

И.А.Савченко

Коба: к вопросу о поселенческой структуре классического города майя

В работе даются хронология и характеристика монументальных архитектурных комплексов древнего майяского города Кобы, а также рассматривается вопрос о вероятном числе жителей в контексте крайне дискуссионной проблемы наличия подлинного урбанизма в древней Месоамерике. В данной статье впервые в отечественной историографии обобщается материал, накопленный в результате многолетних исследований в Кобе, и дается общая характеристика древнего города. Кроме того, введение в научный оборот результатов работ последних лет, посвященных обнаружению рыночных площадей в некоторых городах майя, позволяет по-новому взглянуть на уже имеющийся материал из Кобы и подойти к проблеме социально-экономического и политического значения древнего города.

Ключевые слова: Коба, майя, Мексика, археология, майяский урбанизм, поселенческая структура.

В I тыс. н.э. на территории, которая ныне входит в состав Мексики, Гватемалы, Белиза и Гондураса, наивысшего расцвета достигла культура индейцев майя. Эта культура входила в состав единой Месоамериканской цивилизации, которая традиционно относится к древним цивилизациям «восточного типа». Вместе с тем она выделялась на фоне других культур Месоамерики уровнем социально-экономических отношений, развитием государственности, а также научными и культурными достижениями.

Территорию (или область) майя принято условно делить на три крупных региона: горные области Гватемалы и мексиканского штата Чьяпас, центральные низменности и полуостров Юкатан. В каждом из них существуют определенные специфические природно-географические условия. Горная Гватемала и Чьяпас — регион, где находятся залежи минеральных ресурсов и аллювиальные долины; именно он считается колыбелью майяской языковой и культурной общности. Полуостров Юкатан, сформированный карстовой платформой, представляет собой равнинные территории с засушливым климатом, скудной растительностью и отсутствием речных систем.

Иван Антонович Савченко — аспирант Института археологии РАН, Центр им. Кнорозова РГГУ (komodovych@mail.ru).

Центральным низменностям — в основном это территория гватемальского департамента Петен — присуще обилие рек, в том числе таких крупных, как Усумасинта, Пасьон, Мотагуа, а также высокой влажной сельвы и довольно плодородной почвы. В классический период истории майя (III—IX вв. н.э.) государственные образования — города-государства, или *политии* — развивались особенно активно и именно в этом регионе низменностей майя: города Копан и Киригуа на юго-востоке, в бассейне р. Мотагуа; Паленке на западе; Пьедрас-Неграс и Йашчилан на р. Усумасинта; Дос-Пилас в долине р. Пасьон; Караколь — в так называемых Горах майя, к юго-востоку от р. Белиз; Калакмуль на севере; и, наконец, Тикаль и Наранхо в «озерном крае» — к северу от оз. Петен-Ица и оз. Йашха. Именно эти города-государства были ключевыми игроками на политической арене, и с их царскими домами в основном связана история майя классического периода.

Майяский город Коба расположен на северо-востоке п-ва Юкатан, на севере мексиканского штата Кинтана-Роо. Находившийся далеко за пределами центральных низменностей майя, Коба был достаточно редким примером крупного города Юкатана, расцвет которого пришелся на классический период. Тем не менее по площади и числу жителей он стоит в одном ряду с крупнейшими городами центральных районов области майя, такими как Тикаль и Калакмуль.

Впервые (в 1842 г.) о Кобе упоминает выдающийся американский исследователь городов майя Джон Ллойд Стефенс, хотя известный путешественник так и не смог добраться до руин древнего города. Это был романтический период, когда мир «открывал» для себя культуру майя: путешественники, ведомые рассказами почти случайных свидетелей, исследовали «дикую сельву». Полвека спустя, в 1891 г., здесь побывал другой великий энтузиаст — австрийский путешественник и фотограф Теоберт Малер. И только еще через несколько десятилетий, между 1926 и 1932 гг. вашингтонским Институтом Карнеги под руководством знаменитого американского археолога и майяниста Эрика Томпсона был проведен ряд работ по изучению городища. Однако полноценное исследование началось с 1974 г. Национальным институтом антропологии и истории Мексики и продолжалось вплоть до начала 80-х годов.

Особое внимание к Кобе со стороны неспециалистов было приковано в связи с ожиданием «конца света» в декабре 2012 г., который якобы предсказывал иероглифический текст со стелы 1 из Кобы. Это была одна из нескольких майяских надписей, содержащих дату 23 декабря 2012 г. по григорианскому календарю. Помимо прочего, запись на стеле 1 — самая длинная по числу иероглифических блоков календарная запись из известных на сегодняшний день, что в очередной раз подчеркивает уникальность иероглифической традиции г. Коба.

Хронология поселения. Следы наиболее ранней активности, зафиксированные на территории Кобы, относятся к рубежу нашей эры — так называемому формативному периоду и началу раннеклассического (горизонты Чиканель и ранний Цаколь, I—IV вв. н.э.). Почти тогда же в раннеклассическом периоде складывается городской центр с монументальными каменными постройками. В V—VI вв. отстраивается собственно комплекс Коба, а также возникают комплексы второстепенного характера, такие как



Стела с иероглифической надписью

Сан-Педро на севере, Китамна на юго-западе, Нук-Муль на юге от Кобы. В позднюю классику, в VII—IX вв., Коба превращается в огромный густонаселенный город, по площади и количеству населения сравнимый со знаменитым Тикалем. На территории монументального центра появляются новые архитектурные комплексы, такие как Нохоч-Муль, Чумук-Муль, Маканшок, создается разветвленная сеть поднятых мощеных дорог — сакбе. С языка майя это название переводится как «белая дорога», поскольку для строительства использовался природный известняк. Назначение и значимость этих дорог были разными. Одни имели статус региональных (сакбе в Йашуну и Ишиль составляли в длину 100 и 19 км соответственно). Зональные сакбе связывали центр города с второстепенными, пригородными комплексами. Существовало также множество дорог местного значения. В VII—VIII вв. — в период расцвета города — происходит всплеск монументального строительства. Между 613 и 780 гг. устанавливается большая часть иероглифических стел, чье общее число (из известных) достигает 34 рельефных и 10 гладких. Кроме того, в моду входит украшать здания иероглифическими панелями.

В постклассический период (после X в.) Коба, в отличие от большинства классических городов майя, сохраняет свое могущество. Возможно, это происходит в силу удаленности от центральных районов. По этой же причине территория штата Кинтана-Роо дольше всего продолжала хранить древние традиции, даже после появления испанцев. Но тогда, в постклассический период, по всей видимости, устанавливается жесткий контроль над торговым путем, проходившим по морскому течению вдоль атлантиче-

ского побережья полуострова Юкатан. Форпостом контроля над побережьем мог являться портовый центр Шельха. Продолжается строительная активность в пределах городского центра Кобы: разрастается группа Чумуль-Муль — одного из основных архитектурных комплексов города, сформировавшегося еще в позднюю классику. Кроме того, в это же время возводится новый комплекс, известный как «Группа Росписей», выполненный в типичном для этого периода и региона стиле Коста-Ориенталь («Восточное побережье»), ярким примером которого является, например, архитектура всем известного Тулума.

Планировка и внутренняя организация. Архитектурные ансамбли города Коба как бы вклинились между пятью озерами, что само по себе уже необычно для полуострова. Два из этих озер (одноименное озеро Коба и Маканшок) находятся в центральной части города, а еще три (Шканха, Сакальпук и Йашлагуна) окаймляют ансамбль с внешней стороны.

Как уже отмечалось, Коба, расположенный на востоке территории майя, был одним из крупнейших городов классического периода. Его общая площадь и прилегающей округи составляет, по меньшей мере, 64 км^2 ⁽¹⁾. Исходя из плотности и типа застройки, Кобу принято² делить на четыре зоны: монументальный центр (1) и его окраина (2), периферийная зона, включающая в себя архитектурные комплексы второго порядка (3) и дополнительная зона (4), в которой расположены жилые районы. Первая, вторая и меньшая часть четвертой зон образуют собственно город Кобу (19 км^2), третья и большая часть четвертой образуют городскую округу (45 км^2).

Монументальный центр, занимающий площадь 2 км^2 , состоит из пяти архитектурных групп: Коба, Нохоч-Муль, Маканшок, Чумуль-Муль и Группа D («Группа росписей»). По всей видимости, в Кобе мы сталкиваемся с довольно распространенным в крупных городах майя явлением «кочующего центра», о котором писал еще известный советский историк Ростислав Васильевич Кинжалов. Впоследствии оно было подробно разобрано другим известным советским и российским археологом Валерием Ивановичем Гуляевым³: суть явления состоит в поочередном возвышении и превращении в сердцевину города того или иного комплекса, после чего, спустя некоторое время, одновременно с возвышением следующей группы активность предыдущей сводится к минимуму. По всей вероятности это связано со сменой власти и возвышением комплекса очередным правителем. Так, в V—VI вв. центром общественной, религиозной и политической жизни являлся комплекс Коба, расположенный между озерами Коба и Маканшок. Затем в VII в. ему на смену приходит архитектурная группа Маканшок, находившаяся в 1 км к юго-востоку от Кобы на правом берегу оз. Маканшок: кроме обширного строительства в этой группе здесь же между 613 и 682 г. устанавливаются синхронные периоду монументы. В VIII в. ритуально-административное ядро перемещается в архитектурную группу Нохоч-Муль. Что касается постклассической активности, то она связана, прежде всего, с комплексом Чумуль-Муль и «Группой росписей». Явление «кочующего центра» зафиксировано в классических городах Вашактуне, Алтар-де-Сакрифисьосе, Пьедрас-Негресе⁴. В ходе последних археологических исследований следы этого явления обнаруживаются в других городах майяских низменностей, таких как Холмуль или Наранхо.



«Группа росписей»

Окраина центральной части города занимает площадь 8 км² и представлена архитектурными группами гораздо меньшего размера, нежели те, о которых шла речь ранее. Зато здесь крайне высока концентрация больших, элитных жилых групп, среди которых выделяются комплексы Циб-Муль, Эль-Куартель и некоторые другие, тесно связанные как с архитектурными комплексами городского центра, так и с сетью внутригородских дорог.

Под периферийной зоной, занимающей около 2 км², понимаются церемониально-административные комплексы второго порядка, находящиеся с внешней стороны городского периметра: Кубульте, Сан-Педро, Шмакаба, Телькош, Чан-Муль, Мулукбаооб, Нук-Муль, Кукикан, Китамна. Помимо этого данные комплексы включали в себя храмовые и административные здания, служившие центрами политической и культовой активности. Они же, насколько можно судить, были также резиденциями царских сановников, представителей высших кругов дворцовой элиты⁵, которые и осуществляли эту деятельность на местах.

Дополнительная зона — самая большая по площади — состоит из внутреннего контура (15 км²), примыкающего к городскому эпицентру, и контура внешнего, который на деле является округой Кобы (43 км²). Здесь сосредоточена большая часть известных на сегодняшний день жилых групп, объединяющих около 6 тыс. зданий, в которых проживали представители элиты, средний класс и рядовые общинники.

Благодаря работам по исследованию и картографированию Кобы 70-х — начала 80-х годов XX в., проводившихся под руководством Уильяма Фолана, Эллен Кинц и Лорейн Флетчер, и материалам, полученным с помощью ГИС-анализа*, было установлено, что поселенческая структура древней Кобы представляла собой так называемую общую концентрическую модель (*a general concentric pattern*)⁶. Суть этой модели, использовавшейся при строительстве современных американских городов в начале XX в.⁷

* ГИС — геоинформационные системы — многофункциональные средства анализа сведенных воедино табличных, текстовых и картографических, демографической, статистической, земельной и др. информации.



Пирамида Нохоч-Муль

и адаптированной для майяских городов американской исследовательницей и археологом Джойс Маркус в работах 70—80-х годов⁸, заключается в существовании нескольких качественно различающихся городских зон, опоясывающих центр города. Каждая из этих зон имеет достаточно четкие границы и не смешивается с другой. В Кобе эта модель, как было сказано выше, выглядит следующими образом: центральная часть города с общественными, дворцовыми, храмовыми комплексами — элитные районы с максимальной концентрацией групп самого высокого статуса и небольшим числом жилых комплексов рядовых общинников, вероятно, обслуживавших своих более знатных соседей, — обширные районы с минимальным количеством построек, принадлежавших элите и среднему классу, но изобилующие домами рядовых общинников — кольцо из резиденций самых знатных сановников, маркирующих приблизительную границу городской округи.

Важным моментом является тот факт, что в исследованиях поселенческой организации Тикаля классического периода, сопоставимого с Кобой по площади и числу жителей, представлена совершенно противоположная модель — редкая, рассредоточенная застройка (*dispersed settlement*), для которой характерны рассеянность элитных жилых групп по значительной территории, где не представляется возможным установить наличие сколько-нибудь четких поселенческих зон⁹. Это служит убедительным доказательством существования нескольких вариантов архитектурного решения городского пространства в классический период истории майя. Подобный феномен возникает как следствие эволюции более древних моделей планировки, существовавших в Месоамерике. Как отмечает известная российская исследовательница Галина Гавриловна Ершова, подобное явление характерно именно для периферийных зон, где население намеренно обращается к архаическим традициям. Так, в Теучитлане, Саусильо, Кальдера-де-Лобосе «в классическом периоде создаются ритуальные центры круговой планировки... они выполнены в виде кругового сооружения

на платформе с пирамидой в центре, по окружности основного круга располагались небольшие округлые платформы — 8 или 4... на север от центра уходила дорога, которая завершалась площадкой для игры в мяч, выглядевшей как продолжение этой дороги, — дороги, ведущей в страну предков; с южной стороны располагались поселенческие комплексы знати, круговые конструкции могли смыкаться, как бы формируя фигуры из двух кругов...»¹⁰.

Архитектура. В архитектурном стиле классического периода таких характерных для северных низменностей майя элементов, как колонны, за счет которых облегчались стены построек, не было. Отсутствуют и так называемые маскароны (огромные рельефные и расписные маски божеств), которыми декорировались храмовые сооружения на Юкатане. В то же время обнаруживается значительное сходство со стилем города Петен, расположенного намного южнее, — на территории современного одноименного департамента Гватемалы. Так, здания в Кобе возводились из необработанных каменных плит, которые впоследствии покрывались штукатуркой, сглаживавшим текстурные неровности, а затем раскрашивались в один или несколько цветов¹¹. Но в постклассическом периоде, как уже упоминалось, в Кобе преобладает стиль Коста Ориенталь, распространенный по всему карибскому побережью Кинтана-Роо. Для него характерны небольшой размер сооружений, гладкие стены, один проход во внутренние помещения, внутренняя колоннада с деревянными перекрытиями, изображения спускающегося божества на фасадах зданий.

Основные типы построек Кобы абсолютно стандартны для классических городов майя: монументальный центр изобилует храмами, дворцовыми ансамблями, обрамляющими площади. Архитектурный ансамбль «Коба», площадью 8 га, состоит из трех частей: в западной расположена огромная площадь, к которой с северо-восточного угла примыкает стадион для игры в мяч, центральная и восточная представляют собой лабиринт из множества жилых, административных и храмовых зданий, окаймляющих расположенные на разной высоте внутренние дворы, — патио, связанные сложной системой лестниц и переходов. При этом соблюдается четкая ориентировка по линии запад — восток.

Следующая архитектурная группа города Коба — группа «Нохоч-Муль». Здесь особого внимания заслуживает расположенный на северо-восточной окраине комплекс, по своей структуре относящийся к ряду комплексов, известных историографии как «вашактунская Е-группа». В литературе также встречаются следующие названия: «общественный комплекс ритуального характера» — *complejo ritual público*; «мемориальный астрономический комплекс» — *commemorative astronomical complex*. Он представляет собой ансамбль, обязательными компонентами которого являются вытянутая по линии север — юг восточная платформа и западная пирамида. Подобная модель впервые была обнаружена в архитектурной «Группе Е» в городе майя Вашактуне, расположенном в Гватемале¹². Пирамида Нохоч-Муль высотой 42 м — самое высокое сооружение всего огромного региона северных низменностей. Специфической особенностью пирамиды являются три храма, расположенные на ее трех уровнях, — у основания, на середине пути к вершине и непосредственно на вершине, а также наличие двух параллельных лестниц, центральной и северной, ведущих к храмам I и II соответственно, — крайне нетипичное для классического периода майя архитектурное решение.



Стадион для игры в мяч в архитектурной группе Коба

Комплекс «Нохоч-Муль» не имеет четкой ориентации по сторонам света, однако, вероятно, имеет привязку к линии весеннего и осеннего равноденствия, поскольку все здания комплекса, за исключением самой пирамиды Нохоч-Муль, расположены с небольшими отклонениями под тем же углом, что и Е-группа.

Особого внимания заслуживает находящееся на севере группы здание VII — «Большая платформа» (*Gran Plataforma*) шириной 110 м, длиной 125 м и высотой 30 м. Традиционно его возможные функции вызывали у специалистов множество вопросов. Однако последние археологические исследования в юго-восточном Петене и недавние находки в городе Калакмуле позволяют с уверенностью говорить о существовании в древних городах майя рыночных площадей, располагавшихся на просторных платформах в городском центре¹³. Уже само месторасположение здания VII относительно других архитектурных групп на перекрестке дорог местного значения и зональных сакбе, на площади, к которой приводит ведущая из Йашуны Сакбе-1, позволяет сделать предположение, что здание VII в классический, а вероятно и в постклассический период, выполняло функции именно рыночной площади. При этом на вершине платформы были обнаружены остатки невысоких стен, образовавших небольшие помещения 3 на 4 м¹⁴, которые чрезвычайно схожи с обнаруженными в городах Пуэблито и Тикаль¹⁵. Все это лишь подтверждает предположение о «рыночном» предназначении здания.

Наконец, большинство жилищ рядовых общинников возводилось на платформах высотой 0,4—1 м из легких материалов — дерева, глины, пальмовых листьев. По этой же модели они строились в колониальный пе-

риод и до сих пор строятся индейцами побережья Кинтана-Роо. Элитные жилые комплексы сооружались преимущественно из камня.

Численность населения. Исходя из разнообразных методов подсчета численности населения, предложенных в разные годы урбанологами и археологами Самуэлем Кассельберри, Уильямом Хэвилендом, Деннисом Пьюлстоуном и Уильямом Фолланом, возможная численность населения позднеклассической Кобы колеблется от 20 до 60 тыс. человек¹⁶. В свое время В.И.Гуляев, основываясь на классических работах некоторых из этих авторов, а также ряда других видных урбанологов и этнографов, предложил довольно убедительную модель вычисления плотности и численности населения классических городов майя¹⁷. Он, в частности, показал, что для вычисления общего числа жителей города нужно знать точное число одновременно существовавших зданий и учитывать, что 16% от их числа было хозяйственного назначения и соответственно нежилыми. Исходя из имеющихся данных, а также из предположения, что около 55% всех зданий существовало одновременно, мы получаем (даже при несколько заниженной цифре), что в позднеклассической Кобе (вместе с округой) в 6 тыс. зданий жили 16,5 тыс. человек. Вне всякого сомнения, эта цифра, как минимум, несколько занижена, поскольку точных данных о количестве одновременно существовавших построек на территории Кобы у нас пока нет.

Важным моментом является то обстоятельство, что, в отличие от Тикаля, как уже отмечалось, в Кобе развивалась та самая «общая концентрическая модель» поселения, и плотность населения стремительно падала от центра к окраинам. Плотность застройки в радиусе 2 км от центра превышает плотность застройки на последующих 2 км больше, чем в два раза¹⁸. Таким образом, при самых приблизительных расчетах можно предположить, что численность населения Кобы составляла порядка 11—13 тыс. человек — столько же, сколько проживали в позднеклассический период в Тикале¹⁹. Однако, если округа Тикаля на площади 56 км² вместе с населением собственно города давала около 42 тыс. жителей, то общая численность Кобы и прилегающих к ней территорий в пределах 64 км² вряд ли превышала 20 тыс. человек.

Заключение. Поселенческая структура древнего города Коба является еще одним неоспоримым аргументом в пользу суждения о вариативности *подлинного урбанизма* у древних майя, приобретавшего самые разнообразные формы. Сопоставимый по размеру и количеству населения с древним Тикалем, город, в котором из 6595 зданий около 95% составляли жилые постройки²⁰, без учета населения округи был домом как минимум для 11—13 тыс. человек в позднеклассический период (600—850 гг.), а с учетом округи — для 16—20 тыс. В то же время, в отличие от поселенческой организации Тикаля, для которой характерны разбросанные по обширной территории жилые группы различного статуса, в Кобе существовала «общая концентрическая модель», или «модель концентрических зон». А это предполагает наличие «теменоса» — опоясанного кольцом элитного жилья, которое в свою очередь окольцовано обширными районами проживания рядовых общинников, заключенных в условное кольцо второстепенных загородных комплексов.

Кроме того, недавно обнаруженные в ряде городских центров юго-восточного Петена, а также в Тикале и Калакмуле рыночные площади позволяют по-новому взглянуть на одно из основных зданий монументального центра Кобы, здание VII, и подойти к проблеме социально-экономического

и политического значения этого древнего города, который в период расцвета, вероятно, являлся центром региональной торговли.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ C. A n t o n i a B e n a v i d e s. Cobá, una ciudad prehispánica de Quintana Roo: guía oficial. México, 1981. p.17

² Ibid. p. 103—117.

³ В.И.Г у л я е в. Города-государства майя. М, 1979, с. 106—107.

⁴ Там же, с. 105.

⁵ C. A n t o n i a B e n a v i d e s. Op. cit., p. 65—66.

⁶ W.F o l a n, A.H e r n a n d e z, E.K i n t z, L.F l e t c h e r, R.H e r e d i a, J.H a u, N.C a n c h e. Cobá, Quintana Roo, Mexico: A Recent Analysis of the Social, Economic and Political Organization of a Major Maya Urban Center. — *Ancient Mesoamerica*, 2009, N 20, p. 59—60.

⁷ E. B u r g e s s. The Growth of the City: An Introduction to a Research Project. — E. B u r g e s s, R.P a r k, R. M c K e n z i e. The City. Chicago, 1925. p. 47—62.

⁸ J.M a r c u s Territorial Organization of the Lowland Classic Maya. — *Science*, 1973, N 180, p. 911—916; J.M a r c u s. On the Nature of the Mesoamerican City. — *Prehistoric Settlement Patterns: Essays in Honor of Gordon R. Willey*. Massachusetts, 1983, p. 195—242.

⁹ J.A r n o l d, A.F o r d. A Statistical Examination of Settlement Patterns at Tikal, Guatemala. — *American Antiquity*, 1980, N 45, p. 713—726.

¹⁰ Г.Г.Е р ш о в а. Цивилизационные процессы: урбогенез в Старом и Новом Свете. — Развитие цивилизации в Новом Свете. М., 2000, с. 21.

¹¹ C. A n t o n i a B e n a v i d e s. Op. cit., p. 28

¹² O.Jr.R i c k e t s o n. Astronomical observatories in the Maya area. — *Geographical review*, 1928, N 18, p. 215—225.

¹³ J.L a p o r t e, H.E s c o b e d o. Ixtutz: Algunas consideraciones generales. — Ixtutz y Curucuitz: Entidades políticas de la cuenca alta del río Poxte, Dolores y Poptun, Petén. Monografía 8, Atlas Arqueológico de Guatemala, Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala. 2009, p. 44—56; R.C a r r a s c o V a r g a s, V.V á s q u e z L ó p e z, S. M a r t i n. Daily life of the ancient Maya recorded on murals at Calakmul, Mexico. — *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 106, issue 46, 2009, p. 19245—19249.

¹⁴ C. A n t o n i a B e n a v i d e s. Op. cit., p.60.

¹⁵ J. L a p o r t e, H. E s c o b e d o. Op.cit., p. 48—53.

¹⁶ S.C a s s e l b e r r y. Further Refinement of Formulae for Determining Population from Floor Area. — *World Archaeology* 6, 1974, p. 117—122; W. H a v i l a n d. Ancient Lowland Maya Social Organization. — *Archaeological Studies in Middle America*. Middle American Research Institute, Publication 26. New Orleans, 1968, p. 95—117; D.P u l e s t o n. Ancient Maya Settlement Patterns and Environment at Tikal, Guatemala: Implications for Subsistence. Unpublished Ph.D. dissertation. 1973; W.F o l a n, A.H e r n a n d e z, E.K i n t z, L.F l e t c h e r, R.H e r e d i a, J.H a u, N.C a n c h e. Cobá, Quintana Roo, Mexico: A Recent Analysis of the Social, Economic and Political Organization of a Major Maya Urban Center. — *Ancient Mesoamerica*, 2009, N 20, p. 59—70.

¹⁷ В.И.Г у л я е в. Города-государства майя. М, 1979, с. 111—117.

¹⁸ W.F o l a n, A.H e r n a n d e z, E.K i n t z, L.F l e t c h e r, R.H e r e d i a, J.H a u, N.C a n c h e. Op. cit., p. 63.

¹⁹ В. И. Г у л я е в. Указ. соч., с. 115.

²⁰ L. M a n z a n i l l a. Cobá, Quintana Roo. Análisis de dos unidades habitacionales mayas del horizonte clásico. Mexico, 1987, p. 26.

Автор выражает признательность Центру им. Ю.В.Кнорозова в Шкаре-те, Институту археологии РАН, а также благодарит В.И.Гуляева, Г.Г.Ершову, Ю.Ю.Полуховича, А.Мальдонадо Репетто.