 7,15–7,35. Стратиграфический ярус 2. Помещение №154с. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 778/1.



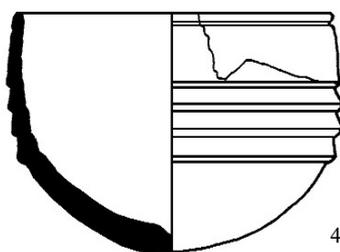
1



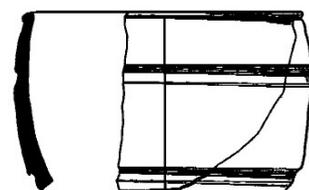
2



3



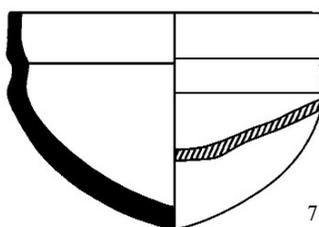
4



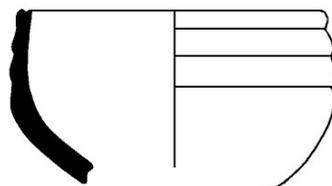
5



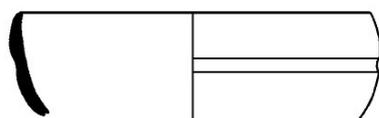
6



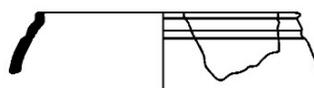
7



8



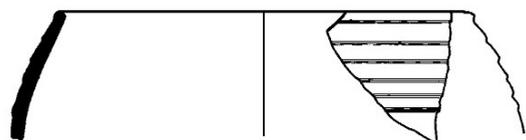
9



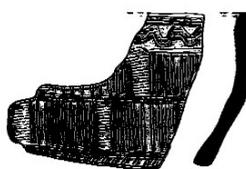
10



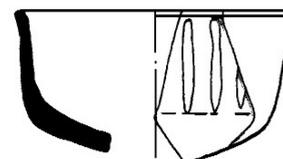
11



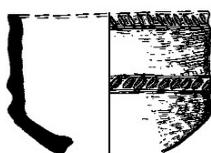
12



13



14

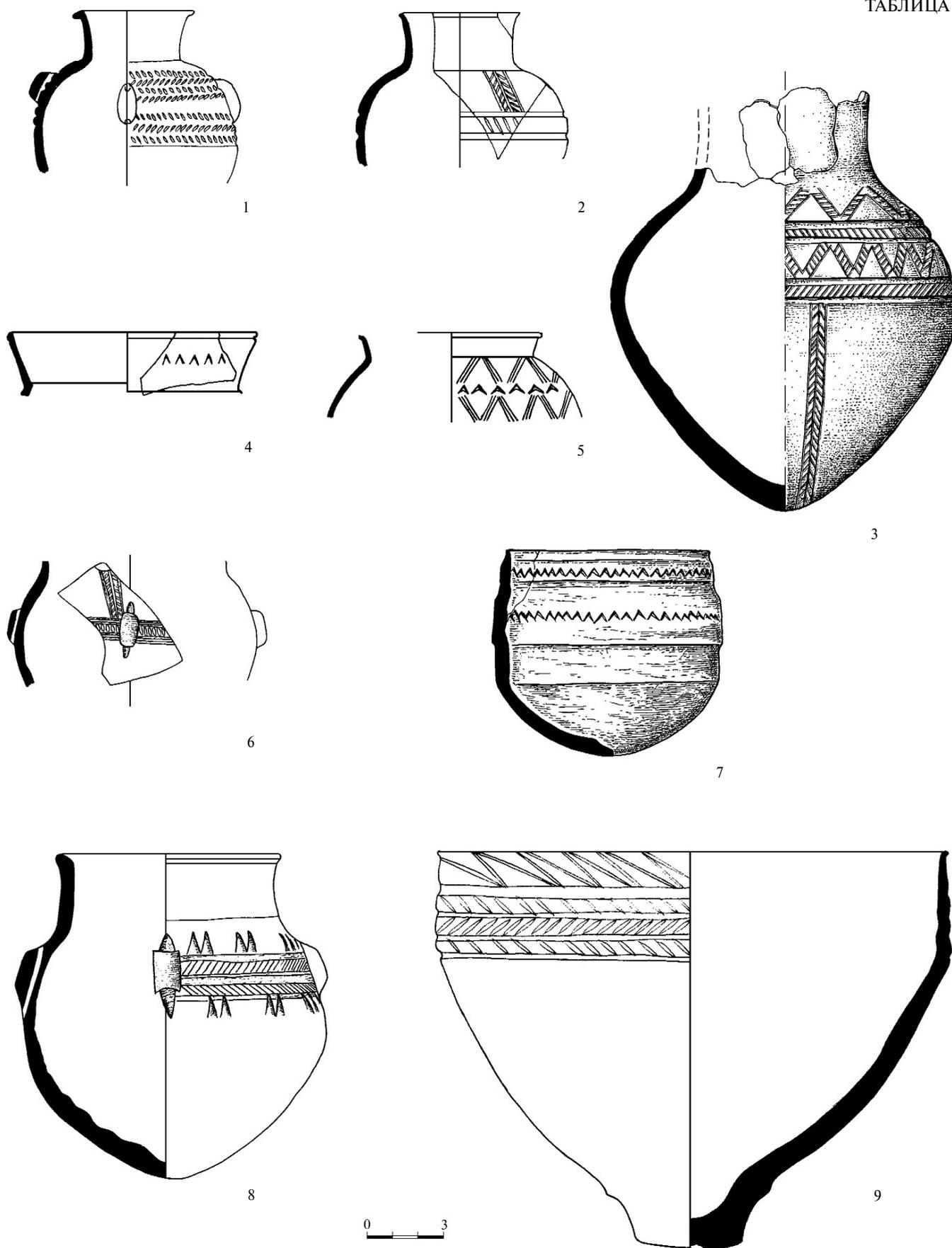


15



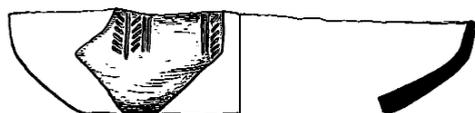
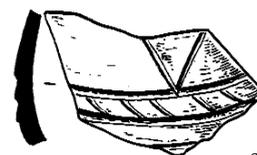
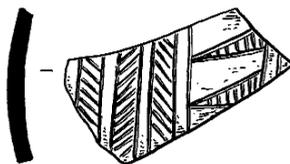
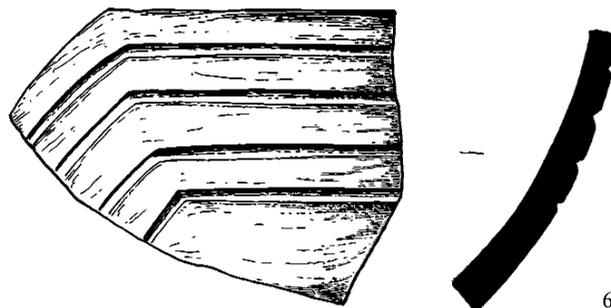
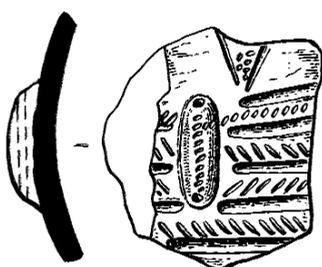
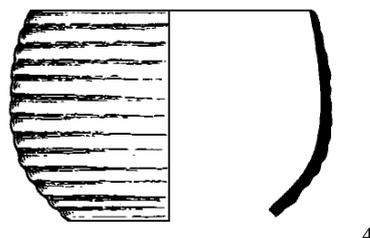
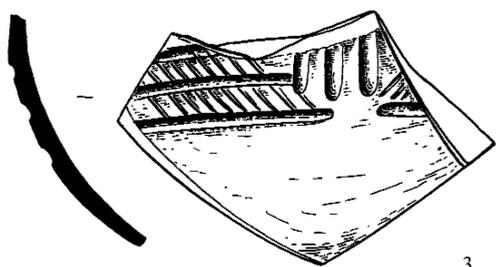
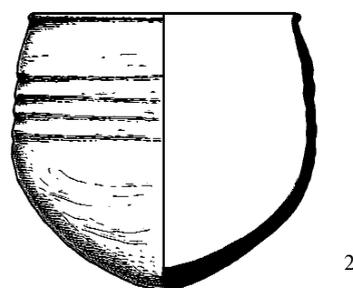
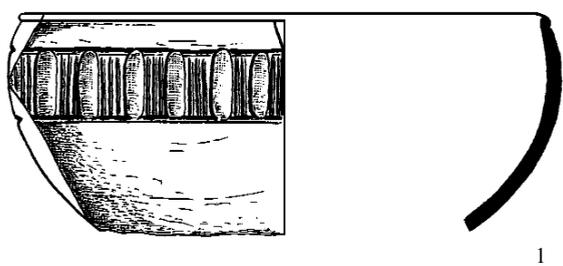
К ТАБЛИЦЕ 2:

1. Кв. XI-16. Глубина 750–780. Стратиграфический ярус 2. Помещение №58. Открытый комплекс, Заполнение. Коллекционный № 690/1.
2. Кв. XV-17. Глубина 5,60–5,80. Стратиграфический ярус 1. Открытый комплекс, слой вне помещения. Коллекционный № 684/10.
3. Кв. XII-15. Глубина 5,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №41. Открытый комплекс. Коллекционный № 172г.
4. Кв. X-19. Глубина 9,90–10,50. Стратиграфический ярус 1. Керамический горн №15. Закрытый комплекс, заполнение обжигательной камеры. Коллекционный № 467/15.
5. Кв. XIV-17. Глубина 9,60–10,00. Стратиграфический ярус 3. Помещение №69в. Закрытый комплекс, с полов. Коллекционный № 856/8.
6. Кв. XIV-16. Глубина 5,70–6,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №89. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 536/17.
7. Кв. XI-19. Глубина 11,30. Стратиграфический ярус 2. Погребение №31. Коллекционный № 702г .
8. Кв. XV-14. Глубина 1,20–1,50. Поверхностный слой. Коллекционный № 574г .
9. Кв. XII-16. Глубина 6,40–7,00. Помещение №129, на полах. Стратиграфический ярус 2. Коллекционный № 527/1; 656.



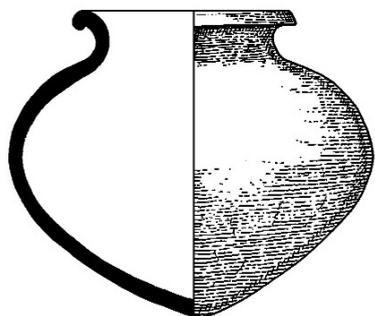
К ТАБЛИЦЕ 3:

1. Кв. XVII-11. Глубина 0,30–1,30. Поверхностный слой. Коллекционный № 1148/2.
2. Кв. XVIII-15. Глубина 3,65. Поверхностный слой. Коллекционный № 1158/2.
3. Кв. XV-11. Глубина 1,00–2,00. Слой подстилающий поверхностный, заполнение пом. №270. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1139/1.
4. Кв. XVIII-15. Глубина 3,65. Поверхностный слой. Коллекционный № 1158/1.
5. Кв. XVIII-15. Глубина 5,50–6,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 1183/3.
6. Кв. XVII-11. Глубина 0,30–1,30. Поверхностный слой. Коллекционный № 1148/1.
7. Кв. XVII-18. Глубина 7,60–7,80. Помещение №191а. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1087/5.
8. Кв. XV-11. Глубина 1,70–2,30. Помещение №270, заполнение. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1136/9.
9. Кв. XV-9. Глубина 4,00–5,00. Мешаный слой. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1167/1.
10. Кв. XVIII-15. Глубина 3,65. Поверхностный слой. Коллекционный № 1158/3.
11. Кв. XI-19. Глубина 10,70–11,70. Помещение №47. Зольное заполнение. Стратиграфический ярус 2. Коллекционный № 1122/13.
12. Кв. XV-10. Глубина 3,00–3,80. Зольный слой вне помещения. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1174/12.

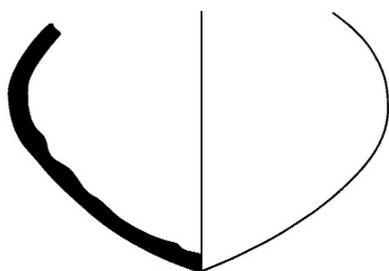


К ТАБЛИЦЕ 4:

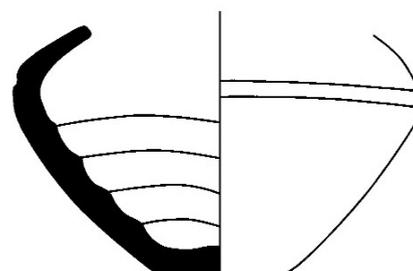
1. Кв. X-22. Глубина 13,55. Стратиграфический ярус 1. Погребение №1. Коллекционный № 14г .
2. Кв. XIV-15 .Глубина 4,90–5,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №81. Закрытый комплекс, в слое забутовки. Коллекционный № 444.
3. Кв. XIV-16. Глубина 3,80–5,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 362/5 .
4. Кв. XII-16. Глубина 7,20–7,40. Стратиграфический ярус 2. Помещение №129. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 666/3.
5. Кв. XIII-16. Глубина 5,50–6,50. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 443/1 .
6. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,70. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 317г .
7. Кв. X-20. Глубина 11,30–11,40. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 35г.
8. Кв. VIII-21. Глубина 12,80–13,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 52г.
9. Кв. XII-17. Глубина 7,70–8,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №37. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 845/7.
10. Кв. XII-17. Глубина 9,50–10,35. Стратиграфический ярус 2. Помещение №37. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 883/3.
11. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,70. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 315г.
12. Кв. VIII-14. Глубина 12,50–13,10. Стратиграфический ярус 2. Помещение №2. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 405/7.
13. Кв. X-15. Глубина 8,50–8,80. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 464/2.
14. Кв. XV-16. Глубина 6,50–6,80. Стратиграфический ярус 1. Помещение №152. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 870/3 .
15. Кв. XIII-18. Глубина 8,00–8,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №69. Открытый комплекс, зольный слой. Коллекционный № 428/17.



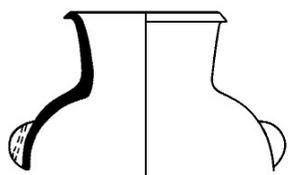
1



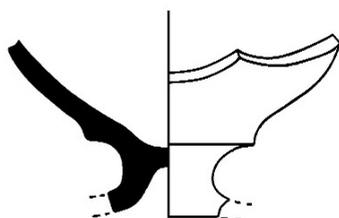
2



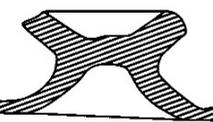
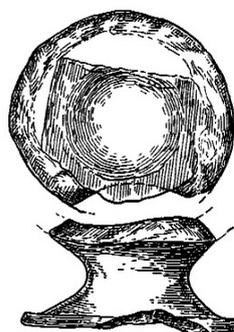
3



4



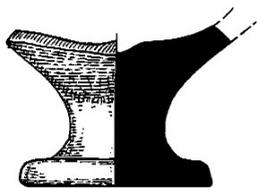
5



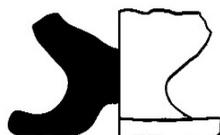
6



7



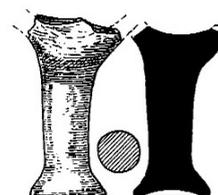
8



9



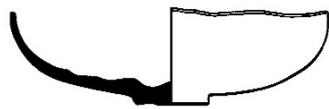
10



11



12



13



14



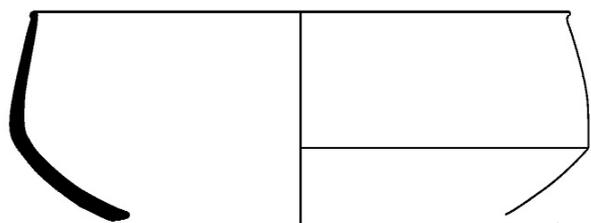
15



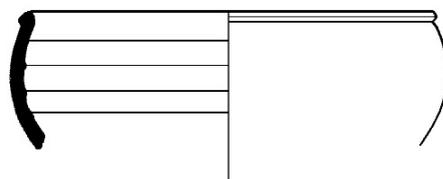
К ТАБЛИЦЕ 5:

1. Кв. XIII-17. Глубина 12,90–13,40. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69а. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 913/16 .
2. Кв. XI-14. Глубина 5,50–5,70. Стратиграфический ярус 1. Помещение №42. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 270.
3. Кв. XIII-16. Глубина 7,00–7,40. Стратиграфический ярус 2. Помещение №67. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 715/3.
4. Кв. XIV-18. Глубина 9,00–9,20. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 661/4.
5. Кв. XIII-18. Глубина 8,00–8,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 351/7.
6. Кв. X-22. Глубина 13,55. Стратиграфический ярус 1. Погребение 1. Коллекционный № 15г.
7. Кв. XII-14. Глубина 740. Стратиграфический ярус 2. Помещение №154с. Открытый комплекс. Коллекционный № 400г.
8. Кв. XIV-17. Глубина 9,60–10,00. Стратиграфический ярус 3. Помещение №69b. Закрытый комплекс, слой забутовки. Коллекционный № 856/7.
9. Кв. XIII-14. Глубина 3,50–3,70. Стратиграфический ярус 1. Помещение №35. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 548/7.
10. Кв. XIV-17. Глубина 8,55–8,95. Стратиграфический ярус 2. Помещение №69b. Открытый комплекс. Коллекционный № 871/8.
11. Кв. XIII-14. Глубина 4,50–4,60. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 388/5.
12. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 653/18.
13. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 653/14.
14. Кв. XIII-17. Глубина 8,65–8,85. Стратиграфический ярус 2. Помещение №69. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 611/12.

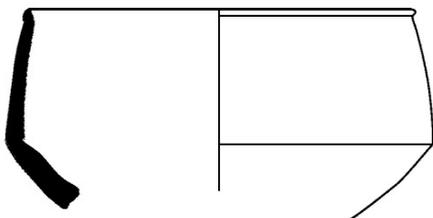
ТАБЛИЦА 5



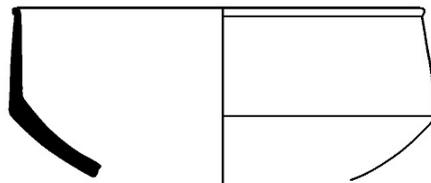
1



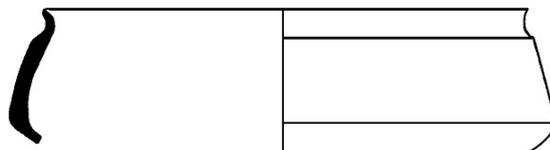
2



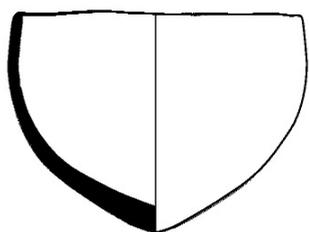
3



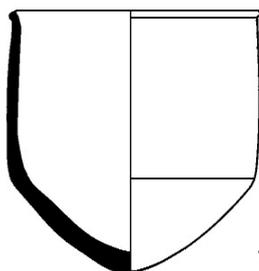
4



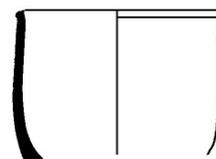
5



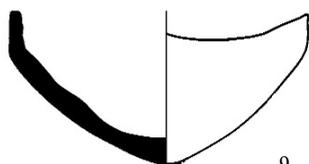
6



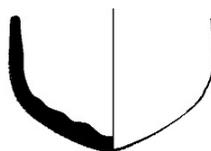
7



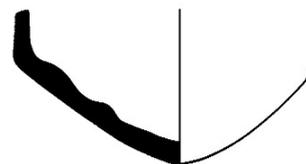
8



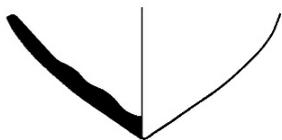
9



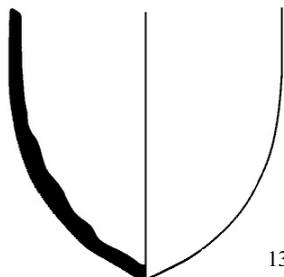
10



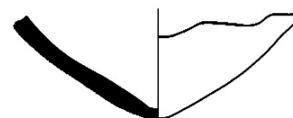
11



12



13



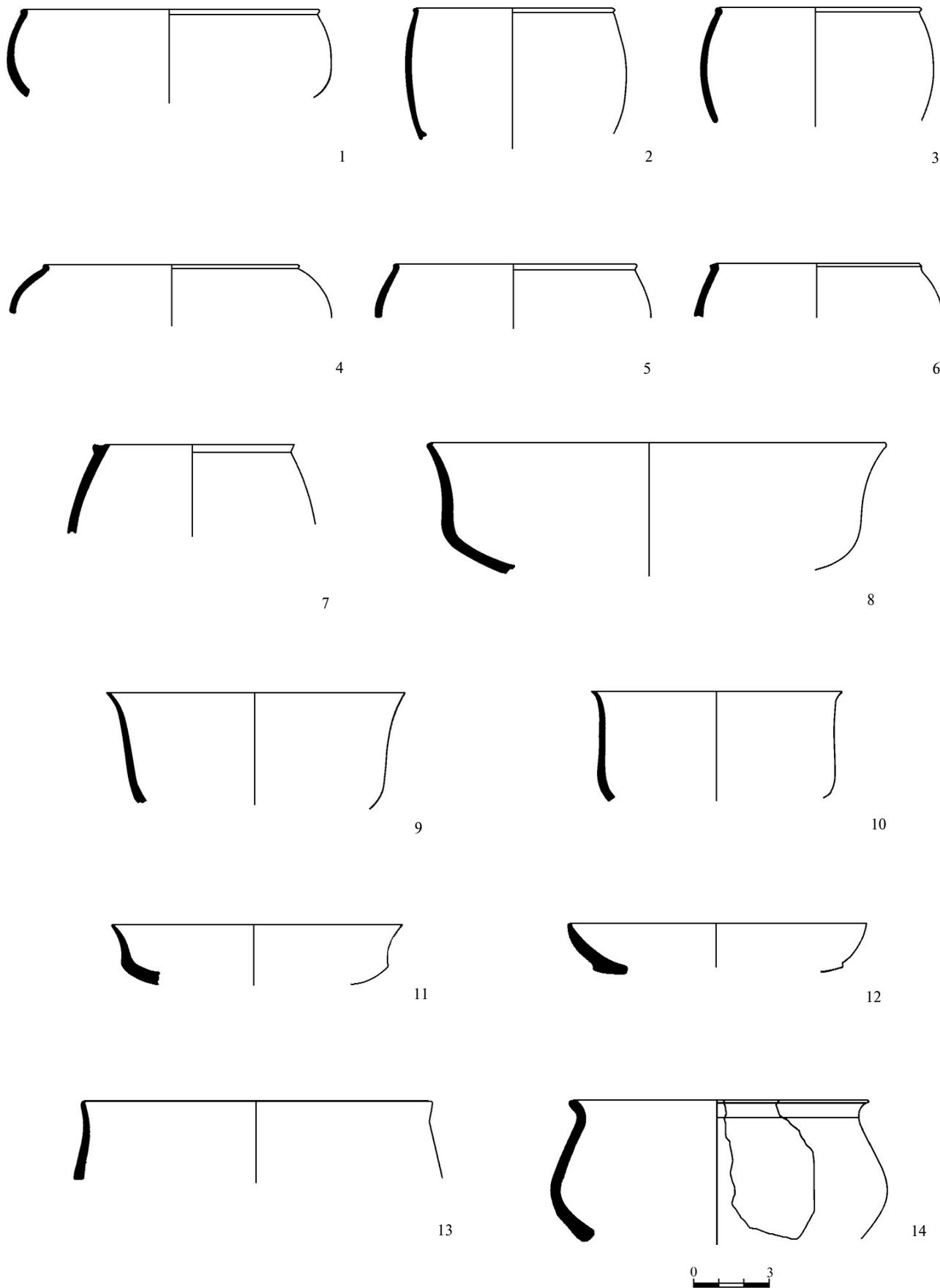
14



К ТАБЛИЦЕ 6:

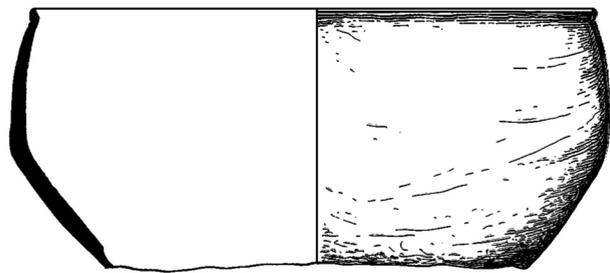
1. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 653/44.
2. Кв. XIV-14. Глубина 4,70. Стратиграфический ярус 1. Помещение №86. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 588/1.
3. Кв. XIII-14. Глубина 4,00–4,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 231/3.
4. Кв. XV-13. Глубина 0,60–1,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 896/1.
5. Кв. XIV-17. Глубина 9,00–9,50. Стратиграфический ярус 2. Помещение №69b. Открытый комплекс. Коллекционный № 846/10.
6. Кв. XII-17. Глубина 10,80–11,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №37. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 917/2.
7. Кв. XV-13. Глубина 0,60–1,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 896/3.
8. Кв. XV-16. Глубина 6,00–6,30. Стратиграфический ярус 1. Помещение №152. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 886/3.
9. Кв. XIII-14. Глубина 4,80–5,10. Стратиграфический ярус 1. Помещение №35. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 589/13.
10. Кв. XIV-15. Глубина 3,00–3,30. Стратиграфический ярус 1. Помещение №79. Закрытый комплекс, в кладке стен. Коллекционный № 594/1.
11. Кв. XIII-17. Глубина 10,00–10,30. Стратиграфический ярус 3. Помещение №69a. Закрытый комплекс. Коллекционный № 863/2.
12. Кв. XIII-17. Глубина 11,90–12,50. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69a. Закрытый комплекс. Коллекционный № 964/11.
13. Кв. VIII-21. Глубина 11,80–12,80. Поверхностный слой. Коллекционный № 105.
14. Кв. XII-21. Глубина 10,50–10,70. Стратиграфический ярус 1. Слой. Открытый комплекс. Коллекционный № 370/26.

ТАБЛИЦА 6

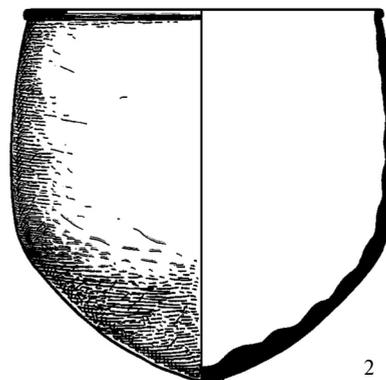


К ТАБЛИЦЕ 7:

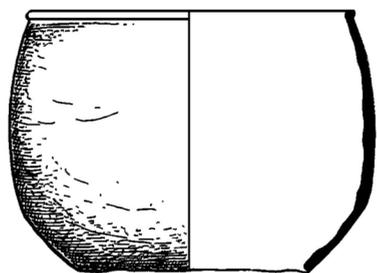
1. Кв. XI-19. Глубина 10,70–11,70. Зольное заполнение. Стратиграфический ярус 2. Коллекционный № 1122/7.
2. Кв. XVIII-15. Глубина 4,50–5,00. Слой вне помещения. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1169/1.
3. Кв. XVII-11. Глубина 1,00–1,50. Поверхностный слой. Коллекционный № 1170/2.
4. Кв. XVIII-15. Глубина 4,50–5,00. Слой вне помещения. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1169/2.
5. Кв. XVII-15. Глубина 7,35–7,60. Слой вне помещения. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1084/9.
6. Кв. XVII-18. Глубина 7,00–7,40. Заполнение помещения №191с. Стратиграфический ярус 1. Коллекционный № 1079/7.



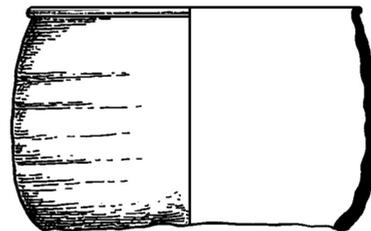
1



2



3



4



5

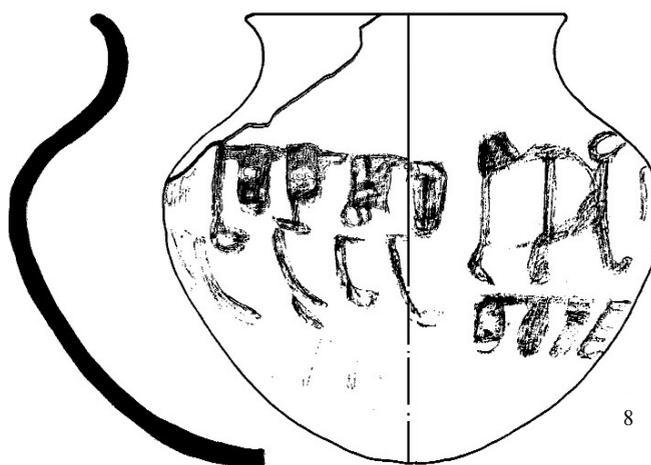
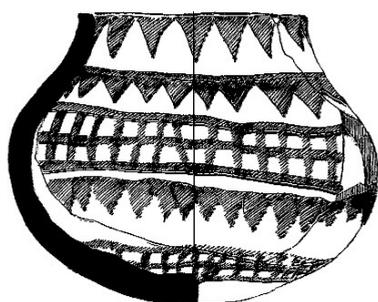
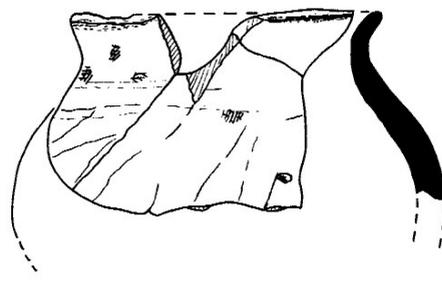
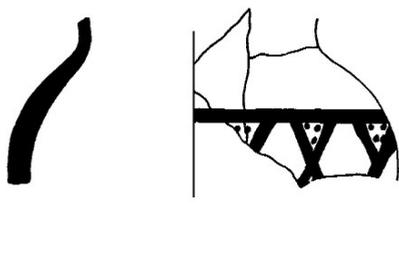
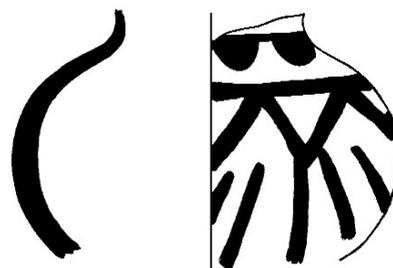
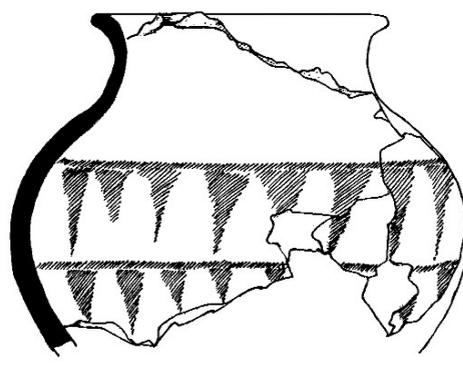
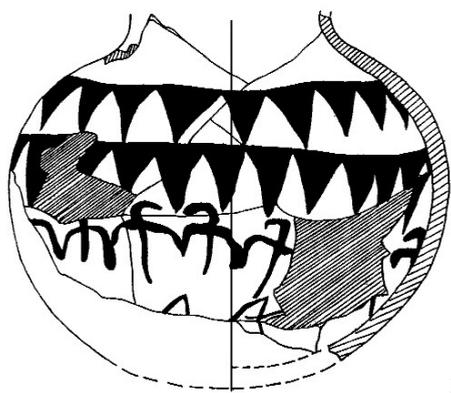


6



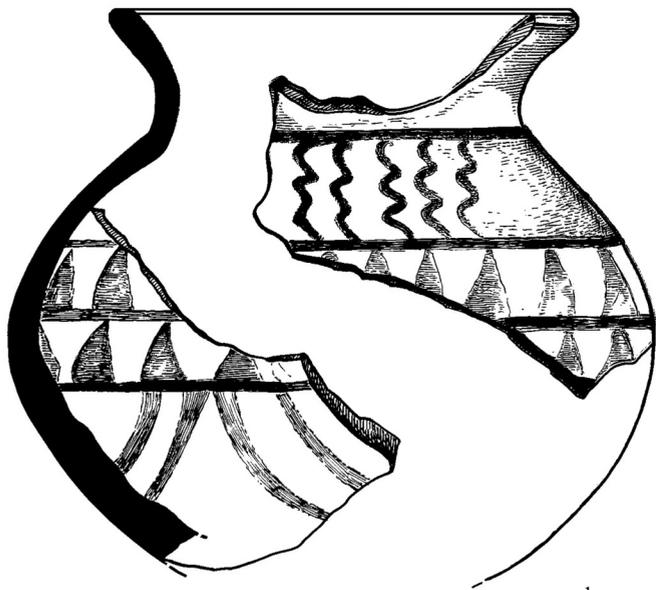
К ТАБЛИЦЕ 8:

1. Кв. XIII-15. Глубина 7,70–8,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №24. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 779/3.
2. Кв. XII-14. Глубина 7,00–7,35. Стратиграфический ярус 2. Помещение №154с. Открытый комплекс, зольный слой. Коллекционный № 764/1.
3. Кв. XIII-17. Глубина 8,50–8,95. Стратиграфический ярус 2. Помещение №69b. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 844/14.
4. Кв. XIV-18. Глубина 8,50–8,80. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 655/2.
5. Кв. VIII-14. Глубина 12,50–13,10. Стратиграфический ярус 2. Помещение №2. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 405/8.
6. Кв. XVI-17. Глубина 7,30–7,65. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 777/1.
7. Кв. XVI-17. Глубина 6,70–6,95. Стратиграфический ярус 1. Помещение №149. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 813/9.
8. Кв. XIV-14. Глубина 3,57. Стратиграфический ярус 1. Помещение №86. Открытый комплекс. Коллекционный № 204г.

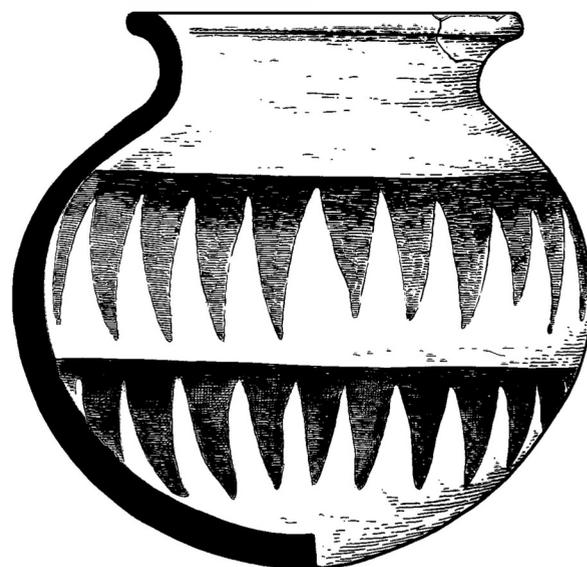


К ТАБЛИЦЕ 9:

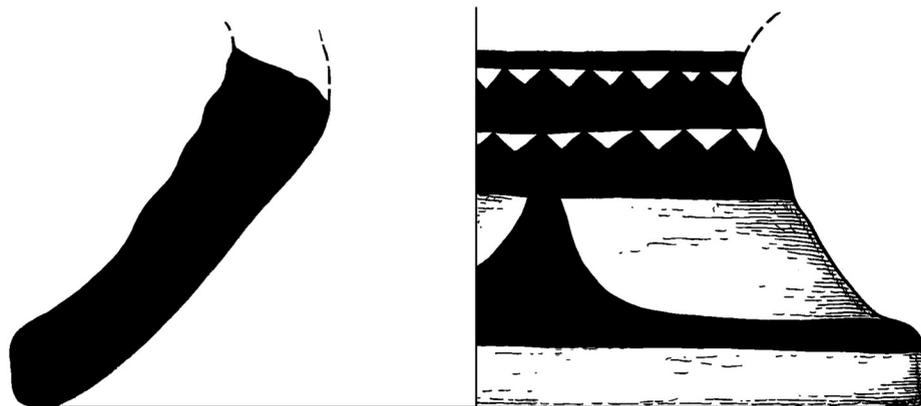
1. Кв. XIII-18. Глубина 10,60. Стратиграфический ярус 3. Золистый слой. Закрытый комплекс. Коллекционный № 687г.
2. Кв. XI-19. Глубина 11,30. Стратиграфический ярус 2. Погребение №31. Коллекционный № 701г.
3. Кв. X-15. Глубина 7,10–7,20. Стратиграфический ярус 1. Слой. Открытый комплекс. Коллекционный № 448/1.



1



2

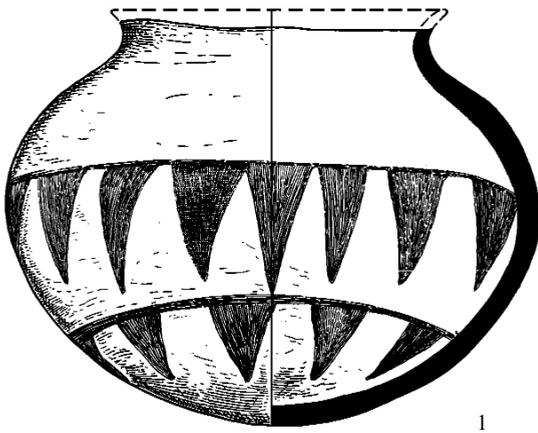


3

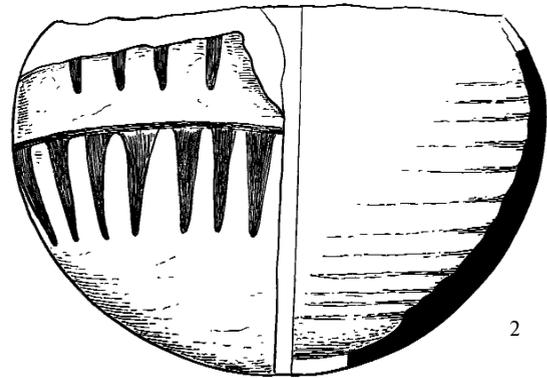


К ТАБЛИЦЕ 10:

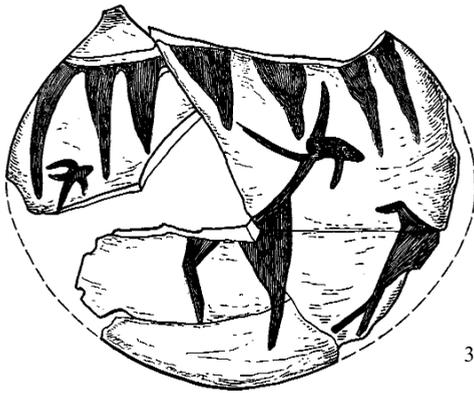
1. Кв. XIX-15. Глубина 3,50–4,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 1151/1.
2. Кв. XVI-11. Глубина 2,00–2,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №271 на полах. Открытый комплекс. Коллекционный № 1168/1.
3. Кв. XII-14. Глубина 5,00–5,40. Стратиграфический ярус 2. Зольный слой помещение №278. Закрытый комплекс. Коллекционный № 1145/1.
4. Кв. XV-18. Глубина 11,90–12,20. Стратиграфический ярус 3. Помещение №265 на полах. Закрытый комплекс. Коллекционный № 1120/1.
5. Кв. XIX-15. Глубина 4,50–5,00. Стратиграфический ярус 1 Слой. Открытый комплекс. Коллекционный № 1177/1.
6. Кв. XIII-14. Глубина 7,00–7,50. Стратиграфический ярус 2. Помещение №278, на полах. Открытый комплекс. Коллекционный № 1162/2.
7. Кв. XV-10. Глубина 3,00–3,80. Стратиграфический ярус 1. Слой. Открытый комплекс. Коллекционный № 1173/1.
8. Кв. XIII-14. Глубина 5,00–5,70. Стратиграфический ярус 2. Помещение №279. Зольный слой. Закрытый комплекс. Коллекционный №1144/7.
9. Кв. XIX-15. Глубина 7,00–7,30. Стратиграфический ярус 2. Зольный слой к югу от башни №209. Открытый комплекс. Коллекционный № 2003/12.
10. Кв. XIX-15. Глубина 7,00–7,30. Стратиграфический ярус 2. Зольный слой к югу от башни №209. Открытый комплекс. Коллекционный № 2003/11 .
11. Кв. XIV-11. Глубина 2,00-3,00. Стратиграфический ярус 1. Слой. Открытый комплекс. Коллекционный № 1146/1.
12. Кв. XV-10. Глубина 2,00–3,00. Стратиграфический ярус 1. Слой. Открытый комплекс. Коллекционный № 1159/6.



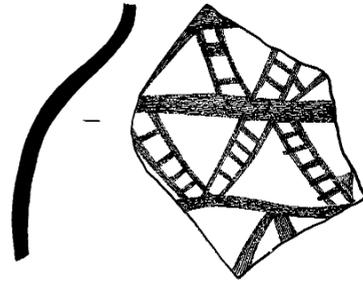
1



2



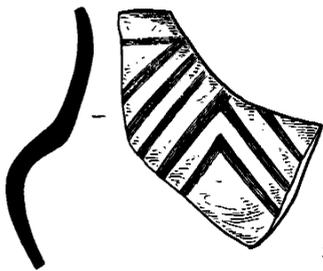
3



4



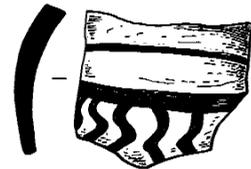
9



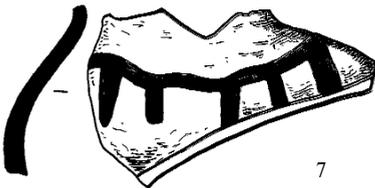
5



6



10



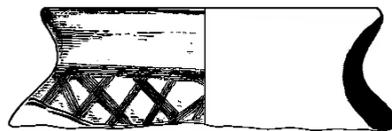
7



8



11

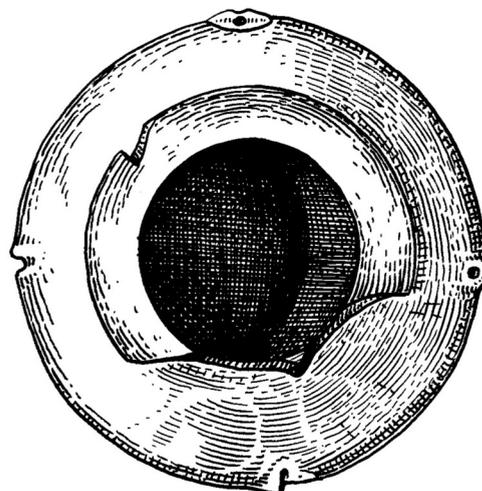
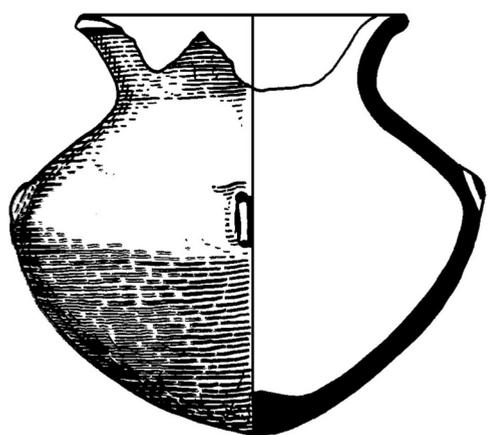


12

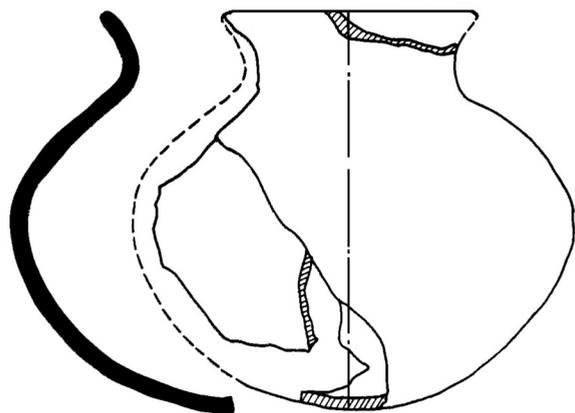


К ТАБЛИЦЕ 11:

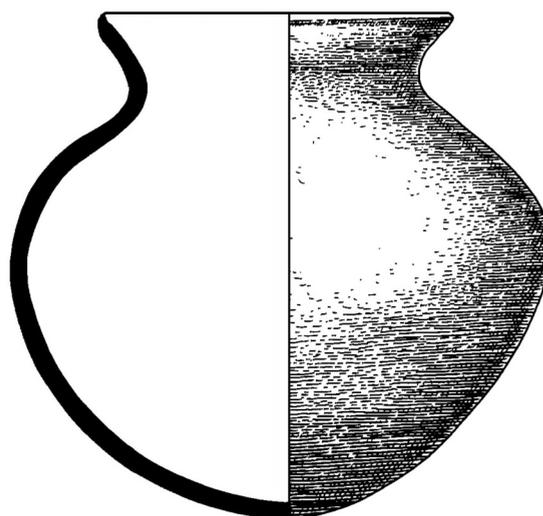
1. Кв. XI-15. Глубина 6,30. Стратиграфический ярус 1. Погребение №8. Коллекционный № 121г .
2. Кв. XIII-14. Глубина 4,80. Стратиграфический ярус 1. Помещение №66. Открытый комплекс. Коллекционный № 224г.
3. Кв. XIV-16. Глубина 6,30. Стратиграфический ярус 1. Погребение №19. Коллекционный № 338г. Сосуд содержит на тулове следы росписи.



1



2

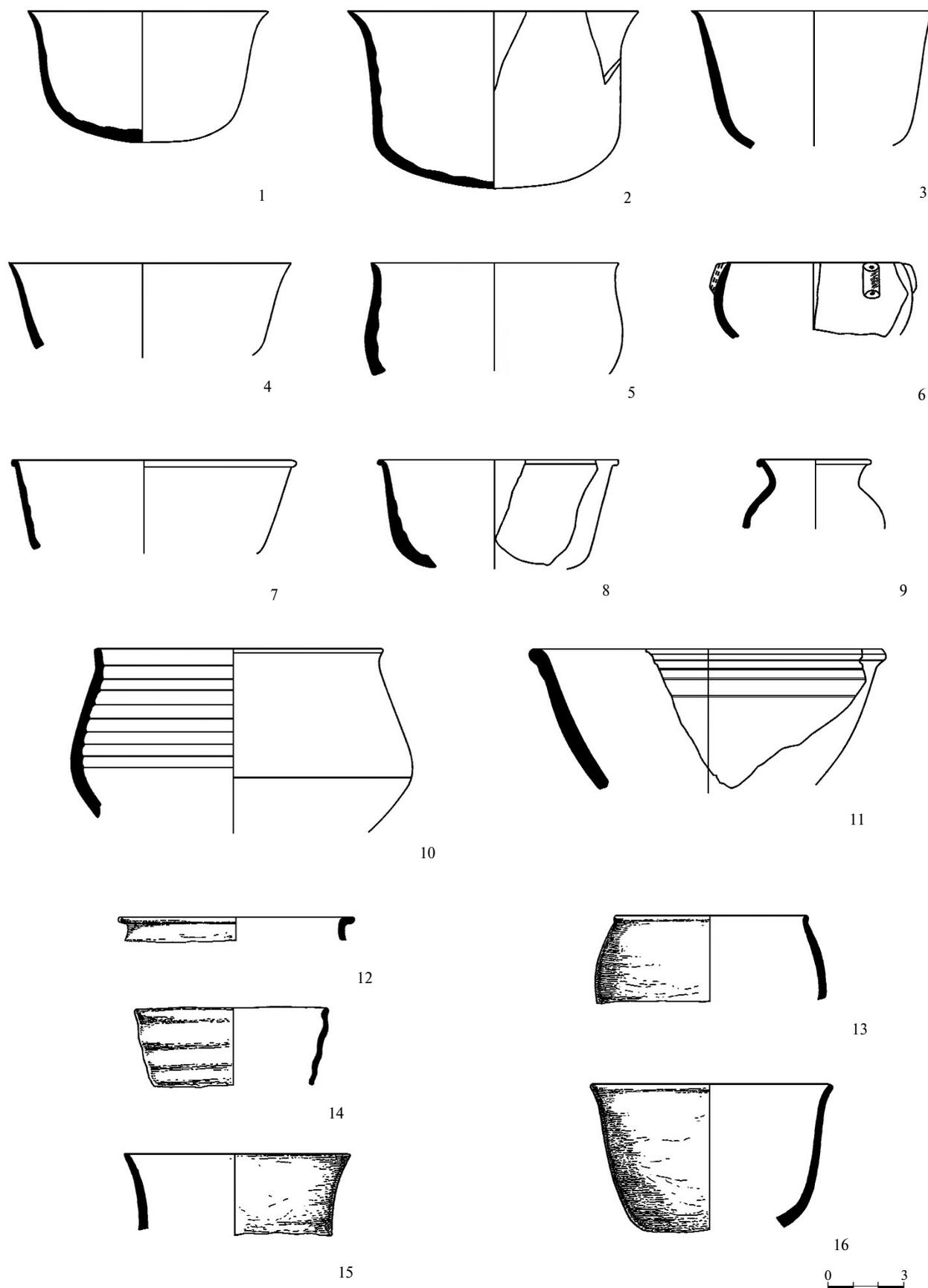


3



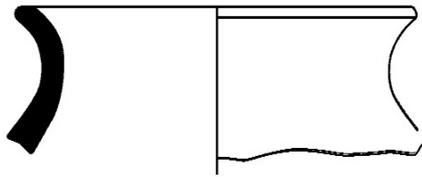
К ТАБЛИЦЕ 12:

1. Кв. XIII-17. Глубина 12,90–13,40. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69а. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 913/17.
2. Кв. XIV-14. Глубина 5,00–5,30. Стратиграфический ярус 1. Помещение №35. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 624/1.
3. Кв. VII-14. Глубина 13,00–14,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 436/2.
4. Кв. XIV-17. Глубина 10,10–10,60. Стратиграфический ярус 3. Помещение №69b. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 873/5.
5. Кв. XII-16. Глубина 9,10–9,80. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Закрытый комплекс. Коллекционный № 791/7.
6. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,70. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 650/44.
7. Кв. XV-12. Глубина 0,50–0,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 653/5.
8. Кв. XI-16. Глубина 5,80–6,20. Поверхностный слой. Коллекционный № 142/1.
9. Кв. XV-13. Глубина 1,10–1,50. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 887/1.
10. Кв. X-17. Глубина 720–740. Поверхностный слой. Коллекционный № 230/11.
11. Кв. VIII-15. Глубина 11,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №4. Открытый комплекс, на полах.
12. Кв. XV-11. Глубина 1,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №270. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 1139/2.
13. Кв. XVI-11. Глубина 2,00–2,30. Стратиграфический ярус 1. Помещение №271. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 1137/2.
14. Кв. XVII-11. Глубина 2,00–2,40. Стратиграфический ярус 1. Помещение №281. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 1174/1.
15. Кв. XVII-11. Глубина 2,60–2,80. Стратиграфический ярус 1. Помещение №281. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 2000/2.
16. Кв. XVI-11. Глубина 2,00–2,30. Стратиграфический ярус 1. Помещение №271. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 1137/1.

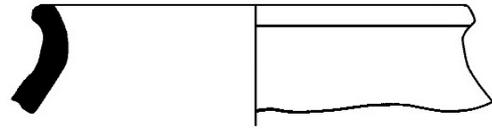


К ТАБЛИЦЕ 13:

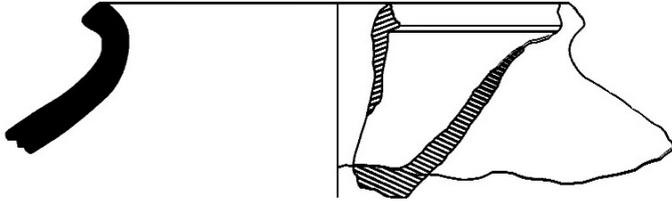
1. Кв. XI-19. Глубина 8,80–10,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный №25.
2. Кв. X-21. Глубина 12,00–12,30. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 9.
3. Кв. IX-22. Глубина 12,85–13,25. Стратиграфический ярус 1. Яма №5. Заполнение. Коллекционный № 108.
4. Кв. VI-15. Глубина 11,60–13,60. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 7.
5. Кв. VII-15. Глубина 10,80–11,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №4. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 21.
6. Кв. X-19. Глубина 11,00–11,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №3. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 11.
7. Кв. XI-19. Глубина 8,80–10,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 25.
8. Кв. IX-19. Глубина 8,60–10,18. Поверхностный слой. Коллекционный № 29.
9. Кв. XI-19. Глубина 8,36–9,30. Поверхностный слой. Коллекционный № 15.
10. Кв. X-21. Глубина 12,00–12,30. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 9/5.
11. Кв. VI-15. Глубина 12,60–12,80. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 26/16.
12. Кв. VII-15. Глубина 10,80–11,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №4. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 21.



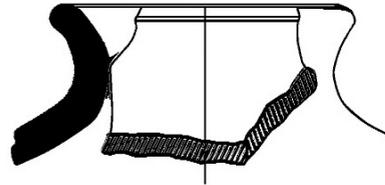
1



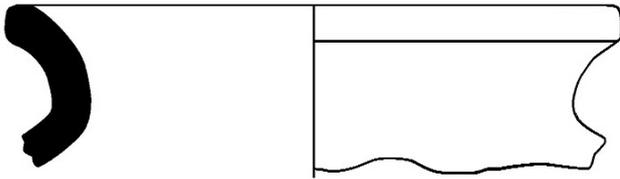
2



3



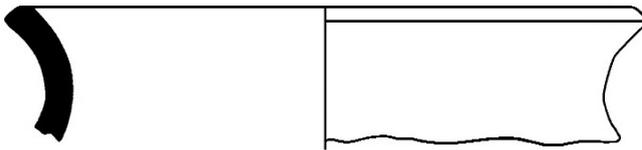
4



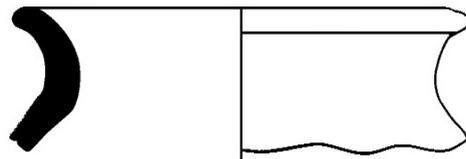
5



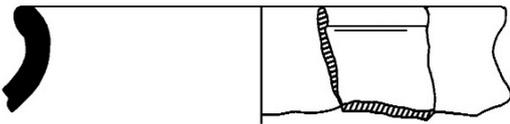
6



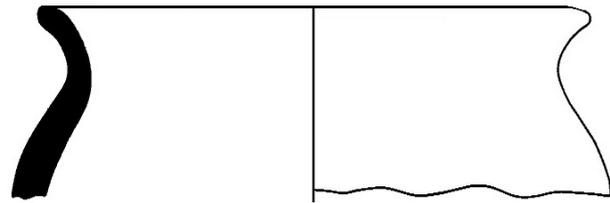
7



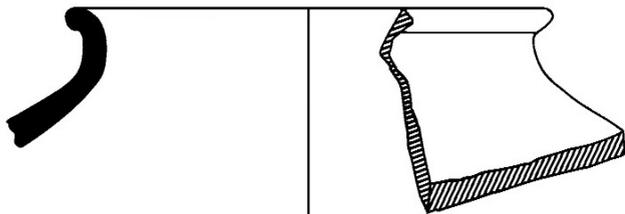
8



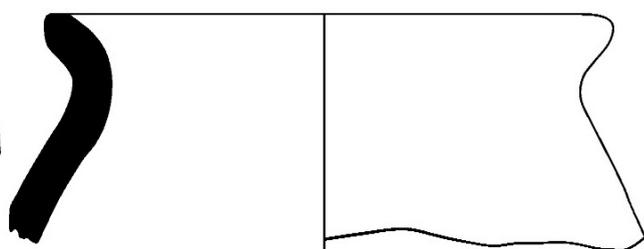
9



10



11

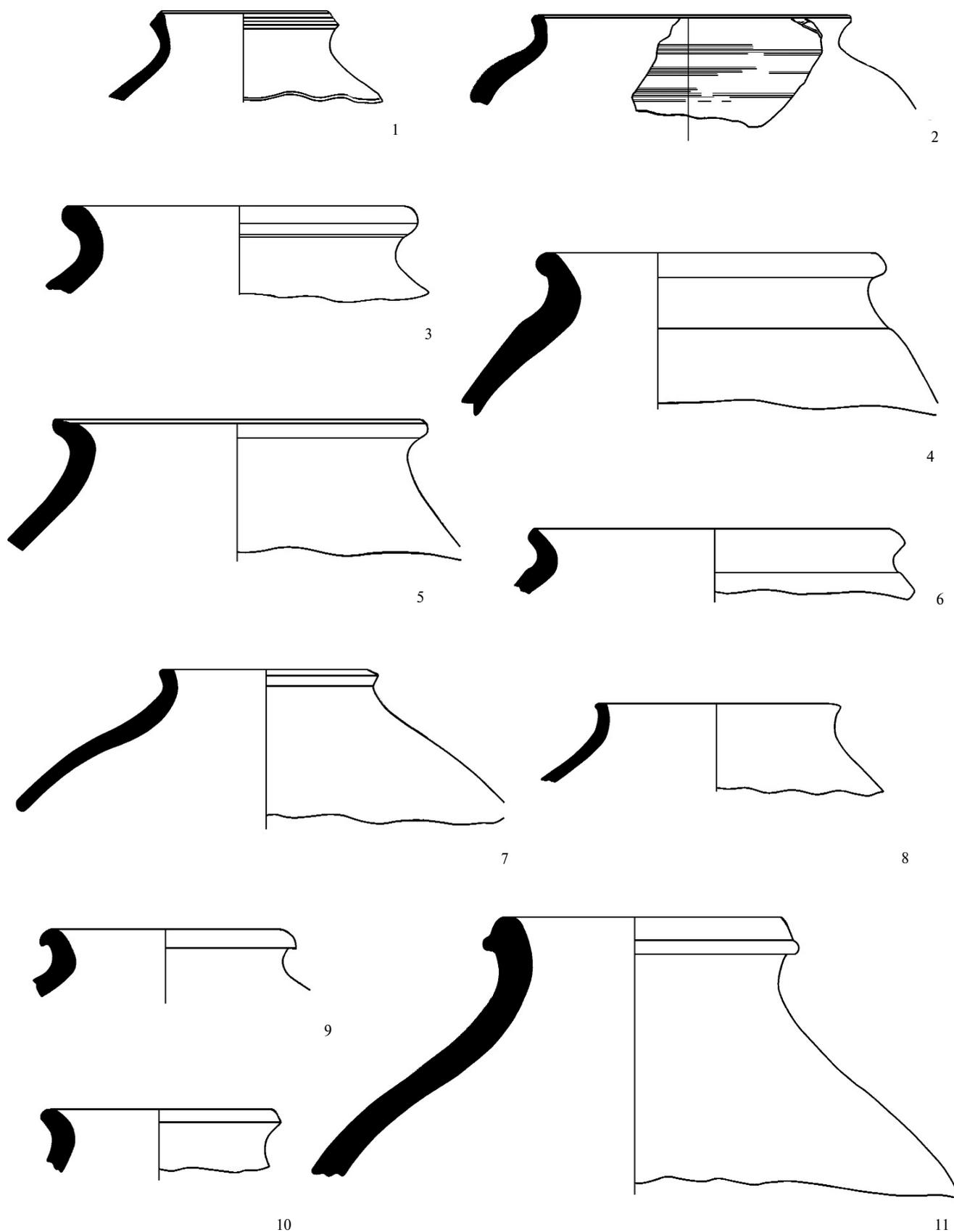


12



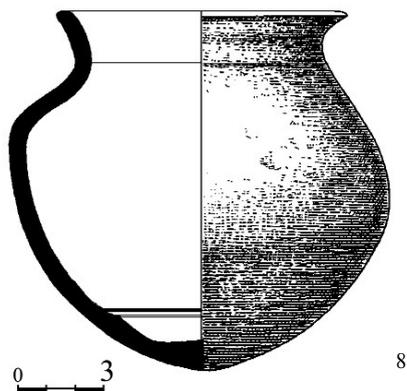
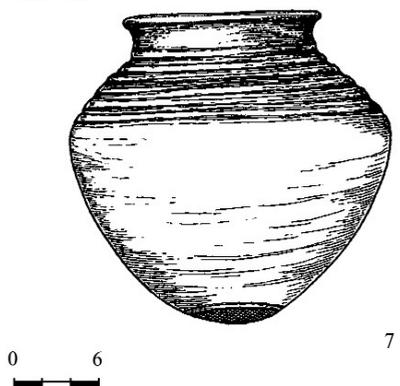
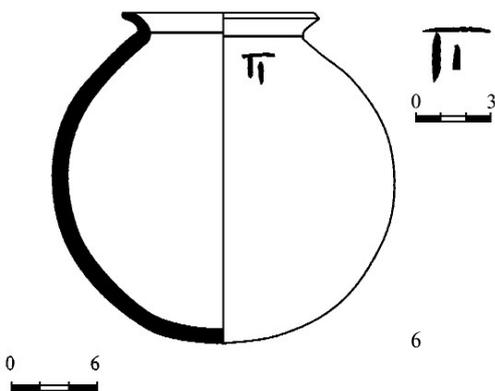
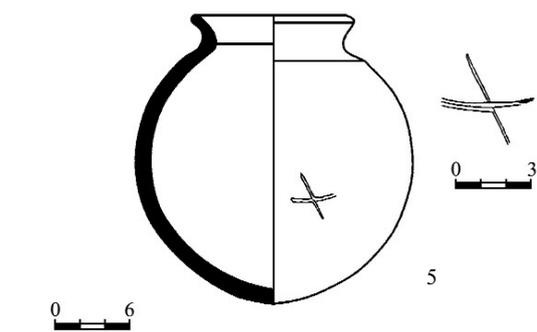
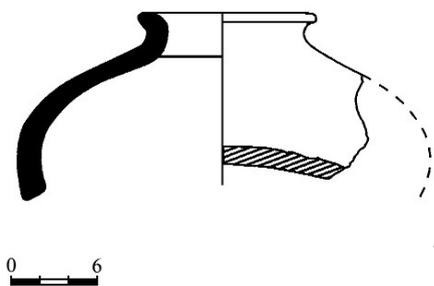
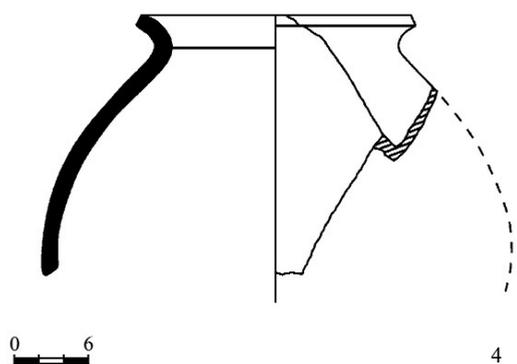
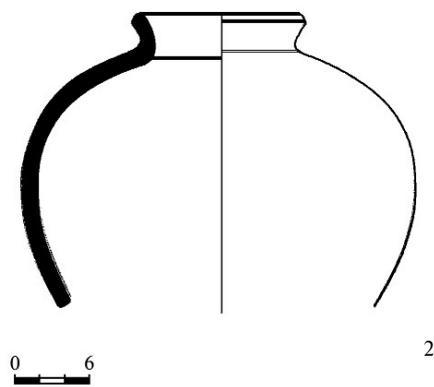
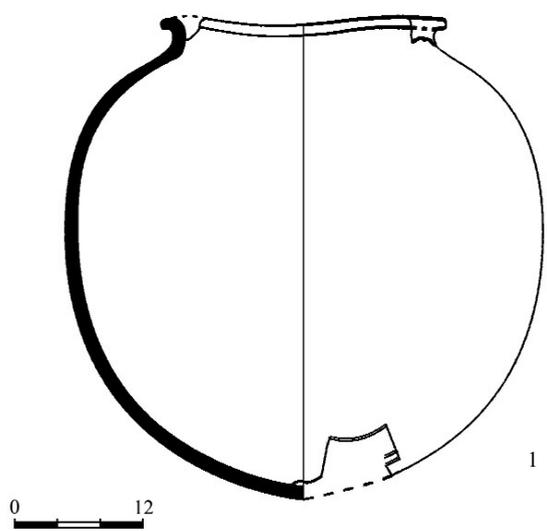
К ТАБЛИЦЕ 14:

1. Кв. X-22. Глубина 12,00–13,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 6.
2. Кв. XI-14. Глубина 5,00–5,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 249/1.
3. Кв. IX-19. Глубина 8,60–10,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 29/14.
4. Кв. VIII-16. Глубина 8,45–9,49. Поверхностный слой. Коллекционный № 16.
5. Кв. X-19. Глубина 8,90–11,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 24.
6. Кв. VIII-16. Глубина 8,45–9,49. Поверхностный слой. Коллекционный № 16.
7. Кв. VII-15. Глубина 11,00–11,60. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 31.
8. Кв. X-19. Глубина 11,00–11,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №3. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 11/2.
9. Кв. X-15. Глубина 7,10–7,30. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 367/7.
10. Кв. VIII-19. Глубина 9,25–10,77. Поверхностный слой. Коллекционный № 27.
11. Кв. VII-15. Глубина 10,55–11,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 33.



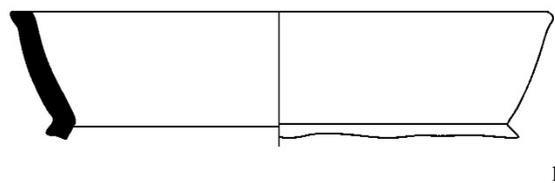
К ТАБЛИЦЕ 15:

1. Кв. XIV-14. Глубина 357. Стратиграфический ярус 1. Погребение №10. Коллекционный № 220г.
2. Кв. XII-17. Глубина 6,60–6,70. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 182.
3. Кв. XII-14. Глубина 5,90–6,10. Стратиграфический ярус 1. Помещение №42. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 317/13.
4. Кв. XIII-16. Глубина 5,30–5,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №25. Закрытый комплекс. Коллекционный № 303.
5. Кв. XIII-14. Глубина 4,80. Стратиграфический ярус 1. Помещение №66. Открытый комплекс. Коллекционный № 222г.
6. Кв. XIII-16. Глубина 6,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №25. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 221г.
7. Кв. XIV-15. Глубина 4,45–4,60. Стратиграфический ярус 1. Погребение №16. Закрытый комплекс. Коллекционный № 243г.
8. Кв. XIII-16. Глубина 7,00. Стратиграфический ярус 1. Погребение №21. Коллекционный № 343г.

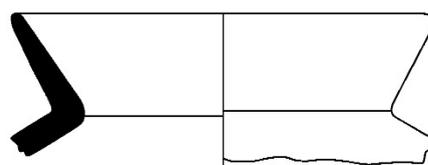


К ТАБЛИЦЕ 16:

1. Кв. XI-21. Глубина 11,00–11,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс, на вымостах. Коллекционный № 20.
2. Кв. VIII-16. Глубина 8,45–9,45. Поверхностный слой. Коллекционный № 16.
3. Кв. VIII-19. Глубина 9,25–10,77. Поверхностный слой. Коллекционный № 27/6.
4. Кв. X-21. Глубина 12,50. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 5.
5. Кв. XV-18. Глубина 7,80–8,10. Стратиграфический ярус 1. Помещение №111. Открытый комплекс. Коллекционный № 701.
6. Кв. VIII-19. Глубина 9,20–9,70. Поверхностный слой. Коллекционный № 8.
7. Кв. XI-21. Глубина 10,86–11,50. Поверхностный слой. Коллекционный № 1/1.
8. Кв. XVI-16. Глубина 6,20–6,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №158. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 810.
9. Кв. XV-18. Глубина 7,80–8,10. Стратиграфический ярус 1. Помещение №111. Открытый комплекс. Коллекционный № 701/4.
10. Кв. XVI-18. Глубина 9,50–10,00. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 818.
11. Кв. XIV-18. Глубина 10,40–11,00. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 702/19.
12. Кв. XIII-17. Глубина 14,00–14,30. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69а. Открытый комплекс. Коллекционный № 915.
13. Кв. X-22. Глубина 12,00–13,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 6.
14. Кв. XI-17. Глубина 7,60–8,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №61. Открытый комплекс. Коллекционный № 496.
15. Кв. XIII-16. Глубина 8,70–9,20. Стратиграфический ярус 2. Помещение №67. Закрытый комплекс, слой забутовки. Коллекционный № 831.



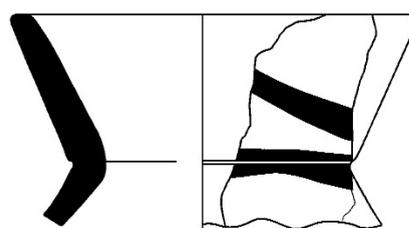
1



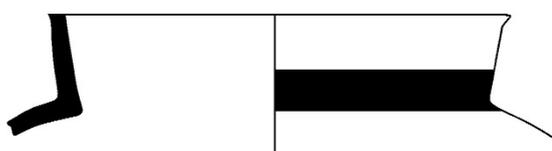
2



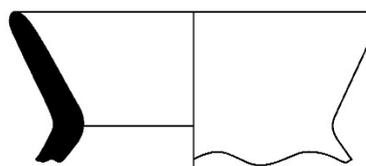
3



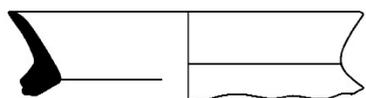
4



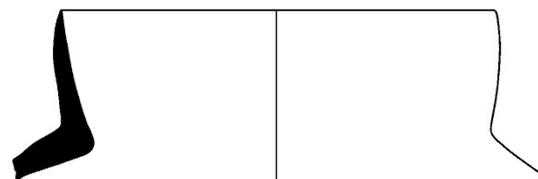
5



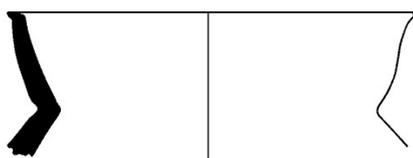
6



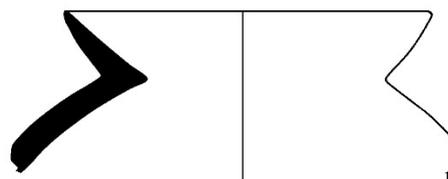
7



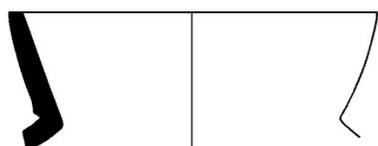
8



9



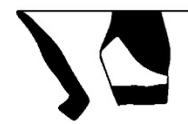
10



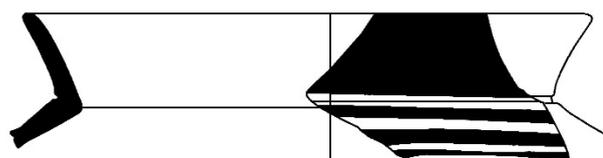
11



12



13



14

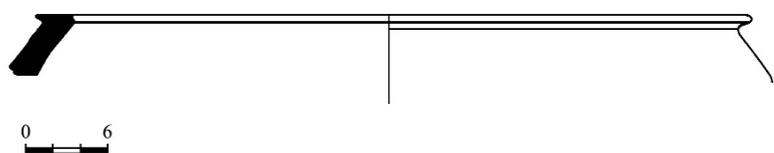


15

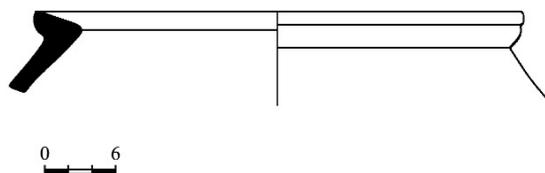


К ТАБЛИЦЕ 17:

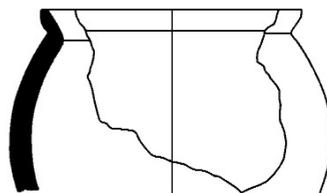
1. Кв. IX-18. Глубина 8,60–8,70. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 328/1.
2. Кв. XIV-15. Глубина 4,70–4,90. Стратиграфический ярус 1. Помещение №80. Закрытый комплекс. Коллекционный № 449/3.
3. Кв. XIII-17. Глубина 6,90–7,40. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 414.
4. Кв. VI-15. Глубина 11,00–11,90. Поверхностный слой. Коллекционный № 30.
5. Кв. XII-18. Глубина 11,00–11,80. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 498/11.
6. Кв. X-22. Глубина 13,20–13,60. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 23.
7. Кв. VI-15. Глубина 11,00–11,90. Поверхностный слой. Коллекционный № 30.
8. Кв. X-22. Глубина 12,50–13,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 12.



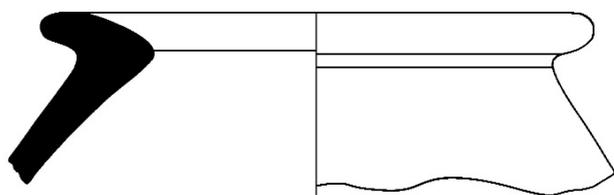
1



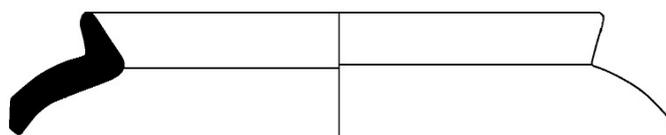
2



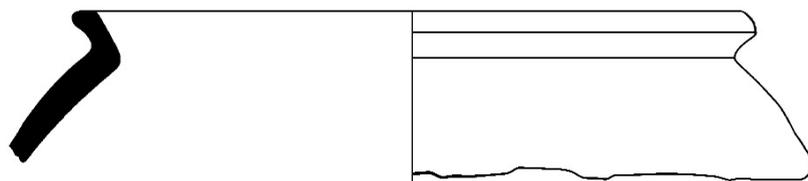
3



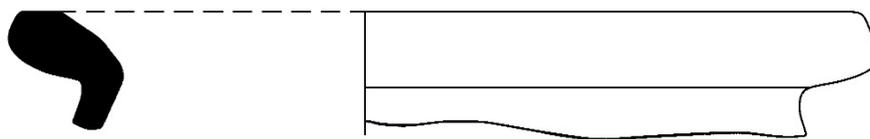
4



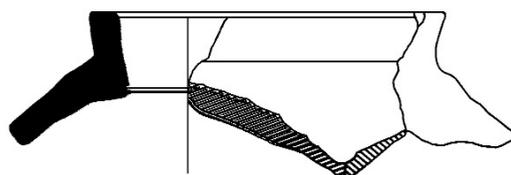
5



6



7

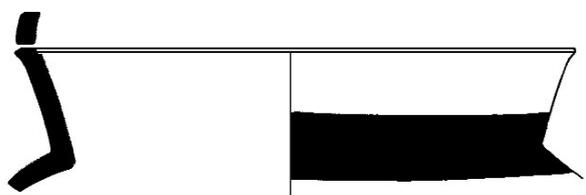


8

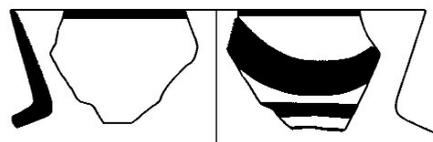


К ТАБЛИЦЕ 18:

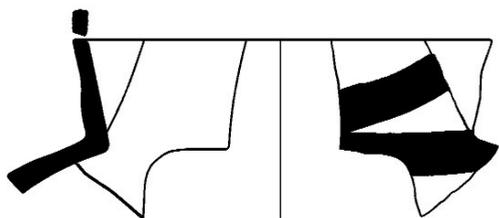
1. Кв. XII-18. Глубина 9,60–9,80. Стратиграфический ярус 2. Помещение №36. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 571/1.
2. Кв. XI-14. Глубина 8,00–8,30. Стратиграфический ярус 1. Помещение №42. Открытый комплекс. Коллекционный № 475/16.
3. Кв. XI-20. Глубина 14,00–14,20. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 981/1.
4. Кв. XII-16. Глубина 7,60–7,70. Стратиграфический ярус 2. Помещение №129. Открытый комплекс. Коллекционный № 679.
5. Кв. XII-15. Глубина 6,00–6,15. Стратиграфический ярус 2. Помещение №130. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 533/17.
6. Кв. XIII-17. Глубина 14,00–14,30. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69а. Закрытый комплекс. Коллекционный № 915/6.
7. Кв. XII-16. Глубина 7,60–7,70. Стратиграфический ярус 2. Помещение №129. Открытый комплекс. Коллекционный № 679/10.
8. Кв. XV-18. Глубина 6,10–6,40. Поверхностный слой. Коллекционный № 660/12.
9. Кв. XIV-15. Глубина 5,30–5,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №80. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 929/1.
10. Кв. XVII-17. Глубина 6,80–7,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 926/1.
11. Кв. XII-17. Глубина 9,70–10,10. Стратиграфический ярус 2. Помещение №159. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 911/3.
12. Кв. XIV-17. Глубина 12,40–12,70. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69б. Открытый комплекс. Коллекционный № 878/2.
13. Кв. XII-18. Глубина 15,00–15,20. Стратиграфический ярус 6. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 634/3.
14. Кв. XII-18. Глубина 14,70–14,80. Стратиграфический ярус 6. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 632/1.



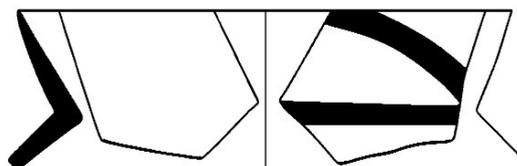
1



2



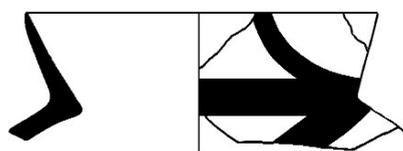
3



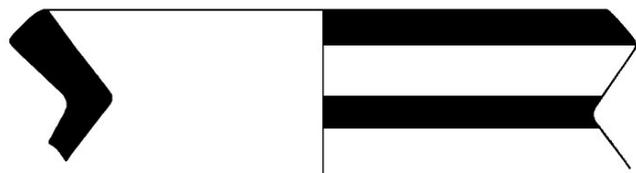
4



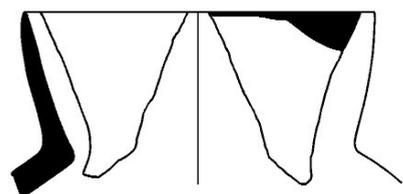
5



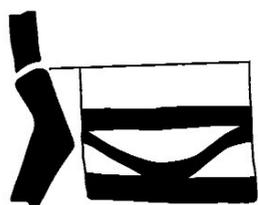
6



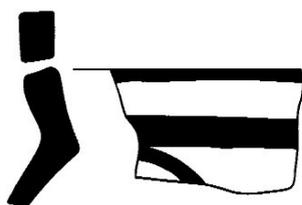
7



8



9



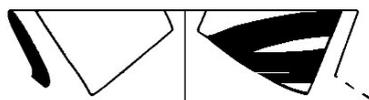
10



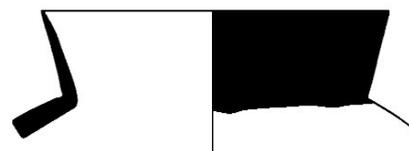
11



12



13

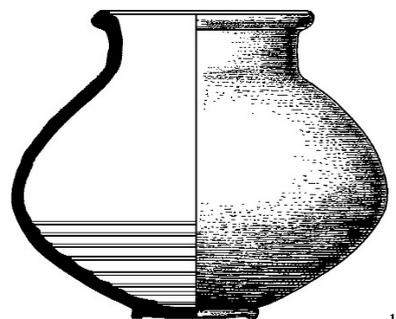


14

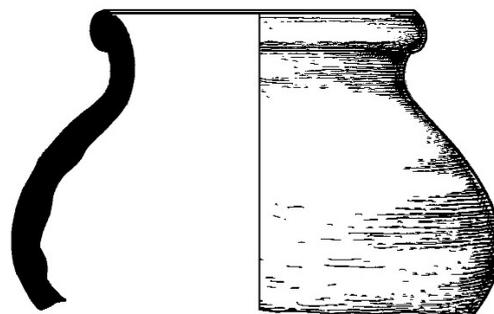


К ТАБЛИЦЕ :

1. Кв. XIII-16. Глубина 7,00. Стратиграфический ярус 1. Погребение №21. Коллекционный № 344г.
2. Кв. XVIII-18. Глубина 6,10–6,60. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 937/5.
3. Кв. VI-15. Глубина 11,00–11,90. Поверхностный слой. Коллекционный № 30/3.
4. Кв. VII-15. Глубина 10,55–11,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 33/1 .
5. Кв. XVIII-16. Глубина 6,20–7,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №196. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 967/6.
6. Кв. XVIII-18. Глубина 6,40–6,90. Стратиграфический ярус 1. Помещение №215. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 957/6.
7. Кв. XVIII-16. Глубина 4,30–4,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №207. Закрытый комплекс, разбор кладки. Коллекционный № 979/4.
8. Кв. XVIII-18. Глубина 6,40–6,90. Стратиграфический ярус 1. Помещение №215. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 957/11.
9. Кв. XIV-16. Глубина 3,80–5,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 362/1.
10. Кв. XIII-18. Глубина 13,20–13,75. Стратиграфический ярус 5. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, на вымостках. Коллекционный № 736г.



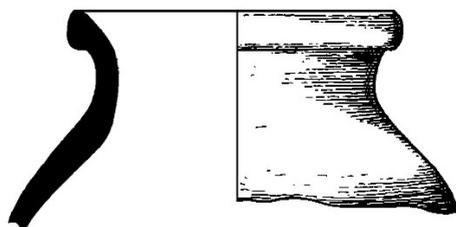
1



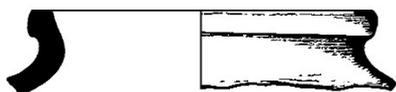
2



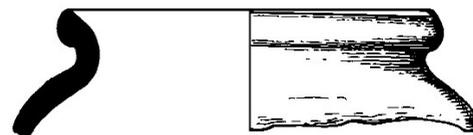
3



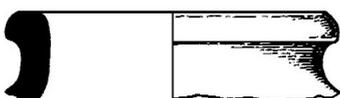
4



5



6



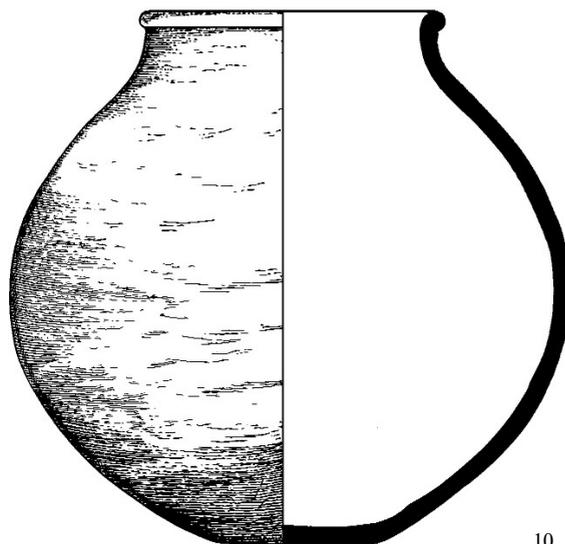
7



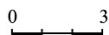
8



9

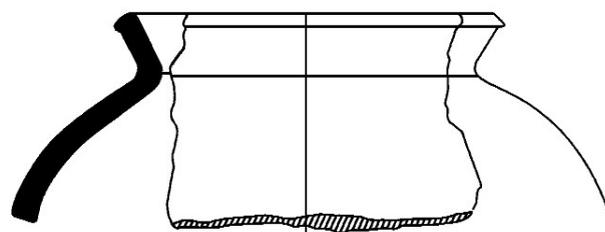
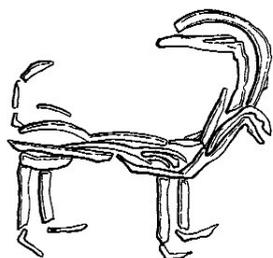
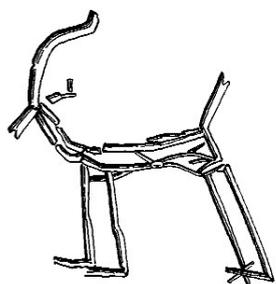


10

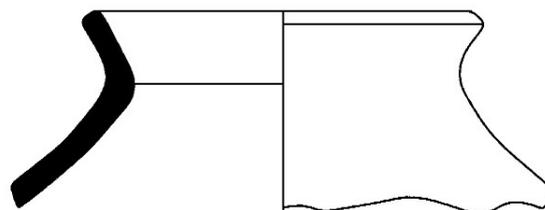


К ТАБЛИЦЕ 20:

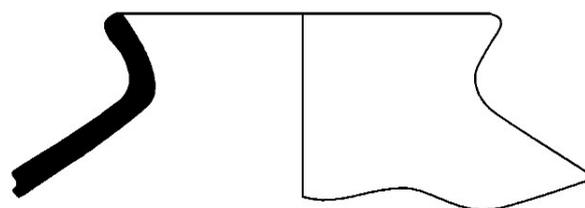
1. Кв. XII-20. Глубина 11,50–11,70. Стратиграфический ярус 1. Погребение №13. Коллекционный № 242г.
2. Кв. XIV-15. Глубина 3,20–3,40. Поверхностный слой. Коллекционный № 287/9.
3. Кв. XI-20. Глубина 10,30–10,80. Стратиграфический ярус 1. Помещение №5. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 14.
4. Кв. XVI-17. Глубина 7,85–8,20. Стратиграфический ярус 2. Помещение №149. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 907.
5. Кв. VI-15. Глубина 12,60–12,80. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 26.
6. Кв. XII-15. Глубина 7,90–8,10. Стратиграфический ярус 2. Помещение №151с. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 805.
7. Кв. XII-15. Глубина 4,18–4,85. Поверхностный слой. Коллекционный № 127.
8. Кв. XI-20. Глубина 14,10–14,30. Стратиграфический ярус 5. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 985.
9. Кв. VII-15. Глубина 9,64–10,95. Поверхностный слой. Коллекционный № 32.



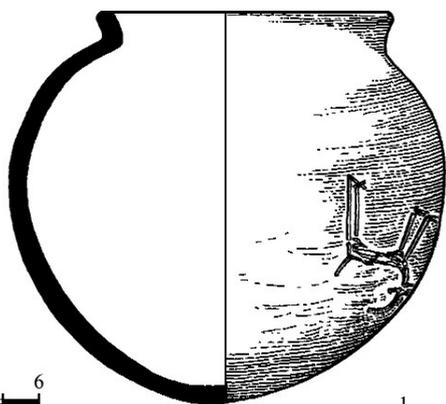
2



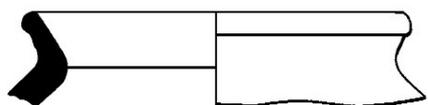
3



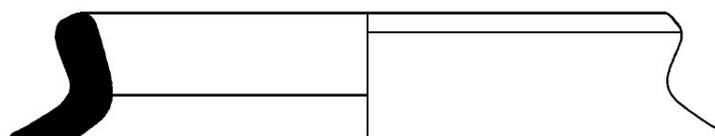
4



1



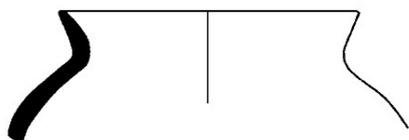
5



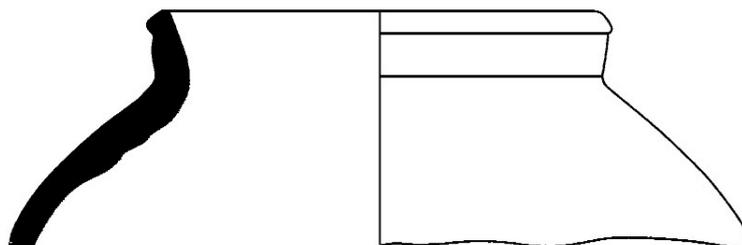
6



7



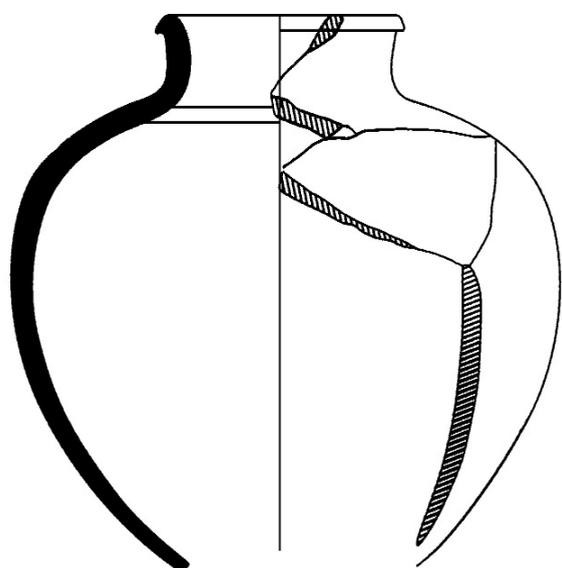
8



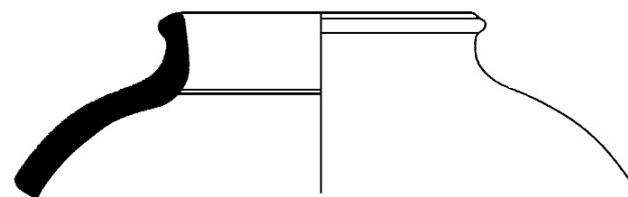
9

К ТАБЛИЦЕ 21:

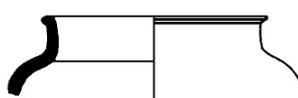
1. Кв. XIV-15. Глубина 3,20–3,40. Поверхностный слой. Коллекционный № 287.
2. Кв. XIII-16. Глубина 9,10–9,50. Стратиграфический ярус 2. Помещение №121. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 786/1.
3. Кв. XIV-17. Глубина 8,55–8,95. Стратиграфический ярус 2. Помещение №69б. Открытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 871/2.
4. Кв. XI-19. Глубина 8,00–9,36. Поверхностный слой. Коллекционный № 22/3.
5. Кв. IX-19. Глубина 8,60–10,18. Поверхностный слой. Коллекционный № 29/8.
6. Кв. X-20. Глубина 10,00–10,60. Поверхностный слой. Коллекционный № 4/4.
7. Кв. X-20. Глубина 10,00–10,60. Поверхностный слой. Коллекционный № 4/3.
8. Кв. X-19. Глубина 9,90–10,50. Стратиграфический ярус 1. Керамический горн №15. Закрытый комплекс, заполнение обжигательной камеры. Коллекционный № 461/1.
9. Кв. XIII-14. Глубина 4,90. Стратиграфический ярус 1. Помещение №66. Открытый комплекс. Коллекционный № 223г.
10. Кв. XI-20. Глубина 12,50–12,90. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Закрытый комплекс. Коллекционный № 970/3.
11. Кв. X-19. Глубина 8,90–11,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 24/14.
12. Кв. VI-15. Глубина 12,60–12,80. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 26/6.
13. Кв. X-19. Глубина 9,90–10,50. Стратиграфический ярус 1. Керамический горн №15. Закрытый комплекс, заполнение обжигательной камеры. Коллекционный № 467/6.



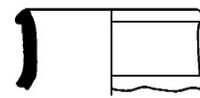
1



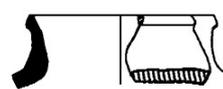
2



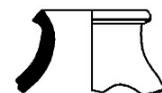
3



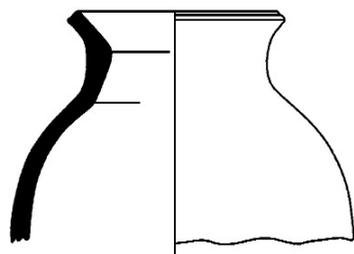
4



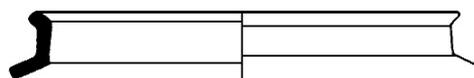
5



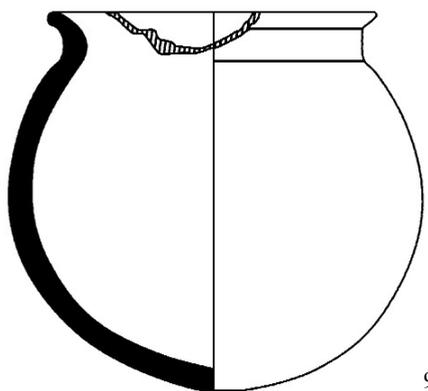
6



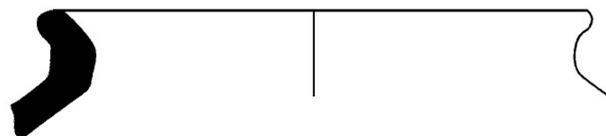
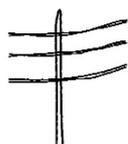
7



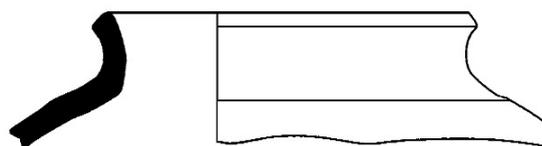
8



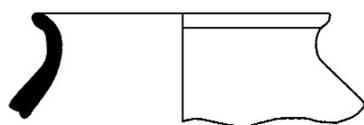
9



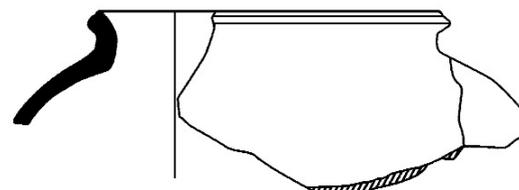
10



11



12

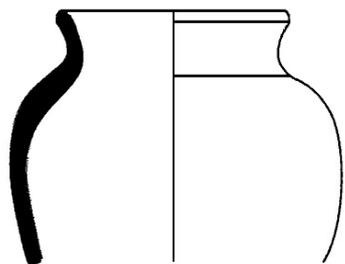


13

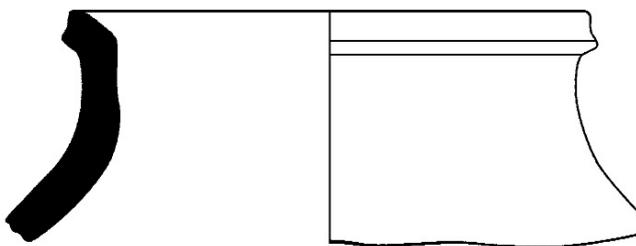


К ТАБЛИЦЕ 22:

1. Кв. XII-17. Глубина 8,30–8,35. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 386/17.
2. Кв. VII-15. Глубина 10,55–11,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 33/3.
3. Кв. VII-15. Глубина 10,55–11,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 33/4.
4. Кв. X-19. Глубина 11,00–11,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №3. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 11/7.
5. Кв. VIII-19. Глубина 9,25–10,77. Поверхностный слой. Коллекционный № 27/17.
6. Кв. VIII-19. Глубина 9,20–9,70. Поверхностный слой. Коллекционный № 8/6.
7. Кв. XI-19. Глубина 8,36–9,38. Поверхностный слой. Коллекционный № 15/5.
8. Кв. XIV-17. Глубина 10,60–10,80. Стратиграфический ярус 3. Помещение №69b. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 876/1.
9. Кв. XII-16. Глубина 5,70–5,80. Стратиграфический ярус 2. Помещение №29. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 509/1.
10. Кв. XII-15. Глубина 7,20–7,40. Стратиграфический ярус 2. Помещение №130. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 675/1.
11. Кв. XIV-16. Глубина 3,80–5,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 362/1.



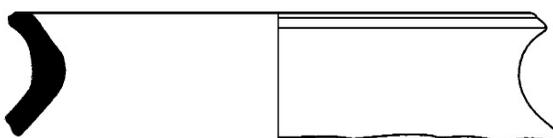
1



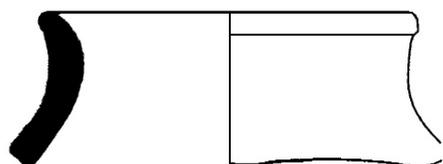
2



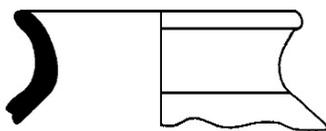
3



4



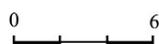
5



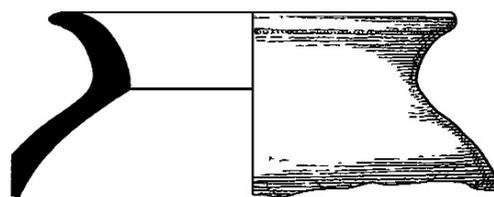
6



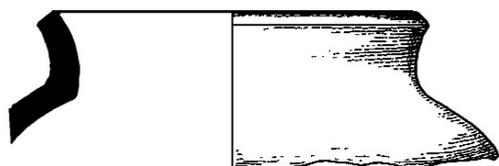
7



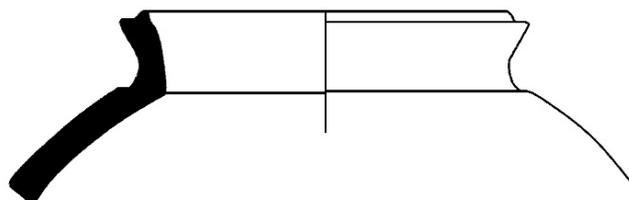
8



9



10

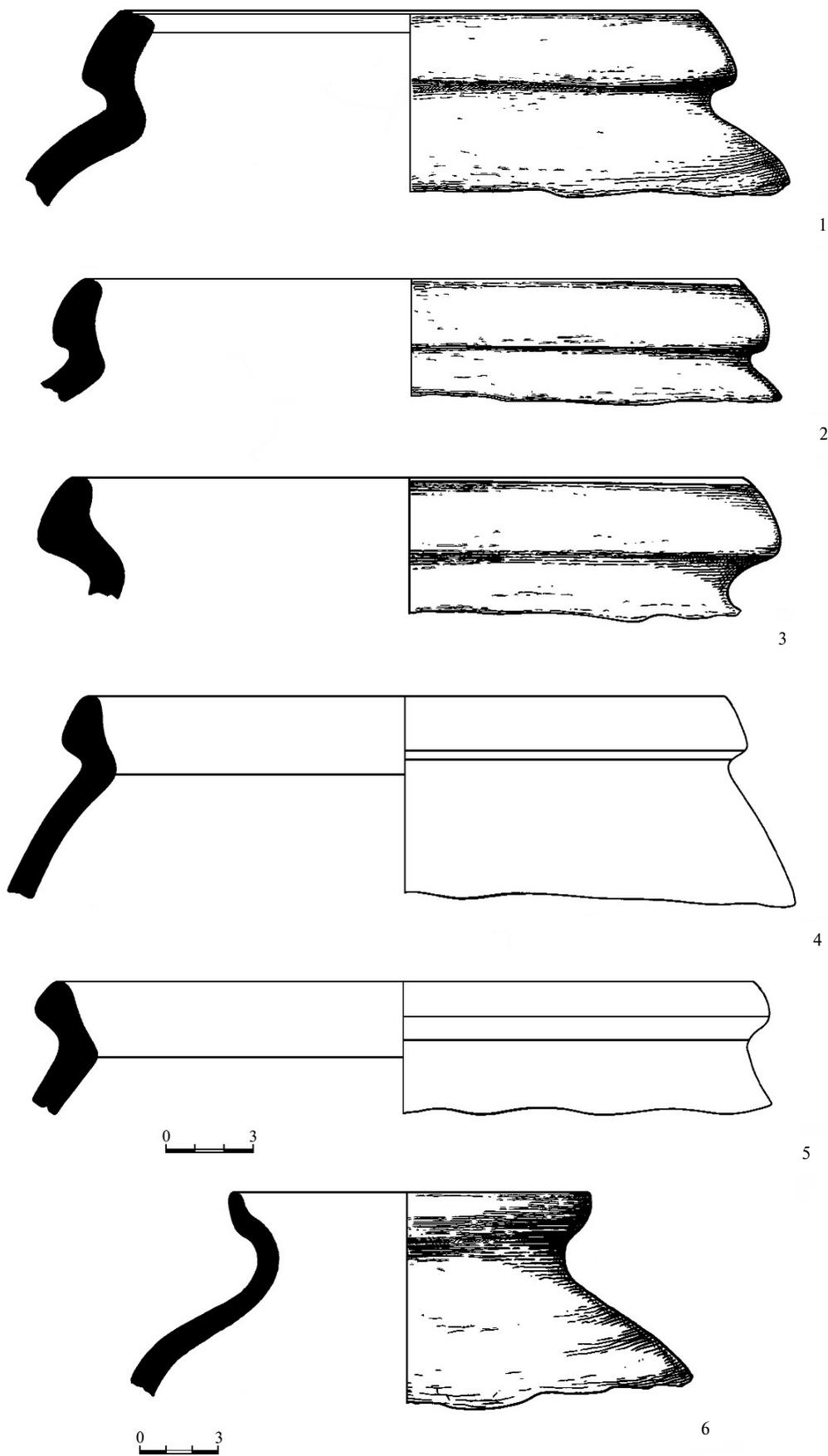


11



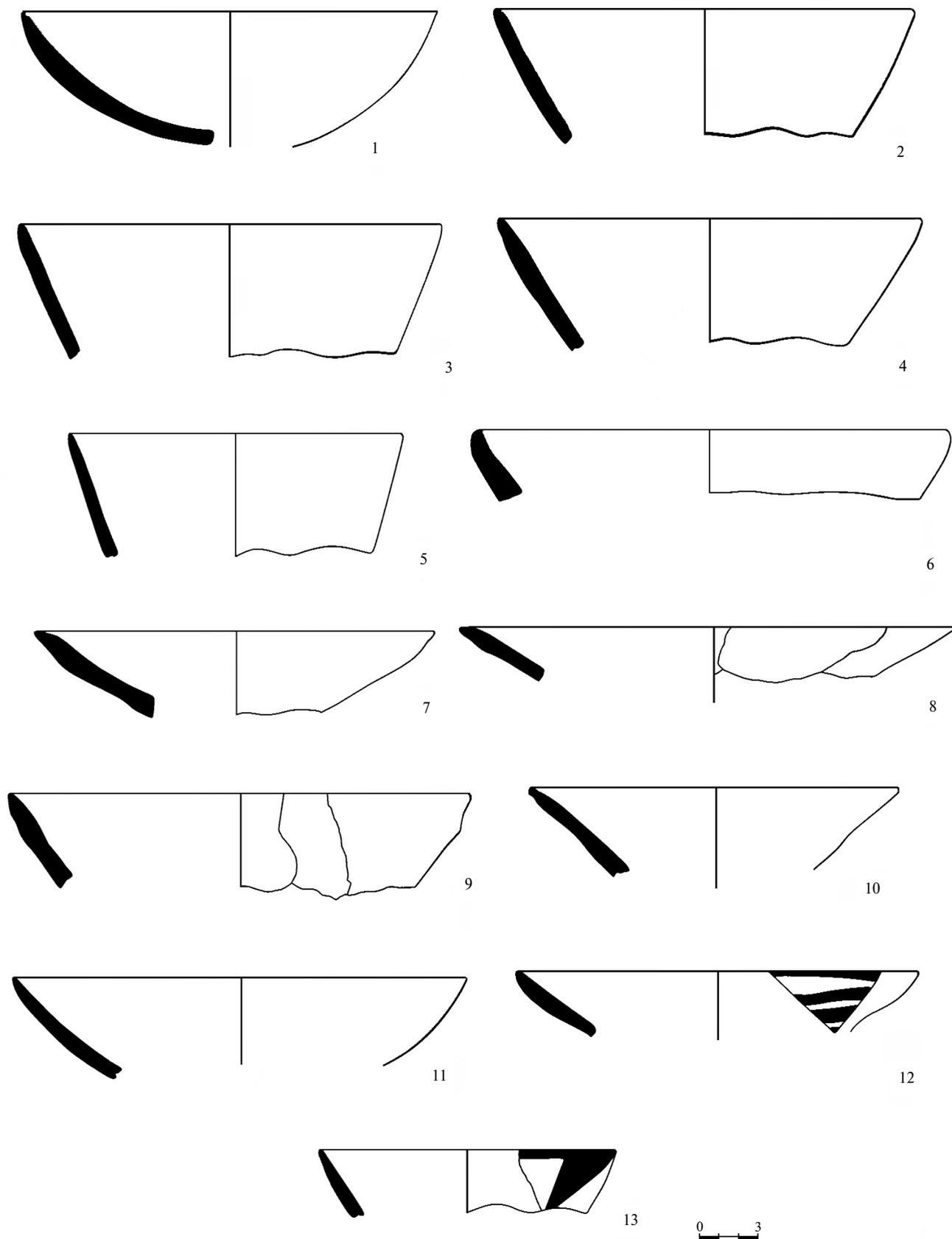
К ТАБЛИЦЕ 23:

1. Кв. XV-17. Глубина 6,80–7,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №110b. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 725/1 .
2. Кв. XII-16. Глубина 5,70–5,80. Стратиграфический ярус 2. Помещение №129. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 912/8.
3. Кв. XIII-14. Глубина 5,10–5,40. Стратиграфический ярус 1. Помещение №66. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 462/2.
4. Кв. VI-15. Глубина 12,60–12,80. Поверхностный слой. Коллекционный № 26/7
5. Кв. VII-15. Глубина 11,00–11,60. Поверхностный слой. Коллекционный № 31/5.
6. Кв. XIV-18. Глубина 9,40–9,80. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 659/20.



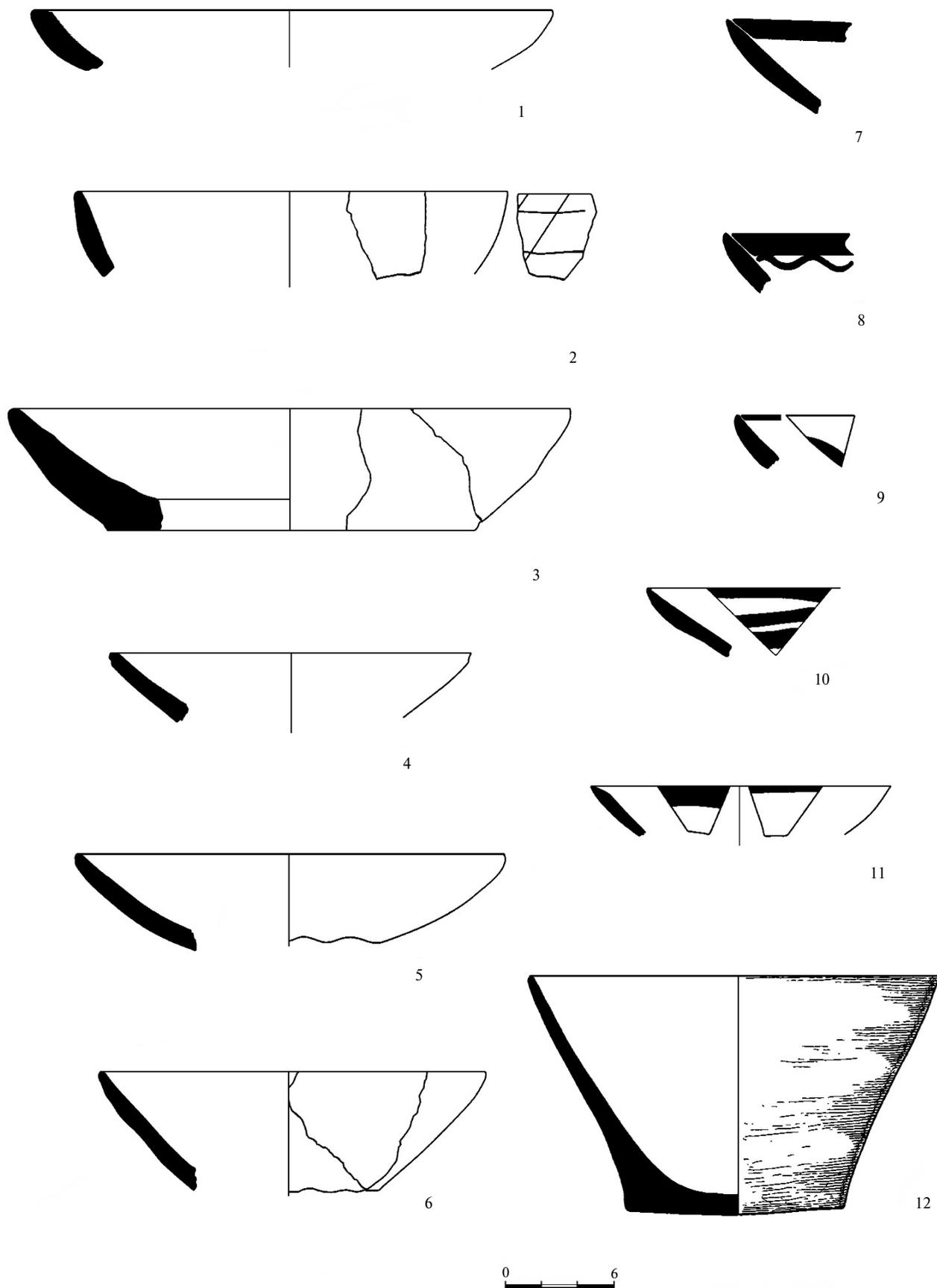
К ТАБЛИЦЕ 24:

1. Кв. XII-20. Глубина 10,00–10,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 546/10.
2. Кв. XIV-18. Глубина 9,20–9,40. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 658/9.
3. Кв. XI-20. Глубина 10,30–10,80. Стратиграфический ярус 1. Помещение №5. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 14.
4. Кв. XII-15. Глубина 7,10–7,20. Стратиграфический ярус 2. Помещение №130. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 665/2.
5. Кв. XIV-18. Глубина 9,20–9,40. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 658.
6. Кв. X-19. Глубина 11,20–11,40. Стратиграфический ярус 1. Помещение №3. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 17/4.
7. Кв. VIII-21. Глубина 12,80–13,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 151.
8. Кв. VIII-21. Глубина 12,80–13,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 151/28.
9. Кв. X-20. Глубина 11,30–11,40. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 114/6.
10. Кв. VIII-21. Глубина 12,80–13,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 151.
11. Кв. XII-17. Глубина 11,30–11,60. Стратиграфический ярус 3. Помещение №37. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 920/4.
12. Кв. XI-20. Глубина 13,00–13,50. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 984.
13. Кв. X-20. Глубина 10,00–10,60. Поверхностный слой. Коллекционный № 4.



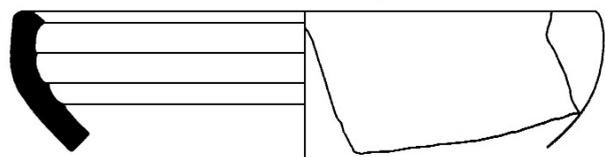
К ТАБЛИЦЕ 25:

1. Кв. XII-20. Глубина 12,00–12,30. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 432/21.
2. Кв. X-20. Глубина 11,30–11,40. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 114.
3. Кв. VI-15. Глубина 12,60–12,80. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 26.
4. Кв. XII-20. Глубина 11,50. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 421.
5. Кв. XI-19. Глубина 8,36–9,38. Поверхностный слой. Коллекционный № 15.
6. Кв. X-19. Глубина 11,00–11,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №3. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 11.
7. Кв. VIII-14. Глубина 14,50–14,80. Стратиграфический ярус 3. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 482/4.
8. Кв. VIII-14. Глубина 14,50–14,80. Стратиграфический ярус 3. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 482/11.
9. Кв. XI-20. Глубина 13,00–13,50. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 984/8.
10. Кв. VIII-14. Глубина 14,50–14,80. Стратиграфический ярус 3. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 482/6.
11. Кв. VIII-14. Глубина 14,50–14,80. Стратиграфический ярус 3. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 482/7.
12. Кв. XIV-18. Глубина 8,60–8,90. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 613/21.

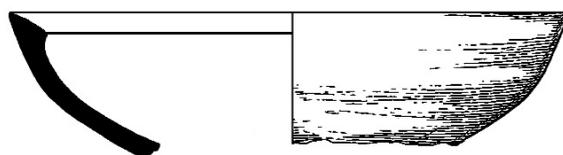


К ТАБЛИЦЕ 26:

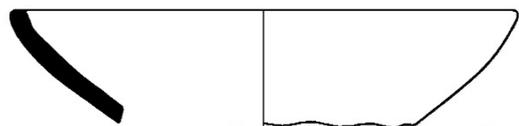
1. Кв. XII-15. Глубина 5,30–5,40. Стратиграфический ярус 1. Помещение №41. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 306/1.
2. Кв. XIV-13. Глубина 0,50–0,75. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 872/11.
3. Кв. XIII-16. Глубина 3,90–5,20. Поверхностный слой. Коллекционный № 104/12.
4. Кв. XI-20. Глубина 12,00–13,30. Стратиграфический ярус 3. Помещение. Открытый комплекс. Коллекционный № 976/21.
5. Кв. XI-19. Глубина 8,80–10,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №1. Открытый комплекс. Коллекционный № 25.
6. Кв. XIV-19. Глубина 7,90–8,30. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 590/2.
7. Кв. X-22. Глубина 13,20–13,30. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 19.
8. Кв. XVI-17. Глубина 7,00–7,35. Стратиграфический ярус 1. Помещение №149. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 841/1.
9. Кв. XII-18. Глубина 9,50–9,70. Стратиграфический ярус 2. Помещение №48. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 393/1.
10. Кв. XVII-17. Глубина 5,50–5,95. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 928/1.



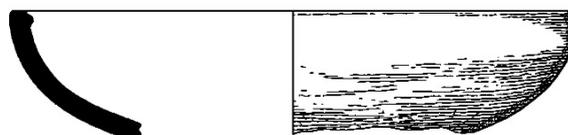
1



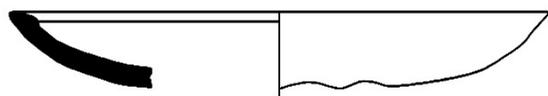
2



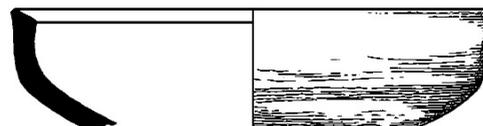
3



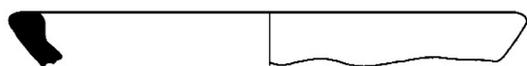
4



5



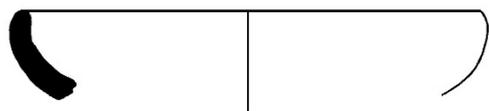
6



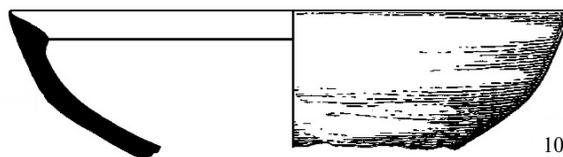
7



8



9

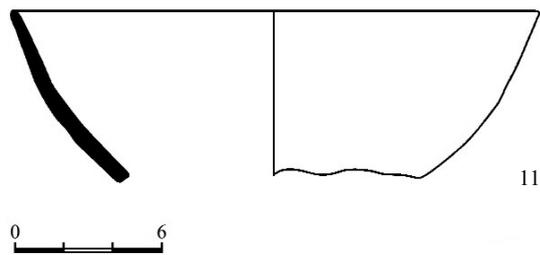
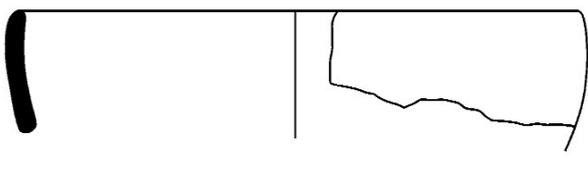
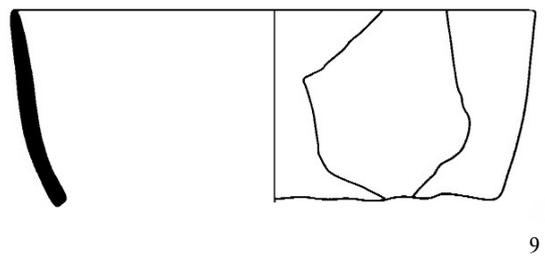
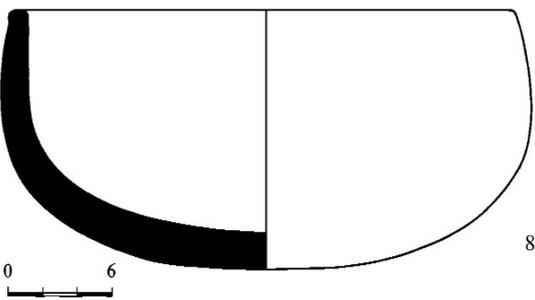
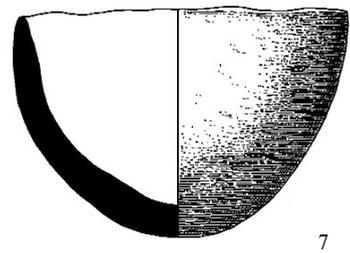
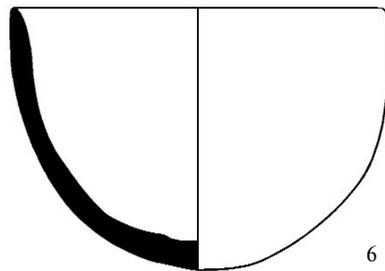
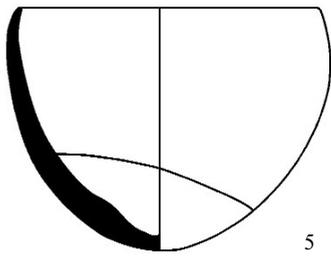
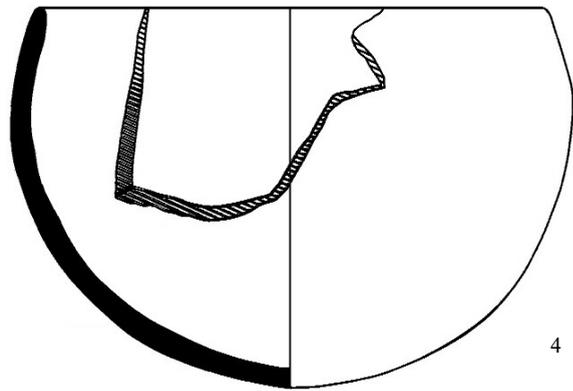
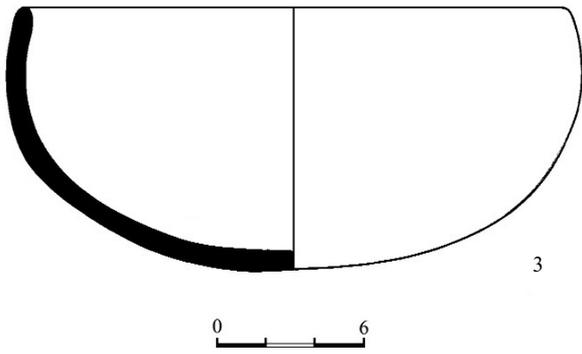
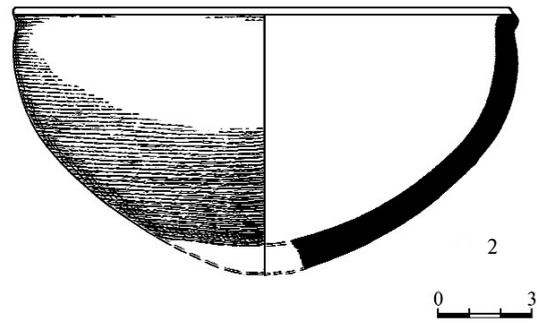
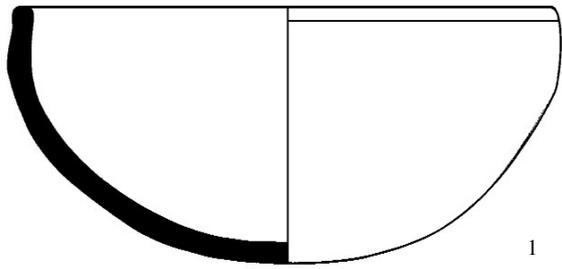


10



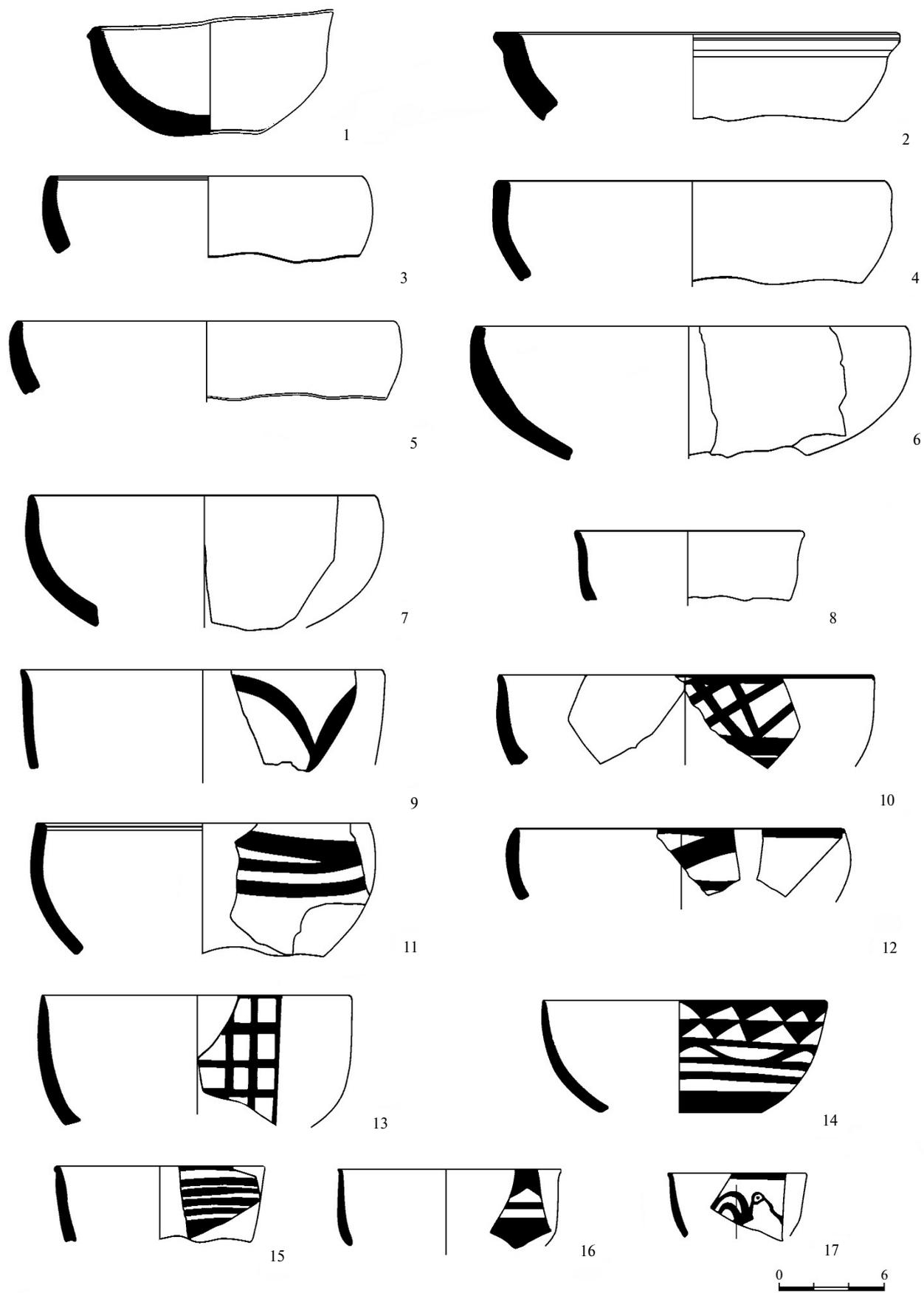
К ТАБЛИЦЕ 27:

1. Кв. XIV-14. Глубина 3,25. Стратиграфический ярус 1. Помещение №35. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 217.
2. Кв. XII-15. Глубина 4,54–4,70. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 59г.
3. Кв. XIV-14. Глубина 3,25. Стратиграфический ярус 1. Помещение №35. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 195г.
4. Кв. XIV-15. Глубина 3,30–3,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №79. Закрытый комплекс, заполнение табура. Коллекционный № 319г.
5. Кв. XV-12. Глубина 0,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс. Коллекционный № 312г.
6. Кв. XV-12. Глубина 0,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение №132. Открытый комплекс. Коллекционный № 314г.
7. Кв. XIV-17. Глубина 6,20. Стратиграфический ярус 1. Погребение №19. Закрытый комплекс. Коллекционный № 337г.
8. Кв. XVIII-17. Глубина 5,70–6,15. Стратиграфический ярус 1. Помещение №191. Открытый комплекс. Коллекционный № 924/1.
9. Кв. XII-16. Глубина 8,70–9,70. Стратиграфический ярус 2. Помещение №159. Закрытый комплекс, слой глиняной забутовки. Коллекционный № 802/10.
10. Кв. XII-14. Глубина 6,50–7,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №154с. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 745/4.
11. Кв. XVI-16. Глубина 3,90–4,60. Поверхностный слой. Коллекционный № 765/7.



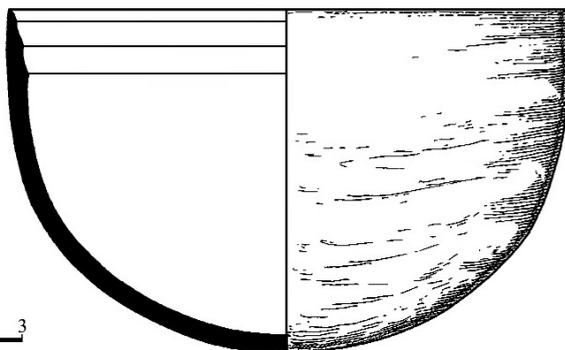
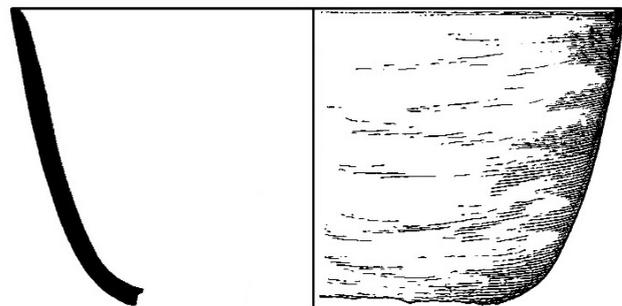
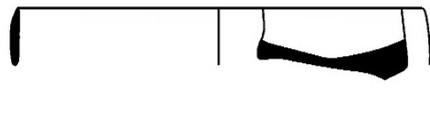
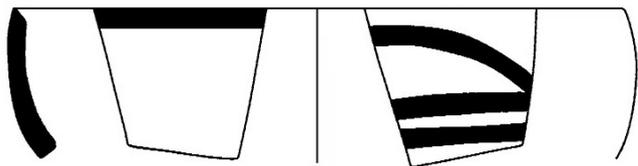
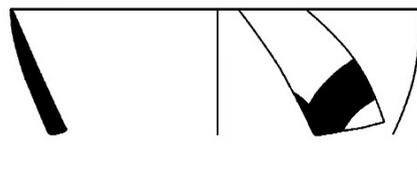
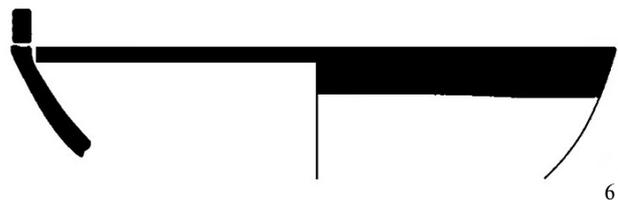
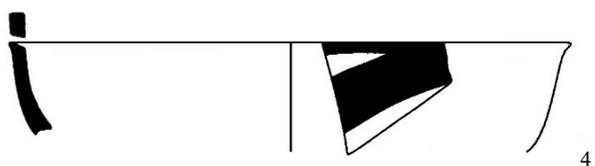
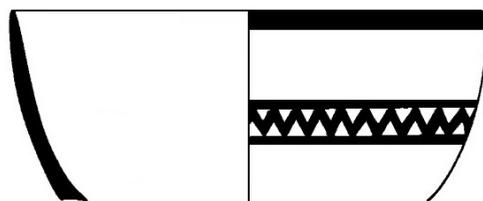
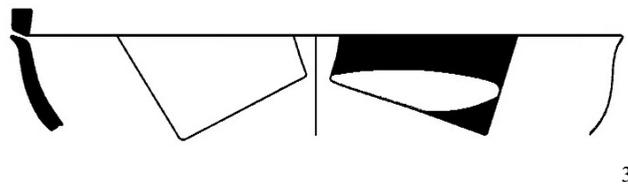
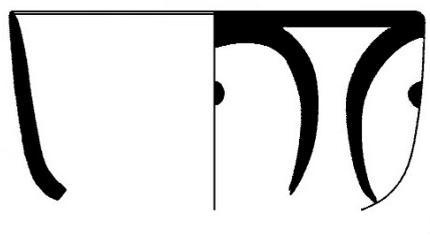
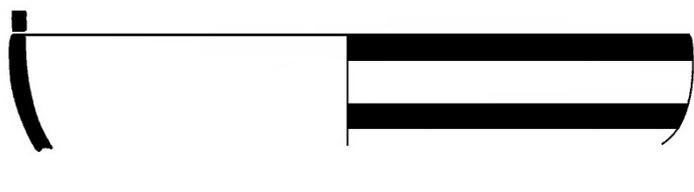
К ТАБЛИЦЕ 28:

1. Кв. VII-14. Глубина 10,20–12,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 314/4.
2. Кв. X-20. Глубина 11,00–11,50. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, в завале. Коллекционный № 28/2.
3. Кв. XI-19. Глубина 8,80–10,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 25/2.
4. Кв. VI-15. Глубина 11,60–13,60. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 7.
5. Кв. VII-15. Глубина 10,55–11,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 33/2.
6. Кв. IX-22. Глубина 12,85–13,25. Стратиграфический ярус 1. Колодец № 5. Заполнение. Коллекционный № 108.
7. Кв. XII-14. Глубина 6,30–6,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение 43. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 354/5.
8. Кв. X-22. Глубина 12,50–13,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 12.
9. Кв. XIII-17. Глубина 5,80–6,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 141/3.
10. Кв. XIII-22. Глубина 8,00–8,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 351/6.
11. Кв. X-20. Глубина 10,00–10,60. Поверхностный слой. Коллекционный № 4/2.
12. Кв. XII-20. Глубина 12,00–12,30. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 432/25.
13. Кв. XIII-16. Глубина 8,40–8,70. Стратиграфический ярус 2. Помещение №67. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 815/12.
14. Кв. XVI-18. Глубина 9,50–10,00. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 818/36.
15. Кв. VIII-19. Глубина 9,20–9,70. Поверхностный слой. Коллекционный № 8/3.
16. Кв. VIII-14. Глубина 14,80–15,00. Стратиграфический ярус 4. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 501/13.
17. Кв. VIII-14. Глубина 14,80–15,00. Стратиграфический ярус 4. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 501/14.



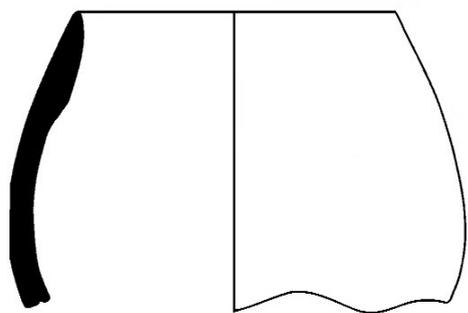
К ТАБЛИЦЕ 29:

1. Кв. XIV-18. Глубина 15,00–15,40. Стратиграфический ярус 6. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 720/2.
2. Кв. XI-20. Глубина 14,20–14,60. Стратиграфический ярус 5. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 986/39.
3. Кв. XIV-18. Глубина 9,60–10,00. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 670/3.
4. Кв. XIV-18. Глубина 9,60–10,00. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 670/21.
5. Кв. XI-20. Глубина 14,20–14,60. Стратиграфический ярус 5. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 986/38.
6. Кв. XI-20. Глубина 14,00–14,20. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 981/40.
7. Кв. XII-20. Глубина 11,20–11,40. Стратиграфический ярус 2. Помещение 45. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 463/2.
8. Кв. XIV-18. Глубина 6,40–6,60. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 673/4.
9. Кв. XII-17. Глубина 10,00–11,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №37. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 917/4.
10. Кв. XIV-19. Глубина 9,20–9,40. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 646/13.
11. Кв. XIV-18. Глубина 8,00–8,30. Стратиграфический ярус 1. Помещение №106. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 647/7.

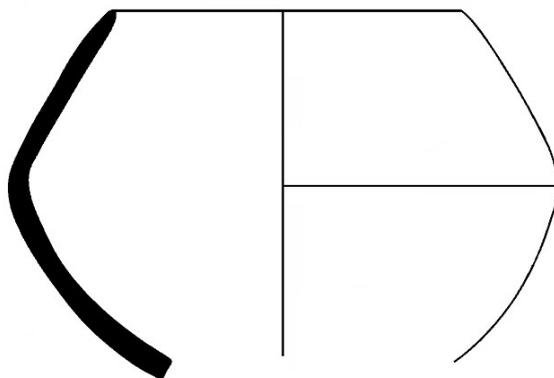


К ТАБЛИЦЕ 30:

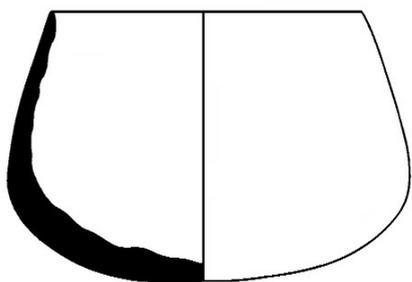
1. Кв. X-19. Глубина 11,00–11,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №3. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 11/7.
2. Кв. XIII-16. Глубина 9,60–9,80. Стратиграфический ярус 2. Помещение №159. Закрытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 824/3.
3. Кв. XVI-17. Глубина 7,00–7,35. Стратиграфический ярус 1. Помещение №149. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 841/6.
4. Кв. VIII-15. Глубина 9,25–9,90. Поверхностный слой. Коллекционный № 34.
5. Кв. X-15. Глубина 7,10–7,30. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 367/4.
6. Кв. VII-15. Глубина 10,55–11,00. Поверхностный слой. Коллекционный № 33/3.
7. Кв. XIV-18. Глубина 13,00–13,40. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 711/9.
8. Кв. VIII-19. Глубина 9,20–9,70. Поверхностный слой. Коллекционный № 8/4.
9. Кв. XII-21. Глубина 11,50–12,00. Стратиграфический ярус 2. Яма №8. Заполнение. Коллекционный № 397/13.



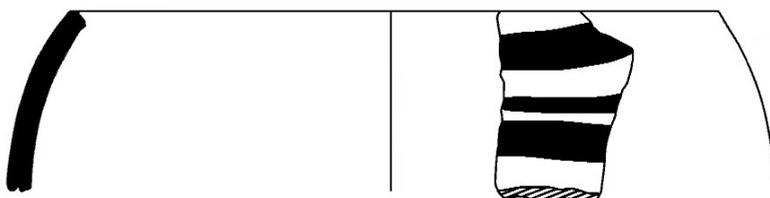
1



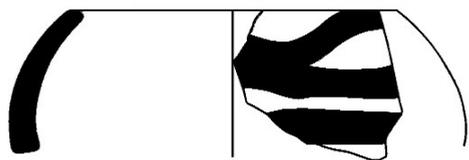
2



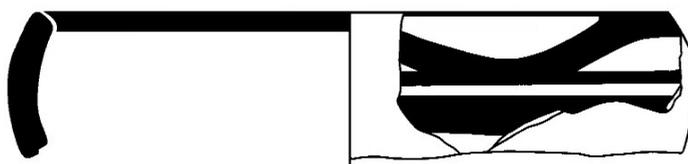
3



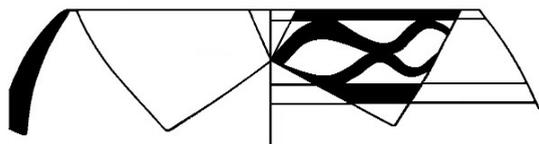
4



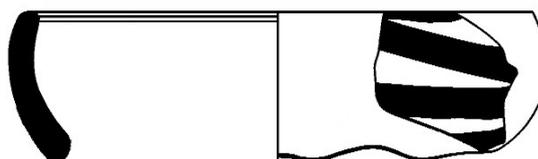
5



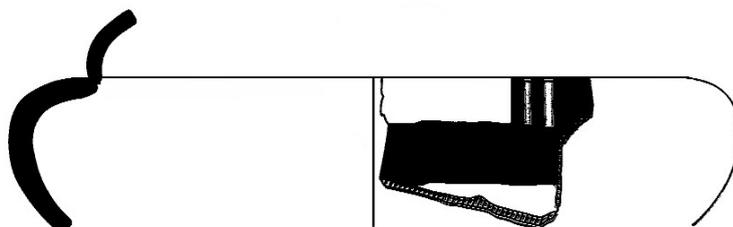
6



7



8

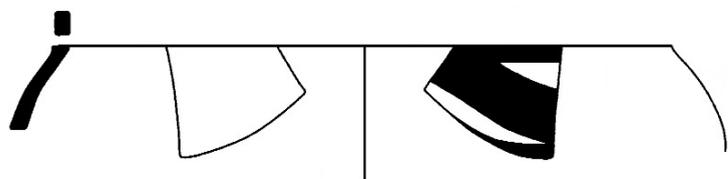


9

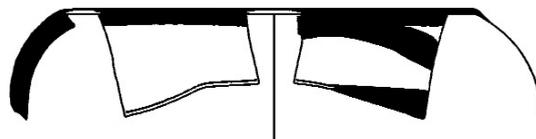


К ТАБЛИЦЕ 31:

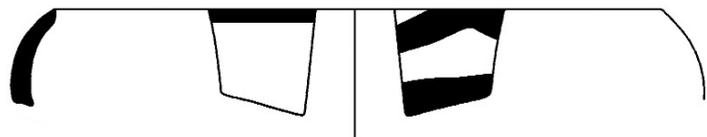
1. Кв. XIV-18. Глубина 13,00–13,40. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 711.
2. Кв. X-18. Глубина 9,50–9,80. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 537/23.
3. Кв. XIV-18. Глубина 13,00–13,40. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 711/11.
4. Кв. XI-16. Глубина 8,70–9,00. Стратиграфический ярус 2. Помещение №136. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 599/2.
5. Кв. XII-18. Глубина 9,40–9,50. Стратиграфический ярус 2. Помещение №101. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 525/11.
6. Кв. XII-19. Глубина 11,00–11,20. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 416/9.
7. Кв. XIV-15. Глубина 4,00–4,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №80. Открытый комплекс. Коллекционный № 381/6.



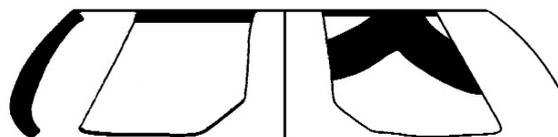
1



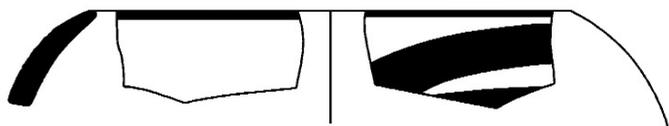
2



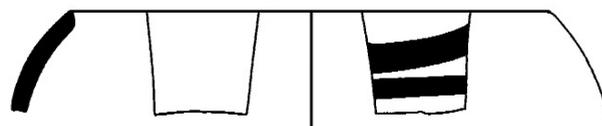
3



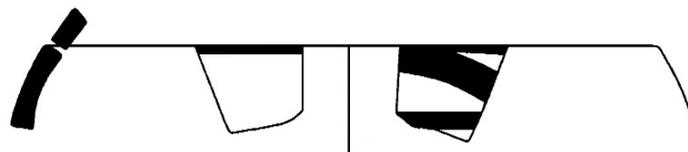
4



5



6

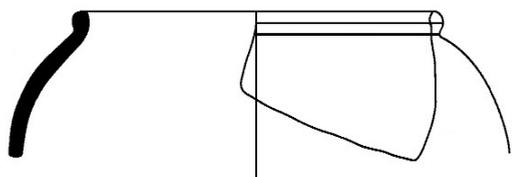


7

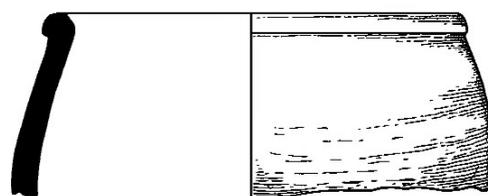


К ТАБЛИЦЕ 32:

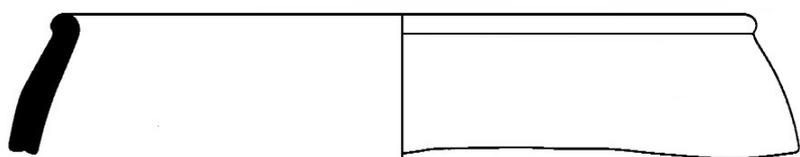
1. Кв. XV-17. Глубина 11,30–12,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №110а. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 909/1.
2. Кв. XII-17. Глубина 10,20–10,50. Стратиграфический ярус 2. Помещение №159. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 795/7.
3. Кв. XII-15. Глубина 9,60–9,70. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Закрытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 828/8.
4. Кв. XIV-17. Глубина 9,45–9,75. Стратиграфический ярус 2. Помещение №69б. Открытый комплекс. Коллекционный № 851/4.
5. Кв. XIII-16. Глубина 980–1040. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 829/8.
6. Кв. XVI-17. Глубина 6,00–6,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №149. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 689/10.
7. Кв. XIII-17. Глубина 12,90–13,40. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69а. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 913/2.
8. Кв. XV-17. Глубина 11,00–11,30. Стратиграфический ярус Помещение №110а. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 919/4.



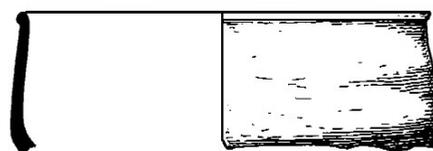
1



2



3



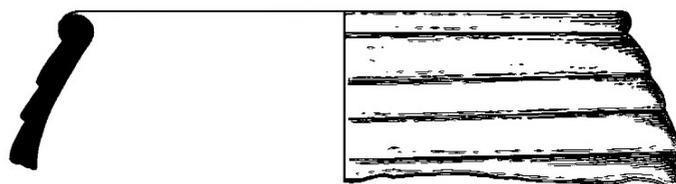
4



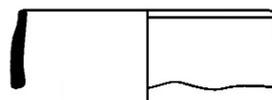
5



6



7

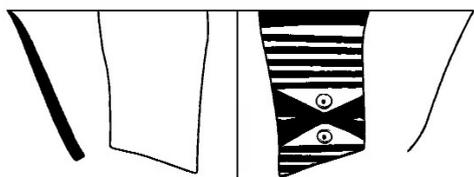


8

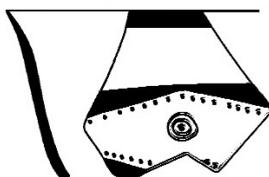


К ТАБЛИЦЕ 33:

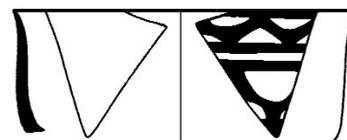
1. Кв. XV-17. Глубина 6,45–7,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 843/16.
2. Кв. XII-18. Глубина 9,50. Стратиграфический ярус 2. Помещение №48. Открытый комплекс. Коллекционный № 393.
3. Кв. XIV-18. Глубина 8,90–9,20. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс, золистый слой. Коллекционный № 612/14.
4. Кв. XII-20. Глубина 13,20–13,70. Стратиграфический ярус 4. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 591/4.
5. Кв. XIV-18. Глубина 15,00–15,40. Стратиграфический ярус 6. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 720/11.
6. Кв. X-19. Глубина 8,90–11,00. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 24.
7. Кв. X-22. Глубина 12,50–13,10. Поверхностный слой. Коллекционный № 12.
8. Кв. XI-20. Глубина 14,20–14,60. Стратиграфический ярус 5. Слой вне помещения. Закрытый комплекс. Коллекционный № 986/48.
9. Кв. XIII-17. Глубина 14,00–14,30. Стратиграфический ярус 4. Помещение №69а. Закрытый комплекс. Коллекционный № 915/10.
10. Кв. XII-18. Глубина 15,60–15,80. Стратиграфический ярус 6. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 639/1.
11. Кв. VIII-14. Глубина 14,80–15,00. Стратиграфический ярус 4. Помещение №2. Открытый комплекс. Коллекционный № 501/17.
12. Кв. XII-18. Глубина 14,70–14,80. Стратиграфический ярус 6. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 632/1.
13. Кв. XI-20. Глубина 11,20–11,40. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 489/17.
14. Кв. XIV-18. Глубина 10,40–11,00. Стратиграфический ярус 3. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 702/5 .



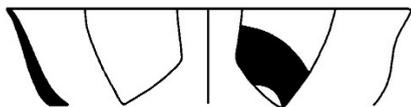
1



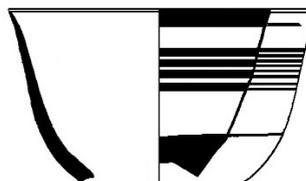
2



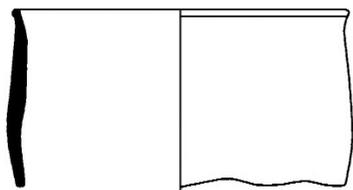
3



4



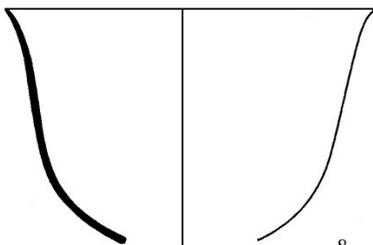
5



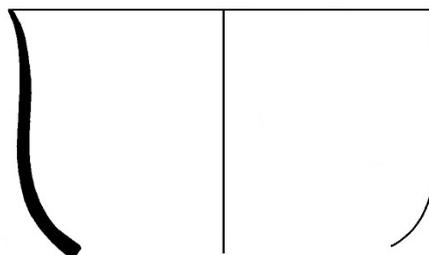
6



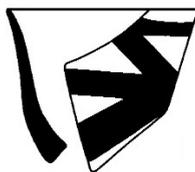
7



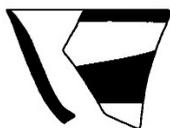
8



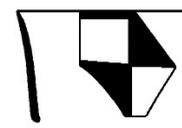
9



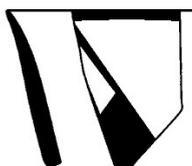
10



11



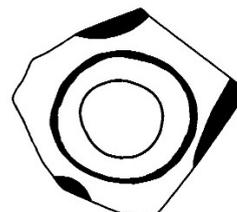
12



13

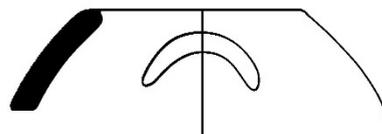
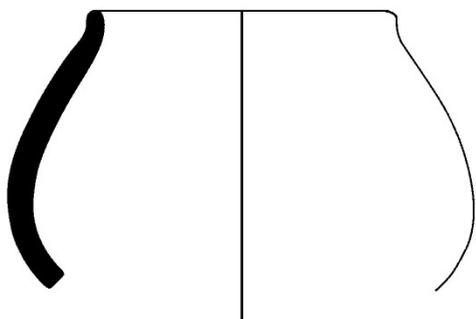
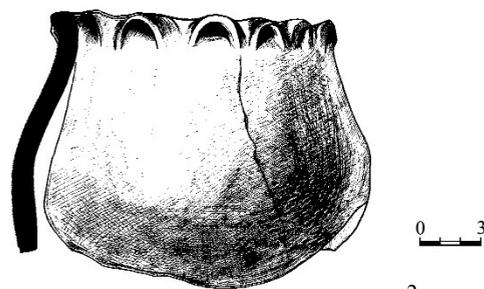
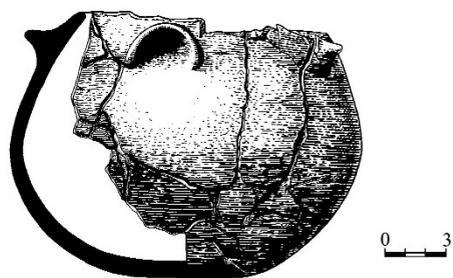


14

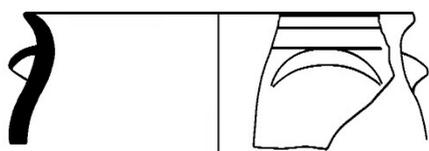


К ТАБЛИЦЕ 34:

1. Кв. XV-18. Глубина 6,63. Стратиграфический ярус 1. Погребение №18. Закрытый комплекс. Коллекционный № 334г.
2. Кв. XIV-14. Глубина 2,57. Стратиграфический ярус 1. Помещение №78. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 173г.
3. Кв. XIII-14. Глубина 3,10–3,20. Стратиграфический ярус 1. Погребение №4. Закрытый комплекс. Коллекционный № 147.
4. Кв. XIII-17. Глубина 5,30–6,30. Поверхностный слой. Коллекционный № 134/11.
5. Кв. X-19. Глубина 9,90–10,50. Стратиграфический ярус 1. Керамический горн №15. Закрытый комплекс, заполнение обжигательной камеры. Коллекционный № 461/5.
6. Кв. XIV-17. Глубина 3,97. Стратиграфический ярус 1. Погребение №11 . Закрытый комплекс. Коллекционный № 240г.
7. Кв. XIV-17. Глубина 1210–1240. Стратиграфический ярус 3. Помещение №69b. Закрытый комплекс, на полах. Коллекционный № 891/5.
8. Кв. XIV-15. Глубина 5,30–5,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №80. Закрытый комплекс. Коллекционный № 929/28.
9. Кв. X-20. Глубина 10,56. Стратиграфический ярус 1. Погребение №2. Коллекционный № .
10. Кв. XI-14. Глубина 560–580. Стратиграфический ярус 1. Помещение №42. Открытый комплекс. Коллекционный № 246/3.



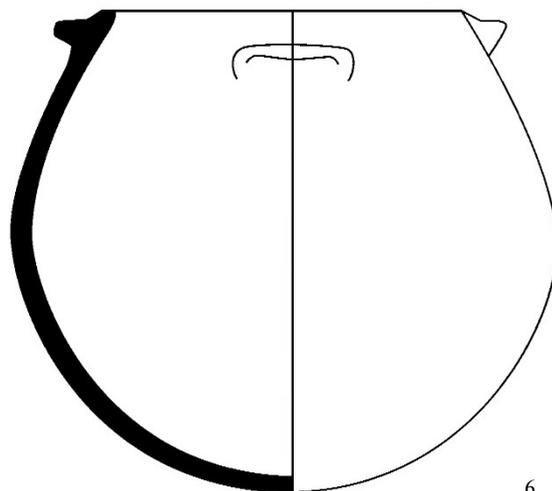
4



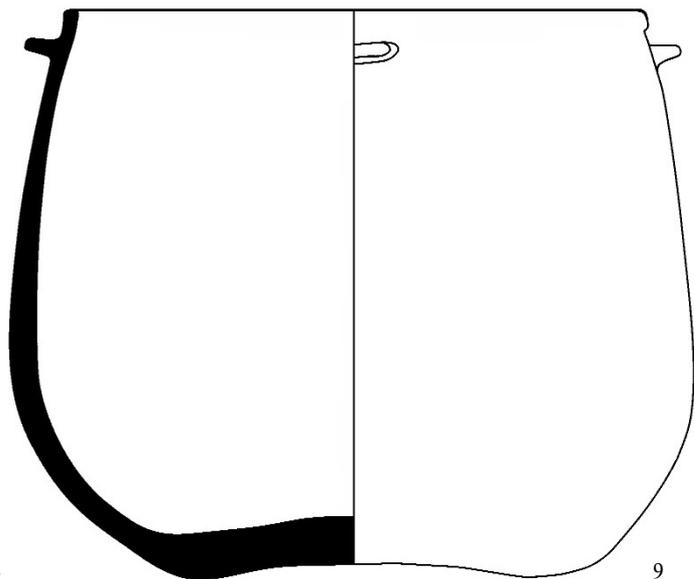
5



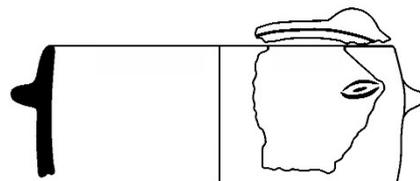
7



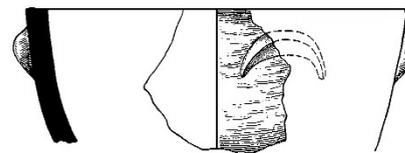
6



9



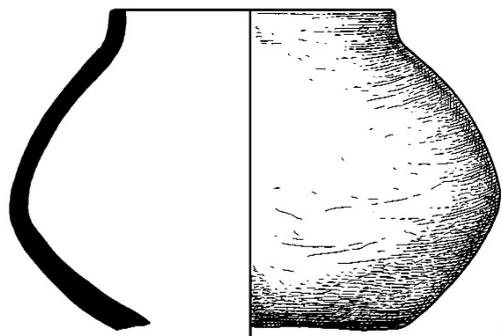
8



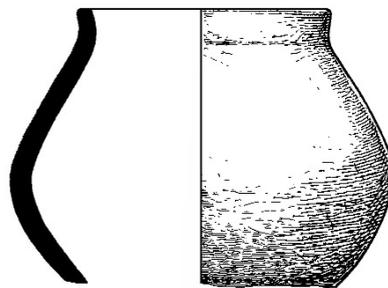
11

К ТАБЛИЦЕ 35:

1. Кв. XVIII-15. Глубина 4,50–5,00. Стратиграфический ярус 1. Слой. Открытый комплекс. Коллекционный № 1169/3.
2. Кв. XII-14. Глубина 6,50–6,80. Стратиграфический ярус 2. Помещение №278. Закрытый комплекс. Коллекционный № 1165/2.
3. Кв. XVIII-15. Глубина 6,00–7,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №209. Открытый комплекс. Коллекционный № 1188/6.
4. Кв. XIII-18. Глубина 8,30–8,60. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 562/7.
5. Кв. X-19. Глубина 11,20–11,40. Стратиграфический ярус 1. Помещение №3. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 17.
6. Кв. XI-16. Глубина 7,80–8,10. Стратиграфический ярус 2. Помещение № 136. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 606/1.
7. Кв. VIII-19. Глубина 9,20–9,70. Поверхностный слой. Коллекционный № 8.
8. Кв. XIII-14. Глубина 3,90–4,10. Стратиграфический ярус 1. Помещение №131. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 523/2.
9. Кв. XIV-15. Глубина 5,30–5,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №80. Закрытый комплекс, под полами. Коллекционный № 929/17.
10. Кв. X-20. Глубина 10,00–10,60. Поверхностный слой. Коллекционный № 4.



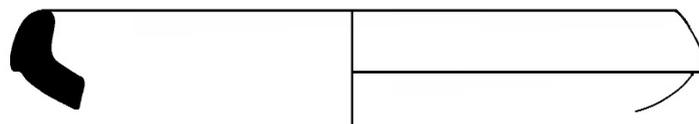
1



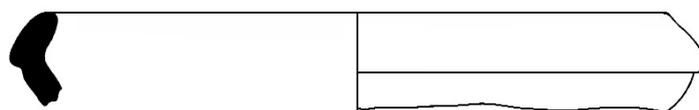
2



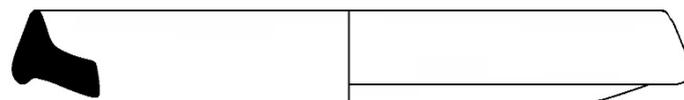
3



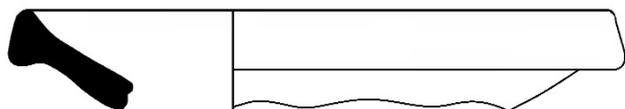
4



5



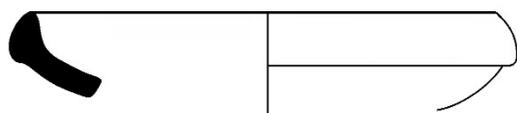
6



7



9



8

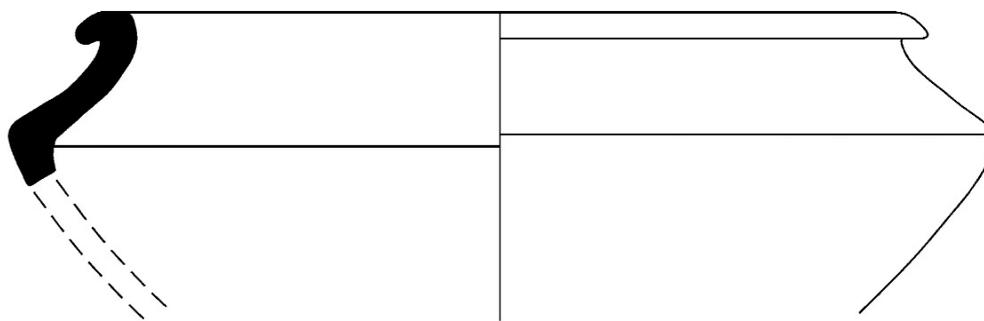


10

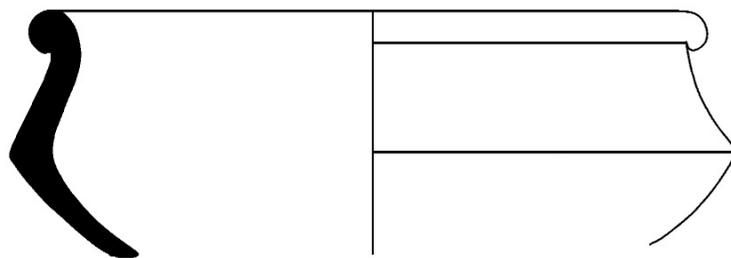


К ТАБЛИЦЕ 36:

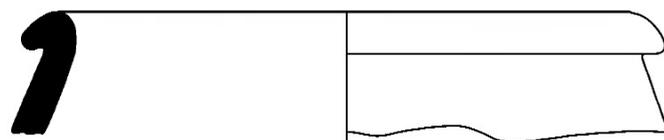
1. Кв. XI-14. Глубина 6,00–6,20. Стратиграфический ярус 1. Помещение №55. Открытый комплекс. Коллекционный № 298/7.
2. Кв. XVI-17. Глубина 7,00–7,35. Стратиграфический ярус 1. Помещение №149. Открытый комплекс, заполнение. Коллекционный № 841/1.
3. Кв. VI-15. Глубина 11,60–13,60. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 7.
4. Кв. XV-16. Глубина 4,30–4,80. Поверхностный слой. Коллекционный № 674.
5. Кв. XI-18. Глубина 14,00–14,50. Стратиграфический ярус 5. Открытый комплекс, вне помещения. Коллекционный № 1070/15.
6. Кв. XI-19. Глубина 10,70–11,70. Стратиграфический ярус 3. Закрытый комплекс, под полами помещения. Коллекционный № 1122/7.



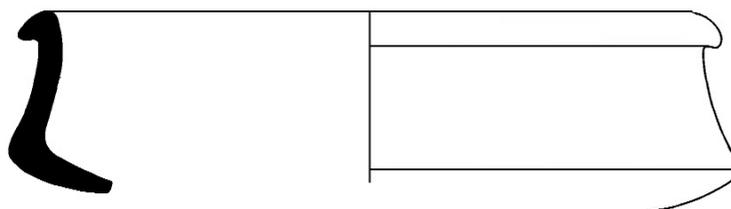
1



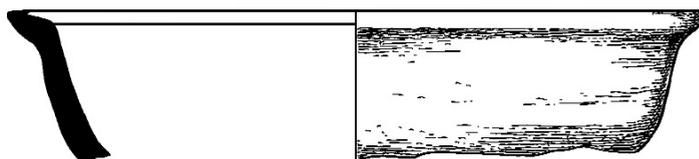
2



3



4



5

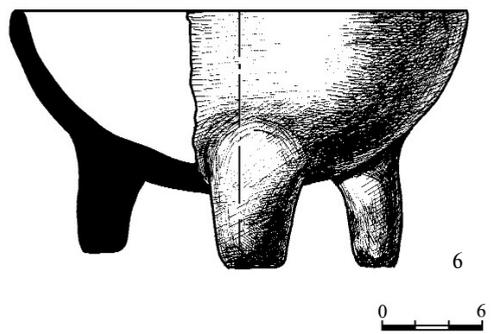
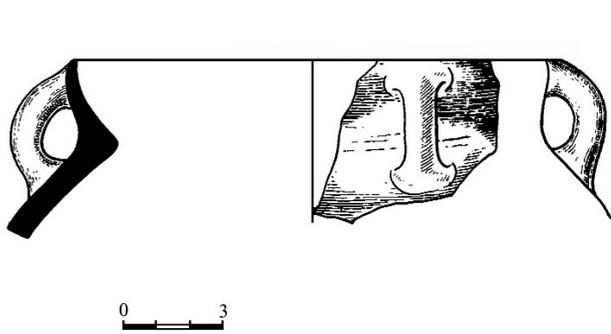
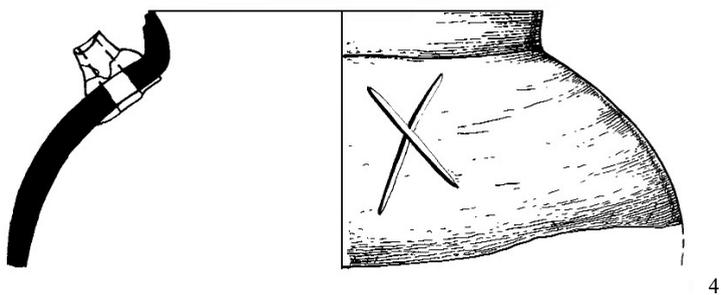
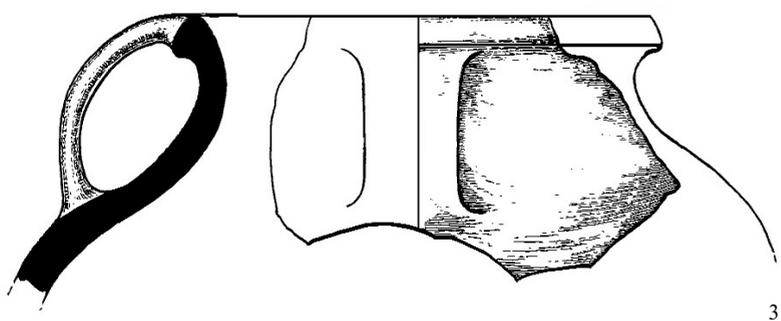
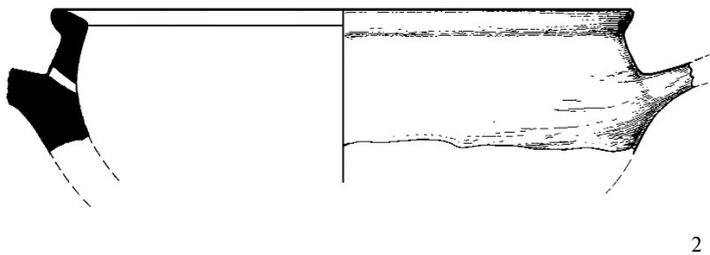
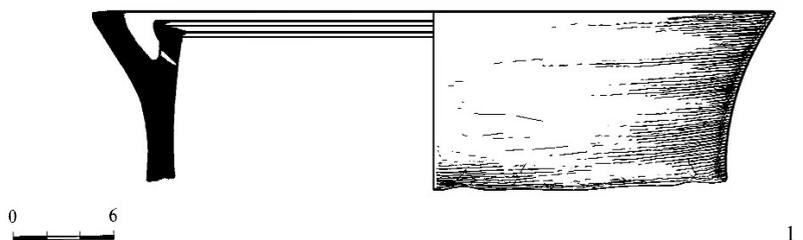


6



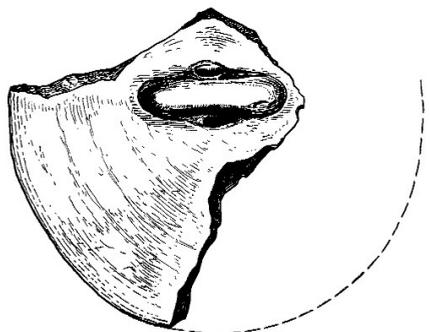
К ТАБЛИЦЕ 37:

1. Кв. XII-17. Глубина 9,70–10,10. Стратиграфический ярус 2. Помещение №159. Закрытый комплекс, забутовка. Коллекционный № 911/11.
2. Кв. IX-14. Глубина 10,00–11,00. Стратиграфический ярус 1. Помещение №85. Закрытый комплекс. Коллекционный № 424/4.
3. Кв. IX-19. Глубина 9,10–9,20. Стратиграфический ярус 1. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 116/4.
4. Кв. XIII-18. Глубина 9,50–9,60. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 617/1.
5. Кв. XI-15. Глубина 8,30–8,70. Стратиграфический ярус 2. Помещение №57. Закрытый комплекс. Коллекционный № 686/10.
6. Кв. XII-18. Глубина 9,20–9,30. Стратиграфический ярус 2. Слой вне помещения. Открытый комплекс. Коллекционный № 174г.

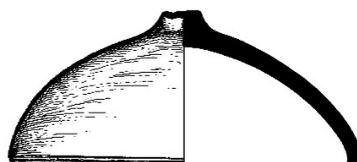
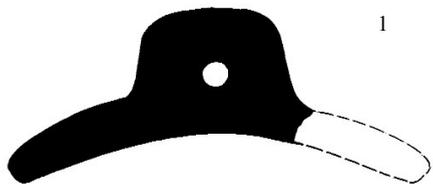


К ТАБЛИЦЕ 38:

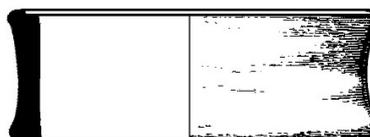
1. Кв. XI-14. Глубина 7,15–7,30. Стратиграфический ярус 2. Помещение №154. Открытый комплекс, на полах. Коллекционный № 778/9.
2. Кв. XI-20. Глубина 14,20–14,60. Стратиграфический ярус 5. Слои вне помещения. Закрытый комплекс. Коллекционный № 986/46.
3. Случайная находка.
4. Кв. XV-17. Глубина 9,30–9,60. Стратиграфический ярус 1. Помещение №110а. Открытый комплекс заполнения. Коллекционный № 862/11.
5. Кв. X-20. Глубина 11,00–11,50. Стратиграфический ярус 1. Помещение. Закрытый комплекс. Коллекционный № 28/2.
6. Кв. IX-18. Глубина 7,80–8,80. Поверхностный слой. Коллекционный № 99/1.
7. Кв. XV-16. Глубина 630–660. Стратиграфический ярус 1. Слои. Открытый комплекс, на вымостке. Коллекционный № 912/13.
8. Кв. XIII-15. Глубина 5,15. Стратиграфический ярус 1. Погребение 6. Коллекционный № 153г.
9. Кв. XII-15. Глубина 6,30–6,40. Стратиграфический ярус 1. Помещение №41. Открытый комплекс. Коллекционный № 364/3.



1



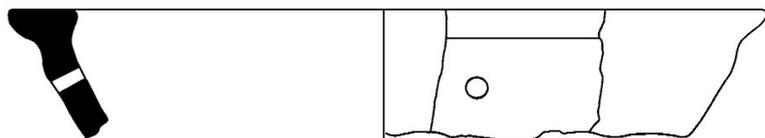
2



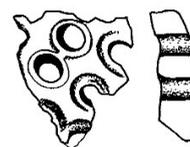
3



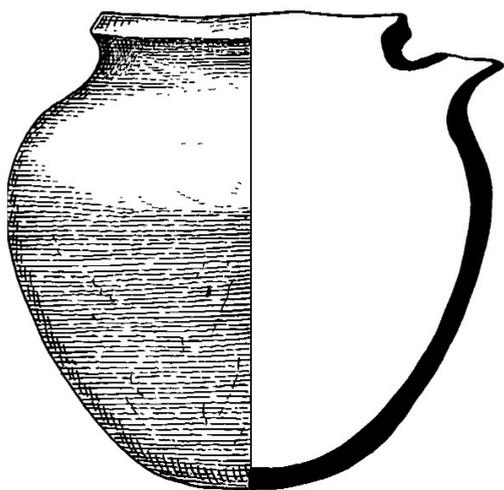
4



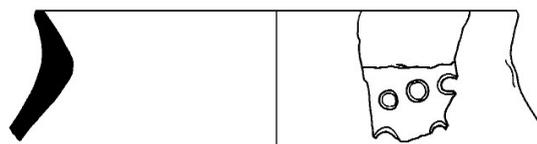
5



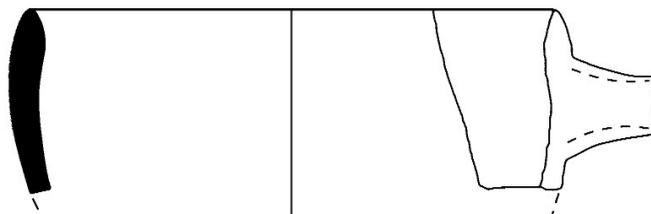
6



8



7



9



СПИСОК АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ СЕВЕРНОЙ МЕСОПОТАМИИ

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
1	Aswad	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
2	Ayub	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
3	Abu Kafia	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
4	Mahmudiya	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
5	Hazna 3	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
6	Hazna 2	0	0	R.Munchaev	Russian mission excavation
7	Hazna 1	Alawi	0	R.Munchaev	Russian mission excavation
8	Nurek	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
9	Bir hilu	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
10	Aslu	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
11	Gargaftar	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
12	Gir	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
13	Girbejink	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
14	Heilana	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
15	Tayar	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
16	Sfeira	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
17	Gr'anishk	0	0	Sh.Amirov	Russian mission survey
18	Hanzir	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
19	Chagar Bazar	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
20	Mozan	0	0	G.Buccellati	G.Buccellati:1990
21	Ayloun	0	0	A.Moortgat	A.Moortgat:1959
22	Aqab	0	0	T.Davidson	T.Davidson
23	Tchoule	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
24	Bab al Khair	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
25	Arab Ken	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
26	Sanjaq Khalil	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
27	Zoul Foqar	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
28	Haram Dagh	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
29	Talek	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
30	Gird Faris	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
31	Tchatal	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
32	Sanjaq Sheikh	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
33	Kara Tepe	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992;Tubing.atlas
34	Koutiane Qadim	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
35	Pappo	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
36	Gird Haled	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
37	Warkab	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
38	Kurdo	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
39	Sanjaq Haji Sa'adun	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
40	Haji Nasr	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
41	Topaz	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
42	Semetek fogani	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
43	Rengo	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
44	Habesh	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
45	Haram Gemmo	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
46	Gazalik	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
47	Hasde	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
48	Tchamerlo	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
49	Hassan Rummi	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
50	Hamdoun	0	0	I.Hijara	I.Hijara:1992
51	Bati	0	0		H.Weiss:1993
52	Majdal	0	0		Tubinger Atlas
53	Kas'a al Garbi	0	0		Bounni:1990
54	Abu Hafur	0	0	P.Belinski	R.Kolinski,D.Lawecka:1992
55	Abu Hagira	0	0	Lutz, A.Suleiman	A.Bounni:1990
56	Kashkashok 2	0	0	T.Matsutani	T.Matsutani(ed):1991
57	Kashkashok 3	0	0	A.Suleiman	A.Suleiman pers.comm
58	Kashkashok 1	0	0	A.Suleiman	A.Suleiman pers.comm
59	Nustell	0	0	H.Seeden	H.Seeden:1988
60	Aloni	0	0	H.Seeden	H.Seeden:1988
61	Rajab	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
62	Baydar	0	0	M.Lebeau	A.Suleiman,M.Lebeau:1996
63	Rashid	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
64	Hatun(?)	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
65	Daud (?)	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
66	Gazal	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
67	Habaza	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
68	Dibak	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
69	Hass	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
70	Qabr al-Kabir	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
71	Jum'a	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
72	Kahtaniya	0	0	H.Weiss	H.Weiss:1983
73	Nasran 2	0	0	H.Weiss	H.Weiss:1993
74	Nasran 1	0	0	H.Weiss	H.Weiss:1993
75	Do gir	0	0	H.Weiss	H.Weiss:1993
76	Bager	0	0	H.Weiss	H.Weiss:1993
77	Tartab	0	0		H.Weiss:1993
78	Nisibin	0	0		H.Weiss:1993
79	Garassa	0	0		H.Weiss:1993
80	Germayir	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1937
81	Arbid	0	0	M.Mallowan;Belinski	M.Mallowan:1937;P.Belinski
82	Ashara	0	0	G.Buccellati	Kelli-Buccellati:1990

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
83	Zaghan	0	0	H.Seeden	H.Weiss:1991
84	Bderi	0	0	P.Pfalzner	P.Pfalzner:1989
85	Mashnaqa	0	0	I.Thuesen	I.Thuesen:1996
86	Ta'aban 2	0	0	j.Monchamber	J.Monchamber:1984
87	Ta'aban 1	0	0	j.Monchamber	J.Monchamber:1984
88	Sour	0	0	j.Monchamber	J.Monchamber:1984
89	M'hesen	0	0	j.Monchamber	J.Monchamber:1984
90	Umm Qseir	0	0	A.Tsuneki,Y.Miyake	A.Tsuneki,Y.Miyake:1998
91	Raqa'i	0	0	H.Curvers	H.Curvers,G.Schwartz:1990
92	Kerma N.	0	0	M.Saghieh	M.Saghieh:1991
93	Kerma S.	0	0	J.Monchamber	J.Monchamber.1984
94	Rad Shaqrah	0	0	J.Monchamber	J.Monchamber:1984
95	Diba	0	0	Sh. Amirov	expedition survey
96	Fleti N.	0	0	J.Monchamber	J.Monchamber:1984
97	Kuran	0	0	F. Hole	Hole et al:1991
98	Chatt el-Azab N.	0	0	J.Monchamber	J.Monchamber:1984
99	Daqaqa 2	0	0	J.Monchamber	J.Monchamber:1984
100	Daqaqa 1	0	0	J.Monchamber	J.Monchamber:1984
101	Kneidej	0	0	S.Kulemann-Ossen, L.Martin	S.Kulemann-Ossen, L.Martin:1997
102	Melebiya	0	0	M.Lebeau	M.Lebeau et al:1989
103	Naga	0	0	J.Monchamber	J.Monchamber:1984
104	Ziyada	0	0	G.Buccellati	G.Buccelati et al:1991
105	Atij	0	0	M.Fortin	M.Fortin:1991
106	Judeda	0	0	M.Fortin	M.Fortin:1994
107	Mulla matar	0	0	D.Surenhagen	H.Weiss:1991
108	Bezari	0	0	D.Oates	D.Oates:1976
109	Tulul el Husn	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
110	Muhammad	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
111	Abu Dhual	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1936
112	Hamidiyah	0	0	M.Wafler	S.Eichler et al.:1990
113	Barri	0	0	E.Pecorella	E.Pecorella:1990
114	Brak	0	0	M.Mallowan	J.Oates:1990
115	Hamoukar	0	0	van Liere	van Liere:1963
116	Sharisi	0	205 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
117	'Id	0	166 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
118	Farfara	0	210 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
119	Rumailan	0	154 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
120	Duger	0	5 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
121	Muhammad Kabir	0	231b D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
122	Hadjji Badr	0	171a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
123	Qarasa	0	98 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
124	'Abra	0	24 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
125	'Alu	0	146 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
126	Nisr	0	51 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
127	Dayr Una Aga	Dayr Ghusn	21 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
128	Abu Khazaf	0	96 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
129	Sha'ir	0	4 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
130	Atshana	0	140 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
131	Tartab Kabir	0	169 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
132	Abu Far'a	0	125 D.M	D.Meijer	D.Meijer:1990

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
133	Abu Hadjar	0	124 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
134	Balidj	0	53 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
135	Dayr Ayyub	0	14 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
136	Hadjar	Girbkel	15 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990;1986
137	Mahum	0	23 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
138	Qasr al Dib	0	41 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
139	Ger Sawwar	Fursan	72 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
140	Wulayqi	0	122 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
141	Sa'diya	0	12 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
142	0	0	178 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
143	Gra-i Bre	0	119a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
144	Gerdem	0	148 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
145	Tartab Sagir	0	168 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
146	Shuti	0	46 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
147	Bayandur	0	6 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
148	Tuwayyil	0	134 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
149	Barish	0	49 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
150	Ger Shiran	0	82 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
151	'Awda	0	139 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
152	Qasir	0	47 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
153	Tayir	Taya	116 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
154	Mashrifa Kabira	0	255 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
155	Hallaq	0	33 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
156	Shaykh Nims	0	282 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
157	Abu Hadjayra	0	58 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
158	Luks	0	26 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
159	Umm al Radjim	0	141 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
160	Kubayba	0	93 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
161	Shibaniyat Dahham	0	52 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
162	Gra-i Mirka	0	126 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
163	Shurak	Muzairib	59 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
164	Qasruk	0	144 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
165	Umm Kif	0	283 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
166	Ghasaniya	Qarghu	32 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
167	Qutba Tahtani	0	79 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
168	Ma'shuq	0	16 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
169	Djammal	0	37 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
170	Abu Nadjur	0	277 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
171	Hamara	0	109 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
172	Qiru	0	85 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
173	Farsuk	0	106 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
174	Qasmiya	0	149 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
175	Hadjdjiya Saghira	0	201 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
176	Khirbat Hmara	0	110 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
177	Gra-i Resh	Aswad	1 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
178	Mathlawtha 'Arida	0	101 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
179	Sahiya	0	43 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
180	Shibak	0	89 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
181	Khirbat Ma'ruf	0	92 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
182	Djalaq	0	107a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
183	'Arida Fawqani	0	108 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
184	Nabu'a	0	121 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
185	'Abbas II	0	131 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
186	Djuwadiya	0	151 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
187	Shuraq	0	179 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
188	Tuwayyil	0	193 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
189	Ghazzan	0	195 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
190	Farudja	0	217 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
191	Muhammad Saghir	0	231a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
192	Shams	0	250 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
193	Hamis	0	258 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
194	Taqit	0	246 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
195	Ma'az	0	286 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
196	Sayyid	Gardem	8 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
197	Dhahab	0	245 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
198	0	0	285a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
199	0	0	71 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
200	Amri	0	99 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
201	Arbat	0	163 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
202	'Awar	Ger Dhabban	34 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
203	Bayaza Kabira	0	56b D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
204	Khirbat Sufiya	0	117 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
205	Wulayqi Tharthara	0	123 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
206	Thum	0	184 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
207	Mukiniya	0	204 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
208	Khirbat Djamu	0	237 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
209	Qushla	0	284 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
210	'Uraimish	0	128 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
211	Burhum	0	80 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1990
212	Leilan	0	0	H.Weiss	H.Weiss:1983
213	0	0	9 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
214	0	0	35 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
215	0	0	52 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
216	0	0	51 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
217	0	0	73 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
218	0	0	81 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
219	0	0	80 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
220	0	0	72 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
221	0	0	74 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
222	0	0	82 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
223	0	0	83 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
224	0	0	84 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
225	0	0	85 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
226	0	0	86 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
227	0	0	54 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
228	0	0	46 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
229	0	0	42 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
230	0	0	43 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
231	0	0	44 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
232	0	0	67 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
233	0	0	57 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986
234	0	0	36 H.W.	H.Weiss	H.Weiss:1986

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
235	0	0	40 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
236	0	0	55 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
237	0	0	75 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
238	0	0	76 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
239	0	0	7 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
240	0	0	58 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
241	0	0	65 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
242	0	0	59 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
243	0	0	37 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
244	0	0	39 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
245	0	0	47 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
246	0	0	38 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
247	0	0	48 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
248	0	0	60 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
249	0	0	61 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
250	0	0	62 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
251	0	0	49 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
252	0	0	10 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
253	0	0	11 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
254	0	0	12 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
255	0	0	13 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
256	0	0	15 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
257	0	0	68 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
258	0	0	69 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
259	0	0	17 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
260	0	0	18 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
261	0	0	19 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
262	0	0	27 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
263	0	0	28 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
264	0	0	34 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
265	0	0	33 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
266	0	0	87 H.W.	H. Weiss	H. Weiss:1986
267	Qalat	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
268	Abu Jahash	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
269	Arija	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
270	Abu Hajar	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
271	Tawil	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
272	Unghafa	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
273	Ruman	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
274	Umm Qarqan	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
275	Abu Qarqan	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
276	Qargha	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
277	Saiqar	0	0	M. Mallowan	M. Mallowan:1936
278	Halaf	0	0	M. Oppenheim	M. Oppenheim, Schmidt:1943
279	Mohammad Diyab	0	118 D.M.;77 H.W.	J.M. Durand	D. Meijer:1990, B. Lyonnet:1990
280	Abu Suwel	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
281	Wadi Umm 'Agrubba	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
282	Umm 'Agrebe 3	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
283	Umm 'Agrebe 5	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
284	Umm 'Agrebe 6	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
285	Umm 'Agrebe 7	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
286	Umm 'Agrebe 9	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
287	Umm 'Agrebe 10	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
288	Umm 'Agrubba	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
289	'Anaiat esh Sharqi 1	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
290	'Anaiat esh Sharqi 3	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
291	'Anaiat esh Sharqi 4	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
292	'Anaiat esh Sharqi 5	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
293	Dahr 'Anaiat	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
294	Jilib el hajji 'Obed	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
295	Meshhadaniya 1	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
296	Jilib el 'Amah	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
297	Jilib el 'Abud	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
298	Abu Kitaha 1	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
299	Abu Kitaha 2	0	0	R. Bernbeck	R. Bernbeck:1993
300	Mishrife	0	0	van Liere	van Liere:1963
301	Sheikhate	0	0	van Liere	van Liere:1963
302	Melha	0	0	van Liere	van Liere:1963
303	Mouaizar	0	0	van Liere	van Liere:1963
304	Hariri	0	0	J.-C. Margueron	J.-C. Margueron:1991
305	Djassa al-Garbi	0	0	P. Belinski	R. Kolinski, D. Lawecka:1992
306	Abu Hajarat ?	0	0	P. Belinski	R. Kolinski, D. Lawecka:1992
307	Abu Hafur east	0	0	P. Belinski	R. Kolinski, D. Lawecka:1992
308	Malhat adh-Dharu	0	0	H. Kuhne	H. Kuhne:1983b
309	Mabtuh ash Sharqi	0	0		T. McClellan, A. Porter:1995
310	Mabtuh al Garbi	0	0		T. McClellan, A. Porter:1995
311	Mu'azzar	0	0	H. Kuhne	H. Kuhne:1977-78
312	as-Sa'id	0	15 J.E.; D.W.	J. Eidem, D. Warburton	J. Eidem, D. Warburton:1996
313	Matiyaha	0	0	H. Kuhne	H. Kuhne:1977-78
314	Sheikh Hamad	0	0	H. Kuhne	H. Kuhne:1996
315	'Ajaja	0	0		Tubinger Atlas
316	Ta'aban	0	0	H. Kuhne	H. Kuhne:1974
317	Hammam eth Turkman	0	0	M. van Loon	M. van Loon:1985
318	Markab	0	0	I. Hijara	I. Hijara:1992
319	Bi'a	0	0	E. Strommenger	E. Strommenger:1996
320	Ain Qard	0	0	B. Lyonet	B. Lyonet:1992
321	Qarassa	0	98 B.L. ?	B. Lyonet	B. Lyonet:1992
322	Handal	0	0		Tubinger Atlas
323	Namliya	0	0		Tubinger Atlas
324	Husen	0	0		Tubinger Atlas
325	Fadgami	0	0		Tubinger Atlas
326	H.al-Fadgami	0	0		Tubinger Atlas
327	Jalal	0	0		Tubinger Atlas
328	Majnuna	0	1 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
329	Majnuna village	0	4 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
330	Temmi	0	6 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
331	Abu Ghazala	0	7 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
332	Umm Kahf 4	0	11 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
333	Kaka Sa'id	0	14 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
334	Sultaniyeh	0	18 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
335	Umm Husaywe 1	0	19 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996
336	Umm Husaywe 2	0	20 J.E., D.W.	J. Eidem, D. Warburt.	J. Eidem, D. Warburton:1996

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
337	Sakman west	0	21 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
338	Jeifin	0	22 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
339	Hamza	0	23 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
340	Harbe	0	24 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
341	al-Adhan	0	25 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
342	Uwayia	0	28 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
343	Kharaib al-'Id 1	0	29 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
344	Kharaib al-'Id 2	0	30 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
345	Tanya	0	31 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
346	Smihan Sharqi	0	32 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
347	Jelal 1	0	35 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
348	Khirbet al-Muhzal	0	37 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
349	as-Sabakh	0	38 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
350	Sakman East	0	41 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
351	Shukur	0	42 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
352	Wajif 2	0	44 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
353	Wajif 1	0	45 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
354	al-Balasha	0	46 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
355	0	0	48 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
356	Umm Aruz	0	50 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
357	Farhan Rejim	0	51 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
358	Zuweikat 1	0	53 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
359	Zuweikat 2	0	54 J.E.,D.W.	J.Eidem,D.Warbut.	J.Eidem, D.Warburton:1996
360	Manah	0	0		Tubinger Atlas
361	Gayyir	0	0		Tubinger Atlas
362	Murtiya	0	0	H.Kuhne	Tubinger Atlas;H.Kuhne:1977
363	Ahmar	0	0		Tubinger Atlas
364	H.al-Banat	0	0		Tubinger Atlas
365	Maqbarat 'Agaga	0	0		Tubinger Atlas
366	H.Jamal	0	0		Tubinger Atlas
367	Jidl	0	0		Tubinger Atlas
368	Dehliz	0	0		Tubinger Atlas
369	Harab Segar	0	0		Tubinger Atlas
370	Abid	0	0		Tubinger Atlas
371	Zuregiyah al janubiya	0	0		Tubinger Atlas
372	El-Koum	0	0		
373	Mazra'at al Hadidi	0	0		Tubinger Atlas
374	Djabal Aruda	0	0		Tubinger Atlas
375	al-Hajj	0	0		Tubinger Atlas
376	Habuba Kabira	Meshherfa	0	E.Strommenger	Tubinger Atlas
377	Qannas	Nas	0		Tubinger Atlas
378	Salankahiya	0	0		Tubinger Atlas
379	Mureibit N.	0	0		Tubinger Atlas
380	Mureibit S.	0	0		Tubinger Atlas
381	Fray	0	0		Tubinger Atlas
382	Abu Hureira	0	0		Tubinger Atlas
383	Kurayyen	0	0		Tubinger Atlas
384	Chuera	0	0		Tubinger Atlas;H.Weiss:1983
385	Sheikh Hassan	Mumbaqa	0	J.Boese	J.Boese:1987-88
386	Ashara	0	0	D.Buia	D.Buia:1993
387	Sweihat	0	0	T.Holland	T.Holland, R.Zettler:1991

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
388	Qara Quzaq 1	0	0		G.del Olmoletе:1994
389	Halawa	0	0	W.Orthmann	W.Orthmann:1981
390	Jebel Bazi	0	0	T.McClellan	A.Porter:1995
391	Banat	0	0	T.McClellan	A.Porter:1995
392	Banat North	0	0	T.McClellan	A.Porter:1995
393	Kabir	0	0	T.McClellan	A.Porter:1995
394	al-Ahmar	0	0	A.Jamieson	A.Jamieson:1990
395	Jerablus Tahtani	0	0	E.Peltenburg	E.Peltenburg:1996
396	Amarna	0	0	O.Tuncha	O.Tuncha:1996
397	Qraya	0	0	S.Reimer	M.Rothman:1989
398	Jebel Aruda??	0	0		
399	Touqan	0	0		H.Weiss:1983
400	Bir 'Ugla	0	0		Tubinger atlas
401	Meskene	Balis	0		H.Weiss:1983
402	Hadidi	0	0	R.Dornemann	R.Dornemann:1988
403	Mabtouh Sharki	0	0		van Liere:1963
404	Mardikh	0	0	P.Matthiae	P.Matthiae:1977
405	Karana 3	0	0		
406	al-Abr	0	0	H.Hammade, Y.Koike	H.Hammade, Y.Koike:1992
407	Shiukh fogani	0	0		H.Hammade, Y.Koike:1992
408	Shiukh tahtani	0	0		H.Hammade, Y.Koike:1992
409	Beddayr	0	0		H.Hammade, Y.Koike:1992
410	Qumluk	0	0		H.Hammade, Y.Koike:1992
411	Hammam Sagir	0	0		H.Hammade, Y.Koike:1992
412	Istabl	0	0		Tubinger Atlas
413	Abu Zanna	0	0		Tubinger Atlas
414	Alam	0	0		Tubinger Atlas
415	Qubesin	0	0		Tubinger Atlas
416	Karmin	0	0		Tubinger Atlas
417	Botan	0	0		Tubinger Atlas
418	Rahhal	0	0		Tubinger Atlas
419	Hamr	0	0		Tubinger Atlas
420	Nijara	0	0		Tubinger Atlas
421	Niraba	0	0		Tubinger Atlas
422	Aran	0	0		Tubinger Atlas
423	Na'am	0	0		Tubinger Atlas
424	Radr	0	0		Tubinger Atlas
425	Abu Duriha	0	0		Tubinger Atlas
426	Misan	0	0		Tubinger Atlas
427	Fudda	0	0		Tubinger Atlas
428	Oylum	0	0		Tubinger Atlas
429	Yel baba	0	0		Tubinger Atlas
430	al-Ibil	0	0		Tubinger Atlas
431	Azaz	0	0		Tubinger Atlas
432	Hagar	0	0		Tubinger Atlas
433	Sussin	0	0		Tubinger Atlas
434	Qubesin	0	0		Tubinger Atlas
435	al-Kaffen	0	0		Tubinger Atlas
436	Hibbi	0	0		Tubinger Atlas
437	Kassiha	0	0		Tubinger Atlas
438	Malid	0	0		Tubinger Atlas

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
439	al-Jijan	0	0		Tubinger Atlas
440	Qaramil	0	0		Tubinger Atlas
441	Fatin	0	0		Tubinger Atlas
442	Halan	0	0		Tubinger Atlas
443	'En at-Tall	0	0		Tubinger Atlas
444	Shoram	0	0		Tubinger Atlas
445	Maksur	0	0		Tubinger Atlas
446	Abu Gabr Kabir	0	0		Tubinger Atlas
447	Kayaria 1	0	0		Tubinger Atlas
448	Shirba	0	0		Tubinger Atlas
449	Humema	0	0		Tubinger Atlas
450	Humema as-Sagir	0	0		Tubinger Atlas
451	Sabeh	0	0		Tubinger Atlas
452	Judedat Jabbul	0	0		Tubinger Atlas
453	Yunus	0	0	L.Woolley	Tubinger Atlas
454	Hacinebi Tepe	0	0	G.Stein	G.Stein et al.:1996
455	Tilbeshar	0	0	C.Kepinski	M.H.Gates:1996
456	Ozen Hoyuk	0	0	E.Carter	M.H.Gates:1996
457	Danishmend	0	0	E.Carter	M.H.Gates:1996
458	Domuztepe	0	0	E.Carter	M.H.Gates:1996
459	Sirkeli	0	0	B.Hrouda	M.H.Gates:1996
460	Kinet Hoyuk	0	0		M.H.Gates:1996
461	Sos Hoyuk	0	0	A.Sagona	M.H.Gates:1996
462	Gowran	Goren	0		Tubinger Atlas
463	Osmanpinari	0	0		Tubinger Atlas
464	Arkik	0	0		Tubinger Atlas
465	Gudevur	0	0		Tubinger Atlas
466	Kurtdeli	0	0		Tubinger Atlas
467	Silsile	0	0		Tubinger Atlas
468	Acar	0	0		Tubinger Atlas
469	Buyuk Karakaviran	0	0		Tubinger Atlas
470	Tilhalit	0	0		Tubinger Atlas
471	Tuzel	0	0		Tubinger Atlas
472	Harnoba	0	0		Tubinger Atlas
473	Vasili	0	0		Tubinger Atlas
474	Karahasan	0	0		Tubinger Atlas
475	Tibeshar Kalesi	0	0		Tubinger Atlas
476	Yenice	0	0		Tubinger Atlas
477	Seylan	0	0		Tubinger Atlas
478	Mizirin (North)	0	0		Tubinger Atlas
479	Hamus	0	0		Tubinger Atlas
480	Chiraz	0	0		Tubinger Atlas
481	Tilfar	0	0		Tubinger Atlas
482	Sinan	0	0		Tubinger Atlas
483	Humaniz	0	0		Tubinger Atlas
484	Tilhanis	0	0		Tubinger Atlas
485	Akpinar	0	0		Tubinger Atlas
486	Guveche	0	0		Tubinger Atlas
487	Tatar Hoyuk	0	0		Tubinger Atlas
488	Umer Tepe	0	0		Tubinger Atlas
489	Resulyan	0	0		Tubinger Atlas

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
490	Ahmetshah	0	0		Tubinger Atlas
491	Kepirce	0	0		Tubinger Atlas
492	Yavuzeli	Cingife	0		Tubinger Atlas
493	Chem	0	0		Tubinger Atlas
494	Araban	Altinash	0		Tubinger Atlas
495	Cec Hoyugu	0	0		Tubinger Atlas
496	Alaca	0	0		Tubinger Atlas
497	Saril	0	0		Tubinger Atlas
498	Sogut Tarlasi	0	0		Tubinger Atlas
499	Torchic Mevkii	0	0		Tubinger Atlas
500	Sugechen	Meyan Hoyuk	0		Tubinger Atlas
501	Ashagi Hamili	0	0		Tubinger Atlas
502	Toprakkale	0	0		Tubinger Atlas
503	Sheref	0	0		Tubinger Atlas
504	Tille Hoyuk	0	0		Tubinger Atlas
505	Topraktepe	0	0	S.Blalock et al	S.Blalock et al.:1991
506	Chakal	0	0	S.Blalock et al	S.Blalock et al.:1991
507	Zekderish	0	0		Tubinger atlas
508	Hayaz Hoyuk	0	0		Tubinger atlas
509	Chavi Tarlasi	0	0	Misir	Misir:1985
510	Hirbik Mevkii	0	0		Tubinger atlas
511	Grik Tepe	0	0	M.Ozdogan	M.Ozdogan:1977
512	Shashkan Kuchuk Tepe	0	0		Tubinger atlas
513	Boztarla	0	0		Tubinger atlas
514	Shashkan Buyuk Tepe	0	0		Tubinger atlas
515	Birichik Hoyuk	0	0		Tubinger atlas
516	Incirlitepe	0	0		Tubinger atlas
517	Samsat	0	0	M.Ozdogan	Tubinger atlas
518	Tirintil	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
519	Bozhoyuk	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
520	Yassi Hoyuk	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
521	Karahoyuk	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
522	0	0	298 C.B.	C.Burney	H.Russell:1980
523	0	0	294 C.B.	C.Burney	H.Russell:1980
524	Gulushanbaba	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
525	Uluova	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
526	Tepecik	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
527	Sarpulu	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
528	Hasarkaya	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
529	Yk.Sulmenli	0	0	C.Burney	H.Russell:1980
530	Norshun Tepe	0	0	H.Hauptmann	H.Hauptmann:1982
531	Kultepe	0	0	Ozguc	Hrouda:1989
532	Imikushagi	0	0	Sevin,Koroglu	Sevin,Koroglu:1985
533	Gritille Hoyugu	0	0		Tubinger atlas
534	Lidar Hoyuk	0	0	H.Hauptmann	H.Hauptmann:1988
535	Sakche Gezu	Coba Hoyuk	0	Taylor	Taylor et al.:1950
536	Gedikli Hoyuk	Karahoyuk	0	Alkim	Alkim,Alkim:1966
537	Tilmen Hoyuk	0	0	Alkim	Alkim:1969
538	Asagi Yarimcha	0	0	S.Lloyd	S.Lloyd,Brice:1951
539	Sultan Tepe	0	0	S.Lloyd	S.Lloyd,Gokce;1953
540	Atchana	0	0	L.Woolley	L.Woolley:1968

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
541	Girnavaz Hoyuk	0	0	A.Erkanal	A.Erkanal:1988
542	Guzir Hoyuk	0	0	G.Algaze	M.Mellink:1992
543	Komecli	0	0	G.Algaze	M.Mellink:1992
544	Kum Ocagi	0	0	G.Algaze	M.Mellink:1992
545	Karatut Mevkii	0	0		Tubinger Atlas
546	Tiladir Tepe	0	0	G.Algaze	M.Mellink:1992
547	Teleilat Hoyuk	0	0	G.Algaze	M.Mellink:1992
548	Ikiz Tepe	0	0	U.Esin	M.Mellink:1992
549	Degirmen Tepe	0	0	U.Esin	M.Mellink:1992
550	Sadi Tepe	0	0	G.Algaze	M.Mellink:1992
551	Hassek Hoyuk	0	0	M.Behm-Blancke	M.Mellink:1992
552	Titriş Hoyuk	0	0		T.Wilkinson:1994
553	Kazana Hoyuk	0	0		T.Wilkinson:1994
554	Kurban Hoyuk	0	0	L.Marfoe	L.Marfoe et al.:1986
555	Titriş Hoyuk	0	0	G.Algaze	T.Wilkinson:1994
556	Kazana Hoyuk	0	0	P.Wattenmaker	M.H. Gates:1996
557	Taya	0	0	J.Reade	J.Reade:1968;1971;1973
558	Mohammed 'Arab	0	0	M.Roaf	M.Roaf:1984
559	Hadhail	0	0	S.Lloyd	S.Lloyd:1938;H.Weiss:1983
560	Butha Sharqiya	0	0	J.Reade	J.Reade:1968
561	Baswa	0	0	J.Reade	J.Reade:1968
562	Sha'ir	0	0	J.Reade	J.Reade:1968
563	Belyoz	0	0	J.Reade	J.Reade:1968
564	Karatepe	0	0	J.Reade	J.Reade:1968
565	Khoshi	0	0		Kepinski:1990
566	Umm Hajra	0	0		Tubinger Atlas
567	Eski Mosul	0	0		Tubinger Atlas
568	H.Halas	0	0		Tubinger Atlas
569	Tulul al Kadir	0	0		Tubinger Atlas
570	H.Yasa	0	0		Tubinger Atlas
571	Tulul al Fainat	0	0		Tubinger Atlas
572	H.Abd H.Dannun	0	0		Tubinger Atlas
573	Abu Katira	0	0		Tubinger Atlas
574	Hara'ib at Ter	0	0		Tubinger Atlas
575	Ma'amar al Kawai	0	0		Tubinger Atlas
576	H.Kuleb	0	0		Tubinger Atlas
577	Ali Toz Naqi	0	0		Tubinger Atlas
578	Zureqi	0	0		Tubinger Atlas
579	Dabu	Toz Naqi	0		Tubinger Atlas
580	Mahsi Jabbas	0	0		Tubinger Atlas
581	Mauqi'at al Diyab	0	0		Tubinger Atlas
582	Rimah	0	0	D.Oates	D.Oates:1968
583	Cholaq Tepesi	0	0		Tubinger Atlas
584	Ibra as Sagira	0	0		Tubinger Atlas
585	Abu Mariam	0	0	S.Lloyd	S.Lloyd:1938;Tubinger Atlas
586	H.as Sahaji	0	0		Tubinger Atlas
587	Wakrak	0	0		Tubinger Atlas
588	H.al Hota	0	0		Tubinger Atlas
589	Emchelcha	0	0		Tubinger Atlas
590	ash Shor	0	0		Tubinger Atlas
591	Kahfal Kursi	0	0		Tubinger Atlas

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
592	as Salja	0	0		Tubinger Atlas
593	Tabriz	0	0		Tubinger Atlas
594	Matar al Kabir	0	0		Tubinger Atlas
595	Qanatir Qubba	H.en Sinu	0		Tubinger Atlas
596	Bir Ajam	0	0		Tubinger Atlas
597	as Sarai	0	0		Tubinger Atlas
598	Abu Gazala	0	0		Tubinger Atlas
599	Ibra al Kabira	0	0		Tubinger Atlas
600	Wai	0	0		Tubinger Atlas
601	Jamal	0	0		Tubinger Atlas
602	Awad	0	0		Tubinger Atlas
603	Abu Sinam	0	0		Tubinger Atlas
604	Qaryat Bota	0	0		Tubinger Atlas
605	Fattuma	0	0		Tubinger Atlas
606	Jaddu	0	0		Tubinger Atlas
607	Harai'b Kerfir fogani	0	0		Tubinger Atlas
608	Talmus	0	0		Tubinger Atlas
609	Tulul eth Thalatat 2	0	0	S.Fukai	S.Fukai et al.:1970
610	Tulul eth Thalatat 5	0	0	S.Fukai	H.Numoto:1997
611	Shabba	0	0		Tubinger Atlas
612	Harabet Iskefek Ban	0	0		Tubinger Atlas
613	H.Ba'wiza al Ula	0	0		Tubinger Atlas
614	Herkeruk	0	0		Tubinger Atlas
615	Arpachiyah	Tepe Reshwa	0	M.Mallowan	M.Mallowan,R.Cruikshank:1935
616	es Sawwan	0	0		Tubinger atlas
617	Tepe Delli	0	0		Tubinger atlas
618	Ba'rur	Shemamik	0		Tubinger atlas
619	Rasm Abu Shita	0	0		Tubinger atlas
620	Maqbarat al Qadariya	0	0		Tubinger atlas
621	Kalhu	0	0		Tubinger atlas
622	Awina	0	0		Tubinger atlas
623	Gird Kamish Tepe	0	0		Tubinger atlas
624	Suleiman Bum	0	0		Tubinger atlas
625	Sheih Ismail	0	0		Tubinger atlas
626	Hiyam al Kabir	0	0		Tubinger atlas
627	Molla Mohammad	0	0		Tubinger atlas
628	H.en al Gird	ash Shora	0		Tubinger atlas
629	Hassuna	0	0	S.Loyd,F.Safar	S.Lloyd,F.Safar:1945
630	Ba'rur(b)	0	0		Tubinger atlas
631	H.Jahfat al Jurab	0	0		Tubinger atlas
632	Qalat Shergat	0	0		H.Weiss:1983;R.Dittmann:1990
633	Quyunjuk	0	0		R.Thompson,M.Mallowan:1933
634	Billa	0	0	E.Speiser	E.Speiser:1933
635	Gawra	0	0	E.Speiser,A.Tobler	E.Speiser:1935.A.Tobler;1950
636	Tulul abu Kadur	0	0		Tubinger Atlas
637	Hawa	0	1 T.W.	W.Ball	W.Ball : 1990
638	0	0	3 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
639	0	0	5 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
640	Kuran	0	9 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
641	0	0	10 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
642	0	0	11 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
643	0	0	12 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
644	0	0	13 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
645	0	0	14 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
646	Mowasha	0	15 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
647	0	0	16 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
648	0	0	18 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
649	al Botta	0	19 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
650	0	0	20 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
651	0	0	22 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
652	Wardan	0	23 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
653	0	0	26 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
654	0	0	28 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
655	0	0	27 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
656	0	0	21 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
657	0	0	29 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
658	0	0	30 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
659	0	0	32 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
660	0	0	33 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
661	0	0	37 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
662	0	0	39 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
663	0	0	40 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
664	0	0	41 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
665	0	0	42 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
666	Kharaba Tibn	0	43 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
667	0	0	45 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
668	0	0	46 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
669	0	0	48 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
670	0	0	49 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
671	0	0	50 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
672	0	0	52 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
673	0	0	53 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
674	0	0	54 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
675	0	0	57 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
676	0	0	58 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
677	0	0	60 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
678	0	0	64 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
679	Khanijdal	0	66 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
680	0	0	67 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
681	0	0	68 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
682	0	0	69 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
683	0	0	71 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
684	0	0	72 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
685	0	0	73 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
686	0	0	74 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
687	0	0	75 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
688	0	0	76 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
689	0	0	78 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
690	0	0	80 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
691	0	0	81 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
692	0	0	82 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
693	0	0	83 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
694	0	0	84 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
695	0	0	85 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
696	Hilwa	0	86 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
697	0	0	87 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
698	0	0	88 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
699	0	0	89 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
700	0	0	90 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
701	0	0	91 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
702	Uwainat	0	92 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
703	Samir	0	93 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
704	0	0	94 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
705	0	0	96 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
706	0	0	97 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
707	0	0	98 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
708	0	0	99 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
709	0	0	103 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
710	0	0	108 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
711	0	0	111 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
712	0	0	112 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
713	Kh.Aloki	0	113 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
714	0	0	114 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
715	0	0	115 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
716	0	0	118 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
717	0	0	119 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
718	0	0	121 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
719	0	0	122 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
720	0	0	123 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
721	0	0	124 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
722	0	0	126 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
723	Abu Kula	0	127 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
724	0	0	130 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
725	0	0	131 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
726	0	0	132 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
727	0	0	133 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
728	0	0	134 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
729	0	0	136 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
730	0	0	137 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
731	0	0	138 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
732	0	0	139 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
733	0	0	140 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
734	0	0	141 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
735	0	0	142 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
736	0	0	143 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
737	0	0	145 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
738	0	0	146 T.M.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
739	0	0	147 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
740	0	0	148 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
741	0	0	149 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
742	0	0	150 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
743	0	0	152 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
744	0	0	153 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
745	0	0	154 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
746	0	0	155 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
747	0	0	157 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
748	0	0	158 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
749	0	0	159 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
750	0	0	160 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
751	0	0	162 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
752	0	0	164 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
753	0	0	165 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
754	0	0	169 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
755	0	0	168 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
756	0	0	170 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
757	0	0	171 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
758	0	0	172 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
759	0	0	173 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
760	0	0	174 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
761	0	0	175 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
762	0	0	177 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
763	0	0	179 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
764	0	0	181 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
765	0	0	183 T.W.	T.Wilkinson	T.Wilkinson:1990
766	Abada	0	0	S.Jasim. S.Aboud	S.Jasim:1989 ?
767	Grai Resh	0	0	S.Lloyd	S.Lloyd:1940
768	Khirbet Derak west	0	0	M.L.Inizan	M.L.Inizan:1985
769	Kutan	0	0	M.L.Inizan	M.L.Inizan:1985
770	Sheikh Homs	0	0	N.Bader	N.Bader:persnl communication
771	Madhur	0	0	M.Roaf	M.Roaf:1984
772	Shelgiyya	0	0	W.Ball	W.Ball:1997
773	Abu Dhahir	0	0	W.Ball	"Iraq"n.49:1987
774	Dhuwaj	0	0	H.Fujii	"Iraq"n.49:1987
775	Agrah	0	0	el-Amin,M.Mallowan	el-Amin,M.Mallowan:1950
776	Abu Rasen	0	0		Tubinger Atlas
777	Hajji Yunus	0	0	S.Lloyd	S.Lloyd:1938
778	Marmar	Haddha	0	S.Lloyd	S.Lloyd:1938
779	'Aked	0	0		Tubinger Atlas
780	Hayal	0	0	S.Lloyd	S.Lloyd:1938;Tubinger Atlas
781	Wadi Khat Khun	0	0		H.Oguchi:1997
782	Karhol Sufla	0	0		H.Oguchi:1997
783	Khirbet Hatara	0	0	P.Fiorina	"Iraq"n.39:1987
784	Jumbur	0	0	Yusif	Yusif:1987a
785	Baqaq 1	0	0	Yusif	Yusif:1987b
786	Grai Qasim	0	0		H.Oguchi:1997
787	Jigan	0	0	H.Ii,M.Kawamata	H.Ii,M.Kawamata:1984/85
788	Nemrik 9	0	0	S.Kozlowski	"Iraq"n.39:1987
789	Der Hall	0	0	H.Ii,M.Kawamata	H.Ii,M.Kawamata:1984/85
790	Fishna	0	0	H.Numoto	H.Numoto:1988
791	Jessary	0	0	H.Numoto	H.Numoto:1990
792	Rijm	0	0	P.Belinski	P.Belinski:1987
793	Tuwajneh	0	0	A-R.Muhammad Ali	"Iraq"n.43:1981
794	Rifan	0	0	P.Belinski	P.Belinski:1987
795	Yarim Tepe 1	0	0	N.Merpert	

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
796	Yarim Tepe 2	0	0	R.Munchaev	
797	Yarim Tepe 3	0	0	R.Munchaev	
798	Kul Tepe	0	0	N.Bader	
799	Sotto	0	0	N.Bader	
800	Maghzaliyeh	0	0	N.Bader	
801	Museifneh	0	0		H.Oguchi:1997
802	Khirbet Karhasan	0	0	W.Ball	W.Ball:1987
803	Siyana Ulya	0	0	W.Ball	W.Ball:1987
804	Imsefna	0	0	S.Hosen	S.Hosen:1987
805	Salal	0	0		H.Numoto:1990
806	Khirbet Shireena	0	0	W.Ball	W.Ball:1987
807	Gir Matbakh	0	0	W.Ball	W.Ball:1987
808	Duranda	0	0	P.Spanos	P.Spanos:1988
809	Hamad Agha as-Saghir	0	0	P.Spanos	P.Spanos:1988
810	Thuwajj	0	0	H.Numoto	H.Numoto:1996
811	Hamide	0	0	Zimansky	Zimansky:1990
812	Hamide west	0	0	R.Matthews	R.Matthews,T.Wilkinson:1989
813	Basmusian	0	0	A.al-Soof	A.al-Soof:1970
814	Yorgan Tepe	0	0	R.Starr	R.Starr:1937
815	Songor B	0	0	H.Fujii	H.Fujii et al.:1981
816	Songor C	0	0	H.Fujii	H.Fujii et al.:1981
817	Songor A	0	0		H.Kamada,T.Ohtsu:1995
818	Imelihyeh	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
819	Telul Khabari	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
820	Abbabra	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
821	Sabra	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
822	Suleimeh	0	0	M.M.Shakir	"Iraq"n.43:1981
823	Ta's al Kuffar	0	0	I.M.Ibrahim	"Iraq"n.43:1981
824	'Usiyeh	0	0	A.Amin Agha	"Iraq"n.43:1981
825	Yelkhi	0	0	A.Invernizzi	A.Invernizzi:1985
826	Hassan	0	0	P.Fiorina	A.Invernizzi:1985
827	Abu Husaini	0	0	A.Invernizzi	A.Invernizzi:1985
828	ar-Rubeidheh	0	0	R.Killick	"Iraq"n.43:1981
829	al-Tuwaineh	0	0	Sd.Muhammad Ali	"Iraq"n.43:1981
830	Abqa'	0	0	B.Hrouda	"Iraq"n.43:1981
831	Abu Qasim	0	0	A.al-Kessar	"Iraq"n.43:1981
832	Ahmed al-Hattu	0	0	D.Surenhagen	"Iraq"n.43:1981
833	Gubba	0	0	H.Fujii	H.Fujii et al:1981
834	Baradan	0	0	A.Amin	A.Amin:1979
835	Rashid	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
836	Ayash	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
837	as-Sa'adiyah	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
838	Khayat Qasim 1	0	0	J.-D. Forest	"Iraq"n.43:1981
839	Khayat Qasim 3	0	0	J.-D. Forest	"Iraq"n.43:1981
840	Razuk	0	0	McGuire Gibson	"Iraq"n.43:1981
841	Khubari	0	0		K.Matsumoto,S.Yokoyama:1995
842	Ahmad Agha al-Kabir	0	0		Tubinger atlas
844	Dinkha Tepe	0	0	Hamlin	Hamlin:1971
845	Hasanlu	0	0	Dyson	Dyson:1965
846	Pisdeli Tepe	0	0	Dyson	Dyson:
847	Tepe Gondavelah	0	0	A.Stein	A.Stein:1940

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
848	Kulera Tepe	0	0		
849	Mohammed Shah Tepe	0	0		
850	Gird-i-Khusray	0	0		Kroll:1994
851	Gird-i-Hasan Ali	0	0		A.Stein:1940
852	Jawa	0	0	S.Helms	T.McClellan,A.Porter:1995
853	Abu al-Kharaz	0	0	P.Fischer	P.Bikai,V.Egan:1996
854	Umm al-Hijara	0	0		Tubinger Atlas
855	Halil	0	0		Tubinger Atlas
856	Tulul ad Darwish	0	0		Tubinger Atlas
857	Hazir	0	0		Tubinger Atlas
858	Hoshi	0	0		Tubinger Atlas
859	Guir Balik	0	0		Tubinger Atlas
860	Saqi	0	0		Tubinger Atlas
861	Shaqi	Sami	0		Tubinger Atlas
862	Sufi	0	0		Tubinger Atlas
863	Yoz Tepe	0	0		Tubinger Atlas
864	Dar'a at Tall	0	0		Tubinger Atlas
865	Saruj	0	0		Tubinger Atlas
866	Molla Barut	0	0		Tubinger Atlas
867	an Nish	0	0		Tubinger Atlas
868	Maharqan	0	10 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
869	Khirbat Sabiba	0	100 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
870	Na'idj	0	102 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
871	Wawiya	0	104 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
872	Qasr	0	105 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
873	Qahtaniya	Qubur al Bid	11 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
874	'Arida Tahtani	0	111 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
875	Khirbat Qarasa	0	113 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
876	Khirbat Mardjani	0	114 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
877	Khirbat Djinash	0	115 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
878	Nebi Mend	0	0		van Liere:1963
879	Gunduk Sayyid	0	120 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
880	Qubur Harb	0	127 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
881	Bushayriya	0	129 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
882	Khazimuk	0	13 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
883	'Abbas I	0	130 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
884	Khirbat al Simm	0	132 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
885	Maqrinat	0	133 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
886	Khirbat Lazaqa	0	135 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
887	Bazuna	0	136 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
888	Lazaqa	0	137 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
889	Hasuratli	0	138 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
890	'Ammarat Fawqani	0	142 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
891	'Ammarat Tahtani	0	143 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
892	Qarhu	0	145 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
893	Sahlan	0	0	M.Mallowan	M.Mallowan:1946
894	Usaimir	0	150 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
895	Kharaib Badjar	0	152 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
896	Hamukar	0	156 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
897	Diyu	0	160 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
898	Salam 'Alaik	0	161 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
899	Djunaidiya	0	162 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
900	Shaikh 'Adjil	0	164 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
901	Rakabiya	0	165 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
902	Bashariya	0	167 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
903	Qatraniya	Bur Sa'id	17 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
905	Qunaitra	0	27 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
906	al-Watwatiya	0	173 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
907	Abu Dhuwal	0	175 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
908	Halimuk	0	18 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
909	Dhibana	0	181 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
910	Dusha	0	182 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
911	Harb	0	185 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
912	Abu Djilal	0	186 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
913	'Awda Harb	0	188 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
914	Umm al Djafar Fawqani	0	189 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
915	Tawqal	0	19 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
916	Khirbat Khazna	0	190 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
917	Buwayra	0	191 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
918	Abu Qusayyib	0	196b D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
919	Khirbat Mas'uda	0	197a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
920	Mas'uda	0	198 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
921	Na'matli	0	2 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
922	Yahud	0	20 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
923	Hadjdjiya Kabira	0	200 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
924	'Amarin	0	202 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
925	Hadjdji Kabir	0	203a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
926	Ahmad	0	206 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
927	'Anbar	0	207 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
928	Saghir	0	0	T.McClellan	A.Porter:1995
929	Abu Tuwaina	0	212 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
930	Khuwaytla	0	216 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
931	Biss Saghir	0	218a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
932	Biss Kabir	0	219 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
933	Hashniya	0	22 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
934	Kharaib Darisiat	0	221 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
935	Darisiat al Kabir	0	222 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
936	Tamna al Barriyah	0	223 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
937	Rahaya al Sawda	0	224a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
938	Haddadiya	0	225 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
939	Tayyib	0	227 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
940	Tawaridj	0	228 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
941	Tawaridj Fawqani	0	229 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
942	Kita	0	232 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
943	Habara Saghira	Razaza	235 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
944	0	0	71 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
945	Tibn	0	239 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
946	Habara Kabira	0	240 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
947	'Ibrahim al Mahmud	0	241 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
948	'Ammar Saghir	0	242a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
949	Mazra'at Tuwayyim	0	242b D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
950	'Ali Kuz	0	24a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
951	Ghafqiya	Badjani	25 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
952	Humaydi	0	251 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
953	Buwa'a	0	252 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
954	Khuwaytla	0	253 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
955	Mashrifa Saghira	0	254 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
956	Salihya	0	256 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
957	Khirbat al Sada	0	260 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
958	Masti	0	261 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
959	'Adjin	0	262 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
960	Bir al Hisan	0	263 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
961	Sha'ir	0	264 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
962	Abu Hadjaira	0	265 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
963	Khirbat Tafl	0	266 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
964	Tuffahiya	0	267 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
965	Dhiba	0	269 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
966	Fa'us	0	270 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
967	Masila	0	272 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
968	'Abd 'Assad	0	273a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
969	Butaysha	0	274 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
970	Nidjmuk	0	275 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
971	Qazzal	0	276 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
972	Humaydi	0	278 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
973	Karakilise	0	28 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
975	Gra-i Dera	Midri	29 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
976	Kharnub	0	3 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
977	Se Girka	0	30 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
978	Khirbat al Qata	0	31 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
979	Djabrija	0	35 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
980	Kirk Khazna	0	36 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
981	Ma'bada	0	38 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
982	Asfar I	Shaih Gunduk	39 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
983	Asfar II	0	40 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
984	Mir 'Azaziat	0	42 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
985	Djizr	0	45a D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
986	Djazirat ibn 'Umar	0	45b D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
987	Hamu	0	48 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
988	Qabr Ahmad al Sahim	0	50 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
989	Khirbat Diba	0	54 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
990	Bayaza Saghira	0	57 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
991	Tannuriya	0	60 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
992	Buwayyir	0	61 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
993	Khirbat Khalil	0	62 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
994	Khazna Kabira	0	63 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
995	Khazna Saghira	0	64 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
996	Suhayyil	0	65 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
997	Khazna	0	66 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
998	Kharaidjika I	0	69 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
999	Khatun	0	7 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1000	Kharaidjika II	0	70 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1001	Gunduk	0	73 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1002	Siha	0	74 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986

№	Поселение	2-е название	№ полевой	Исследователь	Источник
1003	Kharaib Baghal	0	75 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1004	Siha Saghira	0	78 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1005	Nasran	0	87 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1006	Shalhumiya	0	9 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1007	Shibaniya al Djanubiya	Shib. Dandeh	90 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1008	Ma'ruf	0	91 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1009	Sharmukh	0	94 D.M.	D.Meijer	D.Meijer:1986
1010	Ramadi				
1011	Zaidan				
1112	Bleibis				
1113	Jedadiah				
1114	Abu Danne				
1115	Kosak Shimali				
1116	Sharaga Hoyuk				
1117	Zeitiny Bahche				
1118	Tilbes Hoyuk				
1119	Surtepe				
1120	Gre Migro				
1121	Chattepe				
1122	Basorin				

БИБЛИОГРАФИЯ

- Амиров, 1999 Амиров Ш.Н. Иерархия поселений первой половины III тыс. до н.э. и начало урбанизма в Хабурских степях Северной Месопотамии // Кавказ и Древний Восток. Махачкала, 1999.
- Амиров, 2000а Амиров Ш.Н. Природная среда верховьев Хабура // РА. 2000. №3. С. 5–17.
- Амиров, 2000б Амиров Ш.Н. К вопросу о распространении материальной культуры урукского и постурукского времени в Северной Месопотамии // РА. 2000. № 4. С. 5–10.
- Амиров, 2000в Амиров Ш.Н. Топография археологических памятников Хабурской степи Северной Месопотамии V–II тыс. до н. э. // ВДИ. 2000. №2. С. 30–46.
- Амиров,
Лев, 2002 Амиров Ш.Н., Лев С.Ю. Рецензия на кн. «Prospection archaеologique Haute Khabur Occidental (Syria du N.E.) / Ed. par B. Lyonnet. Vol. I. Beirouth, 2000 // РА. 2002. №3. С. 164–171.
- Амиров,
Немировский, 2002 Амиров Ш.Н., Немировский А.А. Система коммуникаций Восточной Джелиры в IV–II тыс. до н. э. // Проблемы археологии Евразии. Сборник статей к 80-летию Н.Я. Мерперта. М., 2002. С. 273–286.
- Амирханов, 1997 Амирханов Х.А. Неолит и постнеолит Хадрамаута и Махры. М., 1997.
- Андреева, 1977 Андреева М.В. К вопросу о южных связях майкопской культуры // СА. 1977. №1. С. 39–56.
- Андреева, 1979 Андреева М.В. Об изображениях на серебряных сосудах из Большого Майкопского Кургана // СА. 1979. №1. С. 22–34.
- Антипина, 2004 Антипина Е.Е. Археозоологические материалы из Телля Хазна I // Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я., Амиров Ш.Н. Телль Хазна I. Культурно-административный центр IV–III тыс. до н. э. в Северо-восточной Сирии. М., 2004. С. 463–473.
- Антонова, 1998 Антонова Е.В. Месопотамия на пути к первым государствам. М., 1998.
- Ахундов, 2005 Ахундов Т. Материалы к изучению переднеазиатской миграции на Кавказ // Археология, этнология, фольклористика Кавказа. Баку, 2005.
- Бобринский,
Волкова, Гей, 1993 Бобринский А.А., Волкова Е.В., Гей И.А. Кострища для обжига керамики // Археологические исследования в Поволжье. Самара, 1993.
- Варущенко,
Клиге, 1987 Варущенко С.И., Клиге Р.К. Изменение режима Каспийского моря и бессточных водоемов в палеовремени. М., 1987.

- Деопик, 1972 Деопик Д.В. Соотношение статистических методов и стратиграфических данных в археологических исследованиях // Тезисы докладов на секциях, посвященных итогам полевых исследований 1971 г. М., 1972.
- Деопик, 1977 Деопик Д.В. Соотношение статистических методов, классификаций и культурно-стратиграфических характеристик в археологическом исследовании // КСИА. Вып. 148. С. 3–8.
- Дойель, 1979 Дойель Л. Полет в прошлое. М., 1979.
- Дьяконов, 1983 Дьяконов И.М. Глава 2.7. Идеология, культура и искусство Протописьменного периода // История Древнего Востока. М., 1983, С. 144–161.
- Кореневский, 2004 Кореневский С.Н. Древнейшие земледельцы и скотоводы Предкавказья. М., 2004.
- Лебедева, 2004 Лебедева Е.Ю. Палеоэтноботанические материалы из Телля Хазна I: новые данные по истории земледелия в Северной Сирии // Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я., Амиров Ш.Н. Телль Хазна I. Кульгово-административный центр IV–III тыс. до н. э. в Северо-восточной Сирии. М., 2004. С. 425–440.
- Ллойд, 1984 Ллойд С. Археология Месопотамии. М., 1984.
- Мунчаев, 2002 Мунчаев Р.М. Погребальный комплекс III тыс. до н. э. в Телле Хазна I (Северо-Восточная Сирия) // Проблемы археологии Евразии. Сборник статей к 80-летию Н.Я.Мерперта. М., 2002. С. 314–330.
- Мунчаев, Мерперт, 1981 Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я. Раннеземледельческие поселения Северной Месопотамии. М., 1981.
- Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2001 Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я., Амиров Ш.Н. Телль Хазна I: итоги новейших исследований (1997–2000 гг.) // РА. 2001. №4, С. 92–113.
- Мунчаев, Мерперт, Амиров, 2004 Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я., Амиров Ш.Н. Телль Хазна I. Кульгово-административный центр IV–III тыс. до н.э. в Северо-восточной Сирии. М., 2004.
- Мунчаев, Мерперт, Бадер, Амиров, 1993 Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я., Бадер Н.О., Амиров Ш.Н. Телль Хазна II – раннеземледельческое поселение в Северо-Восточной Сирии // СА. 1993. №4. С. 25–42.
- Отс Д., Отс Дж., 1996 Отс Д., Отс Дж. Раскопки в Телль-Браке (Сирия) в 1976–1991 гг. // ВДИ. 1996. №3. С.148–165.
- Сарианиди, 2002 Сарианиди В.И. Маргуш. Древневосточное царство в старой дельте реки Мургаб. Gannover, 2002.
- Спиридонова, 2004 Спиридонова Е.А. Результаты палинологических исследований Телля Хазна I // Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я., Амиров Ш.Н. Телль Хазна I. Кульгово-административный центр IV–III тыс. до н. э. в Северо-восточной Сирии. М., 2004. С. 441–462.
- Цетлин, 2004 Цетлин Ю.Б. Гончарный горн на памятнике Телль Хазна I в Сирии // Мунчаев Р.М., Мерперт Н.Я., Амиров Ш.Н. Телль Хазна I. Кульгово-административный центр IV–III тыс. до н. э. в Северо-восточной Сирии. М., 2004. С. 404–424.
- Abu al Soof, 1968 Abu al Soof B. Distribution of Uruk, Jamdat Nasr and Ninevite V pottery as related by field survey work in Iraq // Iraq. Vol. 30. P. 74–86.
- Abu al Soof, 1968–1969 Abu al Soof B. A discussion of Uruk and related pottery in Iran North Syria, Anatolia and Egypt in relations to Mesopotamia // Mesopotamia. Vol. III–IV. P. 159–178.

- Abu al Soof, 1969 Abu al Soof B. Excavations at Tell Qalinj Agha (Erbil), summer 1968 // *Sumer*. Vol. XXV. P. 3–42.
- Adams, Nissen, 1972 Adams R.McC., Nissen H.J. *The Uruk Countryside: The natural setting of urban society*. Chicago, 1972.
- Akkermans, 1988a Akkermans P.M.M.G. An Updated Chronology for the Northern Ubaid and Late Chalcolithic periods in Syria: New Evidence from Tell Hammam et -Turkman. // *Iraq*. Vol. 50. P. 109–145.
- Akkermans, 1988b Akkermans P.M.M.G. *The Period IV Pottery // Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981–1984 Excavations in Syria / Ed. by M. van Loon. Nederlands Historisch-Archeologisch Instituut te Istanbul. Istanbul, 1988. P. 181–286.*
- Akkermans, 1988c Akkermans P.M.M.G. *The Period V Pottery // Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981–1984 Excavations in Syria / Ed. by M. van Loon. Nederlands Historisch-Archeologisch Instituut te Istanbul. Istanbul, 1988. P. 287–350.*
- Akkermans, 1990 Akkermans P.M.M.G. *Villages in the Steppe*. Amsterdam, 1990.
- Algaze, 1986 Algaze G. Habuba on the Tigris: Archaic Nineveh reconsidered // *JNES*. Vol. 45. P. 125–137.
- Algaze, 1989 Algaze G. *The Uruk Expansion. Cross-cultural Exchange in the Early Mesopotamian Civilization // Current Anthropology*. Vol. 30, 5. P. 571–608.
- Algaze, 1993 Algaze G. *Processual regularities in the expansion of Early Sumerian and Mature Harappan civilizations // Between the Rivers and over the Mountains*. Roma, 1993. P. 221–231.
- Amiet, 1986 Amiet P. *L'age des echanges inter-iraniens 3500–1700 avant J.-C.* P., 1986.
- Andrae, 1930 Andrae W. *Das Gotteshaus und die Urformen des Bauens im Alten Orient*. B., 1930.
- Aurenche, 1982 Aurenche O. *A l'origine du temple et du palais dans les civilisations de la Mesopotamie ancienne // KTEMA*. N. 7. P. 237–269.
- Ball, 1987 Ball W. *British excavations in the Abu Dhahir area 1985/1986 // Researches on the Antiquities of Saddam Dam Basin Salvage and other Researches*. P. 78–81.
- Ball, 1990 Ball W. *Tell al-Hawa and the Development of Urbanisation in the Jazira // Al-Rafidan*. Vol. XI. P. 11–28.
- Ball, 1997 Ball W. *Tell Shelgiyya: An early Uruk «Sprig Ware» Manufacturing and Exporting Centre on the Tigris // Al-Rafidan*. XVIII. P. 93–101.
- Ball, Tucker, Wilkinson, 1989 Ball W., Tucker D., Wilkinson T.J. *The Tell al-Hawa Project: Archaeological Investigations in the North Jazira 1986–1987 // Iraq*. Vol. 51. P. 1–66.
- Behm-Blanke, 1981 Behm-Blanke M.R. *Hassek Hoyuk // Istanbuler Mitteilungen*. Vol. 31. P. 5–93.
- Behm-Blanke, 1984 Behm-Blanke M.R. *Hassek Hoyuk // Istanbuler Mitteilungen*. Vol. 34. P. 31–150.
- Behm-Blanke, 1985 Behm-Blanke M.R. *Die Ausgrabungen auf dem Hassek Höyük im Jahre 1984 // Kazi Sonuclari Toplantisi VII*. Ankara, 1985.
- Bernbeck, 1993 Bernbeck R. *Steppe als Kulturlandschaft*. B., 1993.
- Beyer, 1993 Beyer D. *Mashnaqa 1993: rapport sommaire sur les travaux de la Mission archeologique francaise // Orient Express*. N. 2, P. 7–8.

- Beyer, 1995 Beyer D. Mashnaqa (Syrie) 1994: rapport sommaire sur les travaux de la Mission arheologique francaise // *Orient Express*. N. 2. P. 43–46.
- Beyer, 1996a Beyer D. Mashnaqa 1995 (Syrie). Rapport sommaire sur les travaux de la Mission arheologique francaise // *Orient Express*. N. 2. P. 9–12.
- Beyer, 1996b Beyer D. Architecture of the Uruk Period in the Middle Khabur Valley in the Light of the French Excavations at Mashnaqa // *The International Colloquium The Syrian Djezireh Cultural Heritage and Interrelations*. Deir ez-Zor 22–25 April 1996. Damascus, 1996. P. 116–117.
- Beyer, 1997 Beyer D. Tell Mashnaqa (Syrie): travaux de la mission arheologique francaise (Mission de l'IFAPO Damas) // *Orient Express*. N. 1. P. 3–5.
- Beyer, 1998 Beyer D. Mashnaqa 1997: travaux de la mission arheologique francaise (Mission de l'IFAPO Damas) // *Orient Express*. N. 1. P. 8–11.
- Beyer, 1998 Beyer D. Tell Mashnaqa 1997 // *Chronique archaeologique en Syrie*. Vol. II. P. 161–168.
- Bielinski, 1987 Bielinski P. Tell Raffaana and Tell Rijm 1984–1985, preliminary report on two seasons of Polish Excavations in the Saddam Dam Project Area // *Researches on the Antiquities of Saddam Dam Basin*. Salvage and other Researches. Baghdad, 1987. P. 13–19 .
- Bielinski, 1992a Bielinski P. Tell Rad Shaqra 1992 // *Chronique Archeologique en Syrie* 1992. Damas, 1992. P. 60–64.
- Bielinski, 1992b Bielinski P. The First Campaign of Excavations on Tell Rad Shaqrah (Haseke Southern Dam Basin) // *Polish Archaeology in the Mediterranean* III. Warsaw, 1992. P. 77–85.
- Bielinski, 1993 Bielinski P. Tell Rad Shaqrah 1992. The Fifth Season of Exploration in Northeast Syria // *Polish Archaeology in the Mediterranean* IV. Warsaw, 1993. P. 119–127.
- Bielinski, 1994 Bielinski P. Tell Rad Shaqrah 1993 // *Polish Archaeology in the Mediterranean* V. Warsaw, 1994. P. 154–163.
- Bielinski, 1996a Bielinski P. Tell Rad Shaqrah. Excavations 1995 // *Polish Archaeology in the Mediterranean* VII. Warsaw, 1996. P. 160–170.
- Bielinski, 1996b Bielinski P. The Domestic Architecture and Space Organization in the IIIrd mill. BC small urban Center at Tell Rad Shaqrah // *The International Colloquium The Syrian Djezireh Cultural Heritage and Interrelations*. Deir ez-Zor 22–25 April 1996. Damascus, 1996. P. 47–48.
- Bielinski, 1999 Bielinski P. Tell Arbid. Preliminary report, 1998 // *Polish Archaeology in the Mediterranean* X. Warsaw, 1999. P. 205–215.
- Bobek, 1954 Bobek H. Klima und Landschaft Irans in vor-und fruhgeschichtlicher Zeit // *Geogr. Jahresbericht Osterreich*. P. 1–42.
- Boese, 1986–87 Boese J. Excavation at Tell Sheikh Hassan, preliminary report on the 1987 campaign in the Euphrates Valley // *AAAS*. 36/37. P. 67–101.
- Boese, 1989–90 Boese J. Tell Sheikh Hassan, 1984–86 // *Archiv fur Orientforschung*. 36/37. S. 323–331.
- Boese, 1995 Boese J. Ausgrabungen in Tell Sheikh Hassan: Vorlaufige Berichte uber die Grabungskampagnen 1984–1990 und 1992–1994. Saarbrucken, 1995.

- Bounni, 1990 Bounni A. The Khabur and Haseke Dam projects and protection of treasured antiquities in the region (a preliminary report) // *Tell al-Hamidiya* 2. P. 19–29.
- Braidwood R.J., Braidwood L.S., 1960 Braidwood R.J., Braidwood L.S. Excavations in the plain of Antioch, I, O.I.P. LXI. Chicago, 1960.
- Buccellati, Kelli-Buccellati, 1988 Buccellati G., Kelli-Buccellati M.K. *Mozan I: The soundings of the first two seasons*. Malibu, 1988.
- Buccellati, Buia, Reimer, 1991 Buccellati G., Buia D., Reimer S. *Tell Ziyada: The First Three Seasons of Excavation (1988–1990)* // *BSMS*. 21. P. 31–61.
- van Buren, 1952 Buren E.D. *van Places of sacrifice («opferstätten»)* // *Iraq*. 14. P. 76–92.
- Butzer, 1958 Butzer K.W. *Quaternary Stratigraphy and Climate in the Near East*. Bonn, 1958.
- Cauvin, Stordeur, 1985 Cauvin J., Stordeur D. *Une Occupation d'Epoque Uruk en Palmyrene: Le Niveau Supérieur d'El Kowm 2- Caracol* // *Cahiers de l'Euphrate*. 4. P. 191–205.
- Conti, Persiani, 1993 Conti A.M., Persiani C. *When Worlds Collide Cultural developments in Eastern Anatolia in the Early Bronze Age* // *Between the Rivers and over the Mountains*. Roma, 1993. P. 361–413.
- Cortois, 1962 Cortois J.-C. *Contribution à l'étude des niveaux II et III* // *Ugaritica* IV. P., 1962. P. 329–414.
- Curvers, Schwartz, 1990 Curvers H.H., Schwartz G.M. *Excavations at Tell al-Raqai: A small rural site of early urban Northern Mesopotamia* // *AJA*. 94(1), P. 3–24.
- de Jesus, 1978 Jesus P. *de Metall resources in Ancient Anatolia* // *Anatolian Studies*. Vol. XXVIII. P. 97–102.
- Delougaz, 1938 Delougaz P.P. *Short Investigation of the Temple at Al 'Ubaid* // *Iraq*. Vol. 5. P. 1–11.
- Delougaz, 1940 Delougaz P.P. *The Temple Oval at Khafajah* // *Oriental Institute Publications*. Vol. 53. Chicago, 1940.
- Delougaz, Lloyd, 1942 Delougaz P.P., Lloyd S. *Pre-Sargonic Temples in the Diyala Region* // *Oriental Institute Publications*. Vol. 58. Chicago, 1942.
- Diester, 1972 Diester L. *Zur spätpleistozanen und holozanen sedimentation im zentralen und ostlichen Persischen Golf* // *«Meteor» forschungsergebnisse, Reihe C/8*, S. 37–83. Berlin-Stuttgart, 1972.
- Diester-Haass, 1973 Diester-Haass L. *Holocene climate in the Persian Gulf as deduced from grain size and pteropod distribution* // *Marine Geology*. 14. P. 207–233.
- van Driel, van Driel-Murray, 1979 Driel G. van, Driel-Murray C. *van Jebel Aruda 1977–1978* // *Akkadica*. 12, p. 2–28.
- van Driel, van Driel-Murray, 1983 Driel G. van, Driel-Murray C. *van Jebel Aruda the 1982 Season of Excavations* // *Akkadica*. 33, P. 1–26.
- Edem, Warburton, 1996 Edem J., Warburton D. *In the Land of Nagar: A Survey around Tell Brak* // *Iraq*. Vol. 58. P. 62–71.
- Emberling, 2002 Emberling G. *Political Control in an Early State: The Eye Temple and the Uruk Expansion in Northern Mesopotamia* // *Of Pots and Plans*. L., 2002. P. 82–90.
- Erinç, 1980 Erinç S. *Human Ecology in South-Eastern Anatolia* / Eds Chambel H., Braidwood R. // *Prehistoric research in Southeastern Anatolia*. Istanbul, 1980. P. 73–81.

- Ergenzinger, Kuhne, 1991 Ergenzinger P.J., Kuhne, H. Ein Regionales Bewässerungssystem am Khabur // Die Rezenten Umwelt von Tall Sheih Hamad und Daten zur Umweltrekonstruktion der assyrischen Stadt Dur-Katlimmu, BATSH / Ed H. Kuhne. Bd. 1. B., 1991, S. 163–190.
- Fielden, 1981a Fielden K. A late Uruk pottery group from Tell Brak 1978 // Iraq. 43. P. 157–166 .
- Fielden, 1981b Fielden K. The Chronology of Settlement in Northeast Syria during the Late Fourth and Third millennium B.C. Diss. Faculty of Oriental Studies. Corpus Christ College. Oxf., 1981.
- Finet, 1975 Finet A. Les Temples sumerians du Tell Kannas // Syria. 52. P. 157–174.
- Forbes, 1971 Forbes R.J. Studies in Ancient Technology. Vol.VIII. Leid., 1971.
- Fortin, 1989 Fortin M. Trois campagnes de fouilles a tell 'Atij: un comptoir commercial du IIIe millenaire av. J.-C. en Syrie du Nord // BCSMS. 18. P. 35–56.
- Fortin, 1990a Fortin M. Rapport preliminaire sur la seconde campagne de fouilles a tell 'Atij et la premiere a tell Gueda (automne 1987), sur le moyene Khabour // Syria. 67. P. 219–256.
- Fortin, 1990b Fortin M. Rapport preliminaire sur la 3e campagne de fouilles a tell 'Atij et la 2e a tell Gueda, sur le Khabour (automne 1988) // Syria. 67. P. 535–577.
- Fortin, 1991 Fortin M. Tell Gueda: un site «industriel» du IIIeme millenaire av.J.-C. dans la moyenne vallee du Khabour? // BCMS. 21. P. 63–78.
- Fortin, 1994 Fortin M. Rapport preliminaire sur la quatrieme campagne a tell 'Atij et la troisieme a tell Gueda, sur le Khabour (printemps 1992) // Syria. 71. P. 361–396.
- Fortin, 1995 Fortin M. Rapport preliminaire sur la cinquieme campagne a tell 'Atij et la quatrieme a tell Gueda, sur le Khabour (printemps 1993) // Syria. 72. P. 23–53.
- Fortin, 1997 Fortin M. Urbanisation et redistribution des surplus agricoles en Mesopotamie septentrionale (3000–2500 av.J.-C.) // Aspects of Urbanism in Antiquity. From Mesopotamia to Crete / Eds W.E.Aufrecht et al. Sheffield, 1997. P. 50–81.
- Fortin, 1998 Fortin M. L'habitat de la station commerciale de tell 'Atij sur le Moyen Khabour, au IIIe millenaire av. J.-C // Espace naturel, espace habite en Syrie du Nord (10e–2e millenaires av. J.-C.) / Eds M.Fortin, O.Aurenche. Quebec-Lyon, 1998. P. 229–242.
- Fortin, 2001 Fortin M. Mise en Valeur des Terres de la Moyenne Vallee du Khabour au 3e millenaire // Conquete de la Steppe. TMO 36. Lyon, 2001. P. 27–54.
- Fortin, Cooper, 1994 Fortin M., Cooper L. Canadian Excavations at Tell Atij (Syria) 1992–1993 // CSMS Bulletin. 27. P. 33–50.
- Fortin, Routledge B., Routledge C., 1994 Fortin M., Routledge B., Routledge C. Canadian excavations at Tell Gueda (Syria) 1992–1993 // C.S.M.S. Bulletin. 27. P. 51–63.
- Frangipane, 1993 Frangipane M. Local components in the Development of Centralized Societies in Syro-Anatolian Regions // Between the Rivers and over the Mountains. Roma, 1993. P. 133–161.
- Fukai, Horiuchi, Matsutani, 1974 Fukai, S., Horiuchi K., Matsutani T. Telul eth-Thalatat II. Vol. III. Tokio, 1974.
- Geyer, Monchambert, 1987 Geyer B., Monchambert J. Prospection de la Moyenne Vallee de l'Euphrate; Rapport preliminaire 1982–1985 // MARI. 5. P. 293–344.

- Gibson, 1993 Gibson McG. Nippur, sacred city of Enlil, Supreme God of Sumer and Akkad // *Al-Rafidan*. Vol. XIV. P. 1–18.
- Gibson, 2000 Gibson McG. Hamoukar – Early City in northeastern Syria // *Oriental Institute News and Notes*. 166. P. 1–8.
- Gibson, al-Azm, 2002–2003 Gibson McG., al-Azm A. Tell Hamoukar // *Les Annales Archeologiques Arabes Syriennes*. Vol. XLV–XLVI. P. 85–93.
- Gremmen, 1991 Gremmen W.H.E., Bottema S. Palinological investigations in the Syrien Gazira // *Die Rezenten Umwelt von Tall She Hamad und Daten zur Umweltrekonstruktion der assyrischen Stadt Dur-Katlimmu, BATSH / Ed H. Kuhne*. Bd. 1. B., 1991. S. 105–116.
- Gullini, 1970–71 Gullini G. Struttura y Spazio Nell'architettura Mesopotamica Arcaica. Da Eridu alle soglie del Protodinastico // *Mesopotamia V–VI*. P. 181–279.
- Guest, 1966 Guest E. *The Flora of Iraq*. Baghdad, 1966.
- Gut, 1995 Gut R. *Das Prähistorische Ninive. Zur relativen Chronologie der freien Perioden Nordmesopotamiens // BaF 19*. Mainz am Rhein, 1995.
- Hammadeh, Koike, 1992 Hammadeh H., Koike Y. Syrian Archaeological Expedition in the Tishreen Dam basin. Excavations at Tell al-'Abr 1990 and 1991 // *Damaszener Mitteilungen*. Bd. 6. P. 128–136.
- Hammade, Yamazaki, 1993 Hammade H., Yamazaki Y. Some remarks on the Uruk levels at Tell al-'Abr on Euphrates // *Akkadica*. Vol. 84–85. P. 53–62.
- Hansen, 1970 Hansen D. Al-Hiba. 1968–1969. A preliminary Report // *Artibus Asiae*. 32. P. 243–250.
- Hauptmann, 1972 Hauptmann H. Die Grabungen auf dem Norsuntepe, 1970 // *Keban Project Activities, Middle East Technical University*. KPP I, 4. P. 103–132.
- Hauptmann, 1982 Hauptmann H. Die Grabungen auf dem Norsuntepe, 1974 // *Keban Project Activities, Middle East Technical University*. KPP I, 7. P. 41–70.
- Helwing, 2000 Helwing B. Regional variation in the composition of late chalcolithic pottery assemblages // *In chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV–III Millenaires / Edites par C. Marro, H. Hauptmann*. Istanbul 2000. P. 145–164.
- Hijara, 1988 Hijara I. The Surface Collection from the Khabur Regional Survey // *SMS 5/2*.
- Hijara, 1997 Hijara I. The Halaf period in Northern Mesopotamia // *Eduzza* 6. L., 1997.
- Hole, 1991 Hole F. Middle Khabur Settlement and Agriculture in the Ninevite 5 Period // *Bulletin of the Canadian Society for Mesopotamian Studies*. 21. P. 17–29.
- Hole, 1999 Hole F. Economic Implications of Possible Storage Structures at Tell Zyade, NE Syria // *Journal of Field Archaeology*. 26. P. 267–283.
- Hole, 2000 Hole F. Tell Ziyadeh on the Middle Khabur, Syria // *Proceedings of the first International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*. Roma, 2000. P. 609–619.
- Hole, 2001 Hole F. A Radiocarbon chronology for the middle Khabur, Syria // *Iraq*. 63. P. 1–31.
- Hole, Johnson, 1987 Hole F., Johnson G. A. Umm Qseir on the Khabur; Preliminary report on the 1986 Excavations // *Annales Archeologiques Arabes Syriennes*. 36–37. P. 172–220.

- Hole et al., 1991 Hole F., Johnson G. A., Kouchoukos N., McCorriston J., Zeder M., Arter S., Blackman J. Preliminary report on the joint American-Danish Archaeological Sampling on Sites in the Khabur Basin (1990) // AAAS. Damas, 1991.
- Hole, Johnson, Arzt, Diebold, 1998 Hole F., Johnson G.A., Arzt J., Diebold B. Tell Ziyadeh // *Chronique Archeologique en Syrie*. Vol. II. 1996. P. 59–67.
- Hole, Arzt, 1998 Hole F., Arzt J. Tell Ziyadeh // *Chronique Archeologique en Syrie*. Vol. II. 1997. P. 173–177.
- Jawad, 1965 Jawad A. J. The Advent of the Era of Townships in Northern Mesopotamia. Leid., 1965.
- Johnson, 1975 Johnson G.A. Locational analysis and Investigation of Uruk local exchange Systems // *Ancient Civilization and Trade*. Albuquerque, 1975.
- Johnson, 1980 Johnson G.A. Spatial Organization of Early Settlement Systems // *L'Archaeologie de l'Iraq du Debut de l'Epoque Neolithique a 333 avant Notre Ere*. P., 1980.
- Kelly-Buccellati, 1990 Kelly-Buccellati M. Three seasons of excavation at Tell Mozan // *Tell Hamidiya 2*. Gottingen, 1990. P. 119–132.
- Klengel Brandt et al., 1996 Klengel Brandt E. et al. Vorlaufiger Bericht uber die Ausgrabungen des Vorderasiatischen Museums auf Tall Knedig/NO Syrien. Ergebnisse der Kampagnen 1993 und 1994 // *MDOG*. 128. P. 33–67.
- Klengel Brandt et al., 1997 Klengel Brandt E. et al. Vorlaufiger Bericht uber die Ausgrabungen des Vorderasiatischen Museums auf Tall Knedig/NO Syrien. Ergebnisse der Kampagnen 1995 und 1996 // *MDOG*. 129. P. 39–87.
- Kolinski, Lawecka, 1992 Kolinski R., Lawecka D. Report of Polish excavations at Tell Abu Hafur, North Syria 1988–1989. Area A // *Damaszener Mitteilungen*. Bd. 6. S. 177–246.
- Kuhne, 1976 Kuhne H. Die Keramik vom Tell Chuera. B., 1976.
- Kuhne, 1987–1988 Kuhne H. Report on the Excavations at Tell Sheih Hamad/Dur Katlimmu 1988 // *AAAS*. 37–38. P. 142–157.
- Kulemann-Ossen, Martin, 1997 Kulemann-Ossen S., Martin L. Tall Knedig // *Orient Express*. 1. P. 6–8.
- Kupper, 1957 Kupper J.R. Les nomades en Mesopotamie au temps des rois de Mari. P., 1957.
- Lamb, Lewis, Woodroffe, 1966 Lamb H.H., Lewis P., Woodroffe W. Atmospheric circulation and the main climatic variables between 8000 and 0 B.C. // *Metereological evidence World Climate from 8000 to 0 B.C.* L., 1966. P. 174–215.
- Lebeau, 1992 Lebeau M. Melebiya 1984–1988 Bilan Provisoire d'une Mission Archeologique Belge sur le Moyen-Khabour // *Chronique Archeologique en Syrie*. Vol. 1.
- Lebeau, 1993 Lebeau M. Tell Melebiya. Cinq campagnes de recherches sur le Moyen-Khabour (1984–1988) // *Akkadica Supplementum* 9. Leuven, 1993.
- Lebeau, 1996 Lebeau M. Les Maisons de Melebiya. Approche fonctionnelle de l'habitat prive au IIIe millenaire av. notre ere en haute Mesopotamie // *Houses and Households in Ancient Mesopotamia*. Leid., 1996. P. 129–136.
- Lebeau, 1998 Lebeau M. Tell Beydar 1995–1997 // *Chronique Archeologique en Syrie*. Vol. II. Damas, 1998. Vol. II. Damas, 1998.

- Lebeau et al, 1989 Lebeau M., Leyniers A., Martin D., Pillen-Vandermeersch K., Schneider M., Vilvorder F., Stevens A. Rapport preliminaire sur la quatrieme campagne de fouilles a Tell Melebiya (Moyen Khabour – printemps 1987) // *Accadica*. 61. P. 1–31.
- Lebeau, Parayre, 1992 Lebeau M., Parayre D. Mission Archeologique Europeenne a Tell Beydar (Aout-Octobre 1992) // *Chronique Archeologique en Syrie*. Vol. I. Damas, 1992.
- Lebeau, Pruß, Roaf, Rova, 2000 Lebeau M., Pruß A., Roaf M., Rova E. Stratified Archaeological Evidence and compared periodisations in Syrian Jezirah during the third millenium B.C. // *Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV–III Millenaires*. P., 2000. P. 167–192.
- Lebeau, Suleiman et al., 2005 Lebeau M., Suleiman A. Tell Beydar/Nabada. An Early Bronze Age City in Syrian Jezirah: 10 Years of Research (1992–2002) (Documents D'Archeologie Syrienne VI). Damascus, 2005.
- van Liere, 1963 Liere W.J. van Capitals and Citadels of Bronze-Iron Age Syria in their Relationship to land and water // *AAAS*. 13. P. 107–122.
- van Loon, 1988 Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981–1984 Excavations in Syria / Ed by M. van Loon. Nederlands Historisch-Archeologisch Instituut te Istanbul. Leiden-Istanbul, 1998.
- Lyonnet, 1996 Lyonnet B. La prospection archaéologique de la partie occidentale du Haut Habur (Syrie du Nord-Est): Methodes, Resultats et questions autour de l'occupation aux III et II millenaires av.n.e. // *Amurru* 1. P., 1996.
- Lyonnet, 2000 Prospection archeologique Haute Khabur Occidental (Syria du N.E.) / Ed by B. Lyonnet. Vol.1. Beyrouth, 2000.
- Lloyd, 1940 Lloyd S. Iraq Government Soundings at Sinjar // *Iraq*. 7. P. 13–21.
- Lloyd, Safar, 1943 Lloyd S., Safar F. Tell 'Uqair: Excavations by the Iraq Government, Directorate of Antiquities in 1940–41 // *Journal of Near Eastern Studies*. 2.
- Luth, 1981 Luth F. Tell Halawa B // *Halawa 1980–1986* / Ed by W. Orthmann. Bd. 52. Bonn, 1981. P. 85–100.
- Makkay, 1983 Makkay J. The origin of the «temple-economy» as seen in the light of prehistoric evidence // *Iraq*. Vol. XLV, spring 1983.
- Mallowan, 1936 Mallowan M. Excavations at Chagar Bazar and an Archaeological survey of the Habur Region of North Syria 1934–1935 // *Iraq*. Vol. 3. P. 1–86.
- Mallowan, 1937 Mallowan M. The Excavations at Tell Chagar Bazar and the archaeological survey of the Habur Region, second campaign, 1936 // *Iraq*. Vol. 4. P. 91–177.
- Mallowan, 1947 Mallowan M. Excavations at Brak and Chagar Bazar // *Iraq*. Vol. 9. P. 1–259.
- Mallowan, 1968 Mallowan M. The Early Dynastic period in Mesopotamia // *The Cambridge ancient history*, vol. I / Ed. by I.E.S.Edwards, C.J.Gadd, N.G.L.Hammond. Cambridge, 1968.
- al Maqdissi, 1995 al Maqdissi M. Chronique des activites archeologiques en Syrie // *Syria* 72. P. 159–266
- Marfoe et al, 1986 Marfoe L. et al. Chicago Euphrates Archaeological Project 1980–1984: an interim report // *Anatolica*. Vol. XIII.
- Margueron, 1985 Margueron J-C. Quelques remarques sur les temples de Mari // *MARI* 4. P. 487–507.

- Margueron, 1991 Margueron J-C. Mari, l'Euphrate, et le Khabur au milieu du IIIe millenaire // BSCMS 21. P. 79–100.
- Marro, Helwing, 1995 Marro C., Helwing B. Vers une chronologie des cultures du Haut-Euphrat au troisieme millenaire // Rainer Michael Boehmer Beitrage zur Kulturgeschichte Vorderasiens. Mainz am Rhein, 1995.
- Matsutani, 1991 Tell Kashkashok The Excavations at Tell n.II. / Ed. by T. Matsutani. Tokio, 1991.
- Matsutani, Nishiaki, 1995 Matsutani T. Nishiaki Y. Preliminary Report on the archaeological Investigations at Tell Kosak Shamali, the Upper Euphrates, Syria: the 1994 Season // Akkadica 93. P. 11–20.
- Matthews, 1992 Matthews R.J. Defining the style of the period: Jemdet Nasr 1926–28 // Iraq. Vol. 54. P. 1–34.
- Matthews, 1995 Matthews R.J. Excavations at Tell Brak, 1995 // Iraq. Vol. 57. P. 87–111.
- Matthews, 1996 Matthews R.J. Excavations at Tell Brak // Iraq. Vol. 58. P. 65–77.
- Matthews, 1998 Matthews R.J. Tell Brak 1996 // Chronique archaeologique en Syrie. Vol. II. P. 77–79.
- Matthews, 2000 Matthews R.J. Fourth and Third Millennia Chronologies: the View from Tell Brak, North-east Syria // Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV–III Millenaires. P. 65–72.
- Matthews, 2002 Matthews R.J. Seven Shrines of Subartu // Of Pots and Plans. L., 2002. P. 186–190.
- Matthews R.J., Matthews W., McDonald, 1994 Matthews R.J., Matthews W., McDonald H. Excavations at Tell Brak, 1994 // Iraq. Vol. 56. P. 176–194.
- McCown, Haines, Biggs, 1978 McCown D.E., Haines R.C., Biggs R.D. Nippur II: The North Temple and Sounding E // Oriental Institute Publications 97. Chicago, 1978.
- McMahon, Tunca, Baghdo, 2001 McMahon A., Tunca O., Baghdo A-M. Excavations at Chagar Bazar, 1999–2000 // Iraq. Vol. 63. P. 201–222.
- Mellaart, 1981 Mellaart J. The Prehistoric Pottery from the Neolithic to the Beginning of EB IV // The River Qoueiq, Northern Syria and its Catchment. Part I. / Ed.by J. Matthers. Oxford, 1981, 131–319 (BAR International Series, 98).
- Meijer, 1986 Meijer D.J.W. A Survey in Northeastern Syria. Istanbul-Leiden, 1986.
- Meijer, 1988 Meijer D.J.W. Tell Hammam: Architecture and Stratigraphy // Hammam et-Turkman I. Report on the University of Amsterdam's 1981–1984 Excavations in Syria. Nederlands Historisch-Archeologisch Instituut te Istanbul / Ed. by M. Van Loon. Istanbul, 1988. P. 69–127.
- Meijer, 1990 Meijer D.J.W. An Archaeological Surface Survey: Some Assumptions and Ideas // Tall al Hamidiya 2. Göttingen, 1990. P. 31–45.
- Meijer, 2002 Meijer D.J.W. The Khafaje Sin Temple Sequence: Social Divisions at Work? // Of Pots and Plans. L., 2002. P. 218–226.
- Milano, Rova, Stenuit, 2005 Milano L., Rova E., Stenuit M-E. Tell Beydar: Early Phases // Lebeau M. Suleiman A. Tell Beydar/Nabada. Damascus, 2005, P. 65–75 (Documents d'archeologie Syrienne VI).
- Miller, 1980 Miller R. Water use in Syria and Palestine from the Neolithic to Bronze Ages // World Archaeology 11.3. P. 31–341.

- Monchambert, 1983 Monchambert J.Y. Le Moyen Khabur: prospection preliminaire a la construction d'un barrage // AAAS. Vol. 33/1. P. 233–237.
- Monchambert, 1984 Monchambert J.Y. Rapport sur la prospection archaeologique menée en 1983 // Syria 61.
- Monchambert, 1985 Monchambert J.Y. Mashnaqa. Rapport preliminaire sur la 1re campagne de fouilles // Syria 62. P. 219–250.
- Monchambert, 1987 Monchambert J.Y. Mashnaqa 1986. Rapport preliminaire sur la deuxieme campagne de fouilles // Syria 64. P. 47–78.
- Moortgat, 1967 Moortgat A. Tell Chuera in Nordost Syrien. Vorlaufiger Bericht uber die funfte Grabungskampagne 1964. Wiesbaden, 1967.
- Moortgat, Moortgat-Correns, 1976 Moortgat A., Moortgat-Correns U. Tell Chuera in Nordost Syrien. Vorlaufiger Bericht uber die Siebente Grabungskampagne 1974. B., 1976.
- Nissen, 1988 Nissen H.J. The Early History of the Antient Near East. Chicago, 1988.
- Nissen, 1993 Nissen H.J. The Early Uruk period a sketch // Between the Rivers and over the Mountains. Roma, 1993.
- Numoto, 1990 Numoto H. Finding from Tell Jessary // Al-Rafidan. Vol. XI. P. 201–236.
- Numoto, 1993 Numoto H. Incised and Excised Designs of the Ninevite 5 Pottery // Al-Rafidan. Vol. XIV. P. 51–57
- Numoto, 1996 Numoto H. Excavations at Tell Thuwaij, Trench C // Al-Rafidan. Vol. XVII. P. 72–102.
- Numoto, 1997 Numoto H. Re-examination of the Ninevite 5 pottery from Tell Thalathat n.5 // Al-Rafidan. Vol. XVIII. P. 119–136.
- Nutzal, 1976 Nutzal W. The Climate changes of Mesopotamia and bordering areas 14000-to 2000 BC // Sumer. Vol. XXXII. P. 11–24.
- Oates D., 1977 Oates D. The Excavations at Tell Brak. 1976 // Iraq. Vol. 39. P. 233–244.
- Oates D., 1982a Oates D. Tell Brak // Fifty Years of Mesopotamian Discovery / Ed. by J. Curtis. L., 1982. P. 62–71.
- Oates D., 1982b Oates D. Excavations at Tell Brak, 1978–81 // Iraq. Vol. 44. P. 287–204.
- Oates D., 1985 Oates D. Excavations at Tell Brak, 1983–84 // Iraq. Vol. 47. 159–175.
- Oates D., 1986 Oates D. Different Traditions in Mesopotamian Temple Architecture in the Fourth Millennium B. C // Colloques internationaux CNRS Prehistoire de la Mesopotamie. P., 1986. P. 379–383.
- Oates D., 1987 Oates D. Excavations at Tell Brak 1985–86 // Iraq. Vol. 49. P. 175–191.
- Oates D., Oates J., 1991 Oates D., Oates J. Excavations at Tell Brak, 1990–91// Iraq. Vol. 53. P.127–145.
- Oates D., Oates J., 1992 Oates D., Oates J. Excavations at Tell Brak 1992 // Chronique archaeologique en Syrie v. I. P. 66–67.
- Oates D., Oates J., 1993 Oates D., Oates J. Excavations at Tell Brak, 1992–93 // Iraq. Vol. 55. P. 155–199.
- Oates D., Oates J., 1994 Oates D., Oates J. Tell Brak: A stratigraphic summary, 1976–93 // Iraq. Vol. 56. P. 167–176.
- Oates D., Oates J., 1998 Oates D., Oates J. Tell Brak 1997 // Chronique archaeologique en Syrie v. II, 1998, P. 179–182.

- Oates J., 1985 Oates J. Tell Brak: Uruk Pottery from the 1984 Season // Iraq. Vol. 47. P. 157–166.
- Oates J., 1986 Oates J. Tell Brak: The Uruk/ED Sequense // Finkbeiner U., Rolling W. Gemdet Nasr-Period or regional style? Wiesbaden, 1986, P. 245–273.
- Oates J., 1987 Oates J. A note on Ubaid and Mitanni pottery from Tell Brak // Iraq. Vol. 49. P. 193–200.
- Oates J., 1990 Oates J. Tell Brak in the Fourth and Third Millenia: from Uruk to Ur III // Tell Hamidiya 2. Göttingen, 1990. P. 133.
- Oates J., 1990a Oates J. L'architecture religieuse de Tell Chuera // Akkadica. Vol. 69. P. 1–18.
- Oates J., 1993 Oates J. Trade and power in fifth and fourth millennia B.C. new evidence from northern Mesopotamia // World Archaeology 24, n. 3. P. 403–422.
- Oates J. s.a. Oates J. The Proto-Urban (Uruk) Period in NE Syria // Encyclopedia of History and Archaeology of Syria (in press) / Ed. by M. Maqdissi, W. Orthmann, P. Matthiae.
- Oates J., Oates J., Orthmann W. (ed.) Halawa 1980–1986 // Saarbrucker Beiträge zur Alterumskunde. Bd. 52. Orthmann, 1989, Bonn, 1989.
- Ozguc, 1992 Ozguc N. The Uruk Culture at Samsat // Von Uruk nach Tuttul. Eine Festschrift für Eva Strommenger / Ed. by B. Hrouda, S. Kroll, P. Spanos. Muni, 1992. P. 151–165.
- Pecorella, 1990 Pecorella P.E. The Italian excavations at Tell Barri (Kahat) // Tell Hamidiya 2. Göttingen, 1990. P. 46–66.
- Pecorella, 1998 Pecorella P.E. Tell Barry-Kahat 1997 // Chronique Archeologique en Syrie. Vol.II. Damas, 1998. P. 183–191.
- Pecorella, 2003 Pecorella P.E. Tell Barry-Kahat La campagna del 2000. Firenze University Press
- Pecorella, Pierobon-Benoit, 2004 Pecorella P.E., Pierobon-Benoit R. La missione archeologica italiana a Tell Barri (Siria)-2003 // Orient Express 2. P. 29–32.
- Peltenburg, 1998 Peltenburg E.J. Excavations at Jerablus Tahtani, 1992 // Chronique Archeologique en Syrie. Vol.1. P. 42–44.
- Pfälzner, 1986–87 Pfälzner P. The Excavations at Tell Bderi 1986 // Annales Archeologiques Arabes Syriennes 36–37. P. 292–303.
- Pfälzner, 1988 Pfälzner P. Tell Bderi 1985. Bericht über die erste Kampagne // DaM 3. P. 223–238.
- Pfälzner, 1997 Pfälzner P. Wandel und Kontinuität im Urbanisierungsprozess des 3. Jtsds. v.Chr. // Orientalische Stadt: Kontinuität, Wandel, Bruch. Saarbrücken. P. 239–265.
- Pfälzner, 2001 Pfälzner P. Haus und Haushalt. Wohnformen des 3. Jtsds. v.Chr. in Nordmesopotamien // Damaszener Forschungen 9. Mainz, 2001.
- Pfälzner, 2002 Pfälzner P. Models of Storage and the Development of Economic Systems in Early Jezireh Period // Of Pots and Plans. L., 2002. P. 259–286.
- Pittman, 1999 Pittman H. Administrative Evidence From Hacinebi Tepe: An Essay on the Global and Local // Paleorient 25. P. 43–50.

- du Plat Taylor, Seton Williams, Waechter, 1953 du Plat Taylor J., Seton Williams M.V., Waechter J. The Excavations at Sakce Gozu // Iraq. Vol. 12. P. 53–138.
- Poidebard, 1927 Poidebard A. Les routes anciennes en Haute Djezireh // Syria 8. P. 55–65.
- Pruß, 2000 Pruß A. The Metallic ware of upper Mesopotamia: definition, chronology and distribution // Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV–III Millenaires Edites par Catherine Marro et Harald Hauptmann, Istanbul, 2000. P. 193–203.
- Raikes, 1965 Raikes R.L. Physical Environment and Human Settlement in the Near and Middle East. A hidr-logical Approach // East and West. V. 15. N 3–4. P. 179–193.
- Redman, 1978 Redman Ch.L. The Rise of Civilization. San Francisco, 1978.
- Reimer, 1989 Reimer S. Tell Qrayya on the Middle Euphrates. Out of Heartland: The Evolution of Complexity in Peripheral Mesopotamia during Uruk period // Paleorient.15
- Roaf, 1983 Roaf M.D. A Report on the Work of the British Archaeological Expedition in the Eski Mosul Dam Salvage Project from November 1982 to June 1983 // Sumer. Vol. 39. P. 68–82.
- Roaf, 1984 Roaf M.D. Excavations at Tell Mohammed Arab in the Eski Mosul Dam Salvage Project // Iraq. Vol. 46. P. 141–156.
- Roaf, Killik, 1987 Roaf M.D., Killik R.G. A mysterious affaire of styles: the Ninevite 5 pottery of Northern Mesopotamia // Iraq. Vol. 49
- Rothman, 1993 Rothman M.S. Another look at the «Uruk expansion» from the Tigris piedmont // Between the Rivers and over the Mountains. Roma, 1993. P. 163–176.
- Rothman, Blackman, 2003 Rothman M.S., Blackman M.J. Late fifth and early fourth millennium exchange systems in Northern Mesopotamia: chemical characterization of sprig and impressed wares. // Al-Rafidan. Vol. 24. P. 1–21.
- Rova, 1999–2000 Rova E. A Tentative Synchronization of the Local Late Chalcolithic Ceramic Horizons of Northern Syro-Mesopotamia // Mesopotamia. Vol. 34–35. P. 175–199.
- Rova, 2000 Rova E. Early third millennium B.C. Painted Pottery Traditions in the Jezirah // Chronologies des Pays du Caucase et de l'Euphrate aux IV–III Millenaires Edites par Catherine Marro et Harald Hauptmann. Istanbul. P. 231–253.
- Russel, 1980 Russel H.F. Pre-classical Pottery of Eastern Anatolia based on a survey by Charles Burney of sites along the Euphrates and around lake Van. Oxford, 1980 (BAR. International Series. 85).
- Ryan, 1960 Ryan C.M. A guide to the known minerals of Turkey. Ankara, 1960.
- Sallaberger, 2005 Sallaberger W. The Third Millennium Cuneiform Texts from Tell Beydar // Lebeau M. Suleiman A. Tell Beydar/Nabada. Documents d'archeologie Syrienne VI. Damascus, 2005. P. 91–96.
- Saghieh, 1998 Saghieh M. Excavations at Kerma. North middle Khabur Basin // Chronique archaeologique en Syrie vol. 1. P. 102–103.
- Safar, Mustafa, Lloyd, 1981 Safar F., Mustafa M.A., Lloyd S. Eridu. Baghdad, 1981.

- Sarnthein, 1971 Sarnthein M. Sediments and history of the postglacial transgression in the Persian Gulf and Northwest Gulf of Oman // *Marine Geology* 12. Amsterdam. 1971.
- Schmidt, 1983 Schmidt J. Grabung im Gebiet der Anu-Zikkurat, UBV. 31, 32.
- Schwartz, 1987 Schwartz G.M. The Ninevite V period and the development of complex society // *Paleorient* 13/2. P. 93–100.
- Schwartz, 1988 Schwartz G.M. A ceramic chronology from Tell Leilan, Operation I: Yale Tell Leilan Research: v. I / Ed. by H. Weiss. New Haven, 1988.
- Schwartz, 1994a Schwartz G.M. Before Ebla: Models of Pre-State Political Organisation in Syria and Northern Mesopotamia // *Chieftdoms and Early States in the Near East. The Organizational Dynamics of Complexity* / Ed. by G. Stein, M.S. Rothman. Madison, 1994. P. 153–174.
- Schwartz, 1994b Schwartz G.M. Rural Economic Specialization and Early Urbanization in the Khabur Valley, Syria // *Archaeological Views from the Countryside. Village Communities in Early Complex Societies* / Ed. by G.M. Schwartz, S.E. Falconer. Wash., 1994. P. 19–36.
- Schwartz, 2000 Schwartz G.M. Perspectives on Rural Ideologies: the Tell al-Raqa'i «Temple» // *Subartu* VII. P. 163–182.
- Schwartz, Curvers, 1992 Schwartz G.M., Curvers H.H. Tell al-Raqa'i 1989 and 1990: Further Investigations at a Small rural Site of Early Urban Northern Mesopotamia // *AJA* 96/3. P. 397–419.
- Schwartz, Curvers, 1993/1994 Schwartz G.M., Curvers H.H. Tell al-Raqa'i (1986–1993) // *Archiv für Orientforschung*. Bd. XL/XLI. P. 246–257.
- Schwarzbach, 1974 Schwarzbach M. Das Klima der Vorzeit. Stuttgart. P. 1–315.
- Simpson, 1988 Simpson K.C. Qraya Modular Reports, N.1: Early Soundings // *Syro-Mesopotamian Studies* 4 (4).
- Speiser, 1933 Speiser E.A. The pottery of Tell Billa // *The Museum Journal* 23. P. 249–308.
- Speiser, 1935 Excavations at Tepe Gawra. Vol. I. Philadelphia, 1935.
- Van der Stede, 2005 Van der Stede V. The Akkadian Occupation // Lebeau M. Suleiman A. Tell Beydar/Nabada. Documents d'archéologie Syrienne VI. Damascus, 2005. P. 97–102.
- Stein, Wattenmaker, 1990 Stein G., Wattenmaker P. Settlement Trends and the emergence of Social Complexity in the Leilan Region of the Habur Plains (Syria) from fourth to third mill. B.C. // *The Origins of North Mesopotamian Civilizations. Ninevite 5. Chronology, Economy, Society* / Ed. by H. Weiss.
- Stein et al., 1996 Stein G.J., Bernbeck R., Coursey Ch., McMahon A., Miller N.F., Misir A., Nicola J., Pittman H., Pollock S., Wright H. Uruk Colonies and Anatolian Communities: an Interim report on 1992–1993 Excavations at Hacinebi, Turkey // *AJA*. 100: 205–260.
- Strommenger, 1980 Strommenger E. Habuba Kabira eine Stadt vor 5000 Jahren. Mainz am Rhein, 1980.
- Strommenger, 1996a Strommenger E. Tell Bi'a // *Syrian-European Archaeology Expedition*. Damas, 1996. P. 67–69.
- Strommenger, 1996b Strommenger E. Buildings at Tuttul and their Traditions in the 3rd and 2nd Millennia B.C. // *The international colloquium The Syrian Djezireh Cultural Heritage and Interrelations*. Damascus, 1996. P. 128–129.
- Strommenger, 1998 Strommenger E. Tell Bi'a/Tuttul 1994 // *Chronique archéologique en Syrie* v.II, P. 7–13.

- Suleiman, 1988 Suleiman A. Tell Kachkashook. // Paper delivered at the conference «The Origins of Northern Mesopotamia Civilization: Ninevite 5 Chronology, Economy, Society». New Haven, 1988.
- Suleiman, 1996 Suleiman A. The Temples at Tell Kashkashok in the Third Millennium BC // The International Colloquium The Syrian Djezireh Cultural Heritage and Interrelations. Deir ez-Zor 22–25 April 1996. Damascus, 1996. P. 55–56.
- Suleiman, 2002 The Temples of Kashkashok and Tell Abu-Hujeira // The Syrian Jezira Cultural Heritage and interrelations(in arabic.). Damas, 2002. P. 45–55.
- Suleiman, Quenet, 2003 Suleiman A., Quenet Ph. Trois campagnes de fouilles syriennes a Tell Abu Hujeira I (1988–1990). Premier Partie: Le chantier B-Architecture et stratigraphie. Documents d'Archeologie Syrienne III.
- Suleiman, Quenet, 2004 Trois campagnes de fouilles syriennes a Tell Abu Hujeira I (1988–1990). Deuxieme Partie: Les sondages 2 et 3- stratigraphie. Troisieme Partie: Les Tombes // Documents d'Archeologie Syrienne V.
- Surenhagen, 1986a Surenhagen D. Archaische Keramik aus Uruk Warka // Baghdader Mitteilungen 17. P. 7–95.
- Surenhagen, 1986b Surenhagen D. The Dry Farming Belt: the Uruk period and Subsequent Developments // The Origins of Cities in Dry Farming Syria and Mesopotamia in the Third Millennium B.C. / Ed. by H. Weiss. Guilford. P. 7–43.
- Surenhagen, 1991 Surenhagen D. Mulla Matar // Archaeology in Syria / Ed. by H. Weiss. AJA 95. P. 714–715.
- Surenhagen, 1992 Surenhagen D. Results excavations in the Hasseke district // Chronique archéologique en Syrie V. I. P. 45.
- Thissen, 1985 Thissen L.C. The Late Chalcolithic and Early Bronze Age pottery from Hayaz Hoyuk. // Anatolica. Vol. 12. P. 75–130.
- Tobler, 1950 Tobler A.J. Excavations at Tepe Gawra. Vol. II. Philadelphia, 1950.
- Thompson, Hutchinson, 1931 Thompson R.C., Hutchinson R.W. The site of the Palace of Ashurnasirpal at Nineveh, excavated in 1929–30 on behalf of the British Museum // Liverpool Annales of Archaeology and Anthropology 18. P. 79–112.
- Thompson R. Campbell, R.W. Hamilton, 1932 Thompson R. Campbell, R.W. Hamilton The British Museum Excavations on the temple of Ishtar at Nineveh 1930–31 // Liverpool Annales of Archaeology and Anthropology. Vol. 19. P. 55–116.
- Thompson, Mallowan, 1933 Thompson R.C., Mallowan M.E.L The British Museum Excavations at Nineveh, 1931–32 // Liverpool Annales of Archaeology and Anthropology 20. P. 71–186.
- Tsuneki, 1998 Tsuneki A. Tell Umm Qseir 1996 // Chronique archéologique en Syrie. Vol. II.
- Tsuneki, Miyake, 1998 Tsuneki A., Miyake Y. Excavations at Tell Umm Qseir in the Middle Khabur Valley, North Syria. Tsukuba, 1998. P. 141–142.
- Tunca, 1984 Tunca O. L'archeticture religieuse protodinastique en Mesopotamie. Leuven, 1984.
- Ur, 2002a Ur J.A. Surface collection and offsite studies at Tell Hamoukar, 1999 // Iraq. 64.
- Ur, 2002b Ur J.A. Settlement and landscape in northern Mesopotamia: The Hamoukar survey 2000–2001 // Akkadica 123. P. 57–88.
- Vita-Finzi, 1969 Vita-Finzi C. Late Quaternary Alluvial chronology of Iran // Geologische Rundschau Bd. 58. Stuttgart, 1969. P. 951–973.

- Wafler, 1990 Wafler M. The Excavations at Tell Hamidiya // Tell al-Hamidiya 2 / Ed. by S.Eichler, M.Wafler, D.Warburton. 1990. P. 219–232.
- Wartke, 1997 Wartke R.B. Knedig // Archaeology in Syria / Ed. by H. Weiss. AJA 101/1. P. 123–126.
- Weiss, 1983 Weiss H. Excavations at Tell Leilan and the origin of North Mesopotamian cities in the third millennium B.C. // *Paleorient* 9(2). P. 39–52.
- Weiss, 1986 Weiss H. The origins of Tell Leilan and Conquest of Space in Third Millennium Mesopotamia // *The Origins of Cities in Dry-Farming Syria and Mesopotamia in Third Millennium B.C.* / Ed. by H. Weiss. Guilford, 1986. P. 71–108.
- Weiss, 1990 Weiss H. Third millennium Urbanization, a perspective from Tell Leylan // *Tell Hamidiya* 2. P. 159–166.
- Weiss, 1991 Weiss H. (ed.) *Archaeology in Syria*. AJA. 95, 683–740.
- Weiss, Young, 1975 Weiss H., Young T.C. Merchants of Susa: Godin V and Plateau-Lowland Relations in the Late Fourth Millennium B.C. // *Iran*. Vol. 13. P. 1–17.
- Weiss et al., 1993 Weiss H., Courty M.A., Wetterstrom W., Guichard F., Senior L., Meadow R., Curnow A. The Genesis and Collapse of Third Millennium North Mesopotamian Civilization // *Science*. Vol. 261. P. 995–1004.
- Wilkinson, 1989 Wilkinson T.J. Extensive Sherd Scatters and Land Use Intensity: Some Recent Results // *Journal of Field Archaeology* 16. P. 31–46.
- Wilkinson, 1990a Wilkinson T.J. Soil development and early land use in Jazira region, Upper Mesopotamia // *World Archaeology*. V.22. n.1, P. 87–102.
- Wilkinson, 1990b Wilkinson T.J. The Development of Settlement in the North Jazira between 7th and 1st Millennia B.C. // *Iraq*. Vol. 52. P. 49–62.
- Wilkinson, 1994 Wilkinson T.J. The Structure and Dynamics of Dry-Farming States in Upper Mesopotamia // *Current Anthropology*. Vol. 35. P. 483–520.
- Wilkinson, 2005 Wilkinson T.J. Recent archaeological surveys in northern Syria // *Les Annales Archeologiques Arabes Syriennes*. Vol. XLV–XLVI. P. 21–29.
- Wirth, 1971 Wirth E. *Syrien. Eine Geographische Landeskunde*. Darmstadt, 1971.
- Wright, 1966. Wright H.E.Jr. Stratigraphy of Lake Sediments and Precision of the Paleo-Climatic Record // *World Climate from 8000 to 0 B.C.* / Ed. by J.S. Sawyer. L., 1966.
- Wilhelm, Zaccagnini, 1991. Wilhelm G., Zaccagnini C. Excavations at Tell Karana 3 (1985–1986) // *Mesopotamia*. Vol. 26. P. 5–22.
- Yener, 1982 Yener A. A review of interregional exchange in Southwest Asia: The neolithic obsidian network, the Assyrian trading colonies and a case for third millenium B.C. trade // *Anatolica*. Vol. IX
- Youkhanna, Wahed, 2002 Youkhanna D.G., Wahed H.A. Temple 'H' at Umm al Akarib // *Of Pots and Plans*. L., 2002. P. 379–385.
- Yon, 1981 Yon M. *Dictionnaire illustre multilingue de la ceramique du Proche Orient ancien*. Lyon, 1981.
- Young, 1986 Young T.C. Godin Tepe. Period IV/V and Central Western Iran at the End of the Fourth Millennium // *Gamdat Nasr. Period or Regional Style?* / Ed. by U. Finkbeiner, W. Rollig. Wiesbaden, 1986

Summary

PHYSICAL ENVIRONMENT OF THE UPPER HABUR STEPPE.

The Habur steppe is a part of the north Mesopotamian plain. The tributary system of the upper Habur looks like an upturned triangle with approximate length of 200 km. This region inside north Mesopotamian plain forms an independent ecologic subsystem caused by the combination single hydrologic net, soil peculiarities and rainfall conditions, and is related to extensive belt of rain fed agriculture.

Tell Hazna settlement is placed in the lower part of wadi Hanzir river, approximately 10 kilometers above the confluence with Jagh-Jagh that is the main confluent of Habur river.

Nowadays the Hanzir river is water-bearing for only several days at the very end of the winter months; for the rest of the year the river-bed is dry.

The climate of Northern Mesopotamia, including the region of the «Habur triangle» could be characterized as extremely continental Mediterranean climate. It is characterized by long hot dry season absolutely free of rainfall from the beginning of May to the end of September.

Its continental character is realized in abrupt seasonal change of weather twice a year: at the end of March turning to summer, and at the end of September, turning to winter. The rainfall season begins at the end of October and lasts till April. The highest range of precipitation is noted during the months of January and February. Cold period, not suitable for vegetation, lasts about three months. From March temperature conditions are convenient for vegetation.

Due to high temperature and low precipitation levels during the summer period, the vegetation cycle is shifted to the spring season. Cultivated cereals are ripened during March-May months.

In Habur steppe highest range of atmospheric precipitation (to 450 mm) is noted along Turkish-Syrian border, decreasing southwardly in the approach to the capital of the province, Haseke, located 75 km/ from the border, where the annual precipitation is approximately 250 mm.

According to range of rain fed distribution and vegetation system Habur steppe could be divided into two main zones. The northern part is most favorable for agriculture.

Annual average precipitation of this belt amounts to 350–500 mm, it is a zone of stable rain fed cultivation where annually a high yield harvest of grains are guaranteed.

The southern part of «Habur triangle», where the average annual precipitation levels are between 250–350 mm, is marginal even given the use of modern agricultural technology, which results in the southern part of Habur steppe being a region of non guaranteed erratic dry farming.

Harvesting of this belt comparable with harvests in the Northern part of Habur steppe is reached one time for several years is productive once every several years.

Average annual precipitation in Tell Hazna I region nowadays amount to 289mm, so it is placed in the zone of non guaranteed dry farming agriculture.

Sites located in zones of risky dry farming agriculture were much more dependent on cyclical climate fluctuations – towards aridness or humidity – than sites of the northern part of the region.

Climate fluctuation analysis of the Holocene period in arid belt of the northern hemisphere (wide band) of the subtropical zone conducted over the last 40 years tells us about singular rhythm of humidification and aridisation in the wide region of the Near East.

Generally palaeoclimatic fluctuations can be characterized in the following way: VIII–VI mill.B.C. wet climate resulted in soil formation. V mill.B.C.– arid climate. IV– middle of III mill.B.C. humid climate. Second part of IV– mill.B.C. is among the most humid periods in the Near East region. The peak period of high humidity is noted in the second half of the IV mill. BC.

Climate fluctuations are most strongly reflected in the life of agricultural settlements placed in a zone marginal for dry cultivation of vegetation.

The region of lower part of wadi Hanzir stream, where Tell Hazna settlement is located in the very middle part of this 50km belt, so the character of diachronic distribution of archaeological materials in this zone may reflect climate changes most objectively.

The early Hassunnian site named Tell Hazna II dated to the end of VII–VI mill.B.C. located 1km south of Tell Hazna I. Cultural deposits of this site are comprised of not less than 3 meters of thickness, which reflects the agricultural permanent character of this settlement. Cultural deposits of Hassuna period are overlapped by deposits of Halaf culture that is dated to the first half of V mill.B.C. Thickness of Halafian site cultural deposits is less than 1 meter, which sharply sets it apart from standard Halafian sites with cultural accumulations of 6–7 meters. That allows us to interpret it as seasonal stockbreeding camp.

The southern border of distribution of Halafian culture sedentary agricultural settlements, just like the contemporary isohyets belt, are guaranteed productive harvests, with 320–350 mm average annual rainfall, about 20 km northwards from Tell Hazna region on the latitude of halafian site of Chagar Bazar. Northwards of Chagar Bazar halafian sites are numerous.

‘Ubaid and Uruk period settlements of V–IV mill.B.C. are known in the southern part of Habur plains on the Tell Hazna latitude. Referring to the of lower part of wadi Hanzir drainage, collected materials were received by the Russian Academy of Sciences Institute of Archeology mission.

In addition to the excavations on Hazna I and Hazna II sites, surface surveys along wady Hanzir stream from point of confluence with Jagh-Jagh River on the south to site of Chagar Bazar on the north were conducted.

In this region late 'ubaidian materials were noted only in the bottom levels of Tell Hazna I cultural deposits. At the same time 11 sites with Uruk materials were noted.

In the upper stream region of wady Hanzir, in the northern part of the Habur plains, 15 'Ubaid and 8 Uruk sites were noted.

During second half of IV– first half of III mill.B.C. Habur plains, including the southern part, were at one of their most densely populated periods. Nowadays this area is considered a marginal zone, given the arid farming conditions.

Climate humidization noted from the beginning of IV millennia B.C. resulted in active settling of the region of the lower stream of wady Hanzir. Climate conditions remained favorable also in the first half of III mill. B.C. This idea is supported by the fact that all 11 sites with cultural deposits of the Uruk period were also inhabited during early dynastic period. Ceramics collected on these sites are dated to ED I–II periods of the first third of III millennium B.C. Ceramics dated to second half of III millennium B.C. on these sites are absent.

At the same time in the region of wady Hanzir upper stream 12 sites with cultural deposits of III millennia, including materials of second half of III millennia were noted.

Sites of the first half of II millennia are presented by Habur ceramics collections. Along the lower stream of wady Hanzir Habur ceramics were collected on 11 sites. Northwards of Chagar Bazar 10 sites with Habur ceramics were noted.

So, Hassuna sites are distributed throughout the area of the Habur steppe. The distribution of Halafian and 'Ubaidian sedentary agricultural sites are limited on the south by Chagar Bazar latitude. Sites dated to the second half of IV– first half of III millennia are distributed evenly along all Habur catchments.

At the same time sites dated to the second half of III millennia B.C. in the region of lower stream of wady Hanzir are absent. Sites dated to the first half of II millennia B.C. were noted along the whole stream of wady Hanzir.

Based on available data in the region of the lower stream of wady Hanzir in VI mill.B.C., precipitation amounted to not less than 320–350mm average annual rainfall, which was enough for guaranteed harvesting even in conditions of early agriculture. The situation in V millennia B.C. was similar to today's: the region was outside of a zone of guaranteed harvesting, and limits of guaranteed dry farming belt were somewhere 20 km northwards of Tell Hazna region, as they are nowadays. In the beginning of IV millennia the climate began to change, becoming more humid. One of the periods of maximum humidity takes place at the end of IV – beginning of III millennia B.C., after which came an extended period of aridisation that continued for not less than 400 years. A critical point was reached around the middle of III millennia B.C. when in the region of lower stream of wady Hanzir precipitation comprised less than 300 mm of annual rainfall, at which time the population left the Tell Hazna region. The region was resettled only 500–700 years later.

So during the period of erection of monumental constructions of tell Hazna I the ecological situation was extremely favorable. Annual precipitation comprised not less than 320–350mm annual rainfall, that also means higher level of ground water and steady water flow in the stream of wady Hanzir river

ARCHAEOLOGICAL TOPOGRAPHY OF THE HABUR STEPPE.

The modern landscape of Habur steppe is formed by tells, placed nearby river beds of Habur tributaries. Their dimensions vary from 0,5 to 100 ha. Most of them have dimensions of 1,5–2ha and height 15–17m. In the northern part of the region sites comprising 3–9 ha are more numerous than in southern part.

Considerably less sites have dimensions of 10–15ha, among them Tell Aswad, Chagar Bazar, Tell Arbid, Tell Bdery and others.

Sites with dimensions between 30 to 100ha compose other one small rank group. The largest tells of this group, such as Tell Mozan, Tell Leilan, Tell Ailun, and others, are located in the northern part of Habur steppe, in the zone most favorable for dry farming agriculture, and on the main trade routes in the southern and eastern parts of «Habur triangle» (Tell Brak, Tell Beidar, Tell Hamukar).

In the beginning of III millennia B.C Northern Mesopotamia and particularly the region of the Habur steppe is characterized by the process of the initial phase of urbanization. Protourban centers of the first half of III millennia B.C. had dimensions not exceeding 15–20ha (Aswad, Chagar Bazar, Leilan....)

Intensification of urbanism, noted for the second half of III millennia took place against the backdrop of aridisation process, which made for impossible living conditions along the lower part of confluents formed «Habur triangle». This aridization process that took place in the second half of III millennia B.C. initiated the migration of the population to the northern part of the Habur steppe and resulted in the creation of highly urbanized settled organization that was reflected in a rapid growth of site dimensions in the northern part of «Habur triangle».

This model explains the reasons for the existence in the northern part of Habur steppe's numerous sites with deposits of second half of III millennia B.C. and among them very big ones, while on the southern part of Habur steppe where sites of second half of III millennia are extremely rare and their dimensions are smaller in size.

Number of sites like Brak, Barry, Hamidiya, Hamukar, Beydar, Mabtuh and others were placed on the trade routes and were engaged in transit commerce.

They were rather unaffected by climate fluctuations and demonstrated uninterrupted cultural development, at least from the IV millennia B.C. Tell Brak and Hamukar are especially noteworthy, as they served as the major gateway to the Habur plains from Tigris valley.

In contrast to settlements engaged in trade activity, agricultural settlements placed off of main trade routes, as sites of wady Hanzir lower stream, were much more dependant on climate changes. So occupation of this microdistrict much more evenly reflected climate fluctuations which took place in the Habur region as a whole.

Sites placed along wady Hanzir lower stream could be ranked in three groups: 11 of them have dimensions 1–2ha, four – 2–3ha, and two were bigger than 10ha.

Sites of the rank group of 2–3 hectares are characterized by «Habur» ceramics of the first half of II millennia B.C., which is to day that they reached their maximum size during this period.

Sites placed along the lower stream of wady Hanzir and dated to end IV–beginning III millennia, do not reveal any overlapping with levels of II millennia B.C. and as usual have total area 1 –2 ha.

The lower wady Hanzir sites mapping allows us to measure the distance between sites of the second half of IV–first half of III millennia B.C. Grouping of 2–3 tells were noted. Distances between groups come to 3,5–4 km. Inside the groups the distance between tells vary from 0,8 to 1,5 km. As a rule, every group has one site bigger than others. Such a system of distribution and different sizes of settlements could allow us to conclude that the creation of a settlement hierarchy was being organized in the beginning of III millennia B.C. On this basis we could suppose about forming in the region three-tiered system of administration.

There are only two sites of the first half of III millennia B.C. along wady Hanzir lower stream that could be regarded as proto-urban «nome» center – Chagar Bazar and Tell Aswad, located on the borders of the territory under survey. All small sites of the region might be under the influence of these two centers.

Site analysis allows us to distinguish among Habur steppe settlements of first half of III millennia following groups:

1) Proto-urban centers. The biggest sites of this time Tell Brak (40ha) and Hamukar (100ha) are located on the border area. Inside the «Habur triangle» the dimensions of proto-urban centers comprise no more than 10–15ha (Aswad, Chagar Bazar, Leilan, Mozan, Beidar and others).

2) Administrative centers (temple settlements) with dimensions of less than 5ha (Barry, Hamidiya (?), Hazna I, Kashkashok III...). Among sites of wady Hanzir lower stream besides tell Hazna I, Tell Ayub are distinguished by their dimensions. Besides noted sites dozens of other simultaneous settlements in Habur steppe could stand as administrative centers.

3) At last ordinary villages without monumental temple buildings could be noted. Usually they had dimensions less than 2ha. These sites comprise the most numerous group of settlements (Hazna II, Mulla Matar, Tell Atij, Tell Gudede, Nustell, Abu Hafur and others.)

Distances between proto-urban centers are 30–40 km. Average distance between temple settlements are 4–5km, between ordinary villages 1–2 km.

The development of the three-tiered site hierarchy with main and secondary centres and satellites is formed in Habur steppe in the middle-second half of III millennia B.C. For the Habur steppe sites of the second and third taxonomic levels (temple settlements and villages) in the beginning of III millennia rank sizes are not absolutely evident. Here is an indicative example of wady Hanzir lower stream sites. While excavations on sites Tell Hazna I and Tell Hazna II demonstrate to us the possibility of hierarchy subordination at this time, due to the fact that life stopped on these sites to the period preceding to the middle of III millennium B.C. when administrative hierarchy system just begun to form, it did not realize in evident rank sizes sites of different status.

The main point of the northern trade routes for Mesopotamian centers was the copper mining area, located 50 km southeast of Keban, known as Ergani-Maden area. It is situated on the southern part of the Taurus Mountains, halfway between the towns of Ergani and Diarbakir. Besides the main ore deposit, also Mihrap dag, and Kisabakir, which are located eight km southeast of Maden town are known. On the Palu area on the Murat River lesser copper deposits are also known.

The «Habur triangle» is an intermediate area between the towns close to Tigris Valley to the ore bearing area of South-east Anatolia that determined the direction of the main trade routes in the region. Knowing the main direction of the trade routes to the Mardin passage, and definable contemporary settlements, and taking into account distances between the biggest settled sites, it is possible to reconstruct the main trade routes used in Habur steppe during the investigated period.

In the north part of the Assyrian steppe three ancient roads leading in the Hamukar direction are determined. They marked an important trade route used during the first half of the III millennia B.C. This route led from the Tigris Valley via Hamukar to Tell Leilan (Shehna), further to Kamishly-Niseibin region, or Tell Mozan. This route could have been under usage from the end of IV millenia B.C., when Hamukar was already a large-sized border site comparable to Tell Brak In size.

Lead westwards the route is probable reconstructed to Leylan. Where this trade route moved afterwards during the late Uruk period is difficult to determine exactly. Maybe it led towards Tell Ailun, which was a big site of the mentioned period, and is located directly south of the Mardin passage. More exactly we can speak about this piece of the way for the second half of the III mill.B.C., when Tell Mozan became a big settled center, and one of the last border trade stations in Habur steppe, located at the crossroads of the Taurus Mountains.

The main trade route connected South Mesopotamia and Eastern Jazira steppe sites with ore bearing area of Taurus Mountains passed Tell Brak settlement. In the first half of III mill. B.C. Tell Brak was the most important transit trade center on the Habur steppe border area. Tell Brak realized control of important passage restricted eastwards by marshed soils around wadi ar-Radd, and westwards with lava-fields around the extinct volcano of Kaukab.

Cultural deposits of the first half of the III millennia B.C. were noted on the several sites alongside Jagh-Jagh River. Tell Barry and Tell Hamidiya are the biggest of them. Moving north the road could turn westwards passing through Tell Arbid to Chagar Bazar, that was the most important center in the wadi Dara-wady Hanzir area. Then the trade route may lead along tributaries of wadi Dara to the area of Tell Mozan, which was the point of departure to the area of Dyarbakir, to the copper mines of Ergani Maden.

In the second half of the III millennium B.C. when life on the site of Chagar-Bazar (and other sites of lower stream of wadi Hanzir) was stopped, trade contacts between Brak and Mozan could take place directly along the stream of the Jagh-Jagh River.

The way along wadi Aweij stream, that could be sequential to trade route parallel to middle Habur stream, was under usage in the III millennium BC, as almost all sites (Bderi, Gudede, Atij, Raqa'I) on the middle Habur, were founded, at the same time. This way gained exclusive importance later than the eastern routes, via Tell Brak and Hamukar. Northwards of modern Hasseke it moves alongside wadi Aweij via sites of Abu Hafur, Abu Hjeira, Kashkashok, Nustell, to big trade center of Tell Beidar, to Tell Ailun, that was on this route the last Habur steppe border site, before passing Taurus mountains, through Mardin passage.

During the second half of III millennium B.C. because of progressing aridisation in Eastern Jazira steppe (for example Tell al-Hawa area) and southern part of Habur steppe (for example lower stream of wadi Hanzir river) depopulation is noted. In this arid belt only sites placed alongside reconstructed trade routes survived.

Synthesis of materials collected in Habur and close to Tigris Valley steppes allows us to analyze quantitative changes in sites distribution from VI to the end of III millennium BC.

Halafian sites (second half of VI— first half of V mill.BC are placed predominantly in the belt of modern annual average precipitation of 300–450 mm. In the East Jazira steppe density of Halafian sites is high. Only in Tell Hawa district 42 Halafian sites were noted. In spite of the fact in the northern part of Habur steppe density of Halafian sites is also rather widespread, westwards in the same climate belt quantity of Halafian sites decreased. In the area between the rivers of Jagh-Jagh and Jarrah – 32 Halafian sites were noted. In the upper stream of wadi Hanzir/wadi Dara – 27 sites noted. There are about 27 Halafian sites in the Balih Valley. Further to the west in the river Quake valley 28 Halafian sites were noted. At the same time in the southern part of Habur steppe Halafian sites are rare and have thin cultural deposits that tell us about its seasonal character (Tell Hazna 2, Kashkashok I, Umm Qseir). Southern limit of rainfed agriculture in Halafian period is outlined by multilayered sites placed in Habur steppe on the latitude of Chagar Bazar.

During the 'Ubaid period (second half of V—beginning of IV mill.BC.) in the steppe eastwards of Habur area in the belt of modern 300–400 annual average precipitation the density of population remains the same as in the preceding Halafian period, or even increases a little bit (47 'ubaid sites). In the eastern part of Habur steppe on the much bigger area only 25 'ubaid sites were noted, and quantity of sites decreased in comparison with the preceding period. Further westward in the belt of 350–450 mm annual precipitation in the wadi Dara/ wadi Hanzir headstream on the square 400 sq.km, only 13 'ubaidian sites were noted, which is half as many in comparison with the preceding period. In comparison with the East part of Jazira steppe, a decreasing number of 'ubaid sites in the westward direction is also noted. As with the Halafian sites, 'ubaid ones widespread along the same belt restricted by the limits of annual rainfall. Westwards 'ubaid sites are known in the Balih valley, Euphrates, in the valley of Queik until the area of 'Amk valley and Ra's Shamra. In the southern part of the Habur triangle 'ubaid materials are extremely rare. For example in the wadi Hanzir low stream area, 'ubaid sites were not noted; in the area of Tell Brak only seven sites with 'ubaid ceramics were found.

The decreased number of 'ubaid sites on the upper Habur tributaries area to almost half of what it was in the preceding period, from our point of view marks the beginning of the climate change process towards aridisation.

During the Uruk period (second quarter IV mill.— end IV mill.B.C.) in the Eastern part of steppe of Northern Mesopotamia significant growth of population density is noted. In comparison with the preceding period, the quantity of sites increased by one third. It is the highest level for population density in the region, which speaks for extremely favorable climatic conditions. Habur triangle area also demonstrates maximum density population on the same period. But Uruk period settling was carried out in a different way than in previous ages. In comparison with sites of the 'Ubaid period, Uruk materials are plentiful in the southern and southeastern parts of Habur steppe, between wadi Rumeilan and wadi Aweij.

It seems that Uruk period sites are more numerous in the southern part of the Habur steppe triangle. In any case, there are no fewer fourth millennium sites than in the climatically more favorable northern part of «habur triangle» along streams of Jarrah, Jagh-Jagh, Hanzir, and Aweij rivers. It is worth noting that in the southern part sites of early Uruk period presented (for example Brak, Hazna I). Such kind of sites spatial distribution could be noted as an argument for a migration model during the Uruk period from the Sinjar area steppe to the Habur area.

On the other hand, it is worth noting the paucity of Uruk period sites on the middle Habur south to modern Hasseke town. This fact supports the idea that the main route for penetration of late chalcolithic «northern uruk» migrants inside Habur steppe could be the area of Tell Brak, and alongside Tigris valley via Hamukar area.

For the first half of the III millennium BC in the Eastern Jazira steppe (tell Hawa area) a two-fold site reduction in comparison with the preceding Uruk period is noted. Also noted were their groupings in the third millennium sites in the northern more moisture rich parts of the investigated area. In the southern part of the area settlements of the same period are absent. That could be an argument for progressive climate aridisation.

In tell Hazna I, Kashkashok III, Leylan, and other sites cultural continuity between deposits of Uruk and ED periods are revealed. The quantity of settlements dated to the first half of the III mill.BC remains the same as during preceding Uruk period. Equal distribution of the sites, in both the southern and northern parts of the Habur steppe, speaks for the comfortable climatic situation in the Habur area on the whole. It is worth noting abrupt distribution of sites with deposits dated to the first half of the III mill.B.C. on the middle Habur, south to Haseke, that could be connected probably with economic activity along Habur stream to middle Euphrate centers as Mari and Terka. In this period Middle Habur became for the first time a densely populated area.

For the second half of the III mill.BC (ED III, Akkadian and III dynasty of Ur periods) in the steppe area close to Tigris valley (tell al-Hawa area) decreasing quantity of settlements in comparison with preceding period with simultaneous growth quantity of urban-type settlements were noted. Settlements are located in the northern part of the area under investigation, which tells

us about the arid climatic conditions during this period. Also we have evidence of the aridisation process in the southern part of the Habur steppe. Here the decreasing quantity of sites dated to the second half of the III millennium BC is noted. Based on the survey data, we can speak about the absence of sites along lower stream wadi Hanzir river during this period.

From our point of view inhabitants left their settlements and were obliged to resettle northwards, to the more humid area, probably, to the upper stream of the same river, somewhere inside wadi Dara triangle. In the southern part of the Habur steppe life survived only alongside trade tracks, for example moving lengthwise to Jagh-Jagh and Aweij rivers.

Simultaneous urbanization processes enveloping the northern part of the Habur steppe are noted. Big town-like settlements surrounded with walls, like Mozan and Leylan appeared there. Leylan square grew in size from 15 to 90 ha. Urban growth illustrates social regrouping, and kind of new, urban *modus vivendi* in the Habur plains.

WIDESPREAD OF SOUTH MESOPOTAMIAN MATERIAL CULTURE IN JAZIRA.

Penetration of southern Mesopotamian cultural achievements northwards had two main directions and two models of distribution. They could be divided into the Euphrates and Tigris models, where different principles of economic activity organization were realized. Euphrates model could be characterized as a predominately commercial model, versus Tigris model, which could be characterized as a predominately agricultural one.

First contacts and organization of small colonial settlements on the middle Euphrates are dated to the middle Uruk period (tell Ramadi, tell Qraya, fortified settlement of Sheih Hassan), and the decline of Uruk migration activity along the Euphrates stream, should be dated to the end of late Uruk period.

Based on the life timespan of the biggest settlements like Habuba Kabira, Jebel Aruda, the southern Mesopotamian colonial system on the Middle Euphrate functioned during a period, which lasted about 100–150 years

In contrast to relatively short-term trade contacts which took place along the Euphrates stream, cultural relations of Northern Mesopotamia from the foothills of Zagros Mountains on the east to Habur steppe on the west are connected with the Tigris Valley. These relations had long-term preceding history. Uninterrupted sequence of material culture evolution between 'ubaid and uruk periods is revealed in a number of sites in the eastern part of northern Mesopotamia illustrate long time cultural continuity took place in the region.

In contrast to the Euphrates valley the early Uruk period sites are widespread in the eastern part of the Northern Mesopotamia. Furthermore, in many cases it is very difficult to differentiate the materials of the early Uruk period from those of the late 'Ubaidian one, and it is possible to speak about an acculturation process, which took place in the region.

During the Uruk period, those sites in the Eastern Jazira steppes which are small village settlements with scale 1–1,5 ha, of evident rural character absolutely predominate. Many of them appeared during the 'Ubaid period and under southern Mesopotamian influence their material culture was transformed to northern Mesopotamian Late Chalcolithic culture – so called «Northern Uruk».

Economic activity of the Eastern Jazira centers, differs strongly from one-sided trade contacts that took place along Euphrates stream. Here the Tepe Gawra example is indicative. The Tepe Gawra economy was based on the processing of resources for local usage, and to a lesser degree was oriented to foreign commerce. In contrast to Euphrates centers Tepe Gawra economy during its entire history was dependent on «inner» domestic or internal rather than on a foreign market.

Materials collected in surveys in eastern part of Habur steppe are presented predominately by local ceramics. These materials originate mainly from small sites, and belong to a special technological group, characterized by straw-tempering.

Based on the analysis of material culture, the Tell Hazna I community could be characterized as an indigenous population, settled region of the lower stream of wady Hanzir river from the beginning of IV mill. BC. Scarce findings of the period demonstrate that material culture of the site is identical to contemporary materials from sites placed in Northern Mesopotamian steppes as inside Habur region, as well as outside of it.

Economic development of Tell Hazna I community was based only on local agricultural resources, and by the beginning of III mill. BC, achieved a high degree of social organization and administration. It is indicated by monumental public architecture and function of redistribution of public surplus concentrated in the hands of community elite.

In spite of the evidently complicated character of Tell Hazna I community organization in the end of IV– beginning of III millennia BC, data for social hierarchy are rare. While luxury goods identical to ones unearthed in urban Jazira centers are absolutely absent. To all appearances, community social differentiation did not get clear individual property stratification.

Because of lack of mineral raw materials in the region, the community had external relations, but it is unlikely that it was engaged in the system of intermediary trade contacts.

The sources of cultural and technological innovations for the Tell Hazna community were neighboring proto-urban centers, leaders for economic development in the region (Tell Brak, Tell Aswad, Chagar Bazar). The few complicated handicraft goods as stamp-seals, metal objects, and others) were obtained from these centers.

At the same time, it was noted there were traditional trade routes from Tigris valley via Habur steppe to copper mines in South-eastern Anatolia, and several settlements of the region were involved in intermediary trade. The main role in the intermediate trade from one side, and in distribution of cultural innovations in the region belonged to big urban centers located on the Habur steppe border, such as Tell Brak and Hamukar.

Growth of tell Brak square in IV mill. BC could in part be connected to the migration process from western part of Sinjar area steppe. Levels of early uruk period, on the site demonstrate significant public building activity that demonstrates formation of early state organization in Habur triangle region.

Tell Brak population was among first guides of new technologies and standards of life (from material culture to social organization), connected with southern Mesopotamian cultural tradition, inside Habur steppe.

A supplemental impulse of southern Mesopotamian influence on the Habur steppe area is related to the origin on Euphrates during ED I period powerful city-state of Mary. Economic interests of Mari stimulate organization of new trade tracts, and new transit trade centers. In particular it concerns trade tracks along the Habur stream, from Mary via Terka, area of Sheikh Hamad, tell Bdery, northwards, along wady Aweij stream, through tell Beidar, and Ailun, to Mardin passage and copper mines in Ergany-Maden area.

NORTHERN MESOPOTAMIAN RELIGIOUS ARCHITECTURE IN IV– FIRST HALF III MILLENNIA B.C.

Because the early Mesopotamia state system in IV–first half III millennia was formed as a theocratic organization, religious architecture of this period is among most important sources, illustrating processes of the formation of administration and institutes of state power. Inter alia new light to the question is given in the excavations of Tell Hazna I.

The central part of the Tell Hazna I settlement is composed of a complex of massive, densely contiguous to each other structures, which form a double oval of irregular shape in the plan. On a long axis (west – east) the outer oval reaches approximately 80 m. and inner one about 40 m.

In southern and southeast sector of the tell there was found a fragment of the monumental encircling wall defense outside with glacis. This wall has 2m. thickness, and more than 4m. height. It was build simultaneously with complex of monumental buildings, which formed an outer «temenos» oval.

Some buildings forming Tell Hazna outer oval have been preserved (including the foundation) to maximum height of 8 meters, some buildings of inner oval – to 5 meters. Almost all structures have been retained on complete height. Reason for such unusual undamaged state depends in particular on wide usage of clay refilling of buildings during the late period of life on the site.

The principles of planning and extraordinary character of constructions of the central part of the settlement have forced to assume its sacral purpose. The constructions entered the oval represent a sacred district separated from domestic life of the site, similar to double ovals of Hafajeh and Ninhursag temple in Tell el'Ubaid.

Also cult character of structures of the central part of a settlement specify such features of architecture as exclusive importance paid to erecting enormous foundation platforms under the main monumental constructions, and repeated usage of walls decorated with pilasters. Besides this feature, some premises with clay tables – altars should be marked. In the central part of «temenos» sacrificial parcel was found, where capacity of ash accumulations sated with animals bones (among which prevail bones of pigs), were about 2,5 meters in depth.

Buildings of Tell Hazna I oval were built at the very end of IV mill.B.C., and were under maintenance for approximately 250 years. In the beginning of ED I period the last significant building activity on Tell Hazna site was noted. On this period secondary usage of monumental constructions of sacred area was noted. Afterwards households and domestic constructions were built in the central part of the site, partially covering monumental constructions of the preceding period.

So, if the construction of the sacred area and function of religious complex services could be dated to border of IV–III mill.B.C., so the start of damage of single organized system could be dated to the beginning of ED I period.

The history of tell Hazna I sacred area allows us to observe architecturally the destruction of site's social organization, that could be probably explained by decrease in crop capacity. The temple complex finally stopped its existence as indivisible system during ED I period, afterwards the site with degraded comparing with preceding period social organization, existed some more time. Settled life on the site finally stopped in the end of ED I period.

One of the huge buildings of sacred area is a tower-like construction n.37. The tower had flat overlapping supported by 4 consoles. Complete height of this construction from the base of foundation to the top comprised 7,5 m. Foundation of this building had thickness about 1,5 m and represents a platform of uncoated brickwork. On the base of the foundation pit, the sacrificial offering, made of two ungulate animals, was found, that emphasizes the exclusive importance of this construction. The sacrificial offering was covered by ballast of grey colored clay with thickness 70 cm, directly on which a foundation platform of n.37 building was erected. This foundation up to the surface level was filled with clay of lightly brown color, exactly differing by color from underlying level. This level was probably overlapped by brick pavement.

Structure n.37 had at least two doorways, in the southern and northern walls that were 1m wide at the base and had a height of 1,5m approximately. The south doorway base marked by stone pavement was fixed 1m above the top level of the foundation. So the entrance in the tower from the south represented a kind of ramp, paved by stone. Inside the construction two levels of floors also paved by stone were cleared away.

In the process of excavating, extremely small quantity of finds on floors of the tower 37 was noted. There were unearthed only two fragments of grinder, one flint blade, 15 pottery shards, miniature beaker-model, wheel-model fragment, broken zoomorphic figurine, and a broken bone pin. It is worth noting the complete absence of any traces of fire or ash layers on the floor levels inside the building. During the last period of existence the building was filled up by pure clay for secondary usage.

Sacrificial offering and the constructive peculiarities, (as ritual cleaning of space under the foundation, character of filling and post usage conservation with pure clay) allows us to interpret this structure as one of prayer premises.

In the process of unearthing stone pavement was fixed out in southern doorway of n.37 building, as well as inside the building, and outside of its northern door. So, this path follows from the external part of the sacred oval area through an internal premise of the tower 37 to the central part of the site.

To the north from n.37 building the path had concave shaped bed with deepness to 50 cm. made of pure clay. The bed was filled with small pebble stones. It is important to note that the path rises up to the central part of the architectural complex. Several indications tell us that the path and adjoining area had no economic but religious purpose. For example, special, maybe liturgical character of this path is seen in the fact that passageway inside closed area led through low (less than 1,5m.) doorways of the construction n.37.

There are till now two buildings in Tell Hazna I, that have outer walls decorated with pilasters. Based on several features they are interpreted as religious premises. One of them №69 is immediately adjoined to n.37 tower eastwards. The other is placed to the north of n.37 tower. It is the so called «upper temple». «Upper Temple» is among the main constructions forming the inner oval of Tell Hazna complex. In the beginning, this building was divided into two premises. During the very late period of usage the building was divided into several small chambers which were extremely filled with ash, fragments of bones, dozens of zoomorphic figurines, and complete Ninevite 5 vessels.

Among the important buildings of Tell Hazna I inner oval is a construction n. 24 with maximum height about 5,5m. It has no doorway entrance.

The construction is built on a sloping surface of pure clay level, and has no profound foundation. Pure clay level on the base of the structure had a concave shaped depression, forming kind of «trough» 4 m. in length and 80 cm. in width oriented southwest – northeast, with maximum deepness of 70cm. On the base of this depression several pebble stones were found, more of them were unearthed to the north side of the construction. Also remains of stone pavement were fixed on the base of southern wall of this structure. Depression was filled with ash accumulations which were found even under the outer face of the southern wall base.

Southern and northern walls of the construction were conjoined by the wall that divided the interior of the construction into two narrow compartments. The dividing wall had a height of about 2m. This wall was erected directly on the ash level, filled «through like» depression placed under construction n.24. The section shows on the upper part of the dividing wall a kind of «air-blast canal», closed above by brickwork. This canal leads from the southern wall that had transparent ventiduct to the northern wall with the same vent, that had mouth paved with pottery fragments. It is worth noting that the described canal had a narrowing from the southern wall to the northern one.

Chambers formed by the dividing wall were completely filled with ash deposits scattered by broken animal bones, several broken zoomorphic figurines, several kitchen pot shards, and one complete vessel with local imitation of Ninevite 5 painting style.

Immediately to the north side of the construction there were found remains of a fireplace that was a source of the enormous two-meter thickness ash accumulations inside and outside the described construction. The fireplace was located directly on the alignment of the noted dividing wall, so this «air-blast canal» coincides with the fireplace in direction and deepness.

Slope clay platform on the base of construction n. 24 represents extension of the base of the stone paved path described above. Before erecting the construction n.24 the path led through the passage to an open place in the middle part of the inner oval of Tell Hazna I architectural complex.

The microstratigraphy of the described structure allows us to conclude that fireplace began to function in the period preceding the creation of the construction n. 24. In order to store the amount of ash from this fireplace, part of stone pavement was demolished. Formed «through like» depression was filled by ash; afterwards the walls of the construction n.24 were erected. The construction was completely filled with ash, and then was oversealed by pure clay. So the structure n.24 was specially built for the collection and storage of ash (of special ritual value) coming from the nearby fireplace.

Erecting of the construction n.24 overlapped the passage inside inner oval of Tell Hazna I complex and radically changed planning of the central part of sacred area. If supposed interpretation of liturgical character of stone paved path is correct, it means the destruction of ritual, and change in organization of religious practice of the site.

Noted architectural reorganization from is a result of serious changes in the life of the site connected with climate fluctuations in the beginning of ED I period. Taken analysis tells us that beginning of ED I period on the site is characterized by high percentage of mallow (*Malvaceae*) – about 18% in pollen spectrum. Mallow is a kind of weed vegetated nearby dwellings. Increasing quantity of mallow pollen is fixed most often in conditions of desolation, and should mean interruption of the settled life on the site.

It looks as though lower part of cultural deposits of ED I period began to form after some hiatus in the life of the site. It also should be noted that the supposed hiatus, was very short duration, within the life of one generation and comprised no more than 10–30 years.

This short break is impossible to fix on data of stratigraphy, because of secondary use of the same monumental constructions. On the other hand, because of short duration of hiatus there are no data for abrupt percentage distribution of main ceramic shapes in the upper levels of Tell Hazna I.

The only one indication that important changes took place in the beginning of ED I period in the life of Tell Hazna I settlement is a significant architectural reconstruction in the area around the paved path. From our point of view these reconstructions resulted in transformation of ritual practice of Tell Hazna I community.

In the same area a premise with unusual small brick made structures adjoined to the walls was unearthed. The construction was full of ash accumulations.

The character of architectural remains and cultural deposits allows us to conclude that the area on the north side of «upper temple» in the middle of ED I period (about 28 century B.C.) was connected with sacrificial actions.

Inside Tell Hazna I oval several round-planned constructions filled with ash but without intensive fire traces were opened. Several of them were unearthed in the northeast part of the site.

A round planned construction n.366 was opened near North-East wall of tower like building n.209. This construction had a diameter 1,5m. and sides of 0,5m in height, constructed with clay slabs. The structure was filled with ash deposits. Traces of fire inside were absent. Ash accumulations also were noted around the construction. The installation was placed under a brick podium conjoined with n.209 building wall.

Construction n.348 is located in the open place. It represents a kind of box with a side of 1m. The bottom of this installation was paved with bricks. Bricks standing on the edge formed walls of this construction with height 20 cm. This structure was filled with ash, without fire traces. Nearby the western edge of the construction two pottery vessels deepened to the soil were fixed.

About 2 m. eastwards another construction n.349 was opened. It is round-planned with 1,20m. in diameter. The structure was enclosed from three sides by a wall, and was filled with broken bricks. The bottom of the construction was paved with complete bricks. Fire traces were noted under bricks formed bottom of this structure.

All these constructions were under usage during the final period of the site's life and could be dated to the second half of EDI period.

Besides sacrificial tables placed inside religious premises, in Ancient Mesopotamia were known sacrifice places located in open spaces nearby the temple buildings. These sacrifice places are known after Lenzen as «opferstatten».

There are two types of these constructions. The first one is «through» like depression about 4m long and 80cm wide. The second one so called «pans» is round, with diameter approximately one meter. These constructions are filled with ash. In several cases broken animal bones and carbonized grain were noted. Sometimes around constructions were erected brick walls, and they were carefully covered with clay and bricks.

Similar to sacrificial practice of Southern Mesopotamia of Uruk-ED III periods on Tell Hazna I two types of sacrifice containers were noted. One of them is represented by «trough like» trench, the other one - round planned constructions. They were located in open places near religious buildings. The characteristic feature of these constructions is ritual preparation preceding to structuring these installations, absence of open fire impact inside, and in some cases post ritual conservation of object. Numerous similarities allow us to interpret described constructions of Tell Hazna I as related to sacrificial practice.

One of the important architectural elements for attribution of religious buildings is the presence of an altar. Podiums of different shapes made of bricks are known in several premises of Tell Hazna I. Most of them are joined to walls; only one podium inside construction n.346 in the east part of the site is independent. Its preserved height is about 40cm. The podium is located nearby the south-west inner corner of the room. Fireplace alongside was not noted. The period of usage of this podium was close to the final stage of the site's life.

Only one podium inside the construction n.69 is undoubtedly related with fire construction. This altar table was built in the beginning of ED I period, and it is the biggest one among others on Hazna – its dimensions are 80cm to 1,5m. Immediately over this table ash deposits were noted. Fire construction placed nearby, has oval plan and vaulted roof.

Outside the sacred area in a southeast part of a settlement the inhabited section made from numerous, small structures is determined. In a southwest part of a settlement the industrial plot with a ceramic kiln and other traces of the manufacture of ceramics was dug out. On northern, abrupt slope of the tell, character of a cultural deposits considerably differs from house buildings of a southern, flat slope. In the northern part, besides massive structures located in the central part of the tell, practically there are no significant structures, except cells of bad preservation, that forces one to assume the presence here of something like public folds or something else.

Thus, Tell Hazna I excavations allow us to reconstruct not only religious and administrative but also everyday economic life of the settlement.

ORGANIZATION OF PUBLIC'S CROP STORAGE AMOUNTS AND SOCIAL DEVELOPMENT IN HABUR STEPPE SETTLEMENTS IN IV–FIRST HALF OF III MILL. BC.

Among main questions for characterizing the society's rate of development is organization and administration of life support products storage.

Three methods of organization are divided for crop resources storage: redistribution storage, that is an attribute and one of the features of civilization; community storage, characteristic of a more simple stage of organization, and household storage.

These three ways differs not only in political, economic, and social organization, but in architectural and spatial arrangement of depositories.

The biggest architectural structures of tell Hazna I is construction n.110. As all other tower-like constructions of the complex it presents a truncated pyramid. Construction is divided inside on two chambers, vaulted in the upper part. Probably in the past the construction had a two-domed roof. The outside southern wall construction was unearthed to the foundation to deepness of 8m. From the north part construction is conjoined with massive platform, made of mudbrickwork. Doorways were not found,

entrance inside accessed through apertures in the upper domed part of the building. This construction repeats images of domed granaries known from sealings of III mill.B.C. Chambers of construction n.110 allows storing capacity about 30,5 tons of grain.

In the making of the foundation pit for erecting foundation platform for «tower» n.37, construction n.243 was damaged. It looks like a grill of five rows of parallel walls 30 cm in width, with the same intervals between them. The walls are made of three-four mudbrick-rows. The part of the construction which survived allows one to suppose that the plan was close to a square with sides of 3m. Such platforms are traditionally connected with storage and processing of agricultural products amounts. They were in wide scale usage from 'ubaid to beginning of III mill.BC period.

Of big interest are pits nn.310, 445, 448 dated to the late period of life of the site. These pits are egg-shaped. One of them has a diameter of more than 5 m. and depth of over 4 meters. Such constructions are ethnographically known in Habur steppe till now, they are used as silo storages. All this pits functioned in the very late period of life on the site, when monumental constructions of surrounded area, engaged for centralised storage of agricultural goods were out of use.

In contrast to known simultaneous settlements grain storage of tell Hazna I (construction n.110) is a component part of multi-functional complex divided from the domestic life of the community. Besides the function of storage and distribution, this complex served for religious (ritual-magic) purposes. Free access to grain storage of tell Hazna I outside surrounded territory was absolutely impossible. This circumstance might indicate the occurrence of services, realizing control over storage and redistribution of grain, which is typical of communities in the early state stage of formation.

Traditionally it is considered that the redistribution storage system of public products, as the rise of civilization, appeared in the Habur steppe in the second half of the III millennia BC. Tell Hazna I data indicate that there were two periods of social, proto-state consolidation in the Habur steppe area. The first of them is dated to the border of IV–III millennia BC., and now it is revealed only in the southeastern part of «Habur triangle». Signs of social organization complication could be recorded not only in the proto-urban centers as tell Brak, but also in the rural settlements as Tell Hazna I.

First proto-state consolidation is related with significant role of temple power structures in mobilization of society. Several administrative centers (temple-settlements) in the settlement system of the region already had to those period inceptive structures of social organization with elements of redistribution of public products.

The second period of social consolidation, dated to the second half of III millennia BC took place on the background of aridisation processes, and became critical, to sites on the southern part of «Habur triangle» on the period proceeding to ED III period. This stage of state consolidation, realized in contrast with the first one, was related to the secular character of state organization and «palace» (temporal power) as organizer of storage and redistribution of public products.

CERAMICS OF TELL HAZNA I SETTLEMENT AND PERIODIZATION OF HABUR STEPPE MATERIAL CULTURE IN THE IV–BEGINNING III MILLENNIA B.C.

Main dating material for tell Hazna I cultural deposits is mass ceramics. Nowadays Tell Hazna I ceramics collection comprises more than 10000 diagnostic fragments. The principal object for mass ceramic investigation was morphological analysis of vessels.

On the base of classification work was the premise that the vessel's shape is described as an aggregate of features. Morphological groups of vessels described in statistically stable beams of identical values of the identical groups of features, are classified as Stable Variety of Shape (typological subdivision).

For creating formalized classification of mass ceramics of Tell Hazna I the way of verification of intuitive classification was chosen. This is the way when features described shapes are applied to groups of vessels already divided intuitively.

On the other hand intuitive division of shapes, organized in the form of classification tree was the foundation for the creation of a list of features describing the morphology of the vessels.

In the process of describing the ceramics, the list of features was enlarged. As a result the shape of massive vessels was described based on the list consisting of 42 features, fixed as morphology of a vessel, or a fragment, as the context of bedding in cultural deposits of the site.

The list of features accompanied by graphical plates, contained images of all possible varieties of significance of the differentiated features.

Based on this list of features a database has been compiled which includes nowadays descriptions of about 5000 ceramic vessels fragments.

Verification of the database was the next stage of the investigative algorithm. In the first stage a quantitative analysis of single features without their attachment to morphology groups was realized. It was made for exposure values of features not realized during the process of description. Afterwards features in correlation with morphology groups were investigated.

Distribution of the values within the morphological groups, and minimal required number of features, that makes it possible to verify the correctness of intuitively divided groups were revealed.

The feature analysis allows one to give quantitative state of the values realized for different morphological groups, and distinguish the limits between them. The quantitative analysis of the features served to offer a more precise definition of classification scheme with the help of transmission of several marginal shapes from one group to another.

Based on the correlation of verified values of the features stable morphological groups of mass ceramics were strictly separated. In total, for the division of mass ceramics from Tell Hazna I 21 groups of Stable Variety of Shape of upper taxonomic level were proposed.

Inside morphological groups of upper taxonomic level, Stable Varieties of Shape, of lower taxonomic level («variants») were also divided.

As the basis for relative dating of materials of Tell Hazna I cultural deposits, the percentage distribution of mass ceramics morphological groups in stratigraphical levels of the tell was used. The additional role was played by the analysis of distribution of ceramics with 'ubaidian painting and specialized ceramics of Ninevite 5 style.

As the main stratigraphical subdivision for analyzing mass materials distribution in the cultural deposits was chosen concept of stratigraphical period. The proposed concept has wider temporal capacity, than stratigraphical level. On one side it is close but not identical to concept of building horizontal, but from another side it is close to interpretation concept of historical period, or stage.

Theoretically within the stratigraphical period could be combined levels of different capacity, from disconnected areas of the site.

The reliability of stratigraphical periods' detachment depended on one side on stratigraphic analysis, and on the other side on quantitative distribution of mass material in the different excavated areas of the site.

The analysis of ceramics distribution has allowed proposing periodisation of Tell Hazna I cultural layer consisting of 6 stages. Four stages are connected with existence of the temple complex, and lowest two belongs to periods previous to its structure. Proceeding from the analysis of ceramics, it is obvious, that the two earliest stages accumulate the much greater interval of time, rather than time of existence of temple complex, however small excavated area and accordingly insufficient quantity of a material from bottom layers yet do not allow to offer more detailed periodisation of the lowest part of Tell Hazna I cultural deposits.

The earliest layers of a settlement demonstrate up to 33 % of ceramics containing an 'ubaid style painting. In upper layers the sharp reduction of quantity of this ceramics is marked. At the same time in the lowermost layers the significant quantity (about 20 %) so-called coba-bowl vessels, related with ceramic tradition of uruk period is marked. This argument speaks for the benefit of dating the earliest layers of Tell Hazna I by 'ubaid – uruk transitional period. But we do not exclude the possibility that the increasing quantity of materials from the bottom layers will give arguments for little bit earlier date of initial occurrence of a Tell Hazna I settlement.

The large changes, in the public life, which took place at the time of temple-temenos creation on a boundary of IV and III millennia B.C. also have found reflection in ceramics. Simultaneously with the structure of the temple complex, in the cultural deposits of Tell Hazna I, the occurrence of ceramics of Ninevite 5 style is marked. The ceramics of Ninevite 5 style existed up to the end of functioning of the settlement. In total 70 vessels with engraved ornament and 46 with a painted decoration were fixed. Within the framework of this version of ceramics certain changes of development can be marked. Painted and engraved ceramics of Ninevite 5 style probably appeared simultaneously. At first, painted ceramics quantitatively prevails. Only in the latest stages of life on the settlement engraved ceramics predominate. Among engraved Ninevite 5 ceramics, the vessels, decorated with incised ornamentation prevail. Excised ornament for the first time occurs only at the very late stage of the settlement's life.

Observations on ceramics distribution allows us to date the final period of life on Tell Hazna I site, to the end of ED I period, that in absolute dates corresponds to about 2700 BC.

So-called bichrome stands for vessels marked the very late traces of activity on the site. They were fixed only in the latest burials of Tell Hazna I, made during ED II period.

Final part of morphology analysis of ceramic vessels is devoted to examination of Tell Hazna I collection in relation to materials from other sites of Northern Mesopotamia. This work allows one to synchronize the percentage distribution of morphological groups from six periods divided on Tell Hazna I site, with stratigraphical divisions from more widely investigated Jazira sites as Tell Brak, Tell Leylan, Tepe Gawra, Mohammad Arab, Hammam et-Turkman, and others, from the beginning of early uruk period at least, to the end of ED I period.

It is worth noting that the realized quantitative analysis, of formalized collection of mass ceramics is the unique example, in thematically close archeological Mesopotamian investigations.

The results gave for Habur steppe column that allows nowadays based on the mass materials to differentiate about 100-years time spans for the beginning of the III millennia BC. Materials from the lower levels preceding to erection monumental buildings of «temenos» oval, for more exact dating need significant quantitative extension of the source bases.

CONCLUSION

The rise of the civilization in Habur steppe have got conclusion during second half of III millennia BC. Among the arguments illustrating this process are the active urbanization, as first evidence for written usage.

Available archaeological materials allow the investigation of a long formative process, immediately preceding the origin of state and its dynamics. Conductors of the state building model inside Habur steppe were the sites of Tell Brak and Hamukar closely related by trade contacts with biggest centers of the Tigris valley, and indirectly with Southern Mesopotamia, at least from the early uruk period.

Inhabitants of the settlements located very near to Tell Brak, could not be left out of the influence extending from this center. Among these settlements are the group of tells, located along the lower stream of wadi Hanzir, and among them Tell Hazna I.

According to available data, the process of separation of community elite in Tell Hazna I settlement took long span of time, and was realized in the boundary of IV–III millennia BC in the erection of a monumental architectural complex, which served religious and administrative purposes.

Processes of economic and social development in the second half of IV millennia took place on the background of extremely favorable climate conditions. It allowed inhabitants of the southern part of «Habur triangle» to spend great part of socially useful work to nonproductive aims, in particular to monumental public building efforts.

The degree of social organization of tell Hazna I community and other settlements in south-east part of Habur steppe, reached at the beginning of III millennia BC, owing to separation of the community elite, elements of redistribution storage of public products, and elements of hierarchical organized settlement system, exceeded the organizational degree of synchronous settlements, placed in other regions for example in the middle Habur district.

In spite of noted features of early state consolidation, the process of state formation had no continuation, due to the beginning of another cycle of climate aridisation. The deterioration of climate conditions resulted in the decline of material prosperity of the community and destruction of its social organization. Divorce of the life is clearly evident in comparing buildings and planning of the latest period of life of Tell Hazna I settlement with monumental constructions of the preceding period.

Finally inhabitants left the settlement around 2700 BC, in the end of ED I period, when climate aridisation eliminated the possibility for rainfed agriculture. In spite of this fact, in later times (during ED II period), people were returning back in order to make burials on the abandoned site.

So the population of the southeastern part of Habur steppe in the very beginning of III millennia BC was very close to threshold of the rise of civilization, but because of changing climate conditions this process advanced no further in its development.