

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

УНИВЕРСИТЕТ

им. М.В. ЛОМОНОСОВА»

Исторический факультет

Направление: История (бакалавриат 46.03.01)

Профиль: история Древнего мира (уровень бакалавриата)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

«Сакбе в системе коммуникаций древних майя классического периода»

Автор работы:

Студент IV курса

очной формы обучения

Юнева Дарья Сергеевна

Руководитель работы:

к.и.н., доцент

Сафронов Александр Владимиро-
вич

**Заведующий выпускающей ка-
федрой:**

д.и.н., профессор

Сапрыкин Сергей Юрьевич

Москва – 2020 г.

Оглавление

Введение	3
Характеристика источников	7
Обзор историографии	12
Глава I. Способы коммуникаций майя в классический период	19
§1. <i>Водные пути</i>	19
§2. <i>Сухопутные дороги</i>	24
Глава II. Дороги в языке майя и памятниках иероглифической письменности	29
Глава III. Особенности дорожной системы Караколя	34
§1. <i>Классификация дорожной системы Караколя</i>	35
§2. <i>Конструкция сакбе и технология строительства</i>	39
§3. <i>Направления сакбе в Караколе</i>	41
Глава IV. Функции дорожной системы в Караколе	46
Заключение	53
Список использованных источников и литературы	56
Публикации источников	56
Литература	57
Словари	62
Приложение	63

Введение

Взаимодействие между различными культурами, группами людей и поселениями можно проследить на протяжении всей истории человечества. О нём свидетельствуют обычно предметы обмена и культурные заимствования, однако в некоторых культурах, особенно с появлением цивилизации, остаются даже следы способов коммуникации древнего населения. Так произошло и с культурой древних майя, где мы можем найти археологические и письменные свидетельства взаимодействия между отдельными общинами и политическими центрами.

Изучение дорог как одного из способов коммуникации древних майя началось сравнительно недавно: первые научные работы появились только в начале XX в. и касались дороги из Кобы в Йашуну¹. Однако активное и разностороннее исследование дорожной системы майя началось только в 1970-1980-е г.б. Это обусловлено тем, что долгое время в майяской археологии основное внимание уделяли центральным архитектурным комплексам и отдельным монументам, а городская застройка и территории вокруг древних монументальных центров оставались вне интересов археологов. Кроме того, в последние десятилетия появились новые методы работы с обширным археологическим материалом, который позволяет обнаружить дороги. Таковым, например, является метод дистанционного сканирования местности LiDAR².

Культура древних майя являлась частью Мезоамериканской цивилизации, которая занимала территории Центральной Америки от северных штатов Мексики на севере до Панамского перешейка. Область майя традиционно раз-

¹ *Villa Rojas A.* The Yaxuna-Coba Causeway // *Contributions to American Archaeology*, Carnegie Institution of Washington, 1936, 2(9). Pp. 187-208

² *Chase A., Chase D., Weishampel J., Drake J., Shrestha R., Slatton K., Awe J., Carter W.* Airborne LiDAR, Archaeology, and the Ancient Maya Landscape at Caracol, Belize // *Journal of Archaeological Science*, 2011. Vol. 38. Pp.387-398.

деляют на три части по географическому принципу: южную, которая находится на территории Гватемальского нагорья и восточной части штата Чиapas (Мексика); центральную, занимающую низменности гватемальского департамента Петен, южную часть штата Кампече, территорию Белиза; северную – на полуострове Юкатан³. Географические рамки нашего исследования, в основном, ограничиваются центральными низменностями на территории Белиза, где находится исследуемый нами археологический памятник Караколь, один из крупнейших городов майя классического периода.

В истории Мезоамериканской цивилизации и, в частности, культуры майя выделяют три больших периода:

1. Формативный период (2000 г. до н.э. – 250 г. н.э.). В свою очередь он делится на ранний (2000 г. – 1000 г. до н.э.), средний (1000 г. – 400 г. до н.э.), поздний (400 г. до н.э. – 250 г. н.э.).
2. Классический период (250 г. – 909 г. н.э.). В его рамках выделяют ранний период (250 г. – 562 г.), поздний период (562 г. – 830 г.) и терминальный период (830 г. – 909 г.).
3. Постклассический период (909 г. – 1528 г. н.э.). Выделяют ранний (909 г. – 1200 г.) и поздний (1200 г. – 1528 г.) этапы⁴.

Наше исследование охватывает классический период, по большей части – позднеклассический. Такие хронологические рамки объясняются временем наиболее активного строительства дорог в Караколе, однако для более полного разрешения проблемы учитываются данные, касающиеся и более поздних этапов истории.

³ Кинжалов Р. В. Культура древних майя. Ленинград: издательство «Наука», 1971. С. 10

⁴ Martin S., Grube N. Cronica de los Reyes y Reinas Mayas. Barcelona, 2002. Pp. 8-9

Объектом данного исследования служит система коммуникаций древних майя классического периода. При этом предмет работы – *сакбе* как важнейший способ взаимодействия между различными группами майяского населения в классический период истории майя. *Сакбе* (мн. *сакбеоб*) – это дороги, вымощенные камнями разного размера и покрытые измельченным известняком⁵.

Целью данного исследования является определение значения и функции *сакбе* в общей системе коммуникаций древних майя и жизни майяского общества. Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи. Во-первых, следует определить основные способы взаимодействия различных поселений и общин древних майя для определения места *сакбе* в системе их коммуникаций. Во-вторых, необходимо описать конструкцию *сакбеоба*, географические и физические особенности их положения, определить материалы, которые использовались при строительстве дорог, а также, по возможности, восстановить технологию сооружения дорог. В-третьих, необходимо выяснить, какое значение имели дороги и дорожная система в жизни древних майя, определить функции дорог, а также установить отражение феномена *сакбе* в языковой культуре майя.

Структура исследования соответствует логике поставленных цели и задач. Работа состоит из введения, обзоров источников и историографии, четырех глав, заключения, списка источников и литературы, приложения. В первой главе кратко охарактеризованы способы коммуникации древних майя, древние торговые пути, а также их влияние на развитие майяского общества. Вторая глава посвящена отражению дорожной системы в языке майя и памятниках иероглифической письменности. Третья и четвертая главы посвящены *сакбе* Караколя: рассматриваются вопросы конструктивных особенностей и

⁵ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function // Ancient Mesoamerica 12, no. 2. P.261

технологии строительства дорог, а также проблема назначения дорожной системы и её роли в политической, экономической и ритуальной жизни города.

Характеристика источников

В соответствии с целью и задачами нашего исследования в работе используются данные источников двух типов: письменных и археологических. В них отражены сведения о системах коммуникации древних майя, в целом, и о *сакбе*, в частности.

Письменные источники, используемые в данной работе, можно разделить на несколько категорий. Первая категория включает в себя эпиграфические надписи, записанные на твердых носителях на иероглифическом языке майя. В нашем случае они представляют собой иероглифические надписи на каменных монументах. В эту группу входят шесть монументов, обнаруженных вдоль дороги, ведущей из Кобы в Йашуну, Томасом Ганном в 1926 г. и Альфонсо Вийа Рохасом в 1936 г. Их фотографии были опубликованы впервые Альфонсо Вийа Рохасом в его работе «Дорога Йашуна-Коба»⁶. Судя по их стилю и местоположению, монументы были сделаны и установлены примерно в одно время, вероятно, во время строительства самой дороги. Несмотря на очень плохую сохранность надписей, очертания некоторых иероглифов узнаваемы. Возможно, эти монументы представляют из себя камни-маркеры, указатели или посвятельные камни. Прорисовка надписей и анализ знаков представлены в работе Дэвида Стюарта «Письменные маркеры дороги Коба-Йашуна и иероглифы для слова *sakbih*»⁷. Хотя знаки на монументах из Кобы, как их принято называть, сложно распознаваемы, эти монументы могут служить достоверным источником для изучения иероглифического написания слова, обозначающего дороги в языке майя классического периода, а также, благодаря тому, что имеют даты (хотя их невозможно точно определить), могут помочь в изучении принципа строительства *сакбе*, по крайней мере конкретной

⁶ Villa Rojas A. The Yaxuna-Coba Causeway. Contributions to American Archaeology 2(9):187-208. Carnegie Institution of Washington, Washington, D.C.

⁷ Stuart D. The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for *Sakbih*. David Stuart's Notes, 2006.

– из Кобы в Йашуну. Однако, стоит отметить, что при изучении надписей на этих памятниках не хватает контекста употребления слова «дорога», который может быть определен только в случае, если будут обнаружены аналогичные монументы лучшей сохранности.

Другая категория письменных источников представлена иероглифическими рукописями на бумаге из луба фикуса. До нашего времени сохранились четыре таких рукописи – так называемые Дрезденский, Мадридский, Парижский кодексы и кодекс Гролье. В данной работе для исследования проблемы привлекалась Дрезденская рукопись, оригинал которой, по-видимому, был создан в XIII в., впоследствии она переписывалась, и до нас дошла рукопись, вероятно, уже XVI в. Таким образом, Дрезденский кодекс представляет собой уже постклассический памятник. Дрезденская рукопись написана, как и другие рукописи, волосяной кисточкой на длинной полосе бумаги (длиной около 358 см), сложенной «гармошкой», которая достигает в высоту около 20,5 см. Каждая страница отделена от другой складкой. Эта рукопись была приобретена в 1739 г. в Вене библиотекарем Дрезденской Королевской Библиотеки (совр. Саксонская государственная и университетская библиотека). Впервые опубликован Дрезденский кодекс был лордом Кингсборо в III т. «Древностей Мексики»⁸. К настоящему моменту рукопись оцифрована Саксонской библиотекой⁹. Дрезденский кодекс интересен нам как источник по изучению иероглифов для слова *sakbih*, а также тем, что в нём встречаются изображения фигур, которые можно истолковывать как изображения путников или торговцев, идущих по дороге.

Кроме того, дороги майя упоминаются в источниках колониального времени. В том числе встречаются описания *сакбе* в «Сообщениях о делах в Юкатане» Диего де Ланды, францисканского монаха, первого епископа Юкатана.

⁸ Кнорозов Ю.В. Письменность индейцев майя. М.; Л., 1963. С. 220.

⁹ Codex Dresdensis // [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wdl.org/ru/item/11621/> (дата обращения 18.05.2020)

Это произведение Диего де Ланда писал скорее всего на протяжении не менее 10 лет до 1566 г., однако опубликовано оно было впервые только в середине XIX в., когда сокращенную копию «Сообщений о делах в Юкатане» обнаружил Брассер де Бурбур. Оригиналом рукописи Диего де Ланды, скорее всего, пользовался Диего Лопес де Когольюдо при написании «Истории Юкатана» в XVII в., но после этого оригинальная рукопись была утеряна¹⁰.

Другой тип источников, используемый в этой работе, представляет собой археологические памятники. Нами были изучены карты памятников и их описания, опубликованные в отчётах Каракольского археологического проекта (*Caracol Archaeological Project*). Караколь – это крупнейший город майя классического периода на территории современного Белиза. Находится он на западной окраине гор Майя, в междуречье рек Макаль и Чикибуль, на плато высотой 500 м над уровнем моря. Удивительно, но Караколь расположен на большом удалении от естественных водоемов – до ближайшей реки Макал от центра Караколя 15 км, естественный резервуар для воды, карстовая воронка Ретиро, находится в 8 км от центра. Название город получил от исп. *caracol* – «улитка» за извилистую дорогу к нему через холмы, а также за огромное количество раковин улиток, обнаруженных на территории города¹¹. Скорее всего в древности город носил название *Хушвица* (*huixwitz'a* – «вода трёх холмов»)¹².

Руины Караколя были обнаружены в 1937 г. местным лесорубом Росом Мэйем, который искал в этом регионе красное дерево для продажи. О находке он сообщил правительству Белиза, которое поручило первичное исследование памятника А. Х. Андерсону в 1938. Новые исследования памятника начались

¹⁰ Кнорозов Ю. В. „Сообщение о делах в Юкатане“ Диего де Ланда, как историко-этнографический источник // Ланда Д. де. Сообщение о делах в Юкатане / пер. Ю. В. Кнорозова. М.-Л.: Издательство Академии Наук СССР. 1955 г.

¹¹ Chase A.F, Chase D.Z. Investigations At The Classic Maya City Of Caracol, Belize: 1985-1987. Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco, California, 1987. P. 1

¹² Martin S., Grube N. Cronica de los Reyes y Reinas Mayas P. 87

уже в первой половине 1950-х гг., когда в Караколе работал проект Музея Пенн-сильванского университета под руководством Л. Саттервэйта. В 1980 г. в Караколе провела раскопки археологическая экспедиция Трентского университета (Канада) под руководством Пола Хили. С 1985 г. в Караколе работает постоянный археологический проект под руководством Арлена и Дианы Чейз¹³. В открытом онлайн-доступе находятся ежегодные археологические отчеты Каракольского проекта с 1994 г.¹⁴

Городская застройка Караколя и примыкающие к нему сельскохозяйственные террасы покрывают территорию около 200 кв. км. Из них закартографировано более 23 кв. км. В Караколе была обнаружена обширная система дорог *сакбе*, общая протяженность которых достигает более 75 км. В настоящее время Каракольский проект продолжает свою работу и, помимо непосредственных раскопок, проводит исследования с помощью метода дистанционного сканирования LiDAR (*Light Identification Detection and Ranging*) для картографирования местности и обнаружения новых археологических объектов¹⁵.

Изучение археологических памятников необходимо в нашем исследовании, так как может дать представление непосредственно о дорожных системах майя, их особенностях и функциях. Однако ввиду недостаточности сведений, например, о способах коммуникации в целом, о конструкции и способах строительства дорог, которые можно подчерпнуть из изучения дорожной системы Караколя, для более полного ответа на поставленные задачи привлекались данные о некоторых других археологических памятниках (например, *сакбе* из Кобы в Йашуну¹⁶).

¹³ Chase A.F., Chase D.Z. Investigations At The Classic Maya City Of Caracol, Belize: 1985-1987. P. 2-6

¹⁴ Caracol Archeological Project // [Электронный ресурс] URL:]<https://www.caracol.org/#> (дата обращения: 02.06.2020)

¹⁵ Chase A., Chase D., Weishampel J., Drake J., Shrestha R., Slatton K., Awe J., Carter W. Airborne LiDAR, Archaeology, and the Ancient Maya Landscape at Caracol, Belize // Journal of Archaeological Science, 2011. Vol. 38. P. 388-390

¹⁶ Villa Rojas A. The Yaxuna-Coba Causeway.

Кроме того, для изучения связанной с дорогами лексики и упоминаний дорог в иероглифических текстах потребовалось исследование данных из словарей – иероглифического и юкатекской лексики. Иероглифический англо-майяский и майяско-английский словарь Э. Боота, составленный к 2009 г., включает в себя более 1275 записей, которые были сделаны по иероглифическим надписям на монументах, керамике, предметах мелкой пластики и в рукописях¹⁷. Другой словарь – *El Diccionario Maya Cordemex* под общей редакцией А. Баррера Васкеса – представляет собой майяско-испанский и испано-майяский словарь, включающий данные о юкатекском (одном из языков майя) языке всех доступных материалов с начала колониального периода – XVI в. – до современности¹⁸. Эти словари были необходимы нам для изучения лексики языка майя, связанной с дорогами и дорожной системой.

Таким образом, источники для изучения *сакбе* майя классического периода представляют собой письменные, в том числе эпиграфические надписи классического периода и рукописные тексты постклассического времени, а также археологические памятники. Представленные здесь источники были выбраны нами как вмещающие наиболее полные данные для ответа на цель и задачи данного исследования.

¹⁷ *Boot E.* The Updated Preliminary Classic Maya - English, English - Classic Maya Vocabulary of Hieroglyphic Readings. Mesoweb Resources, 2009.

¹⁸ *Barrera Vasquez A.* El Diccionario Maya Cordemex: Maya-Espanol, Espanol-Maya. Mexico, Merida: Ediciones Cordemex, 1980.

Обзор историографии

Хотя научное изучение дорог древних майя началось сравнительно недавно, их описания встречаются ещё в работах первых конкистадоров. Эрнан Кортес, Берналь Диас и Диего де Ланда оставили свои небольшие заметки о дорогах на Юкатане, на территории современных штатов Табаско и Кампече и на территории Петена (Гватемала). Диего де Ланда в «Сообщении о делах в Юкатане» упоминает дорогу между современной Меридой и Исамалем, а также *сакбе* в Чичен-Ице¹⁹; Бернардо де Лисана упоминает систему дорог, расходящихся по сторонам света, в Исамале; Когольюдо уже в XVII в. рассказывает о мощеных дорогах майя²⁰. Стоит отметить, что для обозначения майяских дорог они использовали испанское слово *calzada*, а в ранних колониальных словарях аналогичными слову *calzada* терминами юкатекского языка называют сразу два термина – *be tun* (юкат. «каменная дорога») и *zac be* (юкат. «белая дорога»)²¹.

Наиболее изученной дорогой в области майя является *сакбе* между древними городами Коба и Йашуна. Ещё в первой половине XIX в. её обнаружил Джон Ллойд Стефенс, однако после него этот регион долгое время никто не посещал. В 1891 г. Кобу посетил Теоберт Малер и натолкнулся на дорогу, которая, по его словам, «соединяя Нохпат, Ушмаль, Кабаху, идёт через Исамаль к Чичен[-Ице] и Кобе, а оттуда, как можно предположить, в Тулум и порт Косумель»²².

Уже в первой половине XX в. обратили внимание на древние мощеные дороги майя сотрудники археологических проектов вашингтонского Института Карнеги. В 1920-ые гг. Т. Ганн и Е. Д. Крэнделл исследовали 16 км дороги

¹⁹ Ланда Д. де. Сообщение о делах в Юкатане. С. 204,

²⁰ Normark J. The Roads In-Between. Causeways and Polyagentive Networks at Ichmul and Yo'okop, Coahuah Region, Mexico. Göteborg University, 2006. P. 26

²¹ Bolles D., Folan W. J. An Analysis of Roads Listed in Colonial Dictionaries and their Relevance to Pre-Hispanic Linear Features in the Yucatan Peninsula // Ancient Mesoamerica 12, no. 2 (2001). P. 299

²² Maler T. Impressiones de Viaje a las Ruinas de Cobá y Chichén Itzá. Mérida, 1932. P.5

от Кобы, также ими были обнаружены три из шести монументов с иероглифическими надписями на дороге и резервуары для дождевой воды возле неё. Немногим позднее дорогу обследовал Э. Томпсон и впервые предположил, что эта *сакбе* ведёт из Кобы не в Чичен-Ицу, а в Йашуну²³. Позже Институт Карнеги отправил экспедицию в Кобу, возглавляемую Томпсоном. Им были обследованы дороги, ведущие из Кобы, и, в результате, исследователь выдвинул предположение, что они были построены примерно в середине 9-ого четырехсотлетия (VII в.)²⁴. Дорога была подробно изучена в 1930-е гг. Альфонсо Вийа Рохасом, составлено её подробное описание и опубликованы фотографии самой *сакбе* и найденных на ней монументов²⁵.

В 1960-1980-е гг. многие исследователи занялись изучением различных дорожных систем майя. Например, Р. Карденас Мальдонадо, Е. Курьяк и В. Эндрюс обратили внимание на политическое значение дорог. Они исследовали их влияние на развитие государств, на интеграцию малых административных центров с крупными и на расселение населения в целом²⁶. Исследования дорожной системы Кобы продолжил в 1980-ые гг. В. Фолан, предположив также её значительную роль на развитие майяского общества²⁷.

²³ *Villa Rojas A.* The Yaxuna-Coba Causeway. P. 193

²⁴ *Thompson J. E., Pollock H. E. D., Charlot J.* A preliminary study of the Ruins of Cobá, Quintana Roo, Mexico. Washington: Carnegie Inst. Wash., 1932, Pub.No 424.

²⁵ *Villa Rojas A.* The Yaxuna-Coba Causeway.

²⁶ *Maldonado Cárdenas R.* Los sacbeob de Izamal - Ake y Uci - Cansahcab en el Noroeste de Yucatan // Antropología e historia, boletín del INAH, México, 1979 (27). P. 23-29; *Kurjack E. B., Andrews V.* Early boundary maintenance in northwest Yucatan, Mexico // *American Antiquity*, 1976, 41(3). Pp. 318-325.

²⁷ *Folan W. J.* El Sacbé Coba-Ixil: un camino Maya del pasado // *Nueva Antropología*, 1977, 2(6). Pp. 30-42. 39. *Folan W. J., Kintz E. R., Fletcher L. A.* The ruins of Coba // *In Coba: A Classic Maya Metropolis.* New York, Academic Press, 1983. Pp. 65-88.

В последнее время активно ведётся изучение местных дорожных систем в рамках отдельных археологических проектов – в Караколе²⁸, Чичен-Ице²⁹, Калакмуле³⁰, в Уси³¹. Особенно активно исследуются дороги постклассического времени на северном Юкатане: из Наранхала в Тихо³², в Ичмуле и Йокопе³³.

При изучении поставленной проблемы невозможно было обойти работы, посвященные исследованиям упоминаний *сакбе*, а также всего, что связано с дорожной системой в целом, в иероглифических текстах, а также отражению дорог в лексике колониального времени. В связи с этим вопросом следует отметить следующие работы.

В статье Д. Боулса и В. Фолана³⁴ приведены исследования взаимосвязи между зафиксированной лексикой, относящейся к дорожной системе, в языке майя колониального времени и реальными дорожными объектами. Также стоит отметить статью Д. Стюарта «Письменные маркеры дороги Коба-Йашуна и иероглифы для слова *sakbih*», где представлены прорисовки монументов, найденных на дороге из Кобы в Йашуну, а также анализ использования слова *sakbih* и особенностей иероглифических знаков для него в классических и постклассических иероглифических текстах майя³⁵. В работе А. Токовина

²⁸ Chase A. F., Chase D. Z. Ancient Maya causeways and site organization at Caracol, Belize // *Ancient Mesoamerica*, 2001, 12, no. 2. Pp. 273-281.

²⁹ Cobos R., Winemiller T. L. The Late and Terminal Classic-period causeway systems of Chichen Itza, Yucatan, Mexico // *Ancient Mesoamerica*, 2001, 12, no. 2. Pp. 283-291

³⁰ Folan W. J., Hau J. M., Marcus J., Miller W. F., González Heredia R. Los Caminos De Calakmul, Campeche // *Ancient Mesoamerica*, 2001, 12, no. 2. Pp. 293-298.

³¹ Hutson S. R. Proyecto Arqueológico Sacbé de Uci/Cansahcab (PASUC). Séptima temporada de campo (2016). Informe Técnico al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2017.

³² Mathews J. The Long and Winding Road: Regional Maya Sacbe, Yucatán Peninsula, México. FAMSI, 2001.

³³ Normark J. The Roads In-Between. Causeways and Polyagentive Networks at Ichmul and Yo'okop, Coahuah Region, Mexico. Göteborg University, 2006.

³⁴ Bolles D., Folan, W. J. An Analysis of Roads Listed in Colonial Dictionaries and their Relevance to Pre-Hispanic Linear Features in the Yucatan Peninsula // *Ancient Mesoamerica*, 2001, 12, no. 2. Pp. 299-314

³⁵ Stuart D. The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. David Stuart's Notes, 2006.

и Д. Беляева «Люди дорог: торговцы и путешественники в надписях и изображениях древних майя» представлен анализ майяских иероглифических текстов и изображений на монументах, керамике и в кодексах, а также сведений словарей колониальной эпохи в связи с упоминаниями торговцев и путников³⁶.

Отдельно стоит выделить работу Дж. Шоу «Сакбеоб майя: формы и функции»³⁷. В ней автор приводит классификацию всех обнаруженных в области майя *сакбе*, разделяя их на три группы по протяженности и пунктам назначения. Первую группу исследователь называет внутренние локальные дороги (*local intrasite causeway*) – дороги протяженностью менее 1 км, которые соединяют отдельные архитектурные группы внутри архитектурного ядра городища. Вторая группа – это внутренние дороги, выходящие за пределы архитектурного ядра (*core-outlier intrasite causeway*), их протяженность обычно варьируется от 1 до 5 км. Третья группа *сакбе* включает в себя дороги между городищами (*intersite causeway*), превышающие 5 км в длину и соединяющие разные поселения. Говоря о функциях *сакбе*, Дж. Шоу выделяет практическое и символическое значение дорог. По её мнению, функциональная типология дорог зависит в том числе и от их категории по протяженности: чем длиннее дорога, тем больше повышаются её функции в политической и экономической интеграции, а чем дорога короче – тем важнее символическое, ритуальное значение.

Стоит сказать также об исследованиях, посвященных Караколю, так как основной анализ *сакбе* в данной работе ведётся на примере дорожной системы этого города.

³⁶ Tokovinine A., Beliaev D. People of the Road: Traders and Travelers in Ancient Maya Words and Images // Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World / Eds. Hirth K. G., Pillsbury J. Dumbarton Oaks, 2013. Pp. 169-200

³⁷ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function // Ancient Mesoamerica, 2001, 12, no. 2. Pp. 261-272.

Изучение Караколя началось с его обнаружением в 1937 г. лесорубом Росом Майем и его уведомлением об этом Белизского правительства. Исследование памятника начал археолог австралийского происхождения А. Х. Андерсон. В 1938 г. он посетил Караколь и составил заметки, в которых отметил огромное количество «резных» монументов. В 1950-1951, 1953 гг. в Караколе работал проект Музея Пеннсильванского университета под руководством Линтона Саттервэйта. Основной целью этого проекта являлась фиксация монументов и поиск памятников для представления в музее в Филадельфии. Саттервэйтом была составлена карта центральной части Караколя, а также были обнаружены два захоронения и несколько тайников³⁸. Во второй половине 1950-ых гг. в Караколь снова вернулся Андерсон, где провёл расчистку и исследования архитектурной группы А и Южного Акрополя³⁹. В 1980-ом г. в Караколе работала экспедиция Трентского университета (Канада) под руководством Пола Хили⁴⁰. Этот проект, в основном, занимался изучением сельскохозяйственной округи Караколя.

С 1983 г. начался новый этап в археологическом изучении Караколя. В этом году была запланирована, а с 1985 г. – начата постоянная археологическая экспедиция под руководством Арлена и Дианы Чейз⁴¹. Ими были проведены обширные раскопки, затрагивающие крупные архитектурные сооруже-

³⁸ *Satterthwaite L.* Sculptured Monuments from Caracol, British Honduras // *University Museum Bulletin*, 1954, 18 Pp. 1-45.

³⁹ *Anderson A. H.* More Discoveries at Caracol, British Honduras. *Actas del 33rd Congreso Intemacional des Amelicanistas*, Costa Rica, 1959.

⁴⁰ *Healy P. F., Lambert J. D. H., Arnason J. T., Hebda R. J.* Caracol, Belize: Evidence of Ancient Maya Agricultural Terraces // *Journal of Field Archaeology*, 1983, 10. Pp. 397-410.

⁴¹ *Chase A.F, Chase D.Z.* *Investigations At The Classic Maya City Of Caracol, Belize: 1985-1987.*

ния, жилую застройку, дорожную систему. Была проведена работа по картографированию и LiDAR-сканированию местности⁴². В своих статьях, написанных на основе археологических исследований, Чейзы зачастую поднимают проблемы урбанизации майяского общества и организации городской застройки, а также её взаимодействия с местным природным ландшафтом⁴³. Важным вопросом в их работах становится проблема резкого роста населения в Караколе в начале позднеклассического периода, что они связывают с ростом экономического благополучия после победных войн с Тикалем и Наранхо⁴⁴. Отдельное внимание руководители Каракольского проекта уделяют изучению дорожной системы Караколя, отмечая её важнейшую роль в экономической и политической интеграции города с близлежащими центрами второго уровня⁴⁵.

Также стоит сказать, что для изучения места *сакбе* в общей системе коммуникаций древних майя к исследованию привлекались работы, связанные с изучением торговых путей в области майя и Мезоамерики в целом⁴⁶, а также

⁴² Chase A., Chase D., Weishampel J., Drake J., Shrestha R., Slatton K., Awe J., Carter W. Airborne LiDAR, Archaeology, and the Ancient Maya Landscape at Caracol, Belize // Journal of Archaeological Science, 2011. Vol. 38. P. 388-390

⁴³ Chase A., Chase D. Ancient Maya Urban Development: Insights from the Archaeology of Caracol, Belize // Journal of Belizean Studies, 2007. Vol. 29 (2). Pp.60-71; Chase A., Chase D., Weishampel J., Drake J., Shrestha R., Slatton K., Awe J., Carter W. Airborne LiDAR, Archaeology, and the Ancient Maya Landscape at Caracol, Belize // Journal of Archaeological Science, 2011. Vol. 38. Pp.387-398; Chase D. Z., Chase A. F., Haviland W. A. The classic Maya city: reconsidering 'The Mesoamerican urban Tradition'. American Anthropologist, 1990. № 92. Pp. 499-506.

⁴⁴ Chase D. Z., Chase A. F., Haviland W. A. The classic Maya city: reconsidering 'The Mesoamerican urban Tradition'. American Anthropologist, 1990. № 92. Pp. 499-506; Chase A. F., Chase D. Z. A Mighty Maya Nation: How Caracol Built an Empire by Cultivating Its Middle Class // Archaeology, 1996, 49(5). Pp. 66-72;

⁴⁵ Chase A. F., Chase D. Z. Ancient Maya causeways and site organization at Caracol, Belize // Ancient Mesoamerica 12, no. 2 (2001): pp. 273-281; Chase A. F., Chase D. Z., Smith M. E. States and Empires in Ancient Mesoamerica // Ancient Mesoamerica, 2009, №20. Pp. 175-182

⁴⁶ Hammond N. Obsidian Trade Routes in the Mayan Area. Science, 1972, 178(4065), 1092-1093; Harlow G., Murphy A. R., Hozjan D. J., Mille C. N. de, Levinson A. A. Pre-Columbian Jadeite Axes From Antigua, West Indies: Description and Possible Sources. The Canadian Mineralogist, 2006, 44. Pp. 305-321.

работы об использовании водоемов для коммуникации. К последним относятся работы Х. МакКиллоп, посвященные исследованиям речного и морского транспорта майя, а также морской торговли⁴⁷.

Подводя итог, необходимо сказать, что несмотря на сравнительно большое количество исследований, посвященным майяским *сакбе*, полноценное изучение этого феномена только начинается. В последнее время (с начала XXI в.) интерес к изучению дорожных систем древних майя у исследователей необычайно возрос, что связано, в первую очередь, с расширением археологических раскопок, а также с возможностью применения новых технологий при исследовании местности, например, с методом дистанционного сканирования LiDAR, которое позволяет обнаружить *сакбе* до непосредственных раскопок.

⁴⁷ *McKillop H.* Ancient Maya canoe navigation and its implication for classic to postclassic Maya economy and sea trade: a view from the south coast of Belize // *Journal of Caribbean Archaeology*, 2010, Special Publication №3. Pp. 93-105; *McKillop H., Cellucci V.* The Ancient Maya Canoe Paddle and the Canoe from Paynes Creek National Park, Belize // *Research Reports in Belizean Archaeology*, Vol. II, 2014. Pp. 297-306.

Глава I. Способы коммуникаций майя в классический период

Взаимодействие между отдельными политическими центрами и сельскими общинами майя происходило с самого раннего этапа их истории. Наиболее активным и постоянным оно было в экономической сфере. Несмотря на отсутствие денег как меры стоимости товаров, в Мезоамерике в целом сформировалась значительная специализация отдельных регионов в различных секторах производства и торговли. Обмен товарами являлся жизненной необходимостью, так как в повседневной жизни зачастую могло не хватать товаров первой необходимости⁴⁸. Например, пути торговли обсидиана благодаря его уникальным свойствам довольно легко отслеживаются: в центральной области майя, в низменностях, месторождений обсидиана нет, зато есть богатые месторождения этого вулканического минерала на Гватемальском нагорье. В связи с этим еще в доклассическую эпоху складываются устойчивые торговые контакты и обмен товарами между жителями этих регионов⁴⁹. Развитие обмена и торговли в области майя иногда исследователи называют даже одним из ключевых факторов эволюции майяского общества и развития государственности у майя⁵⁰.

§1. Водные пути

Одним из способов коммуникаций между различными частями мира древних майя являлся речной и морской транспорт. Некоторые исследователи предполагают⁵¹, что передвижение по рекам было основным путём расселения по южным низменностям майя, потому что реки являлись источником питьевой воды, а их берега – благодатной почвой для земледелия. Важное значение

⁴⁸ Kowalewski St. A. A Theory of the Ancient Mesoamerican Economy. P. 190

⁴⁹ Hammond N. Obsidian Trade Routes in the Mayan Area. P. 1092

⁵⁰ Chase D., Chase A. Routes of Trade and Communication and the Integration of Maya Society: The Vista from Santa Rita Corozal. P. 19

⁵¹ Puleston D. E. An Experimental Approach to the Function of Classic Maya Chultuns. P. 333

рек в формативном периоде было связано так же и с возможностью навигации по ним – возможно, долгое время они оставались практически единственным способом коммуникации между различными поселениями⁵².

Как уже отмечалось ранее, относительно легко прослеживаются торговые пути обсидиана, так как этот минерал характерен только для одного региона – для районов с высокой вулканической активностью. Главные пути обсидиановой торговли, по мнению Н. Хэммонда, могли пролегать по рекам Чишой и Пасьон, которые спускаются с горных областей Гватемалы в низменности и сливаются в р. Усумасинту и далее идут по ней в западные низменности; а с территорий современного департамента Петен на восток в Карибское море – по рекам Белиз и Хондо⁵³. Некоторые исследователи также предполагают наличие постоянных торговых контактов майя с населением островов Карибского бассейна⁵⁴.

Наиболее ранним свидетельством передвижения майя водными путями является факт заселения острова Мохо Кай, в устье реки Белиз. Во-первых, до острова было необходимо добраться, что скорее всего это осуществлялось на лодках; во-вторых, в слое доклассической эпохи на самом острове и на материке поблизости были обнаружены кости рыб, которые не водятся в прибрежной зоне, что говорит нам о занятии рыболовством в открытом море на лодках⁵⁵.

⁵² Chase D., Chase A. Routes of Trade and Communication and the Integration of Maya Society: The Vista from Santa Rita Corozal. P. 21

⁵³ Hammond N. Obsidian Trade Routes in the Mayan Area. P. 1092

⁵⁴ Harlow G., Murphy A. R., Hozjan D. J., Mille C. N. de, Levinson A. A. Pre-Columbian Jadeite Axes From Antigua, West Indies.

⁵⁵ McKillop H. Ancient Maya canoe navigation and its implication for classic to postclassic Maya economy and sea trade: a view from the south coast of Belize. P. 96

Д. Пьюлстон предполагает⁵⁶, что торговые пути и контакты между южными низменностями и побережьем моря – одни из самых ранних путей взаимодействия в мире майя. Это обуславливается особым значением моря как источника одного из товаров первой необходимости в древнем мире – соли. Однако важнейшей составляющей морского промысла была добыча не столько соли или продуктов питания, а предметов ритуального значения, которые были связаны с важной ролью самого моря в религиозных воззрениях древних майя⁵⁷. С морского побережья в низменности отправлялись такие связанные с культово-религиозной деятельностью предметы, как шипы ската или зубы акулы, которые использовались как инструменты для жертвенных кровопусканий⁵⁸, галлюциногенные выделения жаб-ага для проведения некоторых ритуалов⁵⁹.

Хотя в классический период истории майя торговля концентрировалась в основном в районах центральных низменностей, связь с побережьем не была потеряна. Важными оставались товары ритуального характера, увеличился и приток в низменности морепродуктов, продолжалась и торговля обсидиана, жадеита и керамики на островах Карибского бассейна.

В связи с вопросом о морской торговле классического времени интересен порт на острове Мохо Кай. На острове были обнаружены в большом количестве обсидиановые предметы из горных районов, из Эль-Чайалья и Иштепека, жадовые предметы, скорее всего, из бассейна реки Мотагуа, и кремневые изделия из региона Кольха, на севере современного Белиза⁶⁰. Интересно отме-

⁵⁶ Puleston D. E. An Experimental Approach to the Function of Classic Maya Chultuns. P. 333

⁵⁷ Chase D., Chase A. Routes of Trade and Communication and the Integration of Maya Society: The Vista from Santa Rita Corozal. P. 22

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ McKillop H. Ancient Maya canoe navigation and its implication for classic to postclassic Maya economy and sea trade: a view from the south coast of Belize. P. 96

⁶⁰ Ibid.

тить, что некоторые городища, например, Эль-Чикосапоте и Эль-Чиле в бассейне реки Усумасинты, находились на берегах реки в таких местах, где берега очень удобны для организации там порта, тем более что поблизости находятся опасные для дальнейшего спуска по реке места, и Эль-Чиле и Эль-Чикосапоте служили, возможно, портом для последующего волока каноэ⁶¹. Н. Хэммонд в своей работе отмечает, что там, где торговый путь по большей части пролегает по воде, например, от Асунсьон-Мита до Чичен-Ицы, распространение предметов торговли, в частности, обсидиана, будет шире. Он это обосновывает больше экономической выгодой речных путей – каноэ можно загрузить грузом гораздо большего объема, чем может перенести человек, поскольку тягловых животных у древних майя не было⁶².

По мнению Х. МакКиллоп, морской торговлей и морским промыслом в майяском обществе могли заниматься только жители прибрежных и островных территорий, в то время как жители материковых земель использовали для коммуникации в основном реки, за редкими исключениями, обуславливаемыми необходимостью. Это объясняется тем, что передвижение по рекам совершалось в сравнительно небольших каноэ и для этого требовались только знания течения реки. В противоположность этому, для морских перевозок были необходимы более специальные и обширные знания – знания течений, особенностей погоды, нахождения мели, навыки навигации⁶³.

В постклассическую эпоху торговые пути переместились в связи с общими изменениями в мире майя: центр культурного и экономического развития переместился на север полуострова Юкатана. В это время, по-видимому, регулярно использовался морской путь вокруг Юкатана с побережья Мексиканского залива к землям современного Гондураса и бассейна реки Мотагуа.

⁶¹ *Anaya Hernández A.* Site Interaction and Political Geography in the Upper Usumacinta Region during the Late Classic. P.56

⁶² *Hammond N.* Obsidian Trade Routes in the Mayan Area. P. 1093

⁶³ *McKillop H.* Ancient Maya canoe navigation and its implication for classic to postclassic Maya economy and sea trade: a view from the south coast of Belize. P. 98

В конце постклассики, в XV в., в портовых городах штата Табаско появились также торговцы астеков, установив таким образом новые торговые пути от области майя на север-запад⁶⁴.

Что касается самих средств передвижения – лодок – точно известно, что в постклассику лодки-долбленки могли достигать значительных размеров и использоваться торговцами для доставки грузов. Торговцы в таких лодках были встречены Колумбом во время одного из его путешествий⁶⁵. Изображения лодок встречаются и в майяской иконографии. Например, в Дрезденском кодексе отмечено изображение бога Чака в каноэ, причем в его лодке находятся вещи бога L который ассоциировался с торговлей⁶⁶. То есть в этом изображении обнаруживается связь торговли и передвижения по воде⁶⁷. Изображения каноэ встречаются и в классическую эпоху, однако часто они связаны с мифологическими сюжетами – например, сценами смерти майяского бога или рыбной ловли бога дождя⁶⁸. Примером является резное изображение божеств-гребцов в каноэ на кости из позднеклассического погребения в Тикале⁶⁹. Встречаются и упоминания каноэ в иероглифических текстах: **ju-ku-bi** (*jukuub*), однако люди, которые называются в текстах *aj-jukuub* (человек каноэ), судя по контексту, могли быть военными-«флотоводцами»⁷⁰. Единственным прямым свидетельством использования каноэ в классическую эпоху является находка деревянного весла на территории соляных разработок в Как-

⁶⁴ Гуляев В. И. Города-государства майя. С. 56

⁶⁵ Кинжалов Р. В. Культура древних майя. С. 109

⁶⁶ Codex Dresdensis. P. 46

⁶⁷ Tokovinine A., Beliaev D. People of the Road^ Traders and Travelers in Ancient Maya Words and Images. P. 170, 193-194

⁶⁸ Ibid. P. 178

⁶⁹ McKillop H., Cellucci V. The Ancient Maya Canoe Paddle and the Canoe from Paynes Creek National Park, Belize. P. 298

⁷⁰ Tokovinine A., Beliaev D. People of the Road^ Traders and Travelers in Ancient Maya Words and Images. P. 178

Наабе, в южном Белизе⁷¹. Важно отметить, что форма найденного весла совпадает с изображенными на кости вёслами⁷².

Таким образом, водный транспорт был одним из важнейших способов коммуникации древних майя, в том числе и в классическую эпоху. Спуск по рекам и передвижение по морю играло значительную роль в ранней истории майя как способ расселения по территориям низменностей и островов Карибского бассейна. Передвижение происходило на каноэ, что доказывают воспоминания испанских колонистов, изображения и надписи классического и постклассического времени, а также находка деревянного весла. Использование каноэ способствовало развитию торговли, так как позволяло перевозить куда больше груза, чем это может носильщик. Большое значение в классическую эпоху имел торговый обмен низменностей с морским побережьем: помимо пищи и соли, морской промысел давал важные в религиозном плане ритуальные предметы, как шип ската или зубы акулы.

§2. Сухопутные дороги

Хотя реки имели бесспорно важное значение для коммуникации и интеграции, особенно в доклассическую эпоху, в период классики всё большее значение в экономическом и политическом взаимодействии между отдельными царствами майя и внутри них приобретают сухопутные пути. Особенно важную роль они должны были играть в связи с тем, что многие крупные центры классического периода как Тикаль и Караколь находились на значительном удалении от ближайших рек⁷³.

⁷¹ *McKillop H.* Ancient Maya canoe navigation and its implication for classic to postclassic Maya economy and sea trade: a view from the south coast of Belize. P. 96

⁷² *McKillop H., Cellucci V.* The Ancient Maya Canoe Paddle and the Canoe from Paynes Creek National Park, Belize. P. 298

⁷³ *Chase D., Chase A.* Routes of Trade and Communication and the Integration of Maya Society: The Vista from Santa Rita Corozal. P. 21

В испанских хрониках раннего колониального времени упоминаются некоторые торговые пути в области майя, которые должны были пролегать по большей части по суше: из залива Четумаль в Ушмаль и в район гор Пуук, с побережья залива Ассенсьон на территории современного штата Кинтана-Роо на северо-запад в Чичен-Ицу⁷⁴. В классический период, как уже было отмечено, наиболее активное взаимодействие проходило между городами и царствами центральной области в соответствии с этим активно функционировали и торговые пути: из Петена к Юкатану, на Гватемальское нагорье, между самими низменностями по рекам и долинам вдоль них⁷⁵. Речные долины должны были быть удобны не только для передвижения по рекам, но и для сухопутных маршрутов: зачастую речные долины представляют собой довольно равнинный и наиболее прямой путь, например, по реке Мотагуа, кроме того, торговцам и путникам в речной долине легко доступна питьевая вода⁷⁶.

Так как тягловых животных у майя не было, товары по сухопутным маршрутам доставляли торговцы-носильщики. Торговцы изображались на керамике и на монументах с тростью и грузом, прикрепленным к спине, который называют *мекопале*. В Дрездеском кодексе встречается немало изображений фигур с такими приспособлениями, наполненными различными предметами, причем фигуры в этих сценах идут, держа в руках трость⁷⁷. Интересно отметить, что с такими «рюкзаками» – грузами на спине – изображались не только мужчины: на расписанной вазе из Чичен-Ицы, например, изображены мужчина и женщина, они оба несут за спинами груз, при этом женщина на руках держит маленького ребенка⁷⁸. Кроме торговцев по сухопутным маршрутам

⁷⁴ Hammond N. Obsidian Trade Routes in the Mayan Area. P. 1092-3

⁷⁵ Гуляев В. И. Города-государства майя. С. 56

⁷⁶ Anaya Hernández A. Site Interaction and Political Geography in the Upper Usumacinta Region during the Late Classic. P.57

⁷⁷ Codex Dresdensis. P. 25-28, 69

⁷⁸ Tokovinine A., Beliaev D. People of the Road^ Traders and Travelers in Ancient Maya Words and Images. P. 184

между городами и царствами майя перемещались гонцы или посланники, которые упоминаются в текстах под словом *ebeet*, однако определить конкретную роль этих посланников, а также, было ли их посольство каким-то профессиональным делом или могло быть единичным заданием, определить трудно⁷⁹.

Строительство дорог и поддержание их в хорошем состоянии, наряду с речными перевозками товаров, должно было выгодно отражаться на стоимости доставляемых товаров. Дело в том, что с помощью дорог увеличивается скорость носильщиков, уменьшается время, за которое товар проходит от места производства до покупателя, соответственно сокращаются расходы на «доставку» товаров⁸⁰.

Однако, возможно, дороги играли даже более важную роль в политической интеграции отдельных царств, нежели в экономическом развитии древних майя. Во многих городах майя с доклассического времени фиксируются археологически и с помощью спутниковых снимков так называемые *сакбе*. *Сакбе* (мн. *сакбеоб*) – это дороги, вымощенные камнями разного размера и покрытые измельченным известняком⁸¹. Измельченный известняк имеет белый цвет, это и объясняет название дорог на майяских языках: «*sakbe*» с юкатекского языка можно перевести как «белая дорога»⁸². Конструктивные особенности *сакбе* так же, как и отражение дорог и дорожных систем в языке майя, будут обсуждаться подробнее в последующих главах.

Обширные системы *сакбе* обнаружены археологами во многих крупных центрах майя, как доклассического, так и классического, и постклассического периодов (см. Приложение А). Самой протяженной и самой хорошо изученной

⁷⁹ Ibid. P. 175-178

⁸⁰ Kowalewski St. A. A Theory of the Ancient Mesoamerican Economy. P. 208; Anaya Hernández A. Site Interaction and Political Geography in the Upper Usumacinta Region during the Late Classic. P.57

⁸¹ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function // Ancient Mesoamerica 12, no. 2. P.261

⁸² Normark J. The Roads In-Between. Causeways and Polyagentive Networks at Ichmul and Yo'okop, Coahuah Region, Mexico. P. 18

дорогой в области майя является *сакбе* из Кобы в Йашуну, на северном Юкатане. Её длина составляет 100 км 385 метров⁸³. При этом, крайне маловероятно, чтобы майя имели единую дорожную сеть. Напротив, обнаруженные в области майя дорожные системы указывают на политическую разобщенность отдельных царств и сильную внутреннюю политическую и экономическую интеграцию⁸⁴.

Итак, сухопутные маршруты играли не менее важную роль во взаимодействии отдельных регионов и царств области майя. Возможно, часть их проходила по речным долинам вдоль самих рек, однако вряд ли могло этим ограничиваться. Грузы доставлялись торговцами и носильщиками пешком из-за отсутствия тягловых животных; носили их, по-видимому, на спине. Кроме того, сухопутными маршрутами пользовались посланники *ebeet*. Облегчали сухопутное передвижение и сокращали время в пути дороги *сакбе*, которые обнаруживаются во многих царствах майя.

Подводя итог этой главе, следует сказать, что в области майя ещё с доклассического времени происходило тесное взаимодействие между отдельными группами – общинами, городами, государствами. Основные пути коммуникации можно разделить на водные и сухопутные. Водные пути охватывали не только внутренние реки, но и морские маршруты в Карибском бассейне и вокруг Юкатана. Речные и морские плавания совершались на каноэ, которые могли достигать крупных размеров и переплавлять большое количество грузов. Не меньшее значение в коммуникации майяского общества играли сухопутные маршруты. Вероятно, часть их проходила по речным долинам и повторяло речные маршруты, однако так как некоторые крупные центры майя находились в значительном удалении от рек, пути взаимодействия не могли ограничиваться речными долинами. Главным свидетельством важной

⁸³ *Villa Rojas A.* The Yaxuna-Coba Causeway.

⁸⁴ *Shaw J. M.* Maya "Sacbeob": Form and Function. 268-269

роли сухопутного передвижения можно назвать обнаруженные во многих городищах и царствах дороги *сакбе*. Более подробно строение дорожной системы, её роль в политической и экономической жизни майя мы попробуем изучить в следующих главах на примере *сакбеоба* Караколя, крупного классического центра майя в восточных низменностях, на территории современного Белиза.

Глава II. Дороги в языке майя и памятниках иероглифической письменности

Как мы уже отметили в предыдущей главе, торговые пути и, в частности, дороги играли важную роль в развитии и функционировании культуры древних майя. В связи с этим неудивительно, что в языке сформировался значительный пласт лексики, относящейся к дорогам. Также неудивительно и то, что дороги и связанные с ними слова используются в иероглифических текстах классического периода.

В современной литературе при наименовании дорог майя обычно используется слово из современного юкатекского языка *sakbe*, где *sak* обозначает «белый, чистый, искусственный» и *be* – «дорога, улица»⁸⁵. Однако колониальные хронисты, как Диего де Ланда, Бернардо де Лисана, Диего Лопес де Коголлудо, не использовали слово *sakbe*, предпочитая испанский термин *calzada* (дорога, улица, мощенная дорога). При этом в ранних словарях под термином *calzada* объединяли майяские словосочетания *zac be* и *be tun*⁸⁶.

Аналогичное юкатекскому *sacbe* слово встречается в классическом чоланском языке на иероглифических текстах. Примером его использования в классических период являются надписи на монументах, найденных на дороге из Кобы в Йашуну. В тексте, состоящем из шести блоков, в позиции A2 (см. Приложение: рис 7) можно определить очертания логографического знака **SAK**, а так же знака, похожего на слоговой **-hi**, из чего следует, как предполагает Стюарт, что этот иероглифический блок может быть прочтен как *sakb'ih* (**SAK-B' IH-hi**), чоланская форма соответствующего юкатекского слова *sacbe*, «белая дорога»⁸⁷. К сожалению, установить контекст этой надписи не пред-

⁸⁵ Barrera Vasquez A. El Diccionario Maya Cordemex: Maya-Espanol, Espanol-Maya. P. 709, 46

⁸⁶ Bolles D., Folan, W. J. An Analysis of Roads Listed in Colonial Dictionaries and their Relevance to Pre-Hispanic Linear Features in the Yucatan Peninsula. P. 299

⁸⁷ Stuart D. The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. P. 1

ставляется возможным, потому что остальные знаки на монументах не поддаются даже предположениям. Исключения составляют разве что знаки в позициях A1 и B1, которые могли вероятно представляли собой дату и глагол. Д. Стюарт предполагает, что это могли быть посвященные камни⁸⁸. Интересно в связи с этим отметить, что, как видно из прорисовки, даты на монументах должны быть разные, хотя и невозможно определить какие именно. Из этого можно предположить, что возведение отдельных частей дороги было закончено в разное время, что важно для понимания технологии строительства *сакбе*.

Возможно, в чоланском существовал ещё один термин, обозначающий мощеные дороги – термин *bihtuun*. Иероглифические знаки **ja-tz'a ?u-VIH-TUUN-ni** (*jatz' bihtuun*) встречаются в надписях на Храме VI (Храм Надписей) в Тикале. Д. Стюарт интерпретирует эту надпись как «проложить каменную дорогу» (где *jatz'* обозначает «ударять», *bih* – «дорога», *tuun* – «камень»), что может относиться к строительству или открытию новой мощеной дороги⁸⁹. Предполагается, что надпись связана с открытием или возведением дороги к самому Храму Надписей⁹⁰. Кроме того, словосочетание *bihtuun* встречается на стеле 31 из Йашхи, однако контекст и, соответственно, значение его в этом случае не совсем ясны. *Bihtuun* на стеле из Йашхи может означать как «каменная дорога», что аналогично термину *be tun* в юкатекском языке, а также «мощеные или оштукатуренные площади, например, стадион для игры в мяч». Причем стела 31 находится недалеко как от *сакбе*, так и от стадиона, так что надпись на ней может быть связана как с первым, так и со вторым объектом⁹¹.

⁸⁸ Stuart D. The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. P. 1

⁸⁹ Stuart D. Hit the Road.

⁹⁰ Beliaev D., Leon Antillon M. de, Galeev P., Vepretskii S. Nuevo Estudio del Templo VI (Templo de las Inscripciones) de Tikal, Guatemala. P. 35

⁹¹ Beliaev D., Leon M. de. Proyecto Atlas Epigráfico de Petén, Fase VI. Informe Final Temporada de campo junio 2019. P. 237

Необходимо также принимать во внимание, что слово «дорога» в майяских текстах может употребляться не только по отношению к реальным путям и маршрутам, но и к путям мифологическим. И для обозначения и тех, и других использовалось слово *b'ih*. Мифологическое значение могут иметь упоминания слова *sakb'ih* на иероглифической лестнице из Копана. На ступенях 6 и 29 можно прочитать знаки **CHAN-TE?-SAK-B' IH**, или *chante? sakb'ih*, что переводится как «четвертая дорога». При этом в Копане археологически обнаружены только две *сакбе*, поэтому Д. Стюарт предполагает, что такое число дорог может быть ассоциировано со сторонами света или с точками восхода и заката в дни зимнего и летнего солнцестояния⁹².

Явно важное мифологическое значение имеет дорога в связи с тем, что для обозначения слова «умереть» зачастую используется метафоричная фраза *ochb'ih* (**OCH-B' IH**), или буквально «войти в путь»⁹³. Возможно это связано с представлением о мифической дороге, ведущей в подземный мир. Иероглиф **B' IH-hi** или **b'i-hi**, кроме того, встречается в тексте Дрезденского кодекса и связан с изображением дороги⁹⁴. На другой странице встречаются логограммы **SAK-B' IH**, хотя в изображенных на этой странице сценах дорог нет⁹⁵.

Стоит также отметить, что сам знак **b'i** или **B' IH** (может употребляться как слоговой знак и как логограмма) иногда изображает отпечаток ноги человека⁹⁶, что свидетельствует о его прямой связи со словом, обозначающим дорогу. В некоторых мексиканских не-майяских кодексах изображение отпечатка стопы ассоциируется со странствиями⁹⁷.

⁹² *Stuart D.* The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. P. 2-3

⁹³ *Boot E.* The Updated Preliminary Classic Maya - English, English - Classic Maya Vocabulary of Hieroglyphic Readings. P. 138-139

⁹⁴ *Codex Dresdensis.* P. 42

⁹⁵ *Stuart D.* The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. P. 2

⁹⁶ *Kettunen H, Helmke C.* Introduction to Maya Hieroglyphs: Sixteenth Revised Edition. P. 74

⁹⁷ *Normark J.* The Roads In-Between. P.21

Само слово «идти, передвигаться, странствовать» в иероглифических текстах встречается в форме *b' i[h]xan* (**b'i-B'IX-na**)⁹⁸, что, по всей видимости, этимологически связано с дорогой. Возможно, дословно *b' i[h]xan* представляет собой сложносоставное слово, состоящее из двух корней *b' ih* – «дорога» и *xan* – «бежать, идти»⁹⁹.

Для дорог в современных и колониальных майяских языках соответствует множество терминов. Само слово «дорога» переводится на современный юкатекский язык, как уже было упомянуто ранее, – *be*. В сочетании с различными прилагательными и другими существительными этот термин получает значительное семантическое разнообразие, при котором различные словосочетания обозначают какой-то конкретный тип дорог или приобретают метафорическое значение. Лучше всего известна связанная с дорогами терминология юкатекского языка: *be tun* – каменная дорога, *chibal be* – главная дорога, *chux be* – узкая дорога, *ek be* – тёмная/чёрная дорога, покрытая растениями, *hol can be* – перекрёсток (*hol* – вход, *can* – четыре), «вход четырех дорог», *kochbaban be* – широкая дорога, *noh be* – большая дорога, *zac be* – белая дорога, *thuthul be* – узкая дорога, *t'ubul be* – прямая дорога, *xaу be* – развилка дороги. Стоит так же отметить, что ещё один термин связан с дорогами – слово *lub* – место для отдыха, которое организовывалось на перекрёстке дорог. Оно представляла собой каменный стол, на который путник мог облокотиться и поставить свой груз, не снимая его со спины и не присаживаясь на корточки¹⁰⁰.

Важную роль дорог в жизни майяского общества отражает также выражение, которое встречается не раз в книгах Чилам Балам, связанное с перекрёстками и развилками дорог. Несколько раз в этом произведении утверждается, что «мухи должны кричать на перекрёстках». Возможно, это связано с

⁹⁸ *Boot E.* The Updated Preliminary Classic Maya - English, English - Classic Maya Vocabulary of Hieroglyphic Readings. P. 38

⁹⁹ *Kettunen H, Helmke C.* Introduction to Maya Hieroglyphs: Sixteenth Revised Edition. P. 89

¹⁰⁰ *Bolles, D., Folan, W. J.* An Analysis of Roads Listed in Colonial Dictionaries and their Relevance to Pre-Hispanic Linear Features in the Yucatan Peninsula. P. 306

тем, что на развилках дорог и перекрёстках происходили военные столкновения и трупы убитых оставлялись на обочинах, а потому в таких местах скапливалось огромное количество мух¹⁰¹.

В юкатекском языке колониальной эпохи сохраняются свидетельства того, что дороги играли важную роль в мифологических представлениях древних майя. Рождение в колониальных записях записывалось как *bok'ol be* – шаг на дорогу. В современном юкатекском языке слово *be* является корнем для слова «день» (*beela e* – «сегодня», *ka a-be* – «послезавтра»). Среди некоторых групп населения на Юкатане в наши дни как часть приветствия используется *bix a bel* – «как твоя дорога?»¹⁰².

Таким образом, анализ терминологии, связанной с дорогами и дорожной системой, в современных языках майя и майяских текстах ещё раз показывает значимую роль дорог в жизни майяского общества. Упоминания дорог в иероглифических текстах классического времени зачастую связано с мифологическим контекстом, указывая на роль дороги как способ не только коммуникации в мире живых, но и перехода в мир мёртвых. Сохранились свидетельства связи дорог с космологическими представлениями майя и в современных языках, о чем говорит семантическая связь слов, обозначающих рождение и новый день, со словом *be* – дорога. Интересно также, что для конкретных типов дорог были выработаны определенные устойчивые словосочетания-термины, что говорит не только о значимости дорог как таковых, но и о важности различий дорожной системы в повседневной жизни, ведь если бы не было большой разницы между «чёрной» и «белой» дорогами, то такие словосочетания и не устоялись бы в языке.

¹⁰¹ Ibid.

¹⁰² Normark J. The Roads In-Between. P.21

Глава III. Особенности дорожной системы Караколя

Караколь – один из самых крупных майяских центров классического периода, находится он на территории современного Белиза. Вероятно, в древности город носил название *Хушвица* (*huuxwitzʔa* – «вода трёх холмов») ¹⁰³. Первые небольшие поселения на месте Караколя появились около 900 г. до н.э. и на протяжении почти тысячи лет населения в этом месте не росло. К началу I тыс. н.э. в Караколе появились монументальные архитектурные сооружения, что говорит о росте населения в близлежащих территориях и развитии сложных общественных отношений.

В последующие столетия Караколь постепенно разрастался, пока в начале позднего классического периода, во второй половине VI в., население города не превысило 120 тыс. человек ¹⁰⁴. Рост населения Караколя в это время насчитывает 325% и на протяжении VI в. население всё больше увеличивалось ¹⁰⁵. Такой расцвет города был вызван, вероятно, военными победами над Тикалем ¹⁰⁶ (76 км к северо-западу), достигнутых в союзе с Каанульским царством во второй половине VI в.

После победы над Тикалем в связи с увеличением благосостояния царства и невиданным ростом населения в Караколе начинается активное градостроительство. Происходит расширение городских границ, в которые были включены близлежащие мелкие поселения. Для управления и обеспечения религиозно-культурной деятельности населения в удаленных районах Караколя были построены новые административно-ритуальные комплексы, а также к

¹⁰³ Martin S., Grube N. *Cronica de los Reyes y Reinas Mayas* P. 87

¹⁰⁴ Chase A. F., Chase D. Z. *A Mighty Maya Nation: How Caracol Built an Empire by Cultivating Its Middle Class*. P. 68

¹⁰⁵ Chase A., Chase D. *Ancient Maya Urban Development: Insights from the Archaeology of Caracol, Belize* P.66

¹⁰⁶ Martin S., Grube N. *Cronica de los Reyes y Reinas Mayas* P. 92

ним и центрам ближайших подвластных Караколю сельских общин были проведены дороги¹⁰⁷. Так, к началу VII в. в Караколе появилась разветвленная дорожная сеть, об особенностях которой мы будем говорить в данной главе.

§1. Классификация дорожной системы Караколя

Многие исследователи выделяют разные типы дорожных систем у майя. По конструктивным особенностям дорог и принципу их появления дороги майя можно разделить на неофициальные (informal) и официальные (formal)¹⁰⁸. К первым относятся пути и тропинки, появление которых было вызвано конкретной необходимостью – они не строились и, соответственно, не имели регулярной планировки, они огибают, а не преодолевают встречающиеся на пути природные объекты. Такие тропы были созданы случайно благодаря отдельным людям, шедшим из одного пункта в другой по определенному пути¹⁰⁹. Существование неофициальных путей в древности практически невозможно доказать из-за того, что они легко и быстро разрушаются вследствие действия окружающей среды, то есть зарастают растениями и не могут быть обнаружены. Однако в Коста-Рике была найдена и изучена такая тропа, сохранившаяся под слоем вулканического пепла¹¹⁰, она не относится к культуре майя в классический период, но её обнаружение учеными позволяет нам предположить существование таких троп в древности по всей Мезоамерике, в том числе у майя в рассматриваемый нами период.

«Официальные» дороги, в противоположность «неофициальным», строились целенаправленно и специально поддерживались в «рабочем» состоянии человеческим трудом. Такие дороги являются результатом городского планирования, инженерных и строительных работ. Они обычно не огибают реки,

¹⁰⁷ Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P.276

¹⁰⁸ Normark J. The Roads In-Between. P. 17

¹⁰⁹ Earle T. Paths and roads in evolutionary perspective... P. 10

¹¹⁰ Sheets P., Sever T. L. Prehistoric footpaths in Costa Rica... P. 53

овраги или другие препятствия, а проходят через них с помощью мостов¹¹¹, возвышенных платформ или срезания склонов¹¹². Именно «официальными» и являются все обнаруженные дороги Караколя.

В другой типологии дорожных систем у древних майя, предложенной Дж. М. Шоу¹¹³, выделяются три вида дорог соответственно их протяженности и назначению. Первый вид включает в себя внутренние локальные дороги (*local intrasite causeway*) протяженностью менее 1 км и соединяющие отдельные архитектурные группы внутри архитектурного ядра городища. Второй вид, выделенный Шоу, – внутренние дороги, выходящие за пределы ядра городища (*core-outlier intrasite causeway*). Их протяженность варьируется примерно от 1 до 5 км, и они соединяют культурный и административный центр города с отдаленными домохозяйствами. Третий вид дорог по Дж. Шоу – дороги между городищами (*intersite causeway*). Они могут превышать 5 км в длину и соединяют поселения, между которыми могла существовать связь разного характера: дороги могли быть как между столицей царства и подчиненными ей административными центрами, так и между независимыми царствами. Первый тип дорог – между отдельными постройками внутри городского ядра встречается в таких крупных центрах как Тикаль, Вашактун, Сейбаль¹¹⁴, но не очень характерен для Караколя, потому что его центральная часть находится на общей платформе, на которую и выходят все дороги города (см. Приложение: рис. 2). Однако и такие небольшие дороги были обнаружены между различными строениями. Таким образом, внутригородские дороги варьируются в протяженности от 30 метров до 7.3 км¹¹⁵. Хотя самые протяженные из них выходят за пределы городского ядра и доходят до подчиненных центров (см. Приложение: рис. 3), их сложно отнести к третьей группе –

¹¹¹ Earle T. Paths and roads in evolutionary perspective... P.11

¹¹² Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 273

¹¹³ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function. P. 262

¹¹⁴ Ibid. P. 263

¹¹⁵ Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 273

к группе дорог между различными городищами, потому что по мере разрастания Караколя бывшие центры второго уровня вливались в городскую агломерацию и границы города сдвигались за границы этих населенных пунктов¹¹⁶.

Кроме того, Дж. Нормарк¹¹⁷ приводит ещё одну распространённую типологию дорожных систем в царствах майя. Её выделяют соответственно городской планировке и существуют такие формы дорожных систем как линейная, триадная, крестообразная, радиальная и древовидная. В некоторых городах наблюдаются смешанные формы, однако *сакбеоб* Караколя, как и, например, Калакмуля, другого крупного политического центра в низменностях майя¹¹⁸, имеет радиальную форму – дороги, как лучи, выходят в разные направления из центра города (см. Приложение: рис. 3).

У. Фолан и его соавторы предлагают ещё одну типологию дорог по протяженности, и делят их на региональные (*regional*), государственные (*estatal*), городские (*urbanos*) и районные (*vecindarios*), а также соотносят эту типологию с терминами, обозначающими дороги в языке майя. К региональным (авторы статьи ассоциируют этот тип дорог с *chibal be* в терминологии юкатекского языка) относят дороги, которые выходят за пределы одного царства и соединяют его с другими; к государственным (по мнению авторов, *be tun* или *noh be* в юкатекском языке) – те дороги, которые идут из столицы к подчиненным ей центрам, вплоть до границ царства. Городские дороги (*cochbaben be*) соединяют отдельные части города и представляют собой обычные городские улицы. К районным дорогам авторы относят два типа дорог: *xaу be* – дороги, которые соединяют различные религиозные и административные постройки в

¹¹⁶ Chase D. Z., Chase A. F., Haviland W. A. The classic Maya city: reconsidering ‘The Mesoamerican urban Tradition’. P. 502

¹¹⁷ Normark J. The Roads In-Between. P. 22-23

¹¹⁸ Folan W. et al. Los Caminos De Calakmul, Campeche.

пределах городского центра, и *thulthul be* – небольшие дороги и тропы, которые ведут от домохозяйств к городским улицам¹¹⁹. Если предположить существование еще не обнаруженных в ходе археологических работ дорог, которые были отмечены на снимках LANDSAT (спутниковые снимки) и которые ведут две – за 24 км на юго-восток от Караколя и одна – за 42 км на северо-запад в городище Наранхо (Гватемала)¹²⁰, то можно сказать, что все из предложенных Фоланом и др. типов дорог существовали в Караколе. Интересно в связи с этим отметить, что Караколь в союзе с Канульским царством в 631 г. одержал военную победу над царством Са?иль¹²¹.

Таким образом, если обобщить все представленные исследователями типологии дорог у древних майя, можно сказать о дорожной системе Караколя следующее. В Караколе существовала радиальная дорожная сеть, так как мостовые выходят из центра города по всем направлениям. Обнаруженные дороги относятся к официальным (*formal*) – они были построены специально и поддерживались в подобающем состоянии, однако мы не можем говорить определенно о существовании или отсутствии «неофициальных» путей в древнем Караколе, поскольку они не сохранились бы до наших дней из-за разрушающего воздействия окружающей среды. Кроме того, дорожная система Караколя включает в себя внутренние дороги, как связывающие между собой постройки внутри архитектурного ядра города и отдельные домохозяйства с главными «магистральями» города, так и отдаленные друг от друга районы. Внешними или государственными дорогами можно было бы назвать дороги к подчиненным центрам Караколя, например к поселению Хацкап-Кил на северо-востоке от центра или к Ла-Рехойе на северо-западе. Возможно, в классический период также существовали и региональные дороги между царствами – например, между Караколем и Наранхо.

¹¹⁹ Folan W. et al. Los Caminos De Calakmul, Campeche. P. 293-294

¹²⁰ Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 275

¹²¹ Martin S., Grube N. Cronica de los Reyes y Reinas Mayas P. 92

§2. Конструкция *сакбе* и технология строительства

Все строительные работы, по мнению исследователей¹²², должны были проходить с января по май – в сухой сезон, когда материалы могли поддерживаться сухими, и во время, свободное у большей части населения от работы в поле. Строительство велось, по-видимому, различными группами: в Кобе были обнаружены отдельные готовые фрагменты *сакбе*, не соединенные между собой; а в Йокопе (*сакбе* 4) и Шунантуниче отдельные части *сакбе* судя по их конструктивным особенностям были явно выполнены разными строительными группами¹²³. Кроме того, как я уже упоминала ранее, если 6 монументов на *сакбе* Коба-Йашуна являются посвятельными камнями и даты на них написаны разные¹²⁴, то, возможно, отдельные сегменты дороги, каждому из которых и посвящен отдельный монумент, были возведены в разное время.

Дорожная система Караколя была построена по заранее составленному плану, особенно судя по тому, что в VI в. вместе с ней перестраивались и другие архитектурные сооружения в центре и на конечных площадках мостовых¹²⁵. И, как уже было замечено ранее, «официальные» дороги, в отличие от «неофициальных», чаще всего преодолевали, а не обходили естественные препятствия. Соответственно для этого после составления плана подготавливали саму площадь застройки, например, в некоторых случаях были срезаны склоны холмов перед возведением мостовой¹²⁶.

Конструкция *сакбе* схожа с конструкцией платформ под домохозяйствами и другими зданиями. Фундамент состоял из камней или утрамбованной

¹²² Abrams E. M. How the Maya Built Their World: Energetics and Ancient Architecture... P. 112-117

¹²³ Normark J. The Roads In-Between. P. 26

¹²⁴ Stuart D. The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. P. 1

¹²⁵ Chase D. Z., Chase A. F., Haviland W. A. The classic Maya city: reconsidering 'The Mesoamerican urban Tradition'. P. 501

¹²⁶ Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 273

земли. Площадка для строительства выравнивалась с помощью массивных булыжников, выше клали камни меньшего размера вплоть до мелкого гравия. Сверху эта конструкция покрывалась «саскабом» - измельченной известью¹²⁷. Однако покрытие *саскабом* удастся восстановить по редким находкам, потому что он в первую очередь подвергается влиянию окружающей среды и разрушению¹²⁸. Точную конструкцию *сакбе* в Караколе мы проследить не можем, так как не проводилось раскопок поперек самой мостовой, однако схожая описанной выше конструкция хорошо видна в зарисовке (см. Приложение: рис. 4) из раскопок верхней площади дворцового комплекса Каана¹²⁹. Принцип устройства покрытия площадей на акрополях должен был быть аналогичен *сакбе*, хотя слой *саскаба* могут быть намного толще. Кроме того, площади акрополей могли быть покрыты известковой штукатуркой. Возможно, её могли использовать при реставрации разрушенных участков дорог. Однако, по мнению исследователей, штукатурка должна была быть очень дорогостоящим материалом, потому что её производство требовало много труда и энергии, и, соответственно, скорее всего ею могли покрывать наиболее значимые участки дорог¹³⁰.

Покрытую саскабом или штукатуркой поверхность уплотняли и сглаживали каменным катком или крупным тяжелым стволом дерева¹³¹. Один из таких катков был найден А. Вийа Рохасом на *сакбе* из Кобы в Йашуну. Он представлял из себя цилиндр из твердого камня 4 м в длину и 70 см в диаметре, весом около 5 т¹³².

¹²⁷ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function. P. P.261

¹²⁸ Normark J. The Roads In-Between. P. 27

¹²⁹ Chase A. F., Chase D. Z. Interpreting Ancient Maya Society Through Residential Groups: Investigating Early Long-Distance Interaction in Caracol's Epicenter: Caracol Archaeological Project Investigations for 2017. Pp. 7-8

¹³⁰ Abrams E. M. How the Maya Built Their World: Energetics and Ancient Architecture... P. 73

¹³¹ Normark J. The Roads In-Between. P. 27

¹³² Villa Rojas A. The Yaxuna-Coba Causeway. P. 199

Высота мостовых в Караколе варьируется от уровня земли до 3 м. Однако большинство из них возвышаются совсем немного над сельскохозяйственными террасами или находятся на одном с ними уровне. С этим связана некоторая сложность обнаружения дорог в Караколе¹³³.

Итак, дороги майя строились по определенной схеме и схожи в своей конструкции с платформами для построек. К строительству привлекались, должно быть, большие группы населения, поэтому строительные работы должны были проходить в свободное от сельскохозяйственных работ время. Сама *сакбе* состояла из камней различных размеров – от самых больших валунов в основании конструкции до измельченного известняка на поверхности. Такая конструкция, по-видимому, была распространена по всей области майя, как минимум, что говорит о её функциональности и удобстве в строительстве и использовании. Вариативность высоты мостовой также, скорее всего, зависело от внешних условий и высота в конкретном месте отвечала удобству использования дороги в этом месте.

§3. Направления *сакбе* в Караколе

Если говорить о расположении и направлениях *сакбе* в Караколе, то необходимо снова упомянуть, что дорожная система в этом городе представляла собой радиальную сеть – из отдаленных районов по разным направлениям мостовые вели в центр городища. В центре Караколя находятся крупнейшие городские постройки, которые, собственно, и могли привлекать жителей с остальных частей города¹³⁴ – это главные административные и религиозные здания города – пять акрополей, комплекс Е-группы, стадионы для игры в мяч, более мелкие общественные постройки, а также элитные жилые комплексы (см. Приложение: рис.2). В некоторых городах майя, например, в Вашактуне,

¹³³ Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 277

¹³⁴ Chase A, Chase D. Investigations At The Classic Maya City Of Caracol, Belize: 1985-1987. P.52

в Алтарь-де-Сакрифисьос, в Пьедрас-Неграс, в определенное время в рамках классической эпохи в большей степени использовались то одни, то другие крупные архитектурные группы, то есть административный и религиозный центр города перемещался между ними¹³⁵. В Караколе это, по-видимому, не происходило. Для него характерно наличие одной выделяющейся главной группы – ритуально-административного ядра, и нескольких периферийных административных комплексов. Дороги соединяли эти периферийные комплексы с центром, а конечными точками (*termini*) дорог являлись площади с общественными постройками религиозного или административного значения (см. Приложение: рис. 3). Например, комплексы Кончита, Рамональ и Пучитук, к которым вели дороги из центра, представляли собой административно-ритуальные центры, обслуживающие интересы ближайших жилых районов¹³⁶.

Не существовало никаких преград для выхода на мостовую в других её частях, так что дорога отнюдь не была лишь связующим звеном между ритуальными и административными зданиями для их сообщения между собой, дорогой могли воспользоваться и незнатные жители города, проживавшие вблизи неё¹³⁷. Более того, на юго-востоке обнаружена дорога протяженностью 430 м, соединяющая между собой две крупные *сакбе* (см. Приложение: рис. 5). Это явно свидетельствует о том, что дороги были необходимы, в первую очередь, для соединения различных частей города и использовались населением широко, а не были уделом элиты. Руководители Каракольского археологического проекта отмечают также, что, возможно, при более тщательном обследовании и картографировании отдаленных участков города может быть выявлена целая сеть дорог, соединяющих между собой главные «магистральи» города¹³⁸.

¹³⁵ Гуляев В. И. Города-государства майя. С. 83-84

¹³⁶ Chase A., Chase D. Ancient Maya Urban Development: Insights from the Archaeology of Caracol, Belize. P. 65

¹³⁷ Chase A, Chase D. Investigations At The Classic Maya City Of Caracol, Belize: 1985-1987. P.52

¹³⁸ Chase A, Chase D. Ancient Maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 277

На карте можно отметить сравнительно большую плотность застройки платформами у дорог по сравнению с отдаленными участками между ними (см. Приложение: рис. 5). На этих платформах возводились здания и группы зданий, представляющих собой домохозяйство. Возведение этих платформ руководители археологического проекта в Караколе относят к 650-700 гг¹³⁹. К VII в. относят они и строительство всей дорожной системы Караколя, отмечая при этом, что скорее всего построена она была единовременно¹⁴⁰. Судя по карте плотности застройки Караколя, подготовленной Каракольским проектом¹⁴¹, тезис о большем скоплении домашних хозяйств вблизи дорог справедлив для центральной части города и некоторых дорог. Густонаселенные участки с плотностью более 11 хозяйственных платформ на 500 м отмечены вдоль дороги к площади Рамональ и до Кончиты, у конечной платформы дороги до Пучтука¹⁴². Стоит отметить, что все эти комплексы были построены в одно время с возведением самой дорожной системы¹⁴³.

Некоторые крупные постройки и домохозяйства связаны с *сакбе* небольшой дорожкой¹⁴⁴. Возможно, эти постройки были возведены уже после строительства самой дороги – как можно ближе к ней. В связи с этим интересна *сакбе*, ведущая к площади Рамональ в южной части города. Эта дорога была исследована в 1987 г. и в ходе раскопок было обнаружено, что площадь и здания вокруг неё были построены в малозаселенном районе города, постройки вблизи неё начали появляться уже после возведения дороги, во второй половине VII в., и эта часть города стала одной из самых густонаселённых. На территории между мостовыми до Рамональ и Кончиты площадью 2,26 кв.км, как выяснилось в ходе раскопок, находятся около 677 зданий на 128 платформах,

¹³⁹ Chase, A.F., et al. Airborne LiDAR, archaeology, and the ancient Maya landscape at Caracol, Belize.

¹⁴⁰ Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize.. P. 273

¹⁴¹ Chase, A.F. et al. Airborne LiDAR, archaeology, and the ancient Maya landscape at Caracol, Belize. P.10

¹⁴² Ibid.

¹⁴³ Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P.276

¹⁴⁴ Chase A.F, Chase D.Z. Investigations At The Classic Maya City Of Caracol, Belize: 1985-1987. P.37

а примерная плотность населения в этом районе к концу VII в. составляла около 1220 человек на кв. км¹⁴⁵.

Выделяя тип дорог, соединяющий городские центры друг с другом, Дж. Шоу отмечает, что Караколь – один из главных примеров в южной части региона майя с разветвленной системой именно таких дорог¹⁴⁶. На карте дорог Караколя (см. Приложение: рис. 3) мы видим несколько довольно протяженных дорог, выходящих далеко за пределы центральной части города и идущих до бывших центров сельских общин, подчиненных Караколю. Выходя из эпицентра города на северо-восток, одна из *сакбе* доходит до главной площади Кахаль-Пичик, поселения, находящегося в 7,3 км от центра Караколя. Далее дорога разветвляется и через 1,9 км *сакбе* подводит к площади поселения Хац-кап-Кил (см. Приложение: рис. 3), которое было зависимым от Караколя центром близлежащих общин¹⁴⁷. Таким же центром, существовавшим задолго до строительства дороги к нему¹⁴⁸, было Ретиро на юго-западе от центра Караколя. На северо-запад также ведёт протяженная дорога около 6 км в длину в поселение Ла-Рехойя (см. Приложение: рис. 3). Эти центры начали развиваться еще на рубеже поздней доклассики и ранней классики, однако с распространением влияния Караколя они попали в зону его агломерации и слились с ним. Это видно и из того, что их главные площади размещаются непосредственно на пути *сакбе*, потому что, вероятно, дорога строилась в направлении к уже существовавшим площадям¹⁴⁹.

Так, дороги в Караколе связывают центр города с отдаленными районами – уже существовавшими раннеклассическими центрами сельских общин

¹⁴⁵ Chase D. Z., Chase A. F., Haviland W. A. The classic Maya city: reconsidering 'The Mesoamerican urban Tradition' P. 502

¹⁴⁶ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function. P. 262

¹⁴⁷ Chase D. Z., Chase A. F., Haviland W. A. The classic Maya city: reconsidering 'The Mesoamerican urban Tradition'. P. 502

¹⁴⁸ Chase A. F., Chase D. Z. Details in the Archaeology of Caracol, Belize: An Introduction. P. 2

¹⁴⁹ Chase A., Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 276

или построенными одновременно с самой дорожной системой административно-ритуальными комплексами. Пользоваться дорогой, однако, могли и жители ближайших к *сакбе* домохозяйств, потому что дорожная сеть была, главным образом, связующей разные районы города системой, хотя о функциях дорог в Караколе мы поговорим в следующей главе.

Таким образом, дорожная система Караколя представляла собой сеть дорог, идущих из центра в окраинные районы. Дороги были спланированы и построены в ходе масштабных строительных работ позднеклассического времени, однако мы можем предположить также, что в классический период в Караколе существовали и «неофициальные» тропы, но их практически невозможно обнаружить, поскольку они не сохранились бы до наших дней из-за разрушающего воздействия окружающей среды. По своей конструкции *сакбе* Караколя ничем не отличаются от известных дорог во всей области майя и схожи с конструкциями платформ под постройками. *Сакбе* сооружены из камней разного размера и сверху покрыты *саскабом* – измельченным известняком. Исследователями были обнаружены даже своеобразные катки для утрамбовки и разглаживания дорожного покрытия – массивные каменные цилиндры. Дорожная сеть широко использовалась населением и соединяла центр с новыми административно-религиозными комплексами (Кончита, Рамональ, Пучитук) или с центрами близлежащих общин (Кохун, Кахаль-Пичик, Хацкап-Кил, Ретиро, Сейба, Ла-Рехойя, Чакистеро). Возможно, дальнейшие археологические раскопки и картографирование позволят выявить еще более обширную сеть дорог, особенно мелких дорог, связывающих городские магистрали между собой, а так же отдельные домохозяйства с крупными дорогами. Кроме того, вероятно, если проводить широкое региональное археологическое исследование местности вокруг Караколя, могут быть обнаружены дороги, ведущие в другие царства, например, дорога, выявленная на спутниковых снимках LANDSAT и ведущая, предположительно, до города Наранхо в 42 км от Караколя.

Глава IV. Функции дорожной системы в Караколе

Очевидно, что возведение дорожной системы должно было быть обусловлено определенными причинами и иметь какие-то цели, так как на это необходимо много труда и средств. Хотя определить конкретную мотивацию для строительства *сакбеоба* в Караколе не представляется возможным ввиду недостаточности сведений источников, можно установить функции, которыми наделялись дороги, и, соответственно, их значение в жизни города.

Диего де Ланда в «Сообщениях о делах в Юкатане» упоминал, что майя использовали дороги для ритуальных процессий¹⁵⁰. Однако вдоль дорог Караколя и на них не было обнаружено никаких ритуальных предметов, что может поставить под сомнение факт использования дорожной системы в религиозных целях, тем более, дороги связывают с центром не ритуальные постройки, а, вероятно, в большей степени административные¹⁵¹. Возможно, ритуальные процессии на дорогах Караколя и имели место, однако, по всей видимости, намного более велико значение *сакбе* в повседневной жизни города.

А. и Д. Чейзы считают, что основной функцией дорожной системы Караколя была административная (в это понятие они включают как экономическую, так и политическую интеграцию города) в отличие от дорожной системы Тикаля, где ритуальная функция превалировала. Во-первых, дороги Караколя сравнительно узкие – от 2,5 до 12 метров в ширину, в то время как в Тикале от 21 до 70 м – и не подходят для массовых процессий. Во-вторых, *сакбеоб* Караколя представляет собой радиальную систему, покрывающую максимальную площадь и связывающую все возможные окраинные районы с центром, в то же время в Тикале *сакбе* соединяют монументальные здания архитектурного ядра города. И, самое главное, дороги Караколя завершаются

¹⁵⁰ Ланда Д. де. Сообщение о делах в Юкатане. С. 169, 171

¹⁵¹ Chase A. F., Chase D. Z. Ancient Maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 277

площадями, на которых расположены не храмы, а скорее административные постройки¹⁵².

О большой роли *сакбеоба* Караколя в повседневной жизни города говорят, помимо их ширины и конечных пунктов, другие конструктивные особенности. В первую очередь стоит отметить, что дороги Караколя прямые, практически без поворотов (см. Приложение: рис. 6), и, таким образом, представляют собой кратчайшие пути из одного места к другому. Тем более, как мы уже говорили, мощеными дорогами нивелировались перепады уровней, преодолевались естественные преграды, как овраги, ручьи, небольшие всхолмления. Кроме того, дороги, скорее всего, регулярно расчищались от растительности и охранялись от разрушения¹⁵³, оставаясь наиболее удобными путями. Использование дорог как кратчайших и наиболее удобных путей из окраин в центр города, как минимум, говорит о том, что ключевой функцией дорожной системы могло быть связывание отдаленных районов с центром города и объединение города в одно целостное пространство.

Дорогами как наиболее удобными путями до мест обмена товарами могли пользоваться, например, торговцы и общинники, занимающиеся сельским хозяйством¹⁵⁴. Удобство использования дорог должно было сокращать время в пути, уменьшать риски потери или повреждения товара и таким образом увеличивать количество доставляемого до потребителя товара¹⁵⁵. Так как для движения и транспортировки товаров дороги Караколя представляются очень удобными, можно предположить, что торговые рынки или ярмарки должны были находиться на больших площадях, которыми дороги заканчиваются.

¹⁵² Chase A, Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P.279

¹⁵³ Chase A. F., Chase D. Z. Ancient Maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 273-274

¹⁵⁴ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function. P. 266

¹⁵⁵ Kowalewski St. A. A Theory of the Ancient Mesoamerican Economy. P. 208; Anaya Hernández A. Site Interaction and Political Geography in the Upper Usumacinta Region during the Late Classic. P.57

Доказательства тому, что площади, на которые выходят дороги Караколя, были рыночными, были получены в результате химического анализа почв на площадях Рамональ и Кончита, собранных в ходе археологических работ 2012 г.¹⁵⁶ В южной и юго-восточной частях площади Рамональ обнаружена повышенная концентрация железа, что обычно представляет собой следы человеческой деятельности, связанной с ремеслом. Повышенные концентрации фосфора и цинка были обнаружены на юге за пределами площади, где берёт начало дорога до архитектурной группы Ройяль и где по её «обочинам» находятся остатки маленьких вытянутых построек. Обычно следы фосфора и цинка свидетельствуют о скоплении в данном месте растительных материалов и органических мусорных куч. Результаты химического анализа, а также форма построек вдоль дороги от Рамональ до Ройяль могут позволить нам предположить существование в этом месте торговых лавок с продуктами сельского хозяйства, а на юге самой площади Рамональ – лавок с товарами ремесленного производства. Подобный анализ был проведён с почвой на территории площади Кончита. Он так же доказал, что и эта площадь была местом торговли ремесленных и сельскохозяйственных товаров¹⁵⁷. Причем важно подчеркнуть, что, по-видимому, сама территория дороги использовалась как часть рыночных рядов, потому что остатки вытянутых построек, которые скорее всего представляли собой торговые лавки в древности, находятся непосредственно вдоль дороги.

Кроме того, следует сказать, что система рынков в Караколе появилась, по всей видимости, в позднеклассический период, так как и дороги, и сами вышеописанные площади Рамональ и Кончита, в числе других площадей, были построены в это время поверх существующих ранее сельскохозяйственных террас. Причём в малых центрах, к которым были проведены дороги в VII

¹⁵⁶ 2012. P. 26-27

¹⁵⁷ Chase A.F., Chase D. Z., Terry R., Horlacher J. M., Chase A.S.Z. Markets Among the Ancient Maya: The Case of Caracol, Belize. P. 238-242

в., к уже существующим главным площадям в то же время добавились новые, которые, по-видимому, служили именно рыночными площадями. Например, так произошло в Сейбе и Кахаль-Пичик, где новые площади появились к северо-западу от главных площадей¹⁵⁸.

Также необходимо отметить, что каждое домашнее хозяйство было практически самодостаточным в пищевой продукции, так как каждую хозяйственную группу окружают сельскохозяйственные террасы. Также во многих хозяйствах находились ремесленные мастерские, причём археологически выявляется специализация хозяйств на тех или иных товарах. Однако такие товары, вероятно, от одного производителя, могут быть распространены по территории всего города¹⁵⁹. При этом сами рынки, которые находились на районных площадях, и, по всей видимости, несколько в центральной части города, должны были служить для удовлетворения потребностей местного населения в каких-либо товарах, а дороги между ними и центром способствовать объединению этих рынков в единую систему¹⁶⁰. Тем более, руководители Каракольского проекта полагают, что благосостояние населения Караколя в позднеклассический период было таковым, что довольно широкие слои населения могли позволить себе не только товары первой необходимости, но и те, что в других районах области майя считаются элитными, например, лампы для ла-дана¹⁶¹.

Чейзы предполагают, что различные рынки Караколя могли быть богаты каким-то определенным типом товаров и в этом могла проявляться специали-

¹⁵⁸ Chase A.F., Chase D. Z., Terry R., Horlacher J. M., Chase A.S.Z. Markets Among the Ancient Maya: The Case of Caracol, Belize. P. 244

¹⁵⁹ Chase A. F., Chase D. Z. Ancient Maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P. 278

¹⁶⁰ Chase A.F., Chase D. Z. Ancient Maya Markets and the Economic Integration of Caracol, Belize. P. 8

¹⁶¹ Chase A. F., Chase D. Z. A Mighty Maya Nation: How Caracol Built an Empire by Cultivating Its Middle Class. P.72

зация отдельных районов города. Установить это, возможно, поможет химический анализ каждой из площадей¹⁶². При этом, однако, большинство площадей Караколя не соединены между собой, а дороги от них ведут только к центральной площади или в ещё более удаленные от центра районы (см. Приложение: рис. 3). Это может свидетельствовать о значительной централизации политической и экономической жизни Караколя. В этой связи Чейзы высказывают предположение, что такое направление дорог может говорить о том, что товары проходили через центр, а сами рынки на окраинах давали больше возможностей для сбора налогов и перераспределения товаров¹⁶³.

Дороги Караколя также могли быть использованы для политической и административной интеграции города и его агломерации. Как уже говорилось ранее, в VI-VII вв. в Караколе произошел беспрецедентный рост населения, границы между Караколем и близлежащими центрами второго уровня стёрлись, и эти центры были включены в границы города. Для обеспечения эффективного управления отдаленными районами было необходимо наладить быстрый способ коммуникации между центром и окраинами, для чего и могли понадобиться дороги. В это же время в новых районах города, таких как Кончита, Рамональ, Пучитук, возводятся административно-религиозные комплексы¹⁶⁴.

Выдвинуть предположение, что комплексы, к которым ведут дороги из центра Караколя, являются, в первую очередь, административными зданиями, позволяет то, что непосредственно на их территориях не были обнаружены захоронения, votivные предметы, отходы человеческой жизнедеятельности или какого-нибудь производства, что исключает использование этих комплексов как жилых элитных домохозяйств¹⁶⁵.

¹⁶² Chase A.F., Chase D. Z., Terry R., Horlacher J. M., Chase A.S.Z. Markets Among the Ancient Maya: The Case of Caracol, Belize. P. 245

¹⁶³ Chase A.F., Chase D. Z. Ancient Maya Markets and the Economic Integration of Caracol, Belize. P. 2

¹⁶⁴ Chase A., Chase D. Ancient maya causeways and site organization at Caracol, Belize. P.276

¹⁶⁵ Chase A.F., Chase D. Z., White C. El Paisaje Urbano Maya: La Integracion de los Espacios Construidos y la Estructura Social en Caracol, Belice. P. 105

Сакбеоб, по всей видимости, был построен для объединения Караколя с бывшими центрами второго уровня, такими как Кахаль-Пичик, Сейба, Кохун, Ретино, Хацап-Кил, Ла-Рехойя. На территории главных площадей этих центров, к которым как раз и ведут дороги, так же нет жилых или религиозных сооружений, как и в новых построенных комплексах (Рамональ, Кончита, Пучитук). Это явно свидетельствует о том, что главной целью дорог до этих центров было политическое и административное объединение их с Караколем¹⁶⁶. Стоит отметить, что такое рассредоточение административных функций по местам должно было увеличить бюрократический аппарат, что прослеживается в уменьшении количества династических текстов и увеличении числа элитных захоронений в позднеклассический период в Караколе¹⁶⁷.

Таким образом, дорожная система Караколя могла иметь несколько основных функций. Хотя, вероятно, по некоторым *сакбе* и могли проводиться религиозные процессии и празднества, значение дорог было важным, в большей степени, для повседневной жизни города. В первую очередь, дороги имели большое значение в политической интеграции Караколя с его ближайшими окрестностями. Система *сакбе* связывала центр города с административными центрами каждого района, выполняя, таким образом, важную интегрирующую роль. Об административных, а не религиозных или жилых функциях комплексов, к которым ведут дороги из центра, говорят данные археологических раскопок: на территории местных архитектурных комплексов не обнаружены следы жизнедеятельности человека, захоронения или предметы культового назначения. Однако на площадях перед этими комплексами и вдоль выходов с них на *сакбе* в почве были выделены места с повышенной концентрацией железа, фосфора или цинка, что говорит о скоплении в этих местах органических и минеральных остатков. Это свидетельствует о том, что

¹⁶⁶ Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function. P. 267

¹⁶⁷ Chase A. F., Chase D. Z., Smith M. E. States and Empires in Ancient Mesoamerica

площади, к которым вели дороги, а также сами дороги в некоторых местах использовались для размещения на них торговых рядов. Однако следует отметить, что рыночные площади не связаны между собой, а только с центром города. Возможно, это говорит о том, что имело место централизованное распределение товаров, а конкуренция между рынками разных районов отсутствовала, даже несмотря на специализацию отдельных домохозяйств.

Заключение

В начале работы мы поставили целью определить значение и функции *сакбе* в системе коммуникаций древних майя. Исследовав источники, мы сделали определенные выводы. Во-первых, взаимодействие между отдельными группами населения – общинами, в последствии, городами, государствами – происходило на протяжении всей истории майяского общества, поэтому сложилась система коммуникаций, которая проходила либо по водным путям, либо по сухопутным дорогам. Водные маршруты охватывали реки и морские пространства вокруг Юкатана и территории Карибского бассейна, при этом речные и морские плавания совершались на каноэ, которые могли достигать крупных размеров и переплавлять большое количество грузов. Однако ничуть не меньшее значение в коммуникации майяского общества играли сухопутные маршруты. Вероятно, такие пути играли в определенных районах даже более важную роль, чем речные маршруты, так как одни из крупнейших центров майя классического периода, как Тикаль и Караколь, находились в значительном удалении от рек. Главным свидетельством важной роли сухопутного передвижения можно назвать обнаруженные во многих городищах и царствах дороги *сакбе* – мощенные камнем и измельченным известняком дороги майя.

Во-вторых, большая значимость дорог в жизни майяского общества отразилась в текстах иероглифической письменности и в языке майя. Упоминания дорог в иероглифических текстах классического времени зачастую связано с мифологическим контекстом, указывая на то, что дороги воспринимались не только как способ коммуникации в мире живых, но и как пути в мир мёртвых. Свидетельства связи дорог с космологическими представлениями майя сохранились даже в современных языках: слова, обозначающих рождение и сегодняшний день, этимологически связаны с корнем слова, обозначающим дорогу. Кроме того, важно отметить, что в языке майя сложилась определенная терминология для конкретных типов дорог, что свидетельствует о значимости различий в дорожной системе для повседневной жизни.

Проанализировав археологические свидетельства *сакбеоба* Караколя, мы пришли к некоторым выводам, касательно его устройства. Дорожная система Караколя представляла собой сеть дорог, идущих из центра в окраинные районы, она была построена в ходе масштабных строительных работ позднеклассического времени, по всей видимости, по определенному плану городской застройки. Кроме того, можно предположить существование в древнем Караколе немощеных тропинок и дорожек, но их остатки почти невозможно обнаружить археологически из-за разрушающего воздействия окружающей среды и густой растительности. По своей конструкции *сакбе* Караколя аналогичны другим обнаруженным дорогам в области майя, а также схожи с конструкциями платформ под постройками. *Сакбе* предстают собой кладку из камней разного размера, сверху покрытых *саскабом* – измельченным известняком. Дорожная сеть соединяла центр с возникшими в одно время с дорогами административно-религиозными комплексами и с близлежащими центрами второго уровня. Возможно, дальнейшие археологические раскопки и картографирование позволят выявить еще более обширную сеть дорог, особенно мелких дорог, связывающих городские магистрали между собой, а так же отдельные домохозяйства с городскими улицами.

Важнейшей проблемой нашего исследования был вопрос о назначении и функциях дорог древних майя. Эту проблему довольно затруднительно решить с помощью сохранившихся источников, но можно по этому поводу сделать несколько предположений и выводов, изучив археологические данные. Возможно, по некоторым *сакбе* могли проводиться религиозные процессии и празднества, однако гораздо большее значение дороги Караколя имели в повседневной жизни города. В первую очередь, система *сакбе* связывала центр города с административными центрами каждого района, выполняя, таким образом, важную интегрирующую роль. Дороги способствовали объединению города с распложенными вокруг центрами второго уровня, и, по-видимому, были путями, значимыми для организации эффективного управления. Кроме

того, дороги способствовали экономической интеграции Караколя. Как показали данные археологии и химического анализа почв, площади, к которым вели дороги, а также сами дороги в некоторых местах использовались для размещения на них торговых рядов, сохранились даже остатки длинных маленьких построек, которые могли представлять собой торговые лавки в древности. Однако необходимо отметить, что дороги связывают рыночные площади не между собой, а только с центром Караколя. Возможно, это свидетельствует о некоторой степени централизации распределения товаров и об отсутствии конкуренция между рынками разных районов. Скорее дороги связывали рынки с близлежащими районами и непосредственно центром. К сожалению, однозначно определить значение дорог в экономической и политической жизни древнего майяского города на данный момент представляется довольно затруднительной задачей.

Таким образом, становится довольно понятным, что *сакбе* играли важную роль в жизни майяского общества. Так как взаимодействие между отдельными группами населения и территориями было необходимо во всех сферах древнего общества, должны были сложиться устойчивые способы коммуникации. *Сакбе* – мощные дороги – являются только частью всей системы коммуникаций, в которую входили водные пути и сухопутные маршруты в целом. Ввиду отсутствия единой системы *сакбе* во всей области майя, *сакбеоб* играл довольно второстепенную роль в глобальном взаимодействии, ни в коем случае, однако, нельзя приуменьшить роль *сакбе* в политической, экономической, социальной и религиозной интеграции отдельных городов и царств.

Список использованных источников и литературы

Публикации источников

1. Chase A. F., Chase D. Z. Interpreting Ancient Maya Society Through Neighborhoods: Investigation of Adjacent Residential Complexes near Caracol's Epicenter: Caracol Archaeological Project Investigations for 2012. University of Central Florida, 2012.
2. Chase A. F., Chase D. Z. Interpreting Ancient Maya Society Through Residential Groups: Investigating Early Long-Distance Interaction in Caracol's Epicenter: Caracol Archaeological Project Investigations for 2017. University of Nevada, Las Vegas, 2017.
3. Chase A. F., Chase D. Z. Interpreting the Maya "Collapse": Continued Investigation of Residential Complexes in and near Caracol's Epicenter: 2009 Field Report of the Caracol Archaeological Project. University of Central Florida, 2009.
4. Chase A. F., Chase D. Z. A Report of the 1999 Field Season. Heart and Soul: A Plaza and Settlement Research at Caracol, Belize: University of Central Florida, 1999.
5. Chase A. F., Chase D. Z. Continued Investigation into Epicentral Palaces: Report of the 2001 Field Season at Caracol, Belize. University of Central Florida, 2001.
6. Chase A. F., Chase D. Z., Chase A. S. Z. Markets and the Socio-Economic Integration of Caracol, Belize: Investigating Residential Groups and Public Architecture in the Vicinities of the Monterey Residential Group and the Puchituk Terminus: Caracol Archaeological Project Investigations for 2019. Pomona College, Claremont Graduate College, and Arizona State University, 2019.
7. Codex Dresdensis // [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wdl.org/ru/item/11621/> (дата обращения 18.05.2020)

8. Stuart D. The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. David Stuart's Notes, 2006.
9. Ланда Д. де. Сообщение о делах в Юкатане / пер. Ю. В. Кнорозова. М.-Л.: Издательство Академии Наук СССР. 1955 г.

Литература

На русском языке

10. Гуляев В. И. Города-государства майя (структура и функции города в раннеклассовом обществе). М.: Наука, 1979.
11. Кинжалов Р. В. Культура древних майя. Ленинград: издательство «Наука», 1971.
12. Кнорозов Ю. В. Письменность индейцев майя. М.; Л., 1963.

На иностранных языках

13. Anaya Hernández A. Site Interaction and Political Geography in the Upper Usumacinta Region during the Late Classic: A GIS Approach. BAR International Series 994, 2001.
14. Anderson A. H. More Discoveries at Caracol, British Honduras. Actas del 33rd Congreso Intemacional des Amelicanistas, Costa Rica, 1959.
15. Beliaev D., Leon Antillon M. de, Galeev P., Vepretskii S. Nuevo Estudio del Templo VI (Templo de las Inscripciones) de Tikal, Guatemala // *Arqueología Iberoamericana*, 2016, No. 29. Pp. 28–37
16. Beliaev D., Leon M. de. Proyecto Atlas Epigráfico de Petén, Fase VI. Informe Final Temporada de campo junio 2019. Nueva Guatemala de La Asunción, Guatemala, enero de 2020.
17. Bolles D., Folan, W. J. An Analysis of Roads Listed in Colonial Dictionaries and their Relevance to Pre-Hispanic Linear Features in the Yucatan Peninsula // *Ancient Mesoamerica*, 2001, 12, no. 2. Pp. 299-314

18. Chase A. F., Chase D. Z. A Mighty Maya Nation: How Caracol Built an Empire by Cultivating Its Middle Class // *Archaeology*, 1996, 49(5). Pp. 66-72.
19. Chase A. F., Chase D. Z. Ancient Maya causeways and site organization at Caracol, Belize // *Ancient Mesoamerica* 12, no. 2 (2001): pp. 273-281.
20. Chase A. F., Chase D. Z. Details in the Archaeology of Caracol, Belize: An Introduction. 1994. [Электронный ресурс] URL: https://www.researchgate.net/publication/292321289_Details_in_the_Archaeology_of_Caracol_Belize_An_Introduction (дата обращения: 02.06.2020)
21. Chase A. F., Chase D. Z., Smith M. E. States and Empires in Ancient Mesoamerica // *Ancient Mesoamerica*, 2009, №20. Pp. 175–182
22. Chase A., Chase D. Ancient Maya Urban Development: Insights from the Archaeology of Caracol, Belize // *Journal of Belizean Studies*, 2007. Vol. 29 (2). Pp.60-71.
23. Chase A., Chase D., Weishampel J., Drake J., Shrestha R., Slatton K., Awe J., Carter W. Airborne LiDAR, Archaeology, and the Ancient Maya Landscape at Caracol, Belize // *Journal of Archaeological Science*, 2011. Vol. 38. Pp.387-398.
24. Chase A.F, Chase D.Z. Investigations At The Classic Maya City Of Caracol, Belize: 1985-1987. Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco, California, 1987.
25. Chase A.F., Chase D. Z. Ancient Maya Markets and the Economic Integration of Caracol, Belize // *Ancient Mesoamerica*, 2014. Pp. 1-12 doi:10.1017/S0956536114000145
26. Chase A.F., Chase D. Z., Terry R., Horlacher J. M., Chase A.S.Z. Markets Among the Ancient Maya: The Case of Caracol, Belize // *The Ancient Maya Marketplace: The Archaeology of Transient Space*. Ed. King E. Tucson, University of Arizona Press, 2015. Pp. 226-250

27. Chase A.F., Chase D. Z., White C. El Paisaje Urbano Maya: La Integración de los Espacios Construidos y la Estructura Social en Caracol, Belice // La Ciudad Antigua: Espacios, Conjuntos e Integración Sociocultural en la Civilización Maya. Ed. A. Ciudad Ruiz. Madrid, Sociedad Española de Estudios Mayas, 2001. Pp. 95-122
28. Chase D. Z., Chase A. F., Haviland W. A. The classic Maya city: reconsidering 'The Mesoamerican urban Tradition'. *American Anthropologist*, 1990. № 92. Pp. 499-506.
29. Chase D., Chase A. Routes of Trade and Communication and the Integration of Maya Society: The Vista from Santa Rita Corozal // Coastal Maya Trade and Exchange. Eds. McKillop H., Healy P. Occasional Papers in Anthropology Number 8, Trent University, Toronto. Pp. 19-32
30. Chase D., Chase D. Studies in the Archaeology of Caracol, Belize. Monograph 7. Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco: 1994.
31. Cobos R., Winemiller T. L. The Late and Terminal Classic-period causeway systems of Chichen Itza, Yucatan, Mexico // *Ancient Mesoamerica*, 2001, 12, no. 2. Pp. 283-291
32. Earle T. Paths and roads in evolutionary perspective // *Ancient Road Networks and Settlement Hierarchies in the New World*. Cambridge University Press, 1991. P. 10-16
33. Folan W. J. El Sacbé Coba-Ixil: un camino Maya del pasado // *Nueva Antropología*, 1977, 2(6). Pp. 30-42.
34. Folan W. J., Hau J. M., Marcus J., Miller W. F., González Heredia R. Los Caminos De Calakmul, Campeche // *Ancient Mesoamerica* 12, no. 2 (2001): pp. 293-298.
35. Folan W. J., Kintz E. R., Fletcher L. A. The ruins of Coba // In *Coba: A Classic Maya Metropolis*. New York, Academic Press, 1983. Pp. 65-88.

36. Hammond N. Obsidian Trade Routes in the Mayan Area. *Science*, 1972, 178(4065), 1092–1093.
37. Harlow G., Murphy A. R., Hozjan D. J., Mille C. N. de, Levinson A. A. Pre-Columbian Jadeite Axes From Antigua, West Indies: Description and Possible Sources. *The Canadian Mineralogist*, 2006, 44. Pp. 305-321
38. Healy P. F., Lambert J. D. H., Arnason J. T., Hebda R. J. Caracol, Belize: Evidence of Ancient Maya Agricultural Terraces // *Journal of Field Archaeology*, 1983, 10. Pp. 397-410.
39. Hutson S. R. Proyecto Arqueológico Sacbé de Ucí/Cansahcab (PASUC). Séptima temporada de campo (2016). Informe Técnico al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2017.
40. Kettunen H, Helmke C. Introduction to Maya Hieroglyphs: Sixteenth Revised Edition. Wayeb, 2019.
41. Kowalewski St. A. A Theory of the Ancient Mesoamerican Economy // *Research in Economic Anthropology*, 2012, Volume 32. Pp. 187–224
42. Kurjack E. B., Andrews V. Early boundary maintenance in northwest Yucatan, Mexico // *American Antiquity*, 1976, 41(3). Pp. 318-325.
43. Kurjack E. B., E. Wyllys Andrews V. Early Boundary Maintenance in Northwest Yucatan, Mexico // *American Antiquity*, Vol. 41, No. 3 (Jul., 1976), pp. 318-325
44. Maldonado Cárdenas R. Los sacbeob de Izamal - Ake y Uci - Cansahcab en el Noroeste de Yucatan // *Antropología e historia, boletín del INAH, México*, 1979 (27). Pp. 23-29.
45. Martin S., Grube N. *Cronica de los Reyes y Reinas Mayas*. Barcelona, 2002.
46. Mathews J. *The Long and Winding Road: Regional Maya Sacbe, Yucatán Peninsula, México*. FAMSI, 2001.

47. McKillop H. Ancient Maya canoe navigation and its implication for classic to postclassic Maya economy and sea trade: a view from the south coast of Belize // *Journal of Caribbean Archaeology*, 2010, Special Publication #3. Pp. 93-105
48. McKillop H., Cellucci V. The Ancient Maya Canoe Paddle and the Canoe from Paynes Creek National Park, Belize // *Research Reports in Belizean Archaeology*, Vol. II, 2014. Pp. 297-306.
49. Miller-Sisson M. E. Redundant causeways: an argument for metafunctional analysis. University of California, San Diego, 2010.
50. Normark J. The Roads In-Between. Causeways and Polyagentive Networks at Ichmul and Yo'okop, Coahuah Region, Mexico. Göteborg University, 2006.
51. Puleston D. E. An Experimental Approach to the Function of Classic Maya Chultuns // *American Antiquity*, 1971, 36 (3). Pp. 322-335
52. Satterthwaite L. Sculptured Monuments from Caracol, British Honduras // *University Museum Bulletin*, 1954, 18 Pp. 1-45.
53. Shaw J. M. Maya "Sacbeob": Form and Function // *Ancient Mesoamerica*, 2001, 12, no. 2. Pp. 261-272.
54. Sheets P., Sever T. L. Prehistoric footpaths in Costa Rica: transportation and communication in a tropical rainforest // *Ancient Road Networks and Settlement Hierarchies in the New World*. Cambridge University Press, 1991. P. 53-65
55. Stuart D. Hit the Road. *Maya Decipherment*, 2007. [Электронный ресурс]: <https://mayadecipherment.com/2007/12/07/hit-the-road/> (дата обращения: 02.06.2020)
56. Stuart D. The Inscribed Markers of the Coba-Yaxuna Causeway and the Glyph for Sakbih. *David Stuart's Notes*, 2006.

57. Tokovinine A., Beliaev D. People of the Road: Traders and Travelers in Ancient Maya Words and Images // Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World. Eds. Hirth K. G., Pillsbury J. Dumbarton Oaks, 2013. Pp. 169-200
58. Villa Rojas A. The Yaxuna-Coba Causeway. Contributions to American Archaeology 2(9):187-208. Carnegie Institution of Washington, Washington, D.C.
59. Wahl D., Schreiner T., Byrne R., Hansen R. A Paleoecological Record from a Late Classic Maya Reservoir in the North Petén // Latin American Antiquity 18, no. 2 (2007): pp. 212-222.

Словари

60. Boot E. The Updated Preliminary Classic Maya - English, English - Classic Maya Vocabulary of Hieroglyphic Readings. Mesoweb Resources, 2009. URL: <http://www.mesoweb.com/resources/vocabulary/Vocabulary-2009.01.pdf> (дата обращения: 25.05.2020)
61. Barrera Vasquez A. El Diccionario Maya Cordemex: Maya-Espanol, Espanol-Maya. Mexico, Merida: Ediciones Cordemex, 1980.

Приложение



Рисунок 1. Археологические памятники области майя с сакбеобом. (по Shaw J. Maya Sacbeob: Form and Function // Ancient Mesoamerica, 2001, 12, no. 2.)

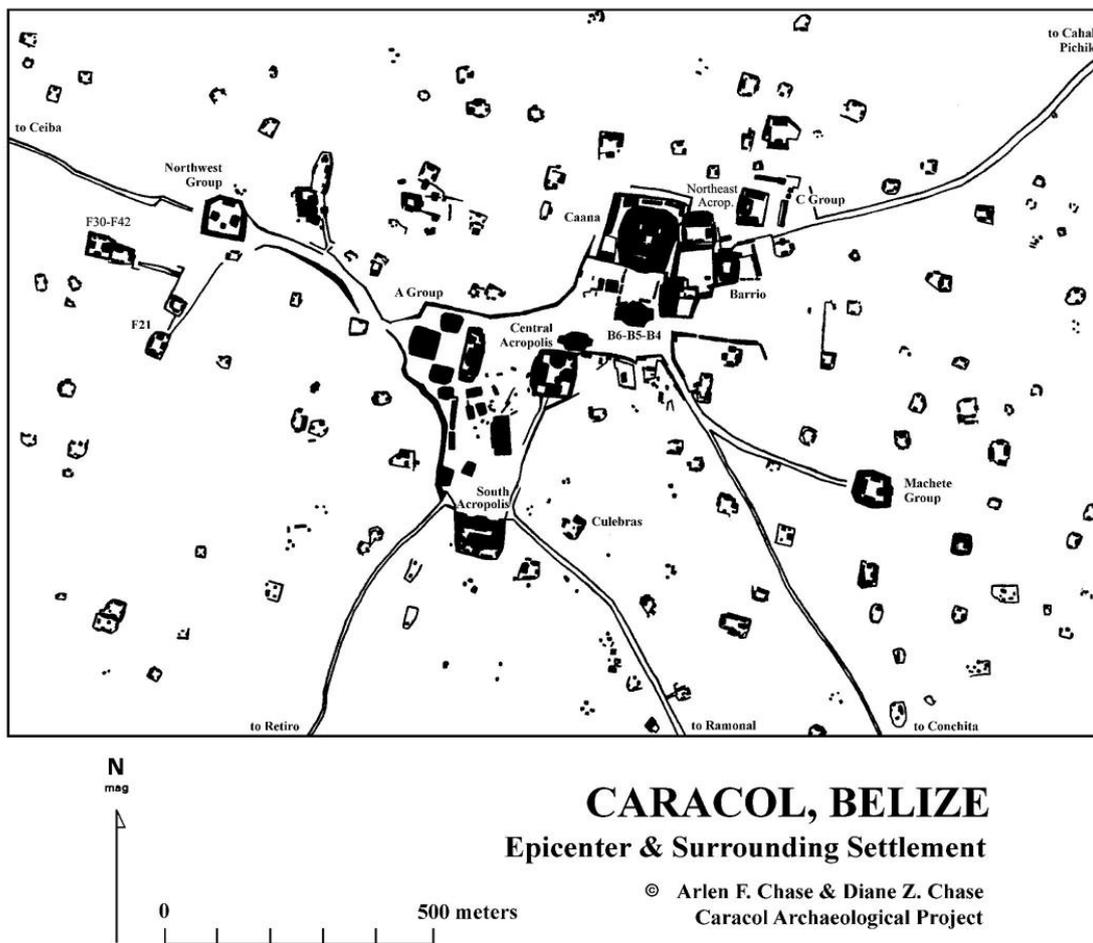


Рисунок 2. Архитектурное ядро Караколя. (по Chase A. F., Chase D. Z. Continued Investigation into Epicentral Palaces: Report of the 2001 Field Season at Caracol, Belize.)

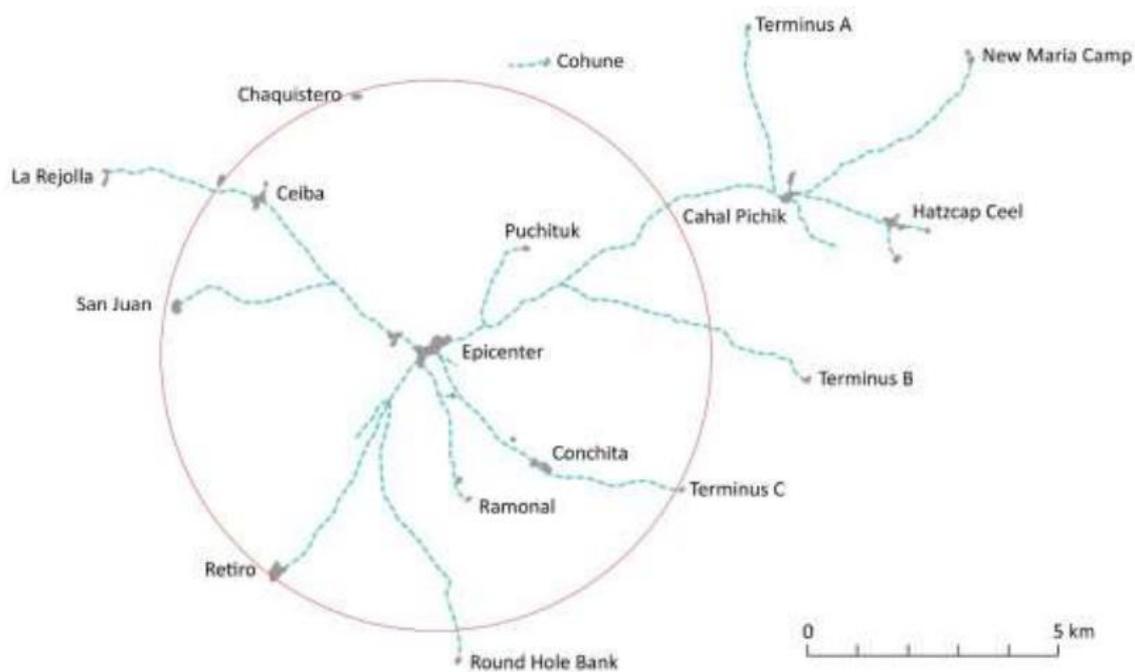


Рисунок 3. Карта дорог и их конечных пунктов Караколя. (по Chase A. F., Chase D. Z., Chase A. S. Z. Markets and the Socio-Economic Integration of Caracol, Belize: Investigating Residential Groups and Public Architecture in the Vicinities of the Monterey Residential Group and the Puchituk Terminus: Caracol Archaeological Project Investigations for 2019.)

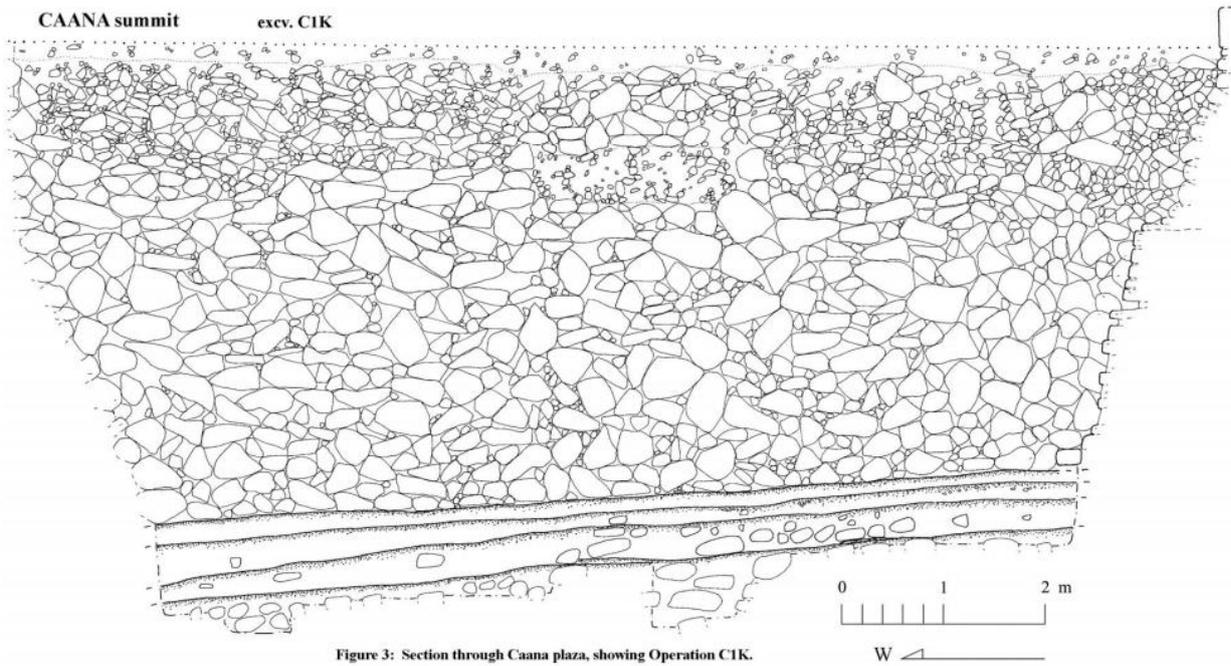


Figure 3: Section through Caana plaza, showing Operation C1K.

Рисунок 4. Разрез секции площади Каана в Караколе. (по Chase A. F., Chase D. Z. Interpreting Ancient Maya Society Through Residential Groups: Investigating Early Long-Distance Interaction in Caracol's Epicenter: Caracol Archaeological Project Investigations for 2017)

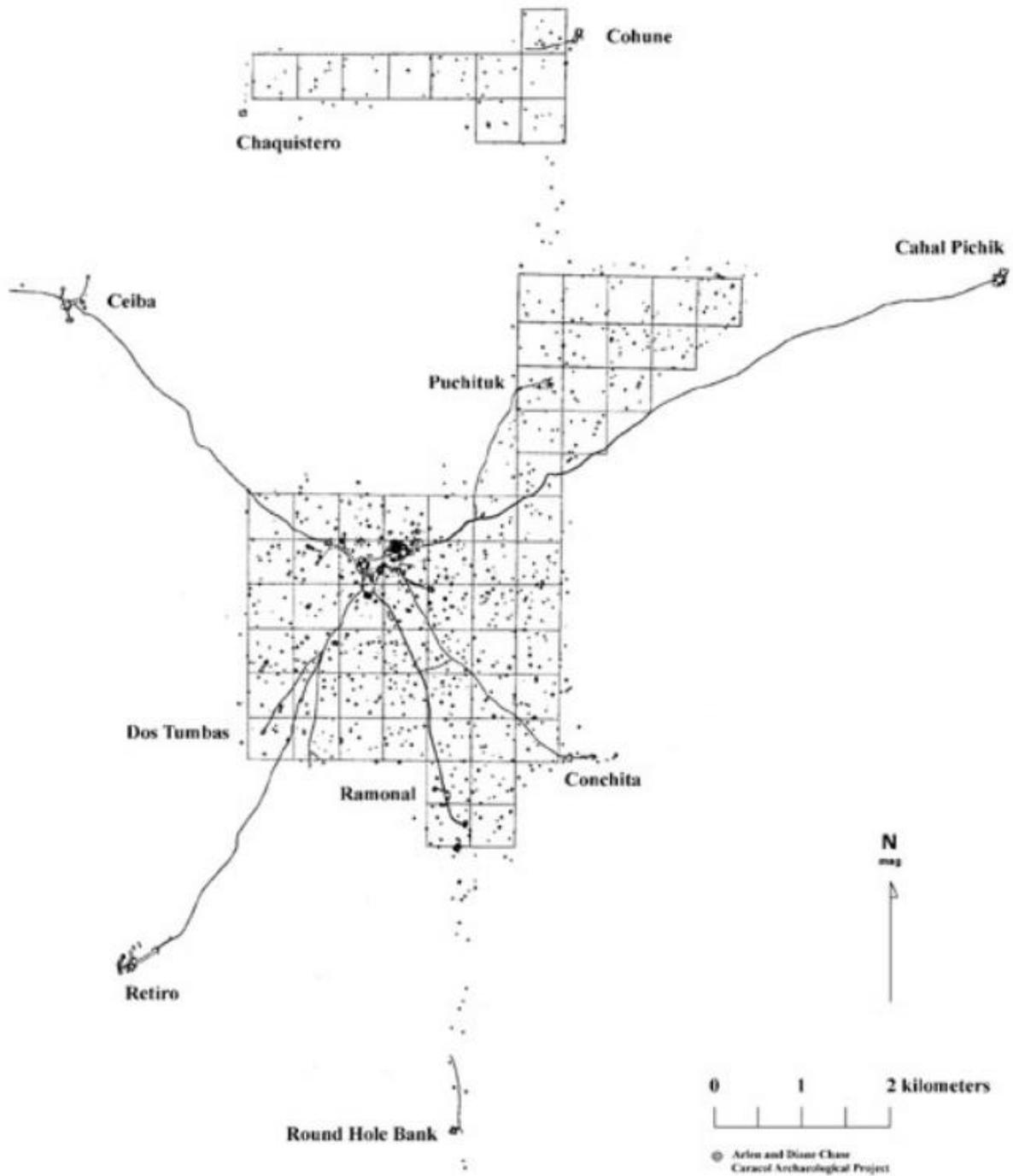


Рисунок 5. Карта Караколя (по Chase A. F., Chase D. Z. A Report of the 1999 Field Season. Heart and Soul: A Plaza and Settlement Research at Caracol, Belize)

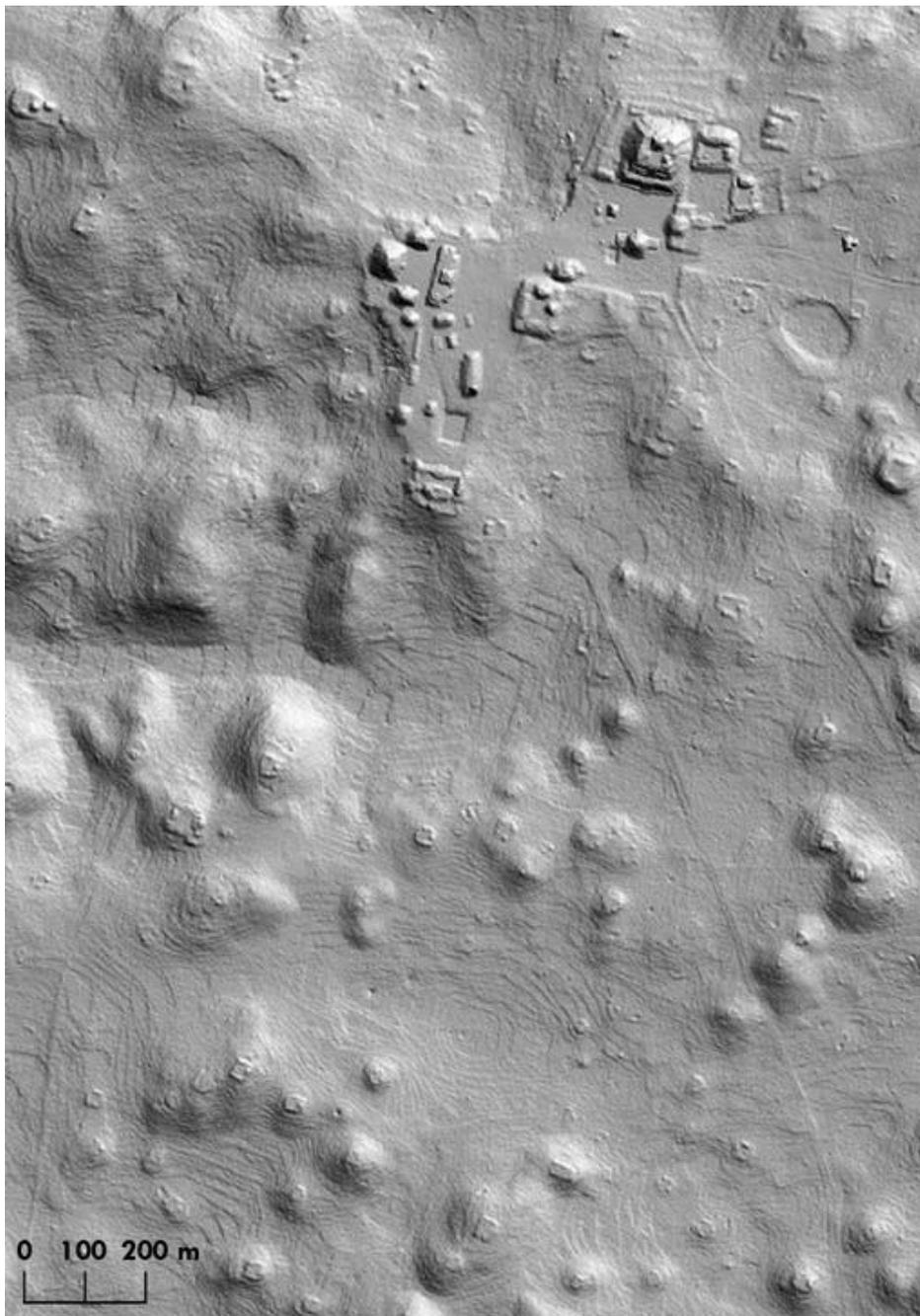


Рисунок 6. LiDAR-снимок центральной и юго-восточной частей Караколя (по Chase A. F., Chase D. Z. Interpreting the Maya “Collapse”: Continued Investigation of Residential Complexes in and near Caracol’s Epicenter: 2009 Field Report of the Caracol Archaeological Project)

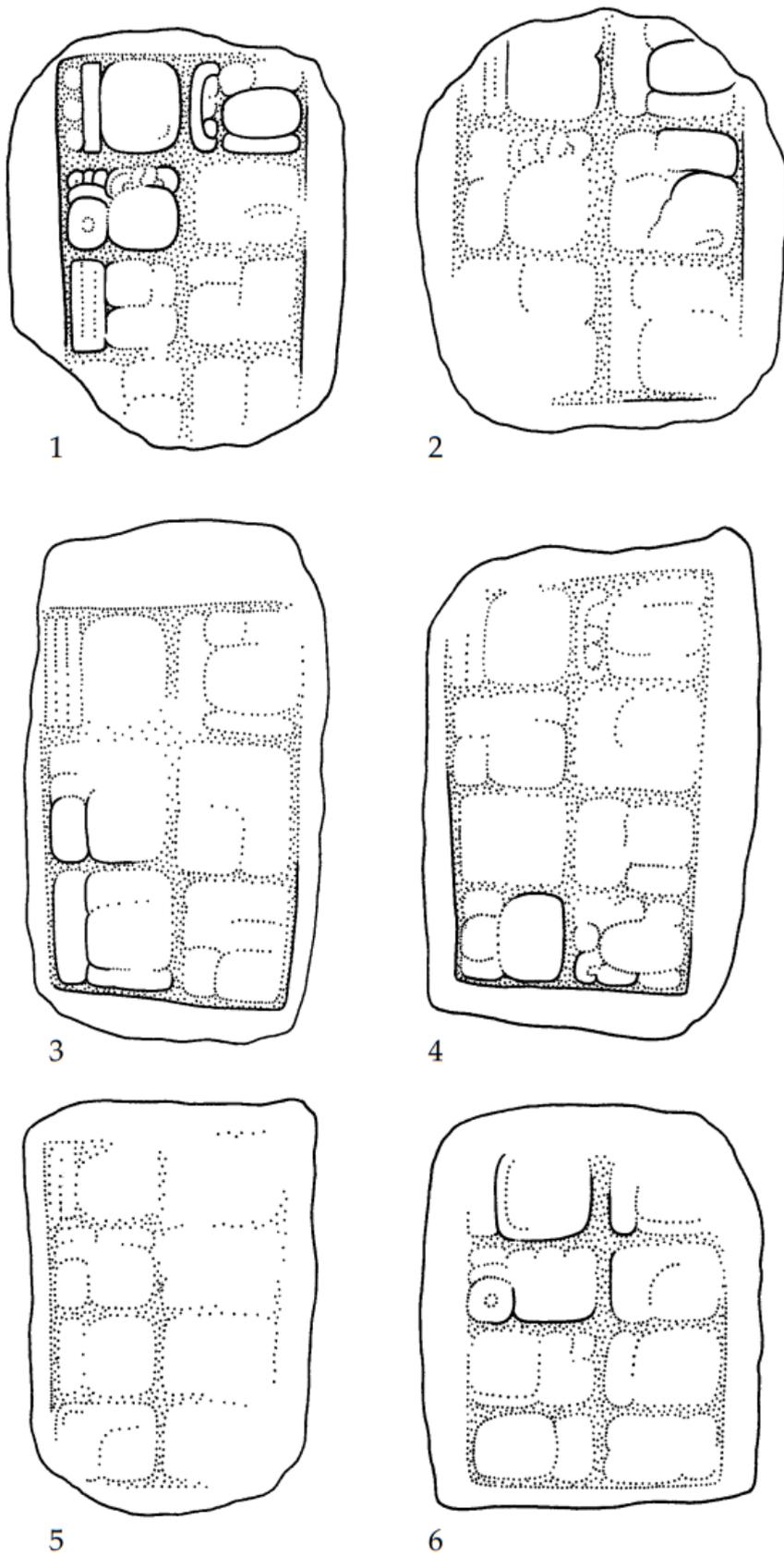


Рисунок 7. Прорисовка Д. Стюарта монументов из Кобы.