

О Т Ч Е Т

о работе Маргианской археологической экспедиции в осенний полевой сезон 2002 г.

Весной 2002 г. примерно в 100 м к северу от северных ворот гонурского кремля была обнаружена обводная стена овальной формы. Стена не очень мощная, шириной 1,5 м. Возведена небрежно. Стена имеет пилястры, толщина которых 0,7 - 1,0 м. Эта стена прослежена до западного фаса крепости. Видимо, стена возводилась частями, которые плохо состыковывались. Пилястры возведены в отдельных местах с внутренней стороны стены, в других – снаружи. Напротив северных ворот крепости пилястры возведены с внутренней стороны.

Осенью основные работы проводились на Раскопе 5, находящемся севернее главного входа дворца Северного Гонура, между северной стеной крепости и обводной стеной курука с севера. Раскоп 5 состоит из северного и южного архитектурных комплексов. Южный комплекс начинается непосредственно от северной стены крепости (конкретно занимает западную половину крепостной стены, т.е. на запад от ворот) и идет в северном направлении. Между северным фасом южного комплекса и южным фасом северного комплекса имеется площадь неправильной конфигурации. Позднее площадь использовалась (вероятно, в последний период обживания) для устройства очагов, обжигательных печей и мусорных ям.

Северный архитектурный комплекс

Северный комплекс непосредственно примыкает к обводной стене курука, некоторые стены отходят прямо от укрепительных пилястр обводной стены. Комплекс состоит из 41 помещений разной формы и величины. Северный комплекс, по-видимому, функционально связан с южным комплексом (храмом) и играл вспомогательную роль, т.е. обслуживал храм, использовался для приготовления коллективной трапезы в определенные дни года (праздники?). Для северного комплекса характерна правильная архитектура, т.е. правильные линии стен, качественная штукатурка, пилястры на внешних (фасовых) стенах, но очень тонких (многие, особенно внутренние стены в 0,5 кирпича). Большое количество очагов с их разным расположением. Очаги, в основном, двух видов: прямоугольные двухчастные (узкая и глубокая топочная камера и более широкая с наклоном в сторону входа жаровня (духовка)) и довольно большие «грушевидные» очаги. Грушевидные очаги, сравнительно больших размеров и глубокие, расположены в открытых местах (за исключением в пом. 41, который был возведен после заброса помещения). Есть еще очаги однокамерные и двухкамерные, относящиеся, по-видимому, к последнему периоду обживания. К северному комплексу с запада примыкает другой комплекс, который еще не раскопан. От северного комплекса он отделяется улицей или площадкой, которая идет на юг в сторону храма.

Пом. 2, 3, 4, 5, 25 замыкает западная стена, идущая вдоль «улицы». Эта стена - поздняя, построена на культурных слоях раннего периода. Восточная стена помещений относится к основному периоду, стоит на материке. Поперечные сте-

ны, разделяющие пом. 3, 4 и 5, поздние, так как стоят на культурных слоях раннего периода. Южная, восточная и северная стены пом. 25 относятся к основному периоду. Северная стена пом. 2 является обводной стеной, относящейся к основному периоду, стоит на материке и имеет хорошую штукатурку. К этому же периоду относятся западная и восточная стены. Южной стены - нет. В пом. 3 и 4 северная, восточная и южная стены стоят на культурных слоях раннего периода, поздние. В пом. 5 все сохранившиеся стены стоят на культурных слоях.

В пом. 9 и 8 северная стена является северной обводной стеной и относится к основному периоду. В восточной части помещения 9 - проход. Западная и южная стены - на культурных слоях, поздние. Восточная стена - пилястра. Южная и западная стены - на культурных слоях - поздние.

Пом. 7 - прямоугольное в плане, вытянуто с юга на север. Размеры: 6,35 x 3,65 м. Имеет 4 прохода: 2 - в северной стене шириной 0,6 - 0,65 м, которые ведут в пом. 9; 1 в восточной стене шириной 0,65 м и ведет в пом. 4; 1 в южной стене шириной 0,7 м, который ведет в пом. 6. Стены построены из прямоугольных сырцовых кирпичей размерами: 40-42 x 18 x 19 см. Высотная сохранность стен - 0,3 - 0,4 м, толщина - 0,4 м. Все стены помещения и даже стены проходов имеют штукатурку из хорошо отмученной глины. Все стены построены в основной строительный период. Пол - глиняный, местами - сырцовые кирпичи. В восточной стене 2 очага, которые врезаются в западную стену пом. 11. Один из очагов - двухчастный: узкая топка и жаровня, между которыми перегородка толщиной 0,11 - 0,12 м. Очаг капитальный. Возведен тщательно.

Пом. 6 находится южнее пом. 7. Это узкое помещение, вытянутое с запада на восток. На северной стене сохранилась штукатурка из хорошо отмученной глины. Высотная сохранность стен - 0,3 - 0,55 м. Фиксируется уровень пола, местами сохранивший гипсовое покрытие.

Пом. 11 - находится восточнее пом. 7. Прямоугольное в плане, вытянуто с севера на юг. В центре северной стены - выступ. Восточная стена имеет нишу, к которой с юга примыкает двухчастный очаг (1,3 x 1,1 м), состоящий из топочной камеры и духовки. Глубина топки - 0,55 м; духовки - 0,25 м; высота перегородки - 9 см. Внутренние поверхности двух камер имеют глиняную обмазку, которая со временем ошлаковалась. Проходы - в южной и восточной стенах. Все стены имеют штукатурку из хорошо отмученной глины. В некоторых местах, например, в нише сохранилась выкружка на пол. Видимо, полы были в виде глиняной промазки.

Пом. 10 - находится севернее пом. 11. Прямоугольное в плане, вытянуто по линии 3-В. Северная стена помещения вплотную прилегает к пилястре обводной стены. Западная стена имеет следы обожжения. Проход - в западной стене. Все стены помещения имеют штукатурку из хорошо отмученной глины. Высотная сохранность стен - 0,15 - 0,35 м. Толщина стен - 0,3 м вместе со штукатуркой.

Пом. 12 - находится восточнее пом. 10 и 11. Прямоугольное в плане, вытянуто с севера на юг. Северная стена помещения параллельна обводной стене. Перпендикулярно к восточной стене приставлена стена, которая делит помещение на две части: северную и южную. Южная часть - узкая, является как бы ко-

ридором; в западной стене есть проход. К восточной стене помещения примыкает выступ (0,55 x 0,25 x 0,1 м). Высотная сохранность стен – 0,15 – 0,5 м. Толщина стен – 0,23 м. На всех стенах сохранилась штукатурка из хорошо отмученной глины. В некоторых местах фиксируются глиняные промазки полов. Проходы – в восточной и южной стенах. Восточная часть очага пом. 11 частично находится в пом. 12.

Пом. 16 находится к востоку от помещения 15. В северо-западном углу – пристенная печка. С восточной стороны к восточному выступу пристроена тумба для посуды. Два входа – с восточной стороны и с юга. К восточной стене пристроена печка и небольшая камера. На полу – два довольно больших куска камня. В юго-западном углу прямо на стене позднее погребение. В помещении найдены два фрагмента керамики с процарапанным орнаментом, заготовка из камня молочного цвета (кальцит?), фрагмент терракотовой антропоморфной статуэтки, миниатюрный сосуд из гипсовой породы. В помещении 26 найдена бронзовая печать с крестовидным орнаментом, бронзовый изогнутый стержень, фрагмент заковки из кости.

Южный архитектурный комплекс

Южный архитектурный комплекс разделяется на две части: западную и восточную. Каждая из них включает в себя ряд помещений, имеющих различное функциональное назначение.

В восточной части были раскопаны следующие помещения.

Пом. 51 прямоугольное (4,7 x 4,1 м) в плане, вытянуто по линии С-Ю. Восточная стена, идущая в направлении север-юг, относится к основному, первому строительному периоду. Северная стена, перпендикулярна восточной, относится к основному строительному периоду. Помещение претерпело изменения. Во втором периоде построена поперечная стена, перпендикулярная к восточной. Площадь помещения сократилась (3,7 x 2,8 м). Западная стена не сохранилась. Проход располагался с западной стороны. Высотная сохранность стен – 0,37 – 0,8 м, толщина – 0,5 м. Местами сохранились полы, представляющие собой глиняную промазку с включениями гипса. Заполнение помещения – материалы разрушений.

Пом. 52 находится с восточной стороны пом. 51. Оно – квадратное (4,25 x 4,25 м) в плане. В северо-восточном углу его имеется сырцовая вымостка. В северной части помещения имеется яма диаметром 1,65 м. Проход располагался с северной стороны. В южной стене был сооружен двухчастный очаг. Высотная сохранность стен: южной – 1,3 м; западной – 0,8 м; северной – 0,5 м; восточной – 0,6 – 0,8 м. Толщина сырцовых стен – 0,5 м. Полы помещения в виде глиняных промазок толщиной 2-3 см. Все стены построены в первый, основной строительный период.

Пом. 53 находится севернее пом. 52, оно прямоугольное (4,65 x 3,9 м) в плане, вытянуто по линии С-Ю. Восточная стена разрушена, она сохранилась в юго-восточном углу, где она образует проход. Длина этой стены составляет 0,4 м. В этом помещении есть еще два прохода (в южной и западной стенах). Высот-

ная сохранность стен: северной – 0,2 – 0,65 м; западной – 0,62 – 0,8 м; южной – 0,45 – 0,68 м; восточной – 0,5 м. Толщина сырцовых стен – 0,52 – 0,7 м. Полы сохранились местами в виде глиняной промазки. На западной стене местами сохранилась штукатурка в виде глиняной обмазки толщиной 0,5 см. В северо-западном углу помещения размещался внутрстенный очаг (0,38 x 0,53 м).

Примечание. Следует отметить, что в восточной части пом. 53, выше уровня его полов, приблизительно на 0,6 м, имеется детское впускное погребение с погребальным инвентарем (миниатюрный горшочек).

Пом. 54 - находится западнее пом. 53 и севернее пом. 51. Оно прямоугольное (3,2 x 2,8 м) в плане, вытянуто по линии 3-В. Западная стена не сохранилась (разрушена). В восточной стене есть проход шириной 0,75 м. По всей вероятности, проход должен быть и в западной, не сохранившейся стене. Высотная сохранность стен: северной – 0,4 – 0,52 м; южной – 0,45 – 0,5 м; восточной 0,72 – 0,8 м. Все стены относятся к основному строительному периоду. На восточной стене сохранилась штукатурка в виде глиняной обмазки толщиной 0,5 см. В помещении фиксируются полы в виде глиняной промазки с гипсовыми вкраплениями. В западной части северной стены сооружен очаг (0,6 x 0,55 м).

Примечание. Впоследствии, после того, как было заброшено помещение, в северной его стене было устроено погребение, с западной и восточной стороны обложенное сырцовыми кирпичами: 48x27x11 см; 38x24x12 см. Размеры могильной ямы – 96x46x30 см. Костяк лежит в анатомически правильном порядке, на левом боку, головой на север, лицом на восток. Скорчен. Кисти согнутых рук – перед грудью. Погребальный инвентарь – за спиной: два целых сосуда: светло-глиняный банковидный и горшковидный с кремовым оттенком (описано в списке погреб. под № 2886).

Пом. 72 находится севернее пом. 53. Это помещение прямоугольное в плане. Все стены построены в основном периоде. Заполнение помещения – мощные, чередующиеся зольно-мусорные и гумусные слои, слои с включениями гипса, угольков, керамики, костей животных. Ко второму строительному периоду относятся два очага, расположенных в северо-западной части помещения. Эти очаги находятся выше уровня полов основного периода на 0,55 м. В северо-западном углу помещения размещался двухчастный очаг (1,4 x 1,16 м). Очаг – овальной формы, имеет вертикальную перегородку, делящую ее на две части: топку и духовку. Заполнение духовки было перекрыто битыми керамическими черепками. Рядом с этим очагом, южнее него, размещался второй очаг, овальной (1,22 x 0,6 м) формы, глубиной 0,3 м. Стенки этого очага? не имеют обожжения. Или этот очаг? еще не использовался, или же предназначался для других целей. Он был заполнен рыхлой землей, в заполнении не было золы. Третий очаг располагался в юго-восточной части помещения. Этот очаг на 0,55 – 0,57 м был выше уровня полов основного строительного периода. Очаг поздний. Западнее этого очага, на расстоянии около двух метров от него, было устроено детское погребение (п. № 2881), плохо сохранившееся. У изголовья – 2 керамических сосуда (археологически целый банковидный сосуд и дно бракованного банковидного сосуда). Это погребение – впускное, оно выше уровня полов основного периода на 0,38-0,4 м.

Северо-восточнее этого погребения, на расстоянии около 4,5 м было устроено еще одно захоронение ребенка (п. № 2879). Погребение – впускное, ямное, позднее.

В юго-восточной части пом. 72, южнее третьего очага на расстоянии 3,3-3,4 м, на уровне 0,15 м от уровня пола 1 строительного периода, находилось детское погребение № 2882 – впускное, ямное, позднее. Контуры могильной ямы не фиксируются. Длина костяка – 30 см, головой на С-З. Без инвентаря. Погребение № 2880 находится в 2,85 м от погр. № 2881, южнее от него. Выше уровня пола на 0,5 м. Костяк – детский.

Пом. 71 находится севернее пом. 54. Восточная стена длиной 6,65 м, имеющая направление С-Ю, относится к основному, 1 строительному периоду. В северной части этой стены есть ниша – 0,8 x 0,56 м, высотой 0,5 м. Высотная сохранность этой стены – 0,3 – 0,8 м. Северная стена разрушена, она сохранилась в длину на 4,3 м, высоту – 0,6 м. Эта стена, образуя угол, поворачивает на север. Вновь образованная стена является восточной стеной пом. 68. Западная стена не сохранилась или ее не было вообще, так как в западной части было открытое пространство, по всей вероятности, это двор. Помещение претерпело изменения. Свидетельством чего является поперечная стена, перпендикулярно приставленная к восточной стене, но эта стена обрывается (ее длина составила 1,6 м). Около северной стены располагается очаг, функционировавший на последних этапах обживания помещения. Размеры очага: 1,2 x 0,7 м; глубина – 0,25 м. Стенки очага обожжены и имеют красновато-коричневый цвет.

Пом. 69 находится севернее помещений 71 и 72. Это помещение – условное, так как имеет только две стены: южная, идущая в направлении З-В; западная, идущая в направлении С-Ю и образующая юго-западный угол помещения. Эти две стены относятся к основному строительному периоду и являются внешними стенами восточной части южного комплекса. Заполнение помещения – мощные мусорные слои, чередующиеся гумусные, зольные слои, слои с угольками, гипсом, керамикой. Выше уровня полов I периода приблизительно в 1,2-1,8 м севернее южной стены стоят две хумчи (красноглиняный и светлоглиняный), относящиеся к позднему, III периоду.

Пом. 68 - находится западнее пом. 69. Оно образовано тремя стенами: восточной, северной и западной. В южной части не фиксируется стена, замыкающая помещение. Все три стены относятся к основному, 1 периоду. Заполнение помещения - рыхлые культурные слои, обломки кирпичей, фрагменты керамики.

Площадь находится между северным и южным архитектурными комплексами, севернее помещений 68 и 69, восточнее западной стены пом. 67. Вдоль внешних стен южного комплекса фиксируется большое количество обломков сырцовых кирпичей, глиняных промазок, гипсовых включений, гипсовых палочек, гипсовых слоев. Заполнение основной части площади – мощные зольно-мусорные слои, черные угольные слои, слои с гипсовыми включениями, рыхлые коричневатые и материковые слои, слои с горелой коричневатой землей, керамикой и костями, т.е. фиксируются чередующиеся мощные мусорные слои. Такое впечатление, что очень часто эти остатки перекрывались материковым песком,

м.б. после каждой трапезы, которые проводились через определенные промежутки времени. Находки: фрагменты бронзового стержня со шляпковидным навершием, фрагмент головки терракотовой статуэтки.

Пом. 55 находится западнее помещений 51 и 54. Заполнение – рыхлые культурные слои. Западная стена частично разрушена впускным, ямным погребением (п. № 2884) позднего периода. Восточнее этой стены на уровне II строительного периода размещался двухчастный очаг (1,1 x 0,75 м). Севернее “суфы” располагался еще один очаг (0,85 x 0,6 x 0,23 м) – ранний. В нише северной стены размещался очаг, относящийся к I строительному периоду. Все стены помещения построены в основной, первый строительный период.

Пом. 62 находится севернее пом. 55, прямоугольное в плане, вытянуто по линии З-В. Размеры: 3,8 x 2,2 м. В этом помещении два прохода – северный и южный. Все стены построены в основной строительный период. Высотная сохранность стен: северной – 0,55 м; западной – 0,8 м; южной – 0,8 м; восточной – 0,4 м. Заполнение – рыхлые культурные слои.

Пом. 67 находится севернее пом. 62. На расстоянии 1,75 м южнее северной стены пом. 67 располагался очаг, который находился на 0,7 м выше уровня пола основного строительного периода. Очаг – поздний. Заполнение – рыхлые культурные слои. Западная и северная стены помещения являются внешними стенами западной части южного комплекса. Находки: кремневый наконечник стрелы, фрагмент женской терракотовой статуэтки, биконическое стеатитовое пряслице.

Западная часть южного комплекса является храмом. Занимаемая ею площадь больше, чем восточная. Она отличается планировкой, плотностью застройки и функциональным назначением.

Пом. 56 находится западнее пом. 55 и 62. Имея Г-образную форму, вытянуто по линии С-Ю. Северная, западная и южная стены относятся к основному периоду. Восточная стена построена во II строительный период. В северо-западном углу помещения расположен очаг, который выше уровня пола основного периода на 0,75 м. Размеры очага: 1,23 x 0,78 м. Внутри очаг имеет глиняную обмазку, которая за время ее функционирования ошлаковалась. Внутри очага – зола, кусочки горелой земли, угольки древесного происхождения. Очаг – поздний (III строительный период). Заполнение – рыхлые культурные слои, возле очага – зольно-мусорные слои, три гипсовые прослойки (полы? – три этапа обживания). На полу – три ямы, видимо, хозяйственного назначения.

Пом. 63 находится западнее пом. 56 и 61. Оно коридорообразное, вытянуто по линии С-Ю. Западная стена помещения имеет выступы. Южная и восточная стены сохранились на высоту 10-15 см. Проход находится в северной стене. Сохранились стены, построенные в III период. В III период использовалась кладка кирпичей в один ряд. Размеры сырцовых кирпичей: 42 x 17 x 13 см. Заполнение – рыхлые культурные слои.

Примечание. На западной стене помещения находилось погребение № 2877, относящееся к более позднему периоду, когда помещение было заброшено и перестало функционировать.

Пом. 57 находится западнее пом. 56. Оно – коридорообразное и вытянуто в направлении С-Ю. Все стены построены в основной период. Западная и восточная стены имеют полукруглые выступы. Заполнение – рыхлые культурные и гумусные слои. Около западной стены – погребение № 2890 (детское, впускное, позднее).

Пом. 64 находится севернее пом. 63. Прямоугольное в плане, вытянуто по линии 3-В. В северной стене находилась ниша, в северо-западной части которой интенсивно горел огонь. Об этом свидетельствуют обожженная, прокаленная и закопченная западная стена ниши. Пол ниши – обожженный и ошлакованный. Ниша с западной и восточной стороны оформлена выступами. По всей видимости, это место служило в качестве алтаря. Северная стена помещения и ниша имеют хорошую штукатурку (глиняную обмазку). Все три стены (западная, южная и восточная), кроме северной, имеют проход. Все стены построены в основной строительный период. Размеры сырцовых кирпичей: 41,5 x 19 x 13,5 см; 40,5 x 20,5 x 12,5 см.

Пом. 65 находится восточнее пом. 64. Прямоугольное в плане, вытянуто по линии 3-В. Все стены относятся к основному строительному периоду. Северная и восточная стены имеют хорошо сохранившуюся штукатурку (глиняную обмазку). В южной стене имеется проход. С запада оно соединяется с пом. 64 с помощью невысокого порога. Заполнение – рыхлые культурные слои.

Пом. 66 находится восточнее пом. 65. Прямоугольное в плане, вытянуто по линии С-Ю. Все стены построены в основной период. Не найден проход в помещение. Восточная и северная стены имеют глиняную обмазку. Высотная сохранность стен – 0,8 м. Заполнение – материалы разрушений. Находки: фасолевидная, уплощенная бусина из камня кальцитового породы.

Пом. 61 находится севернее пом. 56. Прямоугольное в плане, вытянуто по линии 3-В. Все стены относятся к основному строительному периоду. В северной и южной стенах имеются проходы. Заполнение – рыхлые культурные слои и зольно-мусорные слои с угольками.

Двор А (пом. 84) в обводе коридоров: северный – пом. 77; восточный – 76 и 81; южный – 82 и 83; западный – 87. С восточной и западной стороны имеются проходы в коридоры. В основной строительный период ширина восточного прохода составляла 4,35 м, а во II период – 2,35 м. Прослеживается несколько строительных периодов. В юго-восточном углу имеется очаг треугольной формы, относящийся к раннему периоду. В этот же период мог использоваться двухкамерный очаг, построенный на южной стене. Ко второму периоду, по всей вероятности, относится очаг, стоящий на мусорных слоях раннего периода, который находится на западной стене, в 0,9 м севернее прохода. Этот очаг выступает за линию западной стены на 0,25 м. К позднему периоду относится двухкамерный очаг, расположенный в юго-восточном углу помещения. Одна из камер очага построена на стене. Размеры камеры № 1 – 1,05 x 0,65 м; № 2 – 1,05 x 0,5 м. Очаг впущен в мусорный слой раннего строительного периода. Заполнение – мелкие, черные угольки. На стенах помещения местами сохранилась глиняная обмазка. К позд-

нему периоду относятся печь, очаг и два хума, стоящие около восточной стены. Заполнение двора – мусорные слои.

Пом. 77 северный обводной коридор двора А, вытянутый по линии З-В. Его размеры: 7,5 х 1,85 м. Высотная сохранность стен – 0,7 м. На южной стороне сохранилась штукатурка в виде глиняной обмазки толщиной 1,5 см. Около южной стены помещения располагался очаг овальной формы (0,86 х 0,74 м), глубиной 1,32 м. Очаг – колодцеобразный. Верхняя часть очага обложены сырцовыми кирпичами, образующими кладку из 4-х рядов. Кирпичи (30 х 19? х 12,5 см) положены горизонтально, плашмя. Ниже этой кладки, высота которой 0,6 м, стены очага имели глиняную обмазку, которая со временем ошлаковалась. Пол очага имеет красновато-коричневый цвет. Заполнение очага: до глубины 0,4 м – рыхлые слои с керамикой; с 0,4 до 0,8 м – слои с золой, угольками, прожженной землей, кусочками ошлакованных стенок; с 0,8 до 1,0 м – чистая зола светло-серого цвета; с 1,0 до 1,32 м – слои с золой, угольками, кусочками прожженной земли. Видимо, этот «очаг» был хранилищем «священной» золы. Следует отметить, что западнее этого «очага» расположены две ямы: северная (диаметром 0,6 м, глубиной 0,14 м) и южная, овальная (0,56 х 0,42 м, глубиной 0,13 м), заполненные золой, угольками древесного происхождения, горелыми костями животных. Обе эти ямы не обожжены, без каких-либо следов обожжения. Верхний край этих ям совпадает с верхним уровнем «очага», что свидетельствует об их одновременности и зависимости друг от друга (находятся в одном контексте). Во II строительный период в северной стене был образован проход, оформленный зубчатыми выступами. В поздний период западная часть помещения имела сырцовую вымостку. Находки: фрагмент заколки из слоновой кости.

Пом. 76 находится севернее пом. 81. Это – восточный, обводной коридор двора А, вытянутый в направлении С-Ю. Размеры: 10,35 х 1,85 м. Стены построены в основной строительный период. Их высотная сохранность – 0,5 м. На восточной стене сохранилась штукатурка в виде глиняной обмазки. На стенах северо-западного угла помещения имеются следы обожжения. Южнее северо-западного угла, на расстоянии 2,35 м, на западной стене имеются следы обожжения. Заполнение – рыхлые культурные слои. Находки: в керамическом стакановидном сосуде находились фрагменты двух терракотовых антропоморфных статуэток.

Пом. 81 находится южнее пом. 76. Это коридор, вытянутый по линии С-Ю. Все стены относятся к основному периоду. Проход не найден. В юго-восточном углу, на полу помещения стоит хумча. Фиксируются полы в виде глиняной промазки, видимо, покрытые гипсовым слоем. На западной стене сохранилась штукатурка в виде глиняной обмазки. Высотная сохранность стен – 0,6 м. Заполнение – материалы разрушений.

Пом. 82 находится севернее пом. 74 и 73. Помещение перестраивалось, видоизменялось. Первоначально, это было длинное, коридорообразное помещение, вытянутое с запада на восток, которое имело только три стены: северную, восточную и южную. Западной стены не было, так как здесь находился широкий проход. Затем, во II строительном периоде, были построены две поперечные сте-

ны, которые разделили помещение на две части, таким образом, образовалось два помещения (пом. 82 и 83). В поздний период на северной стене была построена циста (погребение № 2912 – см. опись погребений). В помещении много галечных камней разной формы. Заполнение – зольно-мусорные слои, слои с гипсом, угольками.

Пом. 87 западный обводной коридор двора А, вытянуто по линии С-Ю. В помещении четко фиксируются полы с гипсовой обмазкой. В западной стене – проход шириной 2,65 м. Ее высотная сохранность – 0,7 – 0,75 м. На этой стене – глиняная обмазка с гипсовым слоем. Высотная сохранность восточной стены – 0,35 – 0,8 м. В связи с ремонтными работами уровень пола поднимался. В позднем периоде северная часть помещения была заложена сырцовыми кирпичами. Заполнение – рыхлые культурные слои.

Пом. 73 находится севернее пом. 66. Это узкое помещение, вытянутое по линии С-Ю. Западная стена имеет выступ, образующий проход. Все стены относятся к основному периоду. Высотная сохранность стен – 0,85 м. На восточной стене сохранилась глиняная обмазка толщиной 1,5 см. Вход обнаружен в западной стене в с-з углу со стороны пом. 74. От пом. 74 отделяет его тонкая стена толщиной 0,25 м. На этой стене сохранилась штукатурка. В помещении очень много галечных камней разной формы. Помещение впоследствии было заложено сырцовыми кирпичами и битой глиной. В с-в углу, на полу 2 небольших археологически целых сосуда, один из которых лепной, кухонный.

Пом. 74 находится западнее пом. 73. Помещение претерпело изменения: южная часть перестраивалась. В юго-восточной части помещения был построен очаг, примыкающий к восточной стене. Этот очаг – двухчастный, сохранился его свод. Его размеры: 1,25 x 0,75 м. Высота свода – 0,35 м. Очаг изнутри имеет обожженные и ошлакованные стенки. За очагом – отсек (1,5 x 0,65 м), служивший для хозяйственных целей (холодильник). В западной и восточной стенах – проходы. Все стены построены в основной строительный период. Высотная сохранность стен – 0,85 – 1,0 м. На восточной стене сохранилась глиняная обмазка толщиной 0,5 см. Заполнение – рыхлые культурные слои; возле очага – зольно-мусорные слои.

Пом. 75 находится западнее пом. 74. Прямоугольное в плане, вытянутое с севера на юг. Первоначально оно являлось частью коридора (пом. 87), который перестроился. В северной части пом. 87 была возведена поперечная стена, благодаря которой и образовалось пом. 75. В ранний период пом. 75 имело западную стену, позже разрушенную. Западная стена последующего периода была построена на 0,6 м западнее первоначальной стены, таким образом, увеличилась площадь помещения. К восточной стене помещения примыкает ниша, образованная двумя поперечными выступами. Внутри ниши и на восточной стене помещения сохранилась глиняная обмазка толщиной 0,5 см. Северная стена ниши имеет следы копоти. Эта ниша относится ко II периоду. Фиксируются три уровня полов, свидетельствующие о трех этапах обживания помещения. В северо-восточной части помещения, вернее, в северо-восточном углу сохранились следы очага позднего периода. На полу, в северо-восточной части помещения стояла хумча. Находки:

фрагмент женской терракотовой статуэтки, фрагмент донца каменного (мраморизованный известняк) сосуда, биконическое стеатитовое пряслице, биконическое стеатитовое пряслице с соляными знаками, головка составной статуэтки из мраморизованного известняка.

Двор Б, ограниченный обводными коридорами (87, 88 и 97), интенсивно использовался и изменялся. Отмечается несколько строительных периодов. К раннему – относятся яма в юго-западном углу, ниша, очаг № 1, суфа (сырцовая тумба), очаг № 2 у западной стены, очаг № 4 (диаметром 0,95 м) у северной стены. Яма размещалась в юго-западном углу двора. Яма изнутри обложена горизонтально (плашмя) положенными сырцовыми кирпичами. Толщина сырцовых стен ямы – 0,22 м. Размеры кирпичей: 36х18х11 см; 40х20,5х?см; 37х21х12 см. Диаметр ямы по дну – 3,45 м, глубина – 1,1 м. Сырцовые стены ямы имели хорошую глиняную обмазку толщиной 1,5 см. Стены и пол юго-западной части ямы имели следы обожжения, свидетельствующие об использовании огня. Ниша примыкает к внешней сырцовой стене ямы. Размеры: 0,9 х 0,6 м. Ниша построена из сырцовых кирпичей, положенных горизонтально (плашмя). Размеры кирпичей: 28х20,5х? см; 43х21,5х11 см. Высотная сохранность ниши – 0,35 м. Очаг № 1 располагался между нишей и сырцовой тумбой. Очаг овальной формы: 0,53х0,35 м, глубиной – 0,15 м. Тумба прилегает к очагу с восточной стороны. Размеры: 1,6х0,8 м; высота – 0,4 м. Построена из сырцовых кирпичей. Очаг № 2 у западной стены сохранился частично.

На полу раннего периода фиксируются черные угольные слои, слои с горелой землей; слои с золой и мусором, горелыми обожженными костями – около очага № 2. К следующему периоду относится мощный слой с зернами, толщиной 5 – 7 см, занимающий юго-восточную часть двора.

К третьему периоду относится очаг № 3, двухкамерный, с сохранившейся топкой. Очаг находится около восточной стены двора Б. Этот очаг выше уровня раннего пола на 0,55 м. Рядом с очагом № 3 находилось погребение № 2889 (циста). К этому же периоду относится керамическая печь и циста № 2900 с прихороненными к югу от нее животными.

Двор Б с восточной стороны имел проход шириной 2,65 м, оформленный с 2-х сторон зубчатыми выступами. На полу двора ямы хозяйственного назначения с разными диаметрами: 1,0 м; 1,4 м; 0,9 м; 1,1 м.

Пом. 85 - входит в центральную часть двора Б. Находки: фрагмент фаянсовой печати.

Пом. 70 - входит в южную часть двора Б. На расстоянии 4,6 м от южной стены на север размещался прямоугольный очаг (0,9 х 0,65 х 0,3 м), обложенный горизонтально (плашмя) положенными сырцовыми кирпичами, при этом толщина стенок очага равнялась 0,2 – 0,21 м. Очаг относился к 1 строительному периоду. Позже, этот очаг был перекрыт пшеничным слоем. К южной стене вплотную прилегал очаг (1,3 х 1,15 м) со сводом, фиксирующимся на высоте 0,9 м от пола. На южной стене сохранились следы обожжения в виде копоты и горелой красновато-коричневой обмазки. Местами на этой стене сохранилась глиняная обмазка, покрытая гипсовым слоем. В северной части помещения идет слой обуглившейся

пшеницы толщиной 5-6, а местами и 10 см. Этот слой находится на полу II периода, над слоем мусора раннего периода. Находки: фрагмент бронзового ножа.

На глубине 1,1 м от дневной поверхности в северной части пом. 70, включая площадь цисты № 2900 и пом. 85, идет слой обуглившихся зерен злаков (пшеницы?, ячменя? – взяты образцы на анализ) в среднем толщиной 5-6 см, но местами достигающий толщины в 10 см. Циста и очаги в пом. 85 стоят выше этого слоя. Слой пшеницы находится на полу, над слоем мусора. Следует отметить, что сырцовые кирпичи цисты № 2900 сделаны из глины, в тесте которых есть эти зерна.

Пом. 87 является восточным обводным коридором двора Б и одновременно является западным обводным коридором двора А. Таким образом, двор А и двор Б имеют один общий коридор, который соединяет их в единый комплекс.

Пом. 88 - северный обводной коридор двора Б, вытянутый с запада на восток. Восточная стена оформлена нишей (1,2 x 0,8 м), имеющей с двух сторон выступы. Южная стена ниши со следами обожжения, м.б. здесь размещался внутростенный камин. Западная стена также имела нишу, частично сохранившуюся. К северной стене помещения, по-видимому, вплотную прилегал несохранившийся очаг (сохранилась только топка: 0,8 x 0,23 м, глубиной – 0,3 м). Южная стена сохранилась на высоту 5 – 10 см.

Пом. 97 - западный обводной коридор двора Б, вытянутый по линии С-Ю. Восточная стена разрушена (ее сохранность 10 см). Западная стена помещения имеет выступ. У этой стены стоял светлоглиняный хум. Высотная сохранность этой стены – 0,4 – 0,65 м. На стене местами сохранилась глиняная обмазка, покрытая гипсовым слоем.

Пом. 58 находится западнее пом. 57. Оно прямоугольное в плане. Все стены относятся к основному строительному периоду. К восточной стене примыкал 2-х камерный очаг (внутростенный). На северной стене сохранилась глиняная обмазка. Заполнение – чередующиеся гумусные, мусорные, рыхлые слои, слои с угольками, гипсовые прослойки. Проход – в северной стене. В проходе найден каменный диск диаметром 0,4 м, толщиной 7 см.

Пом. 59 находится севернее пом. 58. Прямоугольное в плане, вытянуто по линии З-В. В южной стене – проход. В южной стене сооружен очаг. Сохранился обожженный свод очага. Очаг типа внутростенного камина. В северо-восточном углу пом. 59 во II периоде образовалось отдельное помещение. Стены сложены неряшливо, криво, имеют толщиной в один кирпич. С западной стороны помещения второго периода снаружи пристроен очаг округлой формы. Внутренние размеры помещения второго периода: 2,5 x 2,3 м. Толщина стены – 0,25 м. В северо-восточном углу, вдоль восточной стены – тумба (суфа). Под сырцовой вымосткой суфы – продольные стены, отходящие от восточной стены пом. 59, между которыми – пустоты. На полу помещения – хумы. Находки: терракотовое биконическое пряслице.

Пом. 60 – находится западнее пом. 58. Оно – прямоугольное в плане. Высотная сохранность стен: северной – 0,95 м; восточной – 0,6 м; южной – 1,0 м; западной – 0,17 – 0,35 м. Проход, видимо, располагался в западной стене, частич-

но разрушенной из-за очага пом. 90. Отмечается два периода обживания. Ко второму периоду относится пристенный очаг, примыкающий к южной стене помещения. Этот очаг стоит на мусорных слоях раннего периода (толщина этих слоев 0,3 м). Сохранилась только топка очага (1,0 х 0,23 х 0,19 м).

Пом. 90 – коридор, находится западнее пом. 60. Помещение вытянуто по линии С-Ю. Есть только один проход – в южной стене. На восточной стене – очаг (0,4 х 0,21 х 0,17 м). Высотная сохранность стен: северной – 1,0 м; восточной – 0,17 – 0,35 м; южной – 1,1 м; западной – 0,55 – 0,7 м.

Пом. 91 - находится южнее пом. 60 и 90. Это узкое, коридорообразное помещение, вытянутое с запада на восток. Проходы – в северной и южной стенах. Вдоль западной стены – мусорные слои. В северо-восточной части помещения – зольно-мусорные слои с угольками, гумусные слои. Прослеживается несколько уровней полов в виде гипсовых слоев. В северной стене помещения – детское погребение.

Пом. 101 – находится южнее пом. 91. Оно в плане прямоугольное. Проходы в западной и северной стенах. Высотная сохранность стен – 0,7 – 1,15 м.

Пом. 102 – находится южнее пом. 101. Это узкое длинное коридорообразное помещение, идущее вдоль крепостной стены с запада на восток. Во II периоде за счет контрфорса крепостной стены резко сократилась ширина помещения. По существу, это – улица между храмовым комплексом и крепостной стеной.

Пом. 103, 104, 105, 106, 107, 108 имеют одну общую восточную стену, идущую с севера на юг, которая разделяется поперечными стенами, уходящими за западную линию Раскопа-5 и образуя отдельные помещения. Эти помещения раскопаны частично.

В юго-западном углу Раскопа-5 частично раскопаны помещения 110, 109, 111, расположенные цепочкой с запада на восток.

Пом. 110 – длинное, узкое помещение. Раскопано частично. В южной стене сооружена ниша, оформленная зубчатыми выступами. Северная стена на расстоянии 2,7 м от северо-восточного угла имеет зубчатые выступы. Северная, восточная и южная стены имеют хорошую глиняную обмазку.

Пом. 109 находится восточнее пом. 110. Раскопано частично. В юго-восточном углу – полукруглая сырцовая емкость (сырцовые кирпичи идут полукругом от южной стены к восточной; радиус – 0,45 м, высота – 0,55 м; заполнение – мягкий песок с угольками). Южная и западная стены помещения имеют следы обожжения и копоти. Отличается заполнение помещения, состоящее из мощных зольно-мусорных слоев с крупным древесным углем, костями, горелой землей, черепками, гипсом. Эти слои как бы напичканы черными углями (так их много). Зола серо-черного цвета. Южная и западная стены имеют хорошую глиняную обмазку толщиной до 1-го см.

Пом. 111 находится восточнее пом. 109. Раскопано частично. На южной стене, около юго-восточного угла – ниша. Восточная, южная и западная стены имеют хорошую глиняную обмазку, достигающую до толщины - 1-го см. Заполнение – чередующиеся гумусные, зольные слои с мелкими угольками, рыхлые слои, горелая земля.

Пом. 89 находится севернее коридора 88. Это – длинное, узкое помещение с одним проходом в южной стене. В южной части восточной стены – ниша шириной 0,7 м. Высотная сохранность стен – 0,5 – 0,85 м. Местами на стенах сохранилась глиняная обмазка, покрытая гипсовым слоем. Отмечается два строительных периода. Полы первого периода фиксируются на глубине 0,8 м, второго – на 0,32 м. В ранний, первый период использовались внутрискатные очаги, сооруженные в восточной и южной стенах. Восточный очаг – внутрискатный шириной 0,5 м, высотой 0,25 м. Южный очаг, камин шириной 1,4 м выступал вперед, за линию южной стены. У северной стены, на полу стоял хум (1 период). В западной части помещения, на одинаковом расстоянии от северной и южной стен, в пол (1 период) впущена хозяйственная яма диаметром 0,7 м, заполнение которой – чистый песок. В следующий период к западной стене помещения был пристроен очаг (0,85 x 0,5 x 0,25 м) прямоугольной формы, который был выше уровня пола 1 периода на 0,6 м. Заполнение помещения – плотная глина, зола светло-серого цвета; плотный глиняный пол; рыхлая земля с гипсовыми включениями. Толщина пола с плотной глиной – 0,15 м.

Пом. 92 находится севернее пом. 89. Это – длинное коридорообразное помещение. Высотная сохранность стен – 0,8 м. Местами на стенах сохранилась глиняная обмазка, покрытая гипсом. Западная часть коридора упирается в площадку с очагом и печами. Оно является продолжением помещения 77. Находки: бронзовый стержень с полусферической шляпкой.

Пом. 93 находится севернее пом. 92. Размеры: 3,45 x 2,9 м. В юго-западном углу – сырцовая вымостка (тумба высотой 0,52 м и размером 2,0 x 0,8 м). Проход не найден. Высотная сохранность стен – 0,4 м. Стены имели глиняную обмазку с гипсовым покрытием. Фиксируются уровни полов двух периодов: I – на глубине – 0,46 м; II – на 0,2 м.

Пом. 96 находится западнее пом. 94. Оно функционировало в основной строительный период, с которым связано использование очага, построенного на западной стене. Очаг двухчастной конструкции. В топочной камере для перегородок применялся красный жженый кирпич. В заполнении очага найдены квадратная подвеска, орнаментированная солярными знаками, изготовленная из слоновой кости и стеатитовое пряслице. После того, как очаг был заброшен западную часть его сырцовой вымостки использовали для погребения (№ 2938) с захоронением, имеющим погребальный инвентарь. У изголовья – три керамических сосуда. Под черепом, около шейных позвонков была найдена подвеска-орел, изготовленная из мраморизованного известняка. Сердоликовая, гипсовая, стеатитовые бусы были найдены около запястья рук. В поздний период в северо-западной части пом. 96 были захоронены дети (погребения № 2933, 2940, 2942). В помещении найдены фрагменты бронзового изделия и бронзового стержня.

Двор В (пом. 78) одновременный с дворами А и Б, являлся частью храмового комплекса, существовавшего в основной период. Этот двор занимает большую площадь и ограничен: с севера – пом. 79; с юга – пом. 77 и 92; с запада – пом. 96; с востока – восточной стеной пом. 78, т.е. двора. Площадь двора перестраивалась, менялись ее границы. Этим самым двор терял свои первоначальные

функции. Во II строительный период площадь двора сократилась (двор был ограничен с западной стороны внешней стеной пом. 98). В этот период площадь двора занимают вновь построенные помещения (94, 98 и 95). Заполнение двора, состоящее из чередующихся зольных слоев с угольками, гумусных слоев, слоев с горелой землей, свидетельствует об интенсивном его обживании.

На полу двора размещались 6 (шесть) ям разного диаметра (0,75; 0,55; 0,9 м) и глубины (0,6 – 0,8 м), но с одинаковым заполнением: черные угольки, обуглившиеся кости и пепельный слой. Около северной стены двора размещался очаг прямоугольной формы (0,8 x 0,65 x 0,6 м) с ошлакованными стенками. К очагу прилегает яма диаметром 0,9 м, глубиной 0,8 м, заполненная черными угольками и обуглившимися костями. К южной стене двора примыкает колодцеобразный очаг. Сначала очаг имел прямоугольную форму (1,25 x 0,75 м), а затем внутри него построили округлую сырцовую стену, изменив первоначальную форму. Впоследствии использовали вновь построенный округлый очаг (0,96 x 0,82 x 0,95 м). Об этом свидетельствует необожженная внешняя поверхность вновь построенной округлой стены, которая изнутри ошлаковалась из-за постоянного воздействия высокой температуры. Стенки округлого очага ошлакованы не на всю глубину, а только до черного угольного слоя, т.е. до глубины 0,8 м. На глубине 0,95 м фиксируется пол очага. Пол не имеет следов обожжения, он закопчен. На полу – 5-ти см слой с копотью и углем; затем – 5-ти см слой серой золы, выше него – 5-ти см черный угольный слой, а над ним – серый зольный слой и т.д. Толщина чередующихся черных и зольных слоев – 0,25 м. Выше этого слоя – рыхлые слои толщиной 0,7 м. По всей видимости, этот очаг являлся алтарем. К позднему периоду относятся также два очага, расположенные в 2-х метрах западнее восточной стены пом. 78. Очаг № 1 – прямоугольной формы (0,8 x 0,55 x 0,6 м); очаг № 2 – овальной формы (0,4 x 0,35 x 0,38 м). Очаги двора В (пом. 78) функционировали в III периоде и, по-видимому, одновременны с зубчатыми выступами, построенными в этот период на южной стене двора.

Пом. 79 находится севернее пом. 78. Прямоугольное помещение, вытянутое по линии 3-В. Проход – в западной стене. В юго-восточном углу размещался очаг (0,75 x 0,6 м), частично разрушенный. Все стены помещения имели хорошую штукатурку (глиняную обмазку толщиной 1 см). К восточной стене прилегал отсек прямоугольный в плане (0,92 x 0,42 x 0,6 м).

Пом. 80 находится севернее пом. 79. Прямоугольное помещение, вытянутое по линии 3-В. Сохранились три стены: северная, восточная и южная. Западная стена не сохранилась. Сохранность северной стены – 0,2 – 0,3 м.

Пом. 99 находится западнее пом. 96. В основной строительный период помещения 96 и 99 являлись одним помещением.

Пом. 100 находится западнее пом. 89. Отмечается несколько строительных периодов. В первый период впритык к южной стене пристроили сырцовую, прямоугольную платформу (2,05 x 0,9 x 0,3 м), на которой построили круглую сырцовую емкость диаметром 0,7 м; в 0,25 м от которой стоял вкопанный в платформу и закрепленный со всех сторон хум; внутри хума – чашевидный сосуд. Диаметр тулова хума – 0,53 м; диаметр чашевидного сосуда – 0,29 м. Хум с западной

стороны закреплялся красным жженным кирпичом, поставленным вертикально, на ребро. Было сделано все для устойчивости хума. Это место, где готовили особый напиток – хаому, применявшуюся при культовых церемониях. Под основанием платформы, на расстоянии 0,8 м от южной стены находился очаг диаметром 0,5 м. Пол очага – на уровне основания стен помещения. Очаг изнутри обожжен. Во второй период, параллельно к восточной стене была пристроена еще одна сырцовая стена. Высотная сохранность стен – 0,7 - 0,8 м. В третьем периоде южная и построенная во II периоде восточная стены помещения были частично разрушены печью. Печь двухъярусной конструкции, состоит из «духовки» и топки (1,25 x 0,75 м). Размер сохранившегося «духовки» – 1,05 x 0,75 м. Толщина оштукатуренных стенок пода – 0,21 м. Находки: терракотовое биконическое пряслице.

Во II строительный период в результате устройства дополнительных стен образовались помещения 94, 95 и 98.

Пом. 94 находится севернее пом. 93. Прямоугольное в плане, вытянуто по линии С-Ю. Это помещение замыкает западную часть южного комплекса. За этим помещением – площадь между северным и южным архитектурным комплексами. Западная стена помещения сохранилась частично из-за погребений № 2927 и №. 2932. Высотная сохранность остальных стен – 0,15 - 0,5 м. К восточной стене примыкает прямоугольный в плане очаг (0,9 x 0,76 x 0,6 м). Около западной стены – мусорная яма. Помещение имеет хороший гипсовый пол.

Пом. 98 находится восточнее пом. 93 и 94, севернее пом. 87 и 92. Стены построены на мусорных слоях раннего, основного строительного периода. Южная стена помещения параллельна стене более раннего строительного периода (между ними есть небольшое пространство). Вследствие этого, с южной стороны помещение имеет как бы двойную стену. В самый последний, третий строительный период вся площадь помещения была перекрыта сырцовой вымосткой, образуя какой-то нивелировочный уровень. В юго-восточном углу размещался очаг прямоугольной формы (0,85 x 0,7 м). У северной стены, в полу – чашевидный сосуд диаметром 30 см, который стоит в овальной яме диаметром 0,65 м. Сохранность восточной стены – 0,22 м. Толщина южной стены – 0,7 м. Помещение имеет хороший гипсовый пол. Заполнение помещения – сырцовые кирпичи. Находки: терракотовое биконическое пряслице.

Пом. 95 находится севернее пом. 98. Помещение – узкое, также как и пом. 94 замыкает западную часть южного архитектурного комплекса, т.е. его стены являются его внешними стенами. Западная, восточная и северная стены построены на культурных слоях раннего периода. Сохранность этих стен – 0,25 – 0,4 м; южной – 0,55 м. На глубине 0,5 м с южной стороны фиксируется выкружка стен на полы, представляющие собой глиняную промазку. На стенах сохранилась глиняная обмазка, покрытая гипсовым слоем. Заполнение помещения – рыхлые культурные слои.

Разрезы

Для выяснения наличия и характера архитектурных остатков на западном и южном фасах крепости, с внешней стороны крепостных стен было осуществлено несколько разрезов.

Первый разрез был осуществлен на западном фасае, примерно в 15 м севернее от юго-западной угловой башни с востока на запад. Разрез показал наличие многочисленных стен. Среди них стены округлого сооружения, а также несколько поперечных стен, идущих с юга на север. Заполнение: песок, глина, лишь местами небольшие слои золы, единичные черепки керамики (керамики очень мало).

Второй разрез с севера на юг. Разрез начали в 20 м от южной крепостной стены. Наверху – мусорные слои (черная зола с мелкими известковыми крапинками). В северной части разреза, на глубине 0,8 м, длиной около 10 м идет чистый мягкий песок. На расстоянии 24,5 м от начала траншеи начинается мусор, который идет от дневной поверхности. В начале мусорного заполнения на глубине 0,2 м от дневной поверхности обнаружена стена из сырца, толщина стены 0,45 м. От этой стены в южном направлении отходит тонкая стена (0,5 кирпича) длиной 5,6 м. Сохранность стены в высоту – 0,95 м (8 рядов кирпича). Стена стоит на тонкой зольной прослойке толщиной в 2-3 см, ниже которой мягкая коричневая земля. Дальше до края холма идет мусорный слой из золы, угольков, керамики, костей и т.д. Разрез доведен до глубины 2,0 м. Общая протяженность разреза 79,7 м.

Третий разрез. Разрез был проведен также на южном фасае, но с востока на запад, примерно в 20 м от южной крепостной стены. Длина разреза – 71,35 м. Траншея прорезала культурные слои, состоящие из надувного песка (в начале траншеи с востока), зольно-мусорных заполнений. Разрез выявил многочисленные стены, идущие с юга на север и с востока на запад. Архитектурные остатки обнаружены на всем протяжении разреза.

**Начальник экспедиции,
доктор исторических наук,
профессор**

В.И. Сарияниди