

Józef Szykalski

### LA VENTA, JEJ ROLA I CHARAKTER\*

Niejednokrotnie w pracach dotyczących zagadnień archeologii Nowego Świata pojawia się problem ewentualnych kontaktów pomiędzy kulturami Europy i Azji a kulturami występującymi na obszarze obu Ameryk<sup>1</sup>. Ostatnie prace A. Wiercińskiego dotyczące składników antropologicznych ludności „kultury olmeckiej”, zamieszkującej przed wiekami obszar dzisiejszego Meksyku<sup>2</sup>, oraz publikacje tegoż autora pokazujące możliwość stosowania tzw. jardu megalitycznego przez budowniczych piramid w Teotihuacan<sup>3</sup> zdają się wskazywać, iż kontakty takie mogły sporadycznie występować, a główną rolę w nich powinny były odgrywać kultury megalityczne Zachodniego Śródziemnomorza.

Ciekawych spostrzeżeń na ten temat może nam dostarczyć analiza formy, jak i funkcji pełnionych przez centrum ceremonialne w La Venta.

Leży ona na małej kamienno-bagnistej wyspie w rozlewisku rzeki Coat-zacoalcos (34 km od wybrzeży Zatoki Meksykańskiej). Jej początki sięgają XII wieku p.n.e. i wydaje się, że mamy tutaj do czynienia z kontynuacją centrum istniejącego w okresie wcześniejszym w San Lorenzo<sup>4</sup>. La Venta egzystowała prawdopodobnie do 600–500 r. p.n.e., kiedy to została definitywnie opuszczona przez mieszkańców. Cały kompleks składa się z szeregu kopców kamienno-ziemnych zamykających obszar o długości 300 m i szerokości 80 m.

\* Na końcu artykułu zamieszczamy spis rycin, które zaginęły w trakcie produkcji poligraficznej, za co przepraszamy Autora i Czytelników.

<sup>1</sup> J. A. Franch, *Beziehungen zwischen den Kanarischen Insel und Amerika in prahistorischen Zeit*, „Almoragen”, vol. 2, 1971, s. 103–125; B. Gimpera, *Paralelos transpacíficos de las altas culturas Americanas y su cronología*, „Annales de Antropología”, vol. 7, 1970, s. 43–89.

<sup>2</sup> A. Wierciński, *Ricerca antropologica sugli Olmechi*, „Terra Ameriga”, vol. 18–19, 1969, nadbitka, c. 37–58; tenże, *An anthropological study on the origin of „Olmechs”*, Światowit”, t. XXXIII, 1972, s. 143–174.

<sup>3</sup> A. Wierciński, *Megalithic yard in Teotihuacan*, „Almoragen”, vol. 5–6, 1974, s. 271; tenże, *Canon of the human body, Mexican measures of length and the pyramid of Quetzalcoatl from Teotihuacan*, Kraków 1980.

<sup>4</sup> M. P. Weaver, *The Aztecs, Maya and their predecessors*, New York 1972, s. 48–51.

W jego obrębie możemy wyróżnić kilka oddzielnych struktur architektonicznych, z których każda zdaje się pełnić ściśle określone funkcje.

Granice południowego kompleksu stanowi licząca 35 m wysokości piramida, której zbocza są pocięte pionowymi żłebami, co nadaje jej wygląd stożka wulkanicznego. Podobną konstrukcję, z tym że bardziej prymitywną, spotykamy już w San Lorenzo, gdzie również centralna platforma ma na swoich zboczach głębokie żłebki. Bezpośrednio na północ za wspomnianą piramidą znajduje się dziedziniec, który od wschodu i zachodu ograniczają podłużne nasypy ziemne o wysokości 6 m, długości 85 m i szerokości 16 m. Za nim oddzielony podłużnym kopcem i dwiema mniejszymi platformami, mieści się mniejszy dziedziniec otoczony ogrodzeniem z płyt bazaltowych, a od strony północnej ograniczony przez czteroplatfomową piramidę zamykającą jednocześnie cały kompleks od północy.

Jeżeli chodzi o funkcje pełnione przez to centrum, to możemy powiedzieć, iż główną rolę odgrywał tutaj niewątpliwie aspekt astronomiczny.

Należy przecież pamiętać, że twórcy La Venta, podobnie jak inne ludy rolnicze, do prowadzenia swojej gospodarki, wyznaczania pór roku, terminów zbiorów i zasiewów, potrzebowali kalendarza opierającego się na obserwacjach astronomicznych.

Najprostszym i jednocześnie najbardziej skutecznym sposobem obliczenia jakiegoś odcinka czasu jest wykorzystanie konstelacji Wielkiej Niedźwiedzicy (Ursa Major) jako swoistego zegara. Polega to na ustawieniu w jednej linii gwiazd Alfa i Beta z jakimś punktem odniesienia. Właśnie konfiguracja czterech gwiazd Wielkiej Niedźwiedzicy, tworząca tzw. misę, stwarza doskonały zegar nocy mający tę zaletę, iż jest łatwo dostrzegalny w każdą bezchmurną noc. Kompleks La Venta leży na  $18^\circ$  północnej szerokości geograficznej i jest ukierunkowany wzdłuż linii północ-południe z lekkim odchyleniem osi w kierunku zachodnim, liczącym  $8^\circ$ . Odchylenie to odpowiada azymutowi zajścia Punktu Centralnego Wielkiej Niedźwiedzicy (punkt przecięcia się linii przeprowadzonych między gwiazdami Alfa-Delta i Beta-Gamma) około roku 1000 p.n.e., a więc w okresie egzystowania tzw. I fazy La Venta określanej metodą C<sup>14</sup> na około 1000 roku p.n.e.<sup>5</sup> Wielka piramida zamykająca od północy kompleks mogła pełnić funkcję punktu obserwacyjnego, z którego śledzono ruchy ciał niebieskich i na ich podstawie ustalano pory roku i wyznaczano terminy zbiorów i zasiewów. Być może na jej szczycie, w okresie funkcjonowania centrum, znajdowało się specjalne pomieszczenie odgrywające rolę obserwatorium. Wydaje się to wielce prawdopodobne, jako że wierzchołek piramidy jest ścięty i tworzy niewielką platformę o średnicy 12 m. Ponadto należy pamiętać, iż analogiczne konstrukcje spotykamy w okresie późniejszym wśród budowli wznoszonych przez Majów<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> M. P. H a t h, *An hypothesis on Olmec astronomy, with special reference to the La Venta site*, „Archaeology Resume Facility”, vol. 13, 1971, s. 5 nn.; G. Willey, *An Introduction to American archaeology*, vol. 1, New Jersey 1966, s. 97.

<sup>6</sup> Ibidem, s. 117-123.

Wydaje się, że w całorocznym cyklu obserwacyjnym datą najważniejszą był dzień 21 czerwca. Wtedy to właśnie Punkt Centralny Wielkiej Niedźwiedzicy dokonywał zenitalnego przejścia w swojej drodze z zachodu na wschód, 40 minut po północy, natomiast Alfa Ursa Major 30 minut. W tym to czasie gwiazda Gamma Cygni leżąca w gwiazdozbiornie Łabędzia i mająca około 1000 r. p.n.e. wzniesienie  $279^\circ$  osiągała zenit prawie równo o północy, przechodząc ze wschodu na zachód. Minięcie się tych obu gwiazdozbiorów idących w przeciwnych kierunkach następowało w połowie tej doby, kiedy słońce doszło najbardziej na północ w ciągu całego roku<sup>7</sup>.

Fakt ten z łatwością można było zaobserwować po cieniu rzucanym przez pionowo stojący obiekt (najkrótszy cień w roku). Moment ten wyznaczał doniosłą chwilę w życiu „olmeckiego” rolnika, a mianowicie porę obfitych opadów. Jednocześnie 21 czerwca cykl słoneczny zbiegał się z cyklem roku gwiazdowego. Wydaje się, że wiedza, jaką dysponowali „Olmecy” w dziedzinie astronomii, była znacznie wcześniejsza od samej La Venta i sięgała swoimi korzeniami prawdopodobnie 2000 roku p.n.e. Faktami, które zdają się na to wskazywać jest między innymi to, iż około 1000 roku p.n.e. opieranie obliczeń na konstelacji Wielkiej Niedźwiedzicy było dosyć niewygodne. Mianowicie zjawisko precesji i rośnięcia deklinacji gwiazd Alfa, Beta, Delta, Gamma spowodowało obniżenie się spodka Wielkiej Niedźwiedzicy oraz zmianę jej azymutu; obserwatorzy z La Venta musieli więc przez cały czas mieć na uwadze fakt, iż zenitalne przejście Wielkiej Niedźwiedzicy oraz Gamma Cygni następuje w coraz większych odstępach czasu i ma coraz mniejszy związek z godziną 24. Inaczej przedstawiała się sytuacja w okresie wcześniejszym. Około roku 2000 p.n.e. zarówno Punkt Centralny, jak i Gamma Cygni w dniu 24 czerwca przechodziły zenit równo o północy. Zjawisko to powtarzało się ponownie 21 grudnia, z tym że miało ono miejsce po przeciwnej stronie kopuły niebieskiej. Ten stan rzeczy utrzymywał się przez kilka stuleci i ze względu na swoją cykliczność został wykorzystany przez kapłanów do określania pór roku. Należy powiedzieć, iż omawiane tutaj zjawiska astronomiczne były łatwo uchwytne nawet gołym okiem, jako że około roku 2000 p.n.e. w momencie przesilenia wiosennego, miało miejsce inne zjawisko, a mianowicie wzejście na wschodzie Plejad i obniżenie się do linii horyzontu gwiazdy Delta Skorpion<sup>8</sup>.

Za tym, że La Venta była przede wszystkim wielkim obserwatorium astronomicznym związanym z kultem gwiazd nocnych przemawia między innymi fakt, iż została ona opuszczona około 600–500 roku p.n.e. W tym to czasie nastąpił gwałtowny spadek deklinacji gwiazd Alfa, Beta, Delta, Gamma, tak że cała konstelacja Wielkiej Niedźwiedzicy obniżyła się znacznie, schodząc coraz niżej poza linię horyzontu. Równocześnie azymut gwiazdozbioru uległ odchyleniu o  $2^\circ$  zwiększając się do  $10^\circ$ . Spowodowało to, że oś główna

<sup>7</sup> M. P. H a t h, op.cit., s. 10–11.

<sup>8</sup> Ibidem, s. 9–10.

<sup>9</sup> Ibidem, s. 2nn.

kompleksu przestała się pokrywać z azymutem konstelacji. Jednocześnie zjawisko precesji spowodowało, że Alfa Ursa Major przechodziła zenit 80 minut po godzinie 24, a Punkt Centralny „spóźniał” się aż o 140 minut.

W tym to czasie gwiazda Gamma Cygni miała swoją kulminację o 30 minut później w stosunku do roku 1000 p.n.e. Zachodzące zjawiska astronomiczne powodowały, iż La Venta straciła rację bytu jako obserwatorium astronomiczne i to prawdopodobnie stało się główną przyczyną opuszczenia jej przez mieszkańców.

Należy powiedzieć, że omawiane tu centrum, obok roli czysto utylitarnej, jaką było niewątpliwie wyznaczanie pór roku oraz terminów zasiewów, było również miejscem, w którym odprawiano różnego rodzaju obrzędy, związane bezpośrednio z kultem ciał niebieskich. I tak wielki plac, rozciągający się na północ od stożkowej piramidy, pełnił przypuszczalnie rolę boiska do gry w piłkę, tak zwaną pelotę. W obecnej chwili trudno dociec, która z kultur była wynalazcą tej gry, wydaje się jednak, iż w „okresie olmeckim” zarówno jej zasady, jak i konstrukcja architektoniczna boisk była już ściśle ustalona. Odbywające się rozgrywki, oprócz drugorzędneho aspektu widowiskowego, miały charakter ściśle obrzędowy i mogły być związane, acz niekoniecznie, z kultem solarnym. Lot piłki symbolizował tutaj bieg słońca po nieboskłonie. Wydaje się, że drugi mniejszy plac położony bezpośrednio na północ od poprzedniego, wiązał się z kultem bóstwa jaguaroidalnego. Zresztą jego ślady spotyka się na niemal wszystkich stanowiskach olmeckich. Omawiana struktura architektoniczna miała kształt czworokątny i otaczała ją ogrodzenie utworzone z pionowo wbitych w ziemię płyt bazaltowych. Od strony północno-zachodniej jest ich 12, z północno-wschodniej 12 lub 13, natomiast południowo-zachodniej bok omawianego placu otacza 53 kamienie. Być może głązy te odzwierciedlają pewne wielkości astronomiczne. I tak liczba 12 może oznaczać liczbę miesięcy w roku, 13 – liczbę miesięcy w roku lunarnym, wynoszącym 383,5 lub 364 dni, w zależności od tego, czy będziemy brali pod uwagę miesiąc sydereczny, czy też synodyczny. Jeżeli chodzi o liczbę 53, to należy stwierdzić, że nie odpowiada ona żadnej wielkości astronomicznej znanej z obszaru Starego, jak i Nowego Świata. Możemy jednak wysunąć przypuszczenie, iż początkowo szereg południowo-zachodni liczył 52 głązy, a dodatkowy kamień dostał się tam w okresie późniejszym z rzędu północno-zachodniego, gdzie początkowo mogło być 13 obelisków. W tej sytuacji liczba 52 mogłaby oznaczać 52-letni cykl rytualny występujący w większości prekolumbijskich kultur Mezoameryki. Mielibyśmy więc tutaj do czynienia ze zjawiskiem występującym również w wielu megalitycznych kulturach Starego Świata, jak choćby na Wyspach Brytyjskich (stanowisko Stanton Drew), gdzie występują kręgi kamienne, w których liczba głązów odpowiada liczbie miesięcy w roku.

Wracając jednak do zagadnienia roli jaką pełnił mniejszy plac w La Venta, należy stwierdzić, iż za jego związkiem z kultem jaguara przemawia między innymi fakt, iż na szczycie dwu niewielkich platform ziemnych tworzących jakby bramę wejściową na omawiany plac odkryto dwie mozaiki serpentynitowe

o powierzchni 22 m<sup>2</sup> każda. Te składające się z 458 fragmentów konstrukcje przedstawiają stylizowaną maskę jaguara z charakterystyczną dla stylu olmecckiego szczeliną na czubku głowy w kształcie litery V. Mozaiki te bez wątpienia spełniały rolę ofiary złożonej bóstwu jaguaroidalnemu. Świadczy o tym również fakt, że po ułożeniu ich, całość została zasypana gliną i ceglami adobe. Ponadto sam kształt małego placu zdaje się wskazywać, jakiej postaci z panteonu „olmeckiego” był on poświęcony. Plac ten przypomina w swojej formie stylizowaną maskę jaguara. Jest rzeczą niezwykle istotną, iż w wierzeniach „olmeckich” bóg – jaguar był ściśle związany z konstelacją Wielkiej Niedźwiedzicy. Wiadomo również, że w języku nahuatl, Ursa Major była określana mianem Ocelotl, co oznacza jaguara lub pokrewne zwierzę z rodziny kotów. Należy ponadto wspomnieć, że w niektórych tekstach (tekst z Cuautitlan) nocne niebo pokryte gwiazdami jest nazywane skórą jaguara. W religiach ludów późniejszych, np. Azteków, kot ten wiąże się z Czarnym Tezcatlipotą, który przekształcił się w słońce i kiedy Quetzalcoatl zrzucił go z nieba, ten w przyływie szału zamienił się w bestię o kocich rysach, która pożarła ludzkość tzw. pierwszego słońca. Kreacja ta nazywa się Ocelotonatiuh (Słońca Jaguara)<sup>10</sup>. Wypada również wspomnieć, że u Azteków Tezcatlipoca w swojej wersji jako bóstwo jaguaroidalne był identyfikowany z Ursa Major. Jak wiemy, został on zrzucony ze swojej pozycji przez Quetzalcoatl i wpadł do morza. W micie tym możemy dostrzec próbę wytłumaczenia niezrozumiałego dla współczesnych zjawiska precesji gwiazd.

Jaguar był więc związany z Wielką Niedźwiedzicą, której przejście zenitalne 21 czerwca wyznaczało okres wzmożonych opadów. Postać tego drapieżnika wiązała się z kultem deszczu i błyskawic. Tak więc mały plac w La Venta mógł spełniać rolę sanktuarium wybudowanego w celu wyjednania obfitych opadów. W tym właśnie celu umieszczono tutaj jadeitowe depozyty w postaci toporów rzeźbionych niekiedy w kształcie jaguara. Toporki te symbolizowały błyskawicę. Zresztą zbliżoną symbolikę znamy również i z innych kultur, zarówno azjatyckich, jak też europejskich, gdzie topór jako znak błyskawicy dotarł do czasów nieomal nam współczesnych<sup>11</sup>.

Obok siekier, rolę wotów pełniły również omawiane wcześniej mozaiki serpentynitowe oraz skład surowych brył serpentynitu i jadeitu. Znajdował się on pod mozaiką wewnątrz południowo-zachodniej platformy usytuowanej na południowym krańcu tzw. Małego Placu. Całość ważyła ponad 1000 ton i wypełniała szyb o wymiarach 7,5 x 16 x 20 m.

Miejscem składania ofiar mogły być również obie piramidy ograniczające

<sup>10</sup> *Historia de los Mexicanos por sus pinturas*, Mexico 1974, s. 5 nn.

<sup>11</sup> Chodzi tutaj o znane nam z polskich materiałów etnograficznych tzw. siekiery piorunowe, których problem poruszał między innymi K. Moszyński, *Kultura ludowa Słowian*, Kraków 1936. Z drugiej jednak strony A. Abramowicz, *Ceraunie czyli kamienie piorunowe*, „Acta Archeologica Lodziensia”, nr 27, 1979, s. 128–139, zwrócił uwagę, iż materiały etnograficzne mogą być, w tym przypadku, zwodnicze i że sprawa wspomnianych siekier nie wydaje się być całkowicie jednoznaczna.

centrum ceremonialne w La Venta od strony północnej. Fakt, iż mamy do czynienia z dwoma wzniesieniami położonymi naprzeciwko siebie nasuwa przypuszczenie, że były one poświęcone dwu odpowiadającym sobie bóstwom. Wydaje się to o tyle prawdopodobne, że analogiczne zjawiska tego typu spotykamy w późniejszych centrach ceremonialnych Meksyku (jako przykład mogą nam tutaj posłużyć piramidy Słońca i Księżycza w Teotihuacan). Zresztą występowanie tzw. podwójnych bóstw jest zjawiskiem znanym z wielu innych kultur zarówno z obszaru Meksyku, jak i całej Mezoameryki. Sama forma kopca mogła stanowić odbicie ideo-archetypu Góry Kosmicznej i podobnie jak to miało miejsce w kulturach megalitycznych Starego Świata, mogła stanowić wyobrażenie kosmosu<sup>12</sup>. W tym wypadku poszczególne jej partie, tzn. część podziemna, środkowa oraz wierzchołkowa symbolizowałyby trzy sfery kosmosu: podziemną, ziemską oraz niebiańską.

Kopce ziemne występujące w La Venta pełnią również niekiedy funkcję konstrukcji sepulkralnych. Dotyczy to szczególnie tzw. kopców A-2 oraz A-3, we wnętrzu których odkryto wielkie grobowce kamienne o niewątpliwie megalitycznym charakterze. Pochodzą one z końcowej fazy istnienia centrum. Grobowiec A-2 jest prostokątną skrzynią kamienną, lekko ściętą od strony północnej. Zbudowany jest z naturalnych słupów bazaltowych i pod względem formy przypomina megalityczne grobowce galeriowe z terenów Półwyspu Iberyjskiego. Natomiast, jeżeli chodzi o konstrukcję grobową z kopca A-3, to jest ona typowym grobem skrzyniowym, która to forma była niezwykle rozpowszechniona na obszarze Starego Świata, jak też w okresie późniejszym na terenie obu Ameryk (np. w kulturze Adena i Hopewell). Elementem różniącym ją od innych tego typu obiektów jest jej wielkość. Skrzynia z La Venta ma długość 5,2 m, szerokość 1,8 m, wysokość 1 m. W pewnym sensie moglibyśmy ją zaliczyć do konstrukcji pośredniej pomiędzy grobem skrzyniowym a grobem megalitycznym.

Analiza całościowa zebranego materiału pozwala nam stwierdzić analogię zarówno pod względem formy, jak też funkcji występujące między centrum ceremonialnym w La Venta a centrami megalitycznymi Starego Świata. Konstrukcję mezoamerykańską możemy porównać do kromlechów kamienno-ziemnych z obszaru Wysp Brytyjskich, gdzie mamy do czynienia z kręgami spełniającymi rolę obserwatoriów astronomicznych (skierowane na gwiazdę Capella obserwatorium w Rollinghth Stones, czy megalityczne obserwatorium w Stonehenge).

Elementem różniącym konstrukcje europejskie i amerykańskie jest fakt, iż w pierwszym przypadku mamy do czynienia z kręgiem, a w drugim jest to konstrukcja o planie prostokątnym. Możemy to jednak uznać za lokalną odmianę pewnego założenia architektonicznego.

Na związek La Venta z kręgiem kultur megalitycznych zdaje się również

<sup>12</sup> A. Wierciński *Pyramids and Ziggurats as the architectonic representations of the archetype of the cosmic mountain*, „Occasional Publications in Classical Studies”, vol. 1, 1978, s. 23-35, Univ. of Colorado.

wskazywać obecność w jej obrębie konstrukcji bezsprzecznie megalitycznych, jakimi są wielkie grobowce kamienne (A – 2, A – 3). Ponadto należy powiedzieć, iż pewne fakty przemawiają za tym, że „Olmecy” znali i stosowali megalityczną jednostkę miary jaką był tzw. jard megalityczny wynoszący 0,829 m i stosowany powszechnie przez ludność Europy.

Mianowicie, jak już stwierdziliśmy, długość całego kompleksu w La Venta wynosi około 300 m, co po podzieleniu przez 0,829 daje nam liczbę 361,88, a więc bardzo zbliżoną do powszechnie stosowanego na obszarze Mezoameryki, 360-dniowego cyklu rocznego (tzw. tun). Natomiast liczbę odpowiadającą wielkości tun otrzymalibyśmy dzieląc 298,44 przez 0,829. Jak widzimy, różnica między obu wielkościami jest niewielka i wynosi zaledwie 1,56 m, tj. 0,52%. Możemy więc wysunąć hipotezę, iż centrum w La Venta pierwotnie liczyła 298,44 m, a na skutek opadów atmosferycznych obiekty uległy silnemu rozmyciu, co uniemożliwia uchwycenie granic całego kompleksu i przeprowadzenie dokładnych pomiarów. Podobna sytuacja występuje być może na innych stanowiskach amerykańskich, jak na przykład w Kolorado na terenie USA, gdzie znajduje się tzw. Obserwatory Circle liczące 300 m średnicy.

Niezwykle interesujących spostrzeżeń dostarcza nam również analiza wymiarów obu grobowców z La Venta przeprowadzona przez A. Wiercińskiego.

#### Kopiec A – 2

długość 355 cm = 4,2823 jardy megalityczne ( $355:0,829 = 4,2823$ ) szerokość 250 cm = 3,0157 jardy megalityczne ( $250:0,829 = 3,0157$ ) wysokość 180 cm = 2,1713 jardy megalityczne ( $180:0,829 = 2,1713$ )

Mając na uwadze fakt, iż wymiary konstrukcji grobowych są stosunkowo niewielkie, możemy przypuszczać, że ich twórcy zastosowali tutaj jako jednostkę miary nie jard megalityczny, a raczej pochodną tej wielkości, tzw. paznokieć megalityczny (p.m.) wynoszący 1/100 jarda megalitycznego. Tą też jednostką będziemy się posługiwać w dalszej części analizy.

Analiza obwodu –

obwód 1210 cm = 1459,6 paznokci megalitycznych; w przybliżeniu możemy przyjąć 1460, różnica wynosi zaledwie 0,34 cm

1460 = 4 × 365 (rok solarny)

1460 = 2,5 × 584 (obieg synodyczny planety Venus)

okrąg opisany na wysokości

$2\pi$  – obwód okręgu

217,13 p.m. ≈ 216 p.m.

216 × 3,14 = 678,24 = 23 × 29,5 (miesiąc synodyczny)

okrąg zbudowany na przekątnej

$\sqrt{a^2 + b^2 + c^2} = 3,14 \times 470,02 = 1475,88 = 55 \times 29,5$

### Analiza skrzyni kamiennej z kopca A – 3:

długość 520 cm – 627,26 (p.m)

szerokość 180 cm – 217,13 (p.m)

wysokość 100 cm – 120,63 (p.m)

obwód – 1690 p.m =  $6,5 \times 260$  (cykl tonalpuali)

okrąg opisany na wysokości:

przyjmując zamiast liczby 120,63 liczbę 120,4 p.m (różnica wynosi zaledwie około 0,02 cm) po pomnożeniu jej przez 3,14 (II) otrzymujemy 378 p.m.; odpowiada to długości trwania cyklu Saturna.

Zgodnie z przedstawionymi tu materiałami, wydaje się mało prawdopodobne, abyśmy mieli do czynienia z przypadkową zbieżnością pewnych wielkości matematycznych.

Konkludując możemy powiedzieć, iż na powstanie oraz rozwój cywilizacji „olmeckiej” znaczny wpływ mogła mieć migracja ludności megalitycznej z obszaru półwyspu Iberyjskiego oraz Afryki północno-zachodniej. Zdają się na to poniekąd wskazywać wyniki badań przeprowadzonych przez A. Wiercińskiego na seriach czaszek z przedklasycznego Meksyku. W ich wyniku stwierdzono obecność w substracie rasowym „Olmeków” składnika ekwatorialnego (negroidalnego) oraz armenoidalnego, które to elementy współwystępowały na półwyspie Iberyjskim i w północno-zachodniej Afryce. Negroidalną domieszkę możemy również dostrzec w rysach osobników przedstawianych przez kolosalne głowy „olmeckie”.

Zastanawiając się nad ustaleniem czasu ewentualnej migracji, musimy powiedzieć, iż najstarsze konstrukcje o charakterze megalitycznym pochodzą z II tysiąclecia p.n.e. (San Lorenzo, La Venta). Nie należy jednak wykluczyć możliwości, że zarówno San Lorenzo, jak i La Venta prezentują szczytowy okres rozwoju idei megalitycznej na obszarze Nowego Świata, natomiast sama migracja mogła mieć miejsce znacznie wcześniej, tzn. około połowy III tysiąclecia p.n.e., kiedy to na obszarze Europy istniały jeszcze kultury megalityczne. Kultury te miały dosyć ściśle powiązania z cywilizacjami rozwijającymi się we wschodnich częściach basenu Morza Śródziemnego. Od nich też mogły przejąć znajomość budowy bardziej doskonałych statków.

Z takich ośrodków jak Los Millares, czy Zambujal mogło dojść do penetracji w głąb Atlantyku już w III tysiącleciu p.n.e. Nasilenie tego zjawiska mogło nastąpić w II tysiącleciu p.n.e. wraz z upowszechnieniem się na obszarze półwyspu Iberyjskiego galery, tj. statku żaglowo-wiosłowego wyposażonego w kil oraz wręgi<sup>13</sup>. Oczywiście należy pamiętać, iż w II tysiącleciu p.n.e. następuje zanik kultur megalitycznych na obszarze półwyspu Iberyjskiego. Egzystowały one natomiast nadal na obszarze północno-zachodniej Afryki i stąd też mogła

<sup>13</sup> Z. Krzak, *Zagadnienia statku afro-iberyjskiego z młodszej epoki kamienia*, „Materiały Zachodniopomorskie”, t. 16, 1970, s. 14–15.

wyjść główna fala migracyjna, która nałożyła się na wcześniejsze podłoże, tworząc wspólnie megalityczne centra w La Venta i San Lorenzo. Za tym, iż na teren Mezoameryki miały miejsce dwie migracje z obszaru Iberyjsko-afrykańskiego przemawia fakt, że chociaż zarówno badania antropologiczne, jak i analiza rzeźb olmeckich potwierdzają obecność w substracie rasowym „Olmeków” pierwiastka ekwatorialnego i armenoidalnego, to jednak to, że wszystkie tzw. głowy kolosalne przedstawiają osobników o rysach negroidalnych (ekwatorialnych) może wskazywać, że właśnie oni byli grupą dominującą. Idąc tym tokiem rozumowania możemy wysunąć hipotezę, że ludność o rysach negroidalnych stanowiła drugą falę migracyjną, która podporządkowała sobie zarówno wcześniejszych przybyszów, jak też autochtonów, i właśnie z połączenia tych wszystkich elementów rozwinęła się cywilizacja „Olmeków”.

Jest sprawą bezsporną, iż w starożytności nawigacja opierała się na żegludze przybrzeżnej. Z drugiej jednak strony powinniśmy pamiętać, że w wyjątkowych wypadkach mogło dojść do bardziej ryzykownych wypraw. Dowodem, iż tego rodzaju przedsięwzięcie było technicznie wykonalne, może być wyprawa Norwega Thora Heyerdala na statku Ra. Należy też pamiętać o tym, że ludność Polinezji potrafiła przebywać olbrzymie przestrzenie Pacyfiku na swoich niezwykle prymitywnych łodziach<sup>14</sup>. Mogła też tutaj zaistnieć sytuacja podobna do tej, w wyniku której doszło do odkrycia Grenlandii przez Wikingów, czy też kolonizacji przez Polinezyjczyków odległych wysp Pacyfiku, tzn. w wyniku przegranej walki o władzę pokonany musiał uchodzić za morza przed zemstą zwycięzcy.

Kończąc nasze rozważania na temat La Venty i jej znaczenia, możemy stwierdzić, iż omawianą konstrukcję należy bezsprzecznie zaliczyć do kręgu obiektów megalitycznych. Jest sprawą oczywistą, iż obok wielu podobieństw z megalitami Europejskimi La Venta posiada też elementy właściwe tylko dla niej i kultury „olmeckiej”. Fakt ten jednak wskazuje tylko, że podobnie jak to miało miejsce w Starym Świecie, megality nie są dziełem jednej kultury, lecz raczej należy mówić o wielu kulturach powstałych w drodze przenoszenia przez stosunkowo niewielkie grupki ludzi pewnych idei, które po trafieniu na podatny grunt rozwijały się wzbogacone elementami miejscowymi, zapładniając stare idee nowymi lub przekształconymi środkami.

#### LITERATURA NIE WYKORZYSTANA W PRZYPISACH

1. W. Antoniewicz, *Historia sztuki najdawniejszych społeczeństw pierwotnych*, Warszawa 1957.
2. R. Berger, A. Reconsideration of the Age of the La Venta site, „*Archeology Resume Facility*”, vol 3, 1967, s. 1-24.

<sup>14</sup> O tego rodzaju wyprawach mówią między innymi legendy polinezyjskie zawarte w pracy A. Godlewski, *Drogi Synów Słońca*, Wrocław 1963.

3. H. Biederman, *Westkultur und das Archeologische Faktmaterial Nortwestafrikas*, „Almogaren”, vol. 4, 1973, s. 7–15.
4. A. Burl, *The Stone Circles of the British Isles*, London 1977.
5. P. Chan, M. Covarrubias, *El Pueblo de Jaguar*, Mexico 1964.
6. M.D. Coe, *Archaic Olmec site in Veracruz*, N. York 1968.
7. M.D. Coe, *American First Civilization*, N. York 1968.
8. P. Drucker, *La Venta, Tabasco a Study of Olmec ceramics and art*, Bulletin nr 153, „Bureau of American Ethnology”, 1952, s. 1nn
9. K.V. Flannery, *The early mesoamerican village*, N. York 1976.
10. J.A. Franch, *El Formativo americano a la luz de los posibles influjos por el Atlantico*, Madrid 1971.
11. B. Fuente, *Escultura monumental olmeca*, Mexico 1973.
12. G.V. Leisner, *Die Megalithgräber in Iberischen Halbinsel*, Berlin 1959, t. 1–3.
13. I. Marquin, *Arquitectura prehispanica*, Mexico 1964.
14. E. Mac Kie, *The megalith builders*, Oxford 1977.

#### SUMMARY

In works dealing with archaeological questions about the New World often appears the problem of possible contacts between European and Asian cultures and cultures existing in both Americas.

The latest works of A. Wierciński dealing with an anthropological element of the Olmec population and same author's publications proving the use of so called megalithic yard by builders of pyramids in Teotihuacan seem to indicate that such contacts really existed and that not an inconsiderable role was played in the megalithic cultures of the Old World.

Interesting observations on this subject might be found in the analysis of form and functions realized by a ceremonial centre in La Venta.

It is situated in the Mexican state of Tobasco on a small stoneboggy island in the (flood waters) of the river Coatzacoalcos. The whole complex consists of a number of earth-stone mounds in the area of 300 m of length and 80 m of width. La Venta existed between 12th and 6th c. B.C. So far as the functions realized by this centre are concerned, we may state that the main role played here was the astronomical aspect. Olmecs, like other agricultural people, needed a calendar based on astronomical observations to carry on their economy, to state the seasons and crop and sowing times. The simplest and at the same time the most efficient way of calculating the given period of time is using the constellation of the Great Bear as a sort of a clock. The fact that this constellation was observed from La Venta is proved by its direction along the south-north line with a slight declination of axis (8°) westwards. This declination corresponds to the azimuth of the setting on this territory of the Central Point of the Great Bear about one millenium B.C., that is during the period of so called 1st phase of La Venta. Moreover, it should be remembered that this centre was deserted about 600–500 B.C. Just then, in consequence of the phenomenon of stars declination, the main axis of the complex no longer corresponded to the azimuth of the constellation. As a result, La Venta lost its *raison d'être* and was left by its inhabitants. Apart from its purely utilitarian role, the discussed centre was also the place of religious rituals. They were mainly related to the cult of a jaguar-like god which is proved by archaeological findings connected to this cult (jadeite axes shaped as jaguars, mosaics also showing this beast).

Analysis of certain facts seems to indicate the connections between La Venta and a circle of megalithic cultures. Within the territory of the centre, inside the A-2, and A-3 mounds large stone graves were discovered of an unquestionably megalithic character. The date back to the final phase of this complex. So far as its is concerned, grave A-2 is like a megalithic gallery grave from the Iberian Peninsula. But when we take into consideration the grave construction of mound A-3, it is simply

a stone box which was very popular in the Old World as well as in the later period of both Americas. Moreover, some facts indicate that the Olmecs knew and used a megalithic unit of measure, the so called megalithic yard which equals 0,829 m, which was also used by the European population. As we know the length of the whole complex in La Venta is 300 m which divided by 0,829 gives us the number of 361,88 which is close to the commonly used cycle on the territory of Mezoamerica of 360-days to a year. Whereas the number corresponding to the value of „*tun*” results from dividing 298,44 by 0,829. Thus we can conclude that the ceremonial centre in La Venta formerly counted 298,44 m, and as a result of rainfalls its borders got washed away unabling exact measurements to be done.

Analysis of measurements of both graves in La Venta done by A. Wierciński gives us extraordinarily interesting observations of an Olmec's megalithic yard. From its results be considered that they include, coded in their measurements news of the length of Tonalpohualli cycle, of the synodical month and of synodic cycle of the planets Venus and Saturn.

In the light of the above material, it seems to be highly unlikely, in this case, that it was an accidental convergence of certain mathematic values.

In conclusion we may state that it seems to be most probable that the origin and development of the Olmec civilization might have been strongly influenced by a migration of a megalithic population from the Iberian Peninsula and/or north-western Africa. The penetration of the Atlantic from such centres as Los Millares or Zambujal, could have taken place already in the 3rd millenium B.C. The growth of this phenomenon could come in the 2nd millenium B.C. after the invention and popularization of galleys. We should not forget that the 2nd millenium B.C. brought the decline of megalithic cultures on the Iberian Peninsula. However, they still existed in north-western Africa, and right from here could have come to main migration wave which after overlapping the earlier cultural base created the centres in La Venta and San Lorenzo.

## RESUMEN

Los trabajos sobre la arqueología del Nuevo Mundo nos demuestran frecuentemente el problema de los posibles contactos entre las culturas megalíticas del Viejo Mundo y las de Mesoamérica. Unos resultados muy interesantes, si se trata de esta cuestión, se puede obtener analizando las dimensiones del centro ceremonial olmeca en La Venta (México, estado de Tabasco) y también los respectivos objetos pertenecientes a este centro. Como efecto de los investigaciones se constató que los constructores de La Venta conocían y usaban la medida de unidad llamada „yardo megalítico” y también 1/100 de esta medida.

Las dimensiones de las construcciones en cuestión contienen informaciones relacionadas con la longitud del año solar, del mes sinódico, del ciclo tonalpualí, del ciclo de Saturno y de la circulación sinódica del planeta Venus.

No se puede olvidar que el hecho de la adaptación del yardo megalítico en Mesoamérica había sido señalado ya por A. Wierciński (1974, 1980) en sus trabajos sobre Teotihuacan.

Estos descubrimientos y el hecho de que existe una gran semejanza entre los sepulcros de la Península Ibérica y algunos sepulcros preclásicos de Mesoamérica pueden indicar la existencia de una gran influencia de la migración de la población megalítica procedente de la Península Ibérica y de Africa, sobre el desarrollo de las mas antiguas civilizaciones mesoamericanas.

La revelan también los efectos de los investigaciones antropológicas que realizó A. Wierciński con una serie de craneos mexicanos del periodo preclásico. Como resultado se descubrió en el substrato racial olmeca la presencia de los componentes armenoidales y negroidales.

Reflexionando sobre el tema de la época en que se efectuó la posible migración, podemos formular una hipótesis según la cual los primeros expediciones, todavia esporádicos, hacia Mesoamérica, tuvieron lugar ya en el tercer milenio antes de nuestra era, desde varios centros europeos como por ejemplo Los Millares y Zambujal.

Luego en el segundo milenio ese proceso se intensificó pero la principal-segunda oleada de migración (en el II-o milenio a.n.e.) no salió de la Península Ibérica, sino del noroeste de África donde todavía en el segundo milenio existían las culturas megalíticas.

Los inmigrantes después de haber asimilado la base cultural local pudieron originar la civilización Olmeca.

## РЕЗЮМЕ

Ла Вента — её роль и характер.

В работах посвящённых проблеме археологии Нового Мира неоднократно повторяется вопрос о возможности культурных связей между Европой и Азией с одной стороны, и Южной и Северной Америкой — с другой. Последние работы А. Верцинского о антропологическом составе ольмекского населения, равно как и его публикации доказывающие применение так называемого мегалитического ядра при строительстве пирамид в Теотихуакан, позволяют предполагать действительное существование таких связей, при чём немаловажную роль могли в них играть мегалитические культуры Старого Мира.

В связи с этим весьма интересные наблюдения даёт анализ форм и функций, которые выполнял церемониальный центр в Ла Вента.

Ла Вента находится в мексиканском штате Табаско, на маленьком каменисто-заболоченном острове в пойме реки Кооцакоалькос. Весь комплекс состоит из ряда каменно-земляных курганов охватывающих участок 300 м в длину и 80 м в ширину.

Ла Вента существовала в период между XII и VI веками до нашей эры. В связи с функциями, которые выполнял этот центр, можно заметить, что главную роль играл здесь астрономический аспект.

Ольмеки, также как и другие народы занимающиеся сельским хозяйством, для ведения своего хозяйства нуждались в календаре определяющем времена года, сроки сева и сбора урожая, основанном на астрономических наблюдениях.

Самым простым и одновременно самым эффективным способом расчёта какого-нибудь отрезка времени является использование в качестве своеобразных часов созвездия Большой Медведицы. О том, что в Ла Вента велись наблюдения именно этого созвездия, между прочим, свидетельствует факт его ориентировки вдоль оси север-юг с небольшим отклонением в  $8^\circ$  в западном направлении. Это отклонение соответствует азимуту заката на этой территории Центрального Пункта Большой Медведицы примерно в тысячном году до нашей эры, следовательно в период т.н. I фазы Ла Вента. Кроме того следует помнить, что этот центр обезлюдел примерно в 600–500 году до нашей эры. Именно тогда, вследствие звёздной деклинации главная ось комплекса перестала соответствовать азимуту созвездия. Это явилось причиной того, что Ла Вента утратила своё былое значение и была покинута жителями. Играя часто утилитарную роль, Ла Вента являлась одновременно центром культа, в котором совершались различные религиозные обряды. Обряды эти главным образом были связаны с культом ягуароподобного идола, о чём могут свидетельствовать связанные с этим культом археологические находки (ядеитовые топоры в виде столбовидной фигуры ягуара, а также мозаика с изображением этого хищника).

Анализ некоторых фактов позволяет предполагать существование связей Ла Вента с мегалитической культурой.

На территории культурного центра, внутри курганов А-2 и А-3 были обнаружены большие каменные гробницы несомненно мегалитического характера. Их существование имеет связь с последней фазой существования этого комплекса. Своей формой гробница А-2 напоминает мегалитическое галерейное захоронение с территории Иберийского полуострова. Относительно же конструкции погребения из кургана А-3, то она являет собой обыкновенный

каменный ящик. Такая форма захоронения была весьма распространённой на территории Старого Мира, а позднее также в Южной и Северной Америке. Следует также добавить, что некоторые факты говорят за то, что Ольмеки знали и применяли мегалитическую меру длины, так называемый мегалитический ярд равный 0,829 м, применяемый также населением Европы.

Известно, что общая длина всего комплекса Ла Вента составляла 300 метров. Разделив эту цифру на 0,829 мы получаем цифру 361,88, что почти соответствует солнечному циклу тун в 360 дней, которым обычно пользовалось население Центральной Америки.

Число же отвечающее величине тун мы получили путём деления 298,44 на 0,829. Таким образом можно выдвинуть гипотезу, что церемониальный центр в Ла Вента первоначально имел длину 298,44 м, а его границы были размыты в итоге атмосферических осадков, что сделало невозможным проведение точных замеров.

Особенно интересные наблюдения по поводу применения Ольмеками мегалитического ярда вытекают из анализа размеров двух гробниц из Ла Вента, проведённого А. Верцинским.

В итоге этого анализа он пришёл к выводу, что в их размерах заключается зашифрованная информация о продолжительности цикла танальпуали, синодического месяца, синодического круговорота планет Венера и Сатурн. Представленные материалы позволяют предполагать, что в данном случае сопоставление некоторых математических величин не является случайным. В результате можно утверждать, что воздействие миграции мегалитического населения с территории Иберийского полуострова и северо-западной Африки на создание и развитие ольмекской цивилизации было вполне вероятным. Проникновение мегалитического населения из таких центров, как Лос Миллярес или Замбуаль в глубь Атлантики было вполне возможным уже в III тысячелетии до нашей эры. Интенсификация этого процесса могла иметь место во II тысячелетии до нашей эры, одновременно с изобретением и распространением галеры.

Следует однако помнить, что во II тысячелетии до нашей эры начинается период отмирания мегалитических культур на территории Иберийского полуострова. В то же время они продолжали своё существование в северо-западной Африке и именно отсюда мог выйти главный миграционный поток, который вместе с ранее существующей культурной базой создал центры в Ла Вента и в Сан Лоренцо.

BIBLIOTEKA  
Instytutu Archeologii UW  
Żwirki i Wigury 97/99  
02-089 Warszawa  
tel. 23-62-29, 22-48-81 w. 268