

В. И. Гуляев

О ХАРАКТЕРЕ ТОРГОВЛИ У ДРЕВНИХ МАЙЯ

При определении уровня социально-экономического развития того или иного общества огромную роль играют данные о характере обмена и торговли в нем. В этом плане не представляют исключения и цивилизации доколумбовой Мезоамерики и, в частности, культура древних майя.

Для изучения обмена и торговли у древних майя можно использовать как археологические находки, так и сведения европейских и индейских авторов. Однако первые — различные неорганические предметы, выдержавшие разрушительное воздействие времени в условиях влажного тропического климата, — довольно однозначны; вторые же весьма фрагментарны и освещают лишь события кануна конкисты (X—XVI вв. н. э.).

В настоящее время большинство ученых-американистов вслед за Эриком Томпсоном¹ выделяет в пределах той обширной и разнообразной по природным условиям территории, которую заселяли в I—XVI веках племена майя, три крупные культурно-географические области, или зоны: Северную, Центральную и Южную².

Северная область включает в себя весь полуостров Юкатан — плоскую каменистую равнину, с кустарниковой растительностью. Бедные почвы, особенно вдоль побережья, мало благоприятны для майянского земледелия. Здесь нет рек, озер и ручьев; единственным источником воды (если не считать дождей) служат естественные карстовые колодцы-сеноты. Юкатан лишен многих минеральных ресурсов, столь необходимых для жизни и хозяйственной деятельности индейцев доколумбовой эпохи, а также ряда ценных пород древесины, какао, каучука и др. Вместе с тем прибрежные районы полуострова славились соляными разработками, обилием рыбы и других морских продуктов. В ряде мест имелись значительные залежи кремня. На Юкатане издавна выращивали большие урожаи хлопка, шедшего на изготовление хлопчатобумажных тканей, из которых шили одежду, пользующуюся спросом по всей Мезоамерике.

Центральная область занимала территорию современной северной Гватемалы (деп. Петен), южномексиканские штаты Табаско и Кампече, Британский Гондурас и небольшой район на западе Гондураса. Это зона влажных тропических лесов, высоких каменистых холмов, известняковых равнин и довольно значительных горных массивов, особенно на востоке (Горы Майя). Здесь много крупных рек (Усумасинта, Грихальва, Белиз, Чамелекон) и озер (Исабаль, Петен-Ица и др.). Плодороднейшие почвы, пышное великолепие растительного и животного

¹ J. E. S. Thompson, *The rise and fall of the Maya civilization*, Norman, 1954, p. 20.

² M. D. Coe, *The Maya*, London, 1966, p. 26, 27.

мира разительно отличают Центральную область от Юкатана. Правда, и в этих благодатных местах отсутствовали многие важные для жизни природные ресурсы — соль, обсидиан, особо твердые породы камня и т. д.

И наконец, в южную область входили горные районы и тихоокеанское побережье Гватемалы, мексиканский штат Чиapas (горная часть), отдельные районы Сальвадора. Эта зона отличается необычайной пестротой и разнообразием природно-климатических условий, а также значительной культурной спецификой.

Племена майя, жившие в горах, в изобилии имели различные виды минерального сырья, что способствовало налаживанию регулярного обмена с населением равнинных районов.

Обмен и торговля майя в I тысячелетии н. э.

Судя по археологическим данным, можно утверждать, что в этот период были особенно интенсивными связи между двумя большими культурно-географическими зонами майя: Южной (горной) и Центральной (равнинной, лесной). С гор Гватемалы доставляли в низменные области нефрит, вулканическую лаву, пемзу, обсидиан³, твердые породы камня — гранит, диорит, базальт, а также каменную соль, перья птицы кецаль и многое другое. В обмен население лесистых равнин Петена, Юкатана и бассейна р. Усумасинты поставляло горцам хлопок и хлопчатобумажные ткани, маис, какао, декоративную полихромную керамику, культовые изделия, предметы роскоши и украшения⁴. При раскопках в городе Пьедрас Неграс (северо-западная Гватемала) обнаружено значительное число изделий из обсидиана и темного кремня неместных видов. Скорее всего, это импорт из горных районов⁵. Причем в город привозили, по-видимому, только сырье, а различные предметы из него изготовлялись уже на месте. В пользу этого свидетельствует, прежде всего, необычайное обилие и разнообразие фигурных культовых вещей с ретушью из кремня и обсидиана, отщепы, нуклеусы и другие признаки производственной деятельности⁶.

В богатых гробницах Пьедрас Неграс и ритуальных тайниках храмов найдены многочисленные морские раковины с Атлантического и Тихоокеанского побережий, иглы морского ежа, жемчуг, изделия из привозного нефрита и т. д.⁷

Аналогичная картина наблюдается и в соседнем городе Алтар де Сакрифисьос в бассейне р. Усумасинты⁸.

В течение классического периода (I тысячелетие н. э.) важным культурным центром на юге Центральной области майя был г. Копан, расположенный на р. Копан (северо-западный Гондурас). Анализ местной керамики позволил выделить среди нее формы, привезенные из соседних областей. Это прежде всего красивые полихромные чаши (the basal-flanged bowls). Известно, что посуда подобного типа была характерна для центров Петена и Британского Гондураса. Более тщательное исследование показало, что $\frac{1}{3}$ всех черепков полихромных чаш содержит

³ J. E. S. Thompson, Trade relations between the Maya Highlands and Lowlands, Mexico, 1964, p. 30.

⁴ W. L. Rathje, The Origin and development of Lowland Classic Maya civilization, «American Antiquity», vol. 36, No 3, 1971, p. 278, таблицы.

⁵ Ф. Блом упоминает о залежах обсидиана к северу от Кобана. Если это так, то местный вулканический камень вполне мог доставляться по р. Чишой в города бассейна р. Усумасинты. — См. J. E. S. Thompson, Trade relations..., p. 30.

⁶ W. R. Coe, Piedras Negras archaeology: artifacts, caches and burials, Philadelphia, 1959, p. 16, 17.

⁷ Там же, стр. 55.

⁸ A. L. Smith, Excavations at Altar de Sacrificios: architecture, settlement, burials and caches, Cambridge, Mass., 1972, p. 257, 266.

примеси кальцита и доломита в глиняном тесте. Эти примеси нетипичны для местных изделий, но характерны для Вашактуна (Петен) и Сан Хосе (Брит. Гондурас)⁹. Выделяется здесь и другая разновидность привозной керамики — «Тонкая оранжевая» (Thin Orange) теотихуаканского происхождения. Дж. Лонгэйр считает, что она попала в Копан не прямо из Центральной Мексики, а через крупный торговый центр горных майя — Каминальгуйю¹⁰. По предположению многих ученых, центр производства этого вида керамики находился на территории современного мексиканского штата Пуэбла.

В богатых гробницах Копана обнаружены также культовые предметы из привозного обсидиана, раковины спондилус с Тихоокеанского побережья и т. д.¹¹

В ритуальном тайнике под стелой «Н» с изображением фигуры правителя (VIII в. н. э.) найдены нефритовые бусы, морские раковины и два обломка полый золотой статуэтки. Точно такие же статуэтки были широко распространены в доколумбову эпоху в Панаме (область Кокле). О панамском происхождении предмета говорит и состав металла (золото с примесью меди)¹².

В I тысячелетии н. э. особенно заметное место в истории майяских городов занимает Тикаль — крупнейший культурный, религиозный, экономический и политико-административный центр не только центральной области, но и всей территории майя. Среди находок из Тикаля удалось выделить большое число привозных изделий как с соседних, так и с весьма удаленных территорий. Так, в богатой гробнице 48 были обнаружены глиняные сосуды с полихромной росписью, близкой стилям орнаментации из горной Гватемалы, а также теотихуаканские сосуды-триподы на плоских ножках с резными узорами, украшения из нефрита, нож из зеленого обсидиана центрально-мексиканского происхождения, морские раковины, иглы морского ежа. Судя по надписи на стене, гробница относится к 457 г. н. э.¹³

Теотихуаканские керамические сосуды и изделия из зеленого обсидиана (импорт из Пачуки) найдены и в гробнице 10¹⁴; теотихуаканское божество воды и дождя Тлалок изображен на стеле 32¹⁵; а в самом центре города в раннеклассическое время (до 600 г. н. э.) были возведены три храмовые платформы чисто теотихуаканского стиля архитектуры («*tablero y talud*»), для которого характерно сочетание вертикальных и наклонных плоскостей¹⁶.

Уже на самых ранних этапах существования Тикаля (с этапа «Эб», 600—500 гг. до н. э.) сюда широко импортируется (в виде сырья и готовых изделий) обсидиан из горной Гватемалы и кварцит из Британского Гондураса¹⁷. Обсидиан в виде отщепов, осколков, ядрищ и готовых вещей представлен в городе тысячами экземпляров. Такая же картина характерна и для других майяских городов классического времени, что лишний раз доказывает наличие широкого обмена этим видом сырья между населением равнинных и горных областей майя.

⁹ J. M. Longyear, Copan ceramics, Washington, 1952, p. 32.

¹⁰ Там же.

¹¹ G. Strömsvik, Copan, Washington, 1938, p. 149.

¹² G. Strömsvik, Substela caches and stela foundations at Copan and Quirigua, Washington, 1941, p. 71.

¹³ E. M. Shook and A. V. Kidder II. The painted tomb at Tikal, Philadelphia, 1961, p. 2, 5—7.

¹⁴ W. R. Coe, Tikal. A handbook of the ancient Maya ruins, Philadelphia, 1967, p. 45, 101.

¹⁵ H. Moholy-Nagy, A Tlaloc stela from Tikal, Philadelphia, 1962, p. 27.

¹⁶ A. V. Kidder II. The conservation program at Tikal, Philadelphia, 1968, p. 8.

¹⁷ W. R. Coe, Tikal, Guatemala and emergent Maya civilization, Washington, 1965, p. 1406.

Тикаль находится вдали от морских берегов: в 175 км по прямой от Гондурасского залива, в 260 км от залива Кампече и в 380 км от Тихого океана. Тем не менее в ритуальных храмовых тайниках и в пышных гробницах города обнаружено большое количество раковин и других продуктов моря: кораллов, губок, жемчуга, игл морского ежа, водорослей и т. д. Этот импорт шел как с Тихоокеанского (он преобладал в раннеклассическое время, I—VI вв. н. э.), так и с Атлантического (преимущественно в VI—IX вв. н. э.) побережий¹⁸.

В ходе раскопок в городе было открыто около 2000 целых зернотерок (metates) и их фрагментов, но только 15% из них сделано из местного известняка, а 85% — из привозного камня (кварцита, гранита и т. д.). Ближайший же источник, где могли добывать камень, Горы Майя (Британский Гондурас), находился в 90 км от Тикаля¹⁹.

Соль — одно из необходимейших для жизни человека веществ, особенно в районах с преобладанием растительной пищи. Известно, что в Петене своей соли нет. В XVI в. соль для жителей северо-западной части этой области доставляли с северного побережья Юкатана. Однако хорошо налаженная соляная торговля существовала здесь, по-видимому, и раньше, по крайней мере с I тысячелетия н. э. Показательно, что именно в данный период в большом приморском городе Цибильчальтуне (Юкатан), стоявшем на соляных разработках, наблюдается интенсивный приток импортной полихромной керамики (парадная и культовая посуда) из Петена²⁰.

В города бассейна р. Усумасинты соль привозили, вероятно, как с севера — с юкатанского побережья, так и с юга — из горной Гватемалы (залежи в верховьях р. Чишой)²¹.

Основные торговые пути в классическом периоде (I тысячелетие н. э.)

Прежде всего следует назвать важнейший торговый путь, который вел с Атлантического побережья по рекам Сабун, Белиз, Нью и Ондо к группе основных городов «Древнего царства» майя: Тикалю, Накуму, Иашхе, Вашактуну, Хольмулю и др. в Северной Гватемале (Петен). Известно, что правитель майя-ицев Канек (обосновавшийся в районе оз. Петен-Ица) отправил Кортеса в город Нито не по суше, а по р. Белиз до Гондурасского залива, и далее, вдоль морского побережья, на юг. Тикаль расположен чуть севернее оз. Петен-Ица, поэтому вполне возможно, что торговый путь (сухопутно-речной), по которому шел Кортес, существовал и в I тысячелетии н. э. Об этом свидетельствует прежде всего наличие в Тикале остатков большого количества морских продуктов с Атлантического побережья (раковины, губки, иглы морского ежа и т. д.). Некоторые исследователи называют сейчас даже тот центр, который осуществлял снабжение грандиозной столицы майя «дарами Атлантики», — это Альтун Ха в Британском Гондурасе²². Кроме того, выше уже отмечалось, что многие зернотерки Тикаля и Вашактуна сделаны из камня, добытого в «Горах Майя» (Британский Гондурас). Таким образом, либо сами зернотерки, либо сырье для их изготовления сначала перевозили вверх по р. Белиз, а потом по суше до места назначения²³. Этим же путем попадали в Тикаль с востока и другие вещи, в

¹⁸ H. Moholy-Nagy, Shells and other marine materials from Tikal, Mexico, 1963, p. 65, 66, 81.

¹⁹ W. L. Rathje, Указ. раб., стр. 276.

²⁰ Там же.

²¹ Там же.

²² D. M. Pendergast, Altun Ha, Honduras Britanica (Belice): temporadas 1966—1968, Mexico, 1972, p. 43.

²³ J. E. S. Thompson, Trade relations..., p. 15.

том числе изделия из вулканической лавы, обсидиан и нефрит из горных районов Гватемалы. Сначала их сплавляли по рекам Мотагуа и Полочик (через озера Исабаль и Рио Дульсе) до Гондурасского залива. Далее они шли морем на север, до устьев рек Белиз и др., а уже оттуда в названные города Петена.

Не менее значительную роль играл и водно-сухопутный путь между Юкатаном и Петеном. По этому пути осуществлялось снабжение городов Центральной области майя юкатанской солью. От северного побережья полуострова этот путь шел либо до залива Четумаль (откуда соль доставляли вверх по рекам Ондо и Нью в нужные пункты), либо еще южнее — до устьев рек Белиз и Сабун. Водные пути сочетались в глубине материка, особенно в верховьях речных систем, с сухопутными дорогами. Вероятно, именно таким путем попала в Вашактун типично юкатанская «сланцевая» керамика²⁴.

Э. Томпсон, ссылаясь на найденную в Киригуа фигурную зернотерку, характерную для культуры южного побережья Мексиканского залива (Халапа, в Веракрусе), высказывает предположение о наличии морского торгового пути вокруг Юкатана уже в I тысячелетии н. э., т. е. задолго до конкисты²⁵. Однако мне представляется, что для постулирования столь длинного и сложного торгового пути у нас нет пока достаточных оснований. Появление отдельных предметов из Веракруса в глубинных районах майя можно истолковать и по-иному. Хорошо известно, что знаменитые «ярма» и «топоры», изящные изделия из оранжевой керамики и т. д., встречающиеся в конце I тысячелетия н. э., попали в Петен не в результате торгового обмена, а вследствие военной экспансии западных соседей майя²⁶. Очевидно, что и гибель большинства городов в Центральной области произошла из-за вторжения сюда в конце I тысячелетия н. э. племен языковой группы нахуа, в том числе из Веракруса и Табаско.

В этой связи уместно вернуться к сложной проблеме теотихуаканомайяских связей. Выше уже отмечалось, что из центральных районов Мексики на территорию «Древнего царства» майя проникали керамика, зеленый обсидиан и т. д. Больше того, в Тикале, Иашхе и Копане представлены и образцы теотихуаканской монументальной скульптуры (изображение бога Тлалока на стелах) и архитектуры. Как же объяснить все это?

На мой взгляд, ключ к решению этой сложной проблемы дает Каминальгуйю — важнейший культурный центр горных майя I тыс. н. э., находившийся на окраине столицы современной Гватемалы. В результате раскопок города удалось выявить в местной культуре очень сильный теотихуаканский элемент. Речь идет не об отдельных чертах или отдельных предметах, а о целом комплексе черт и тысячах инородных находок. В III—VI вв. н. э. в Каминальгуйю возводятся монументальные храмовые постройки из адобов в чисто теотихуаканском стиле и получают широкое распространение центрально-мексиканские парадная и бытовая керамика, мотивы искусства и религиозные верования²⁷. Степень влияния Теотихуакана на этот майяский город была столь велика, что вряд ли можно говорить просто о торговых или культурных контактах. Видимо, здесь имело место чужеземное вторжение и установление господства теотихуаканцев над местным майяским населением. Известно, что ацтекские торговцы — «почтека» часто служили передовым от-

²⁴ J. S. C. Thompson, *Trade relations...*, p. 16.

²⁵ Там же, стр. 17.

²⁶ I. A. Sabloff and G. R. Willey, *The collapse of Maya civilization in the Southern Lowlands: a consideration of history and process*, Albuquerque, 1967, p. 319—327.

²⁷ A. V. Kidder, J. Jennings and E. M. Shook, *Excavations at Kaminaljuyú, Guatemala*, Washington, 1946, p. 218—239.

рядом правителей Теночтитлана в ходе их военной экспансии против соседних народов. Не исключено, что и в данном случае мирные торговые контакты Теотихуакана с южными областями (перешеек Теуантепек и Тихоокеанское побережье Гватемалы) сменились агрессивной политикой воинственных нахуа, стремившихся захватить стратегически важные, ключевые пункты вдоль торгового пути из долины Мехико в Гватемалу, откуда можно было вести и дальнейшую военную экспансию, и выгодные торговые операции с другими районами майя. Скорее всего, именно из Каминальгуйю теотихуаканский импорт и культурное влияние проникали в города равнинных областей майя. Таким образом, до VI—VII вв. н.э. теотихуаканская торговля с Петеном шла не морским (вокруг Юкатана), а водно-сухопутным путем — из Каминальгуйю по рекам Усумасинта и Мотагуа. В этом случае будут вполне объяснимы находки вещей из зеленого обсидиана как на Атлантическом побережье (Альтун Ха), так и на Тихоокеанском (Сакулеу). Что же касается ряда теотихуаканских черт в монументальной скульптуре и архитектуре Тикаля, то их появление может быть объяснено наличием в этом городе квартала теотихуаканских торговцев, живших по своему укладу и молившихся своим богам. О том, что случаи подобного рода не были чем-то из ряда вон выходящим, говорят примеры из постклассического периода: квартал акаланских торговцев в Нито, квартал ацтекских «почтека» в Шикаланго и т. д.

К сожалению, по археологическим данным почти невозможно судить ни о формах организации майяской торговли в классический период, ни о статусе торговца в обществе того времени. Однако, пользуясь сведениями письменных источников кануна конкисты, можно сделать некоторые гипотетические реконструкции. Э. Томпсон считает, что знаменитая полихромная ваза из Ратинлишуля изображает торговцев классического периода, находящихся в пути. Главный персонаж — богатый торговец — сидит на носилках и держит в руках веер (символ профессиональных торговцев у ацтеков и майя). Позади него стоит носильщик с тяжелым тюком за плечами. Далее персонажи с ритуальными посохами, или жезлами, которые также считаются одним из атрибутов торговцев у майя и ацтеков. Здесь же собака с темными пятнами на спине. Это очень важно, поскольку, согласно Диего де Ланде, в месяц Муан владельцы плантаций какао приносят в жертву богам Эк Чуаху, Чаку и Хобнилю собаку с пятнами цвета какао. Именно такие пятна имеет и собака, изображенная на ратинлишульской вазе²⁸. Если приведенные выше соображения верны, то можно считать, что атрибуты и символы профессиональных торговцев полностью сформировались и утвердились еще в классическое время. Это же изображение позволяет говорить и о довольно высоком социальном положении богатого торговца: в его костюме входит пышный головной убор с перьями птицы кецаль — привилегия высшей знати майя; его подобно вельможе несут на носилках.

Бог — покровитель торговли изображен, по мнению Э. Томпсона, и на вазе из Чама позднеклассического времени в виде длинноносого персонажа с лицом черного цвета. Он облачен в шкуру ягуара и держит в руках посох и веер²⁹.

Можно добавить к этому перечню и позднеклассическую терракотовую статуэтку божества, увешанного бобами какао, из Горной Гватемалы³⁰. Она изображает, по-видимому, бога-покровителя какао, а тем самым и торговли в целом. Следовательно, можно предположить, что класс профессиональных торговцев, с особыми атрибутами и символа-

²⁸ J. E. S. Thompson, *Trade relations...*, p. 23, 24.

²⁹ J. E. S. Thompson, *Merchant gods of Middle America*, In: «Summa Anthropologica en homenaje a R. J. Weitlaner», Mexico, 1966, p. 168.

³⁰ A. V. Kidder II and C. Chinchilla, *Maya art and civilization*, N. Y., 1959, p. 105, fig. 76

ми, богами-покровителями и празднествами, появился у майя еще в I тысячелетии н. э. и по своему характеру мало чем отличался от постклассических торговцев, описанных в хрониках.

Ряд общих соображений о характере майяской торговли в классический период приводят в своей работе американские археологи Дж. Туртейо и И. Саблов. Они пишут: «В условиях сравнительно однообразной природной среды равнинных районов майя изделия и товары хозяйственного характера обменивались обычно *внутри* (курсив мой.— В. Г.) общин, тогда как предметы роскоши обменивались *между* общинами»³¹. По их мнению, можно предположить, что во главе этого обмена стояла верхушка общин (букв. «элита»)³².

Если с последним выводом вполне можно согласиться, то относительно другого высказывания (о том, что изделия хозяйственного назначения и продукты питания обменивались главным образом внутри общин) следует высказать серьезные сомнения. Судя по высказываниям классиков марксизма-ленинизма относительно обмена в древних обществах Старого Света и примерам из истории ранних цивилизаций Древнего Востока, обмен внутри общин развивается очень медленно и позднее, чем обмен между общинами. Весь археологический материал из Мезоамерики также свидетельствует в пользу этого: такие хозяйственные предметы, как соль, обсидиан и гранит (кварцит) для зернотерок, привозились в общины извне, причем на значительные расстояния.

Майяский торговец-профессионал мог жить лишь за счет того, что получал извне, за пределами своей общины, т. е. он занимался почти исключительно внешней торговлей. Внутри общины каждый ремесленник и каждый общинник также продавал или обменивал свою продукцию на рынке. Однако эти многочисленные продавцы, включая женщин, не были профессиональными торговцами и не имели своей специальной организации.

Эти предварительные выводы, сделанные на основе анализа только археологических данных, могут быть подкреплены и дополнены сведениями письменных источников кануна конкисты.

Торговля и обмен в городах-государствах юкатанских майя в X—XVI вв.

Свидетельства испанских и индейских хронистов позволяют судить о том, что вывозили и что привозили жители Юкатана в X—XVI вв. н. э.

«Занятие, к которому они наиболее склонны, — пишет Диего де Ланда, — была торговля. Они вывозили соль, ткани и рабов (разрядка моя.— В. Г.) в землю Улуа и Табаско, обменивая все это на какао и камешки (нефрит.— В. Г.), которые служили у них монетами»³³.

Эрнандо Кортес, проходя во время Гондурасского похода через провинцию Акалан³⁴, отметил, что «товары, которые наиболее в тех местах в ходу, это какао, одежда из хлопка, краски для раскрашивания тела..., факелы для освещения, сосновая смола для воскуривания дыма перед их идолами, рабы и низки цветных раковин, которые они очень ценят в качестве украшений...»³⁵.

³¹ G. Tourtellot and J. Sabloff, Exchange systems among the ancient Maya, «American Antiquity», vol. 37, No. 1, 1972, p. 126.

³² G. Tourtellot and J. Sabloff, Указ. раб., стр. 132.

³³ Диего де Ланда, Сообщение о делах в Юкатане, М.—Л., 1955, стр. 144. В конце I — начале II тысячелетия н. э. города-государства Центральной области пришли в запустение и упадок и не возродились вновь. Поэтому ниже речь пойдет только о Северной области майя.

³⁴ Точное местонахождение Акалана и его столицы Ицамканака до сих пор вызывает споры среди ученых. Многие помещают ее в бассейне р. Канделария.

³⁵ H. Cortes, Cartas de Relacion, Mexico, 1963, p. 199.

Некоторое представление о местной продукции и товарах Акалана дает и состав той дани, которую жители провинции выплатили испанским конкистадорам: лодки, мед, копал (душистая смола), птицы, хлопчатобумажные ткани, бобы, маис, тыквы, перец и фрукты³⁶. Остановимся несколько подробнее на основных предметах экспорта юкатанских майя.

В доколумбовой Мезоамерике одним из наиболее важных предметов обмена всегда была соль, столь необходимая для жизни человека. Она добывалась главным образом на западном и северном побережье Юкатана и в меньшей степени в Табаско, горном Чиапасе (Истапа) и горной Гватемале (Салинас на р. Чишой)³⁷.

«Почти по всему этому побережью, от Кампече до реки Ящеров и далее,—писал испанский монах Алонсо Понсе,—имеются превосходные соляные источники, которые без какой-либо затраты труда дают много соли, крупной и очень белой. Ее очень ценят и ею снабжается вся провинция, а также приходят за нею корабли из Новой Испании, Гаваны, Гондураса и Пануко...»³⁸.

Известный американский историк Ральф Ройс справедливо утверждает, что «торговое процветание Северного Юкатана было основано главным образом на экспорте хлопчатобумажных тканей и соли»³⁹. Колумб, встретивший во время своего четвертого плавания у берегов Гондураса ладью юкатанских торговцев, называет среди других товаров, перевозимых майя, и хлопчатобумажные плащи⁴⁰.

Совершенно особую роль играли в жизни цивилизованных народов доколумбовой Мезоамерики бобы какао. Они были не только ценным продуктом питания, лекарством и приятным напитком, но служили здесь и всеобщим эквивалентом (товаром товаров)⁴¹.

Бобами какао в качестве денег широко пользовались не только майя, но и ацтеки, жители Никарагуа и Панама⁴². «Это какао,—пишет монах А. Понсе,—служило мелкой монетой по всей Новой Испании, как в Кастилии служит медная монета. В обмен на бобы какао они покупают все вещи, как если бы они покупали их за деньги»⁴³. У испанского хрониста Овьедо читаем: «Они (индейцы.—В. Г.) хранят их (бобы какао.—В. Г.) и относятся к ним с таким же вниманием и уважением, как христиане относятся к золоту или деньгам; потому что эти бобы считаются здесь деньгами и индейцы могут купить на них любые товары. Таким образом, в упомянутой провинции Никарагуа один кролик стоит 10 этих бобов... один раб стоит 100 бобов, больше или меньше, в соответствии с его состоянием и соглашением между продавцом и покупателем...»⁴⁴.

Поскольку в первые годы конкисты испанские монеты были в Новом Свете довольно редки, Кортес и Монтехо вынуждены были платить жалованье войскам «индейскими деньгами» — бобами какао⁴⁵.

Испанский хронист А. Эррера приводит точные денежные эквиваленты для бобов какао в валюте XVI в.: один испанский золотой реал приравнивался к 200 бобам какао⁴⁶.

³⁶ F. Scholes and R. Roys, *The Maya Chontal Indians of Acalan* — Tixchel, Washington, 1948, p. 59.

³⁷ F. Blom, *Commerce, trade and monetary units of the Maya*, New Orleans, 1932, p. 535, 536.

³⁸ A. Ponce, *Viaje a Nueva Espana (Antologia)*, Mexico, 1947, p. 64.

³⁹ R. Roys, *The Indian background of Colonial Yucatan*, Washington, 1943, p. 53.

⁴⁰ J. E. S. Thompson, *Trade relations...*, p. 14.

⁴¹ J. E. S. Thompson, *Notes on the use of cacao in Middle America*, Washington, 1956, p. 109.

⁴² F. Blom, *Указ. паб., стр. 536.*

⁴³ A. Ponce, *Указ. паб., стр. 24.*

⁴⁴ G. Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, t. I, Madrid, 1851, p. 316, 317.

⁴⁵ F. Blom, *Указ. паб., стр. 538.*

⁴⁶ A. Herrera y Tordesillas, *Historia general de los hechos de los castellanos en las islas y Tierra Firme del Mar Oceano*, t. 9, Madrid, 1934—1936, p. 17, 26, 30.

Какие же слои майяского общества потребляли в первую очередь какао и в чьих руках находились плантации этого ценного растения?

«Из этих бобов какао,— пишет Овьедо,— правители и богачи делали некий напиток... который они очень ценили и только они могли себе позволить пользоваться им, потому что простые люди не в состоянии приобрести его. Для них это было бы ни чем иным, как саморазорением — «питьем денег»... Однако правители Калачуни и знатные лица пользовались им, так как могли себе это позволить. Им уплачивалась дань в этой форме денег, или бобов, а кроме того, они выращивали деревья какао сами и наследовали их»⁴⁷.

Во время восстания против династии Кокомов, укрепившихся в Майяпане, предводители восставших прежде всего захватили плантации какао свергнутого правителя⁴⁸.

Весьма показательно, что, хотя в целом земля у майя была собственностью общин, фруктовые сады и плантации какаовых деревьев всегда считались частными владениями⁴⁹ и находились, как правило, в руках правителя, знати и зажиточной общинной верхушки.

Торговые центры и важнейшие торговые пути X—XVI вв.

В испанских и индейских источниках упоминаются некоторые торговые центры, существовавшие на территории майя в канун конкисты.

На побережье Мексиканского залива (в северной части Лагуны де Терминос) находился город Шикаланго — крупный торговый центр, куда приходили и ацтекские торговцы — «почтека», и юкатанские купцы, и жители южных областей⁵⁰.

Другой торговый город — Симатан — стоял на р. Грихальва и был конечным пунктом сухопутного маршрута из долины Мехико и перевалочной базой для товаров, шедших вниз по реке из Чиapasа⁵¹.

В устье той же реки находился важный торговый центр майя-чонталь — Потончан, контролировавший не только торговлю в низовьях р. Грихальва, но и по морскому пути вдоль побережья Юкатана. Это был большой и многолюдный город, обнесенный со всех сторон крепким деревянным частоколом⁵².

В горах Чиapasа был еще один крупный торговый пункт — Синакантиан, служивший центром торговли местным янтарем. Но он находился в какой-то зависимости от Теночтитлана, так как в городе постоянно стоял значительный ацтекский гарнизон⁵³.

Выше уже шла речь о богатой провинции майя Акалан и ее столице Ицамканаке (в верховьях р. Канделарии). Выгодное географическое положение позволяло местным жителям вести оживленную посредническую торговлю с самыми отдаленными областями Гондураса и Гватемалы. Акаланские торговцы имели в крупном торговом центре Нито (атлантическое побережье Гватемалы) свой отдельный квартал, во главе которого стоял брат правителя Ицамканака⁵⁴. Могущество и богатство Акалана основывалось на интенсивной внешней торговле, и после нарушения испанцами системы индейских торговых связей Акалан быстро

⁴⁷ G. Oviedo, Указ. раб., стр. 317.

⁴⁸ Д. де Ланда, Указ. раб., стр. 118.

⁴⁹ A. Villa Rojas, *Notas sobre la tenencia de la tierra entre los Mayas de la antigüedad*, Mexico, 1961, p. 21.

⁵⁰ F. Scholes and R. Roys, Указ. раб., стр. 35, 36.

⁵¹ F. Scholes and R. Roys, Указ. раб., стр. 32.

⁵² Там же, стр. 37.

⁵³ A. C. Chapman, *Port of trade enclaves in Aztec and Maya civilization*, In: «Trade and market in the early empires» (Ed. by K. Polanyi and others), Glencoe, 1957, p. 137.

⁵⁴ H. Cortes, Указ. раб., стр. 199.

пришел в запустение⁵⁵. На южных границах территории майя находилось еще два важных торговых центра: Нито (в устье Рио Дульсе в Гватемале) и Нако (на р. Улуа в Гондурасе). Именно сюда регулярно приходили за какао и другими товарами юкатанские купцы и вездесущие торговцы майя-чонталь из Акалана⁵⁶.

Крупные торговые центры, как отмечают испанские авторы, были и на северо-восточном побережье Юкатана: Качи в провинции Экаб и Чвака в провинции Чикинчель. В первом, по словам Овьедо, имелось множество рынков, слившихся со временем в один огромный, где обменивались самые разнообразные товары и имелся даже специальный суд для разрешения торговых споров. Второй, если верить тому же автору, был населен только «сеньорами, горожанами из высших классов и торговцами». Причем часть местного рынка помещалась внутри каменных зданий⁵⁷.

Важным перевалочным центром, где скрещивались многие сухопутные и водные торговые пути, считался и Четумаль (юго-восточное побережье Юкатана). Эта область славилась плантациями какао и обилием меда⁵⁸.

До XIII в. н. э., во времена господства тольтекских правителей Чичен-Ицы над северным Юкатаном, главным морским портом для торговли с Гондурасом служил какой-то не установленный пока город, стоявший на берегу залива Асенсьон⁵⁹.

Исходя из скудных данных письменных источников, американский исследователь Э. Томпсон выдвинул гипотезу о существовании в доиспанский период длинного морского пути вокруг полуострова Юкатан: от Шикаланго в Табаско на западе до южной части Гондурасского залива на востоке⁶⁰.

Известно, что в составе груза торговой ладьи майя, встреченной Колумбом в 1502 г. близ берегов Гондураса, находились, помимо юкатанских товаров, изделия ацтекских мастеров (медные топорики, колокольцы, деревянные мечи с лезвиями из острых пластин обсидиана и т. д.). Поэтому Э. Томпсон считает, что данная ладья принадлежала майя-чонталь и совершала обычный рейс из Шикаланго в южные районы атлантического побережья Гондураса⁶¹.

Испанский хронист А. Эррера подтверждает, что жители Юкатана вели оживленную торговлю с Гондурасом, они привозили туда плащи, перья и другие товары, а возвращались домой с тюками бобов какао⁶². Торговля была настолько интенсивной, что юкатанские купцы устроили в Гондурасе специальные фактории, чтобы лучше отстаивать свои интересы⁶³.

Нередко наиболее почитаемые религиозные центры были одновременно и крупными торговыми пунктами. Так, к святыням острова Косумель (у северо-восточного побережья Юкатана) ежегодно собиралось множество пилигримов из Табаско, Шикаланго, Чампотона и Кампече⁶⁴. Если принять гипотезу Р. Ройса и Ф. Шоульса о том, что эти богомольцы были одновременно и торговцами, то данный тезис подтверждает гипотезу о существовании морского пути вокруг Юкатана⁶⁵.

⁵⁵ A. C. Chapman, Указ. раб., стр. 144.

⁵⁶ A. Cardos de Mendez, *El Comercio de los Mayas Antiguos*, Mexico, 1959, p. 59.

⁵⁷ R. Roys, Указ. раб., стр. 51.

⁵⁸ A. C. Chapman, Указ. раб., стр. 130.

⁵⁹ R. Roys, Указ. раб., стр. 54.

⁶⁰ J. E. S. Thompson, *Trade relations...*, p. 14.

⁶¹ Там же, стр. 114.

⁶² A. Herrera y Tordesillas, Указ. раб., т. 8, гл. 3, стр. 4.

⁶³ F. Scholes and R. Roys, Указ. раб., стр. 84.

⁶⁴ «Relaciones de Yucatan», t. II, Madrid, 1898, p. 54.

⁶⁵ J. E. S. Thompson, *Trade relations...*, стр. 17.

О наличии такого пути свидетельствуют и археологические данные. При раскопках доиспанских построек в Атасте, на побережье Кампече, археологи нашли две гробницы, относящиеся к середине XV — началу XVI в. В них помимо местных изделий имелось множество ножевидных пластин из зеленого обсидиана и керамика с оранжевой поверхностью центрально-мексиканского типа⁶⁶. Зеленый обсидиан в доколумбовой Мезоамерике добывался лишь в одном месте — в Пачуке, штат Идальго, на северо-востоке Мексики. По мнению многих ученых, он экспортировался ацтекскими (а до них теотихуаканскими) купцами — «почтека» в портовые города майя-чонталь — Шикаланго и Потончан в виде сырья⁶⁷. Здесь местные мастера делали из них различные инструменты и оружие, а купцы доставляли свои и ацтекские товары морем вокруг Юкатана в южные области вплоть до Гондураса.

Помимо этого торгового пути существовал и другой грандиозный торговый сухопутно-речной маршрут от портов (Табаско) на побережье Мексиканского залива на юг, к городам Нито и Нако. Он шел сначала вверх по полноводной Усумасинте и ее правому притоку Рио Пасьон, затем по суше до истоков реки Сарстун, впадающей в Гондурасский залив, и далее вдоль берега моря до устья Рио Дульсе, где и стоял Нито⁶⁸.

Кортес получил в 1525 г. от торговцев Акалана карту с указанием пути из Табаско к атлантическому побережью (по р. Канделария, через оз. Петен-Ица, по рекам и селениям), который, видимо, отражал какой-то реально существовавший торговый маршрут — из Табаско и Кампече в Гондурас⁶⁹. Весьма показательно, что Канек — правитель майя-ицев, живших в районе оз. Петен-Ица (столица — Тайясаль), посоветовал Кортесу добираться до города Нито не по прямой, поскольку в таком случае на пути непроходимой стеной встали бы Горы Майя, а по воде — вниз по р. Белиз и далее на юг, вдоль морского побережья, до Рио Дульсе⁷⁰.

Из всего сказанного можно сделать вывод о том, что товары у майя переправлялись либо на лодках по воде (морские, речные и озерные пути), либо носильщиками по суше⁷¹. Каждый из них нес обычно около 20 кг груза. По данным Бернала Диаса, в среднем торговцы майя проходили за день до 5 *лиг* (примерно 25—30 км)⁷². Вьючных животных или колесного транспорта в доколумбовой Мезоамерике не было.

Рынки, деньги и основные формы торговли

Авторы эпохи конкисты часто упоминают и приводят описания рынков Центральной Мексики, подчеркивая их размеры, значение в повседневной жизни городов и сложный характер местной торговли (например, рынок в Тлателолько)⁷³.

Сходную картину наблюдаем мы и у майя. «Они имели, — пишет Овьедо, — большие рынки или площади со множеством купцов и товаров, как провизией и пищей, так и всеми другими вещами, которые покупаются, продаются и обмениваются среди индейцев⁷⁴. По сведениям этого автора, рынки имелись в каждом крупном городе или селении. Более детальное описание торговли и рынков в горных районах майя

⁶⁶ J. W. Ball and J. Rovner, Protohistoric Putun trade patterns: evidence from two graves at Atasta, Campeche, Mexico, Greeley, Col. 1972, p. 40.

⁶⁷ Там же, стр. 42, 43.

⁶⁸ F. Scholes and R. Roys, Указ. раб., стр. 29, 30.

⁶⁹ Там же, стр. 30.

⁷⁰ J. E. S. Thompson, Указ. раб., стр. 17.

⁷¹ R. Roys, Указ. раб., стр. 52.

⁷² A. C. Charnan, Указ. раб., стр. 134—137.

⁷³ T. Joyce, The Mexican archaeology, London, 1914, p. 130.

⁷⁴ G. Oviedo, Указ. раб., т. I, 1851, кн. XXXII, гл. III.

содержится в капитальном труде испанского монаха Ф. Хименеса. «Пра-
вители,— подчеркивает он,— прилагали большие усилия для того, что-
бы у них собирались и проводились очень богатые ярмарки и рынки,
потому что на них приносилось множество разных вещей, и тот, кто
нуждался в какой-либо вещи, мог найти ее и обменять на другую. Они
устроивали свои ярмарки и выставляли то, что имели для про-
дажи рядом с храмами (разрядка моя — В. Г.). Продажа и по-
купка представляют собой обмен, который является наиболее естест-
венной формой торговли. Они отдают маис за черную фасоль и черную
фасоль за какао; обменивают соль на пряности... они меняют хлопчато-
бумажную ткань на золото и медные топорики, золото на изумруды, би-
рюзу и перья.

Рынком ведает судья, который следит, чтобы никто не был обижен.
Он устанавливает цены и знает обо всем, что представлено на рын-
ке...»⁷⁵.

Ценные сведения о майяской торговле находим и у Бартоломе Лас
Каса. «Все они (индейцы-мая.— В. Г.),— указывает он,— приобрета-
ют все необходимое на рынках, устраиваемых близ храмов... Женщины
их знают, как прясть и ткать все, что нужно для хозяйства, и многое
продают на рынках»⁷⁶.

«На рынках,— пишет Диего де Ланда,— они торговали всеми веща-
ми, какие были в стране. Они продавали в кредит, давали займы и
платили честно, без ростовщичества»⁷⁷.

Данные письменных источников времен конкисты дополняются этно-
графическими наблюдениями, сделанными среди горных майя, которые
менее других подвергались европейскому влиянию. «В настоящее вре-
мя,— пишет Ф. Макбрайд,— в Гватемале, как и во времена Овьедо,
каждый главный город имеет рынок; одни рынки больше, другие мень-
ше. Отнюдь не каждый из них действует ежедневно. Обычно они устраи-
ваются раз в неделю и лишь в самых крупных и густонаселенных горо-
дах — чаще»⁷⁸. Но поскольку в разных селениях рынки устраиваются в
разное время, то жители тех или иных районов могут в течение недели
посетить сразу несколько рынков. Часто значительную часть продавцов
и покупателей составляют женщины⁷⁹.

Места продавцов на рынке строго регламентированы. Они образуют
правильные ряды и группируются по видам продукции. Встречаются как
открытые рынки на площадях (раньше у храмов, а теперь у католиче-
ских соборов), так и крытые, с отделами и лавками внутри⁸⁰.

Общественный статус торговцев майя накануне конкисты

Поддавляющую часть торгового обмена внутри городов-государств
майя осуществляли, по-видимому, сами ремесленники, земледельцы,
охотники, рыбаки и т. д. К профессиональным купцам относились, судя
по данным хроник, только лица, связанные с внешней торговлей. В сло-
варе Мотуль мы встречаем два термина для их обозначения: «пполом»
(ppolom) — «профессиональный купец» и «ах пполом йок» (ah ppolom
yoc) — «тот, кто путешествует»⁸¹. Социальный статус торговцев был до-

⁷⁵ F. Jimenez, Historia de la provincia de San Vicente de Chiapa y Guatemala, t. 1, Guatemala, 1929, p. 94.

⁷⁶ Bartolomé de Las Casas, Apologética historia sumaria, t. 1, Mexico, 1967, p. 514; S. W. Miles, The XVI century Pokom-Maya, Philadelphia, 1957, p. 767.

⁷⁷ Д. де Ланда, Указ. раб., стр. 144.

⁷⁸ F. McBrayde, Cultural and historical geography of Southwest Guatemala, Washington, 1945, p. 82.

⁷⁹ Там же, стр. 83.

⁸⁰ Там же.

⁸¹ R. R o y s, The titles of Ebtun, Washington, 1939, p. 61.

вольно высок, так как они были, как правило, тесно связаны с правящими династиями своих городов-государств и, действуя за пределами своих городов, пользовались их поддержкой⁸².

«В Акалане,— пишет Кортес,— есть многочисленные торговцы и люди, торгующие во многих местах и богатые рабами и другими вещами, которые обмениваются в этой земле... Как мне удалось узнать, здесь нет иного верховного правителя, кроме наиболее богатого торговца, имеющего большую торговлю по морю с помощью своих судов, и таковой есть Апасполон (Apaspolon)... И это по причине того, что он очень богат и торгует до такой степени, что даже в городе Нито... он имел квартал со своими агентами и, вместе с ними, своего родного брата, торговавшего своими товарами»⁸³.

На Юкатане в середине XV в. во время восстания против Майяпана сын правителя Кокома спасся только потому, что находился в тот момент вдали от родного дома. Он возглавлял торговую экспедицию на р. Улуа (Гондурас)⁸⁴.

Еще раньше, в период гегемонии Чичен-Ицы над большей частью полуострова (XI—XIII вв.), правители государства лично занимались торговыми операциями и совершали для этой цели длительные путешествия к атлантическому побережью (залив Асенсьон), а оттуда на лодках по морю, в Гондурас⁸⁵.

Юкатанские торговцы, подобно ацтекским «почтека», имели своих богов-покровителей, свои празднества и ритуалы. Среди богов выделяется Эк Чуах (Ek Chuah), он же «черный бог» и «бог М» из иероглифических рукописей доиспанского времени. Он, как и боги-покровители торговли у ацтеков, всегда изображался с заостренным носом. Один из ацтекских богов назывался Накапицавак — «бог с острым носом», термин, обычно употреблявшийся для обозначения деловитого и оборотистого человека. Примечательно, что один из главных богов майя-чонталь в Акалане («государство торговцев») носил имя Икчава; не исключено, что это искаженная форма юкатанского Эк Чуаха⁸⁶.

По сообщению Диего де Ланды, все путешественники молились перед дорогой Эк Чуаху и сжигали перед его статуей шарики благовонной смолы, чтобы обеспечить себе безопасный путь⁸⁷.

Следовательно, майяским богам-покровителям торговли, типа Эк Чуаха, были присущи некоторые отличительные признаки: черный цвет тела и лица («эк» — «черный»), заостренный нос⁸⁸. Для ацтекских «торговых богов» характерен длинный посох с острым наконечником, веер (опахало), тюк или поклажа за плечами и т. д. Таким образом, речь идет о реальных атрибутах реальных торговцев, намеренно связанных с изображениями небесных покровителей этой группы мезоамериканского общества.

Подведем некоторые итоги. Прежде всего следует подчеркнуть, что система торговых путей и основных торговых центров на протяжении I—XVI столетий н. э. претерпела существенные изменения. В классический период ведущую роль в истории майя играют города-государства Центральной (равнинной) области во главе с Тикалем. В соответствии с этим и прокладывались сухопутные и речные торговые пути для связи с внешним миром: из Петена на восток к Атлантическому побережью (упомянутый путь по р. Белиз); на север — по берегу моря, к

⁸² A. C. Chapman, Указ. раб., стр. 132.

⁸³ H. Cortés, Указ. раб., стр. 199.

⁸⁴ Диего де Ланда, Указ. раб., стр. 120.

⁸⁵ A. Cardos de Mendez, Указ. раб., стр. 62.

⁸⁶ J. E. S. Thompson, Указ. раб., стр. 23.

⁸⁷ Д. де Ланда, Указ. раб., стр. 183.

⁸⁸ J. E. S. Thompson, Merchant gods of Middle America, p. 165, 167.

Юкатану и его соляным разработкам; на юго-запад — в горную Гватемалу (и через Каминальгуйю — с Теотихуаканом); на запад — в бассейн р. Усумасинты и т. д.

В IX—X вв. нашествие центральномексиканских племен нахуа вызвало упадок и запустение большинства городов Петена. Они так больше и не возродились. Одновременно наблюдается усиление могущества и влияния майяских городов Юкатана. В этом и состоит, на мой взгляд, главная причина создания в постклассическое время длинного и сложного морского пути вокруг полуострова Юкатан к богатым землям Гондураса и Гватемалы в обход обезлюдивших и труднопроходимых земель Петена. Другая причина — появление у западных границ майя представителей могущественной ацтекской державы — профессиональных торговцев «почтека», весьма заинтересованных в получении экзотических товаров юга.

Вместе с тем переориентация системы торговых связей майя в постклассический период и замена одних торговых центров другими не повлияли на характер майяской торговли за те полторы тысячи лет, что отделяют первые города-государства майя от испанского завоевания.

Внутренняя торговля не носила профессионального характера — кто производил данный продукт, тот и обменивал его.

С другой стороны, внешнюю торговлю вели у майя профессиональные купцы, действовавшие при поддержке и покровительстве государства. Правитель и его ближайшее окружение, высшая знать, владея плантациями какао, соляными разработками и иными материальными ценностями (полученными с подвластного населения либо в виде налогов, либо в виде дани), имели все необходимое для ведения такой торговли, сопряженной со многими трудностями и риском.

К числу товаров чисто хозяйственного назначения, торговля которыми достигла большого размаха, можно отнести лишь соль, обсидиан и некоторые породы твердого камня. Но и они доставлялись в джунгли Петена издалека.

Значительную часть товаров внешнего торгового обмена составляли предметы роскоши и различные экзотические продукты, шедшие прежде всего на нужды царского двора и жречества.

В доиспанский период во всех торговых операциях преобладал прямой обмен (товар на товар), хотя появились уже и определенные денежные эквиваленты.

Рынки и их организация достигли довольно высокого уровня развития. Наблюдается определенная связь рынков с храмами и религиозными праздниками.

В целом уровень развития торговли у майя и других цивилизованных народов доколумбовой Мезоамерики очень близок к той картине, которую мы наблюдаем в цивилизациях Древнего Востока (особенно, Шумера) на ранних этапах их развития.

ON THE CHARACTER OF TRADE AMONG THE ANCIENT MAYAS

The author examines all available data about the development level of trade in the early-class city states of the Maya between the 1st and 16th centuries A. D. With the aid of information from written sources dating from the eve of the Conquest and of archaeological finds the author comes to the conclusion that among the Maya only external trade was carried by professional merchants. They alone had an organization of their own, their own divine protectors (the God of Cacao, Ek-Chuah — the «Black

God», etc.), their particular rituals, holidays and outward attributes (a fan, a sharpened staff, etc.).

Trade within the community remained non-professional: whoever produced a given commodity exchanged it himself on the market.

External trade was protected and directly supported by the state in the person of the ruler and his closest entourage, i. e. it was centralized in character. Objects of luxury and various exotic products were predominant among commodities exchanged in external trade; they mainly supplied the needs of the royal court and those of the religious cult.

On the whole, trade among the Maya had during the 1st to 16th centuries A. D. attained a level close to that observed in certain ancient civilizations in the East (particularly in Sumer) in the early stages of their development.
