

Archeolog patrzy w gwiazdy

Wprawdzie astronomię można uznać za swoistą archeologię kosmosu, bo przecież światło gwiazd dociera do nas z odległej przeszłości, ale trudno dopatrzeć się powodów zainteresowania gwiazdami ze strony grzebiącego w ziemi archeologa. Bo też zdrowy rozsądek podpowiada, że ciała kosmiczne nie mogą mieć związku z materialnymi świadectwami aktywności naszych odległych przodków.

W przypadku archeologii nic jednak nie jest oczywiste, bo ta nauka rozwinęła wiele zaskakujących pól badawczych. Należy do nich archeoastronomia/astroarcheologia, która bada przejawy dawnej wiedzy astronomicznej. Od wielu lat rzesze pasjonatów tego zagadnienia przemierzają kontynenty i przepatrują archiwa, poszukując dowodów na prowadzenie przez naszych praprzodków skomplikowanych obserwacji nieba i na ich umiejętność przewidywania zjawisk kosmicznych.

U podstaw wielu tekstów z dziedziny nazywanej archeoastronomią leży głębokie przekonanie ich autorów o wielkiej sprawności naszych odległych przodków w prognozowaniu rozmaitych zjawisk astronomicznych. Jego uzasadnieniem są setki publikacji dowodzących precyzyjnej konstrukcji pradziejowych budowli, w których ma być odzwierciedlona zaskakująca wiedza o zjawiskach zachodzących na ziemskim nieboskłonie.

Dla czasów historycznych dysponujemy wieloma informacjami o zjawiskach astronomicznych. Jednym z najbardziej znanych jest biblijna Gwiazda Betlejemska, o której faktyczną naturę sprzeczają się specjaliści. Nie brakuje też stosownych ilustracji – np. przelot Komety Halleya w 1066 r. pięknie wyszyty kilka lat później na słynnej tkaninie z Bayeux. Dla czasów wcześniejszych i społeczeństw niepiśmiennych skazani jesteśmy na intuicję archeologów wspieraną stosownymi obliczeniami. Szczególnym polem badań archeoastronomicznych jest wyszukiwanie stosownych wskazówek w sztuce pradziejowej – rysunkach, malowidłach, rytach i rzeźbach.

Lektura publikacji archeoastronomicznych utrudnia czasem zajęcie jednoznacznego stanowiska, bo nie jest łatwo ocenić naukową wartość proponowanych w nich interpretacji. Ich autorzy zalewają bowiem czytelnika obliczeniami, wykresami i szkicami, które mają potwierdzać ich podejrzenia. Ich wnioski są jednoznaczne, a ich publiczne wystąpienia bardzo sugestywne, łącząc rygor matematyczny z daleko idącymi spekulacjami antropologicznymi.

Przypomina mi się wtedy fragment z *Wahadła Foucaulta*, gdzie Umberto Eco umieścił wywód, że odpowiednie manipulacje matematyczne pozwalają zidentyfikować w wymiarach każdej budowli ukryte w nich rozmaite wymiary Ziemi. Sam eurocentrycznie racjonalny sceptycyzm nie jest jednak wystarczającym (kontr)argumentem naukowym w odniesieniu do przeszłych zjawisk kulturowych, których bogactwo często nas onieśmiela.

To właśnie udział aspektów kulturowych różni dwa główne nurty archeoastronomii. Ten europejski jest mocno sformalizowany i skupiony na obliczeniach

i pomiarach rozmaitych konstrukcji (głównie liniowych) wbudowanych w krajobraz. Bo też w większości kultur europejskich nastąpiło zerwanie ciągłości „ludowych” wyobrażeń kosmologicznych. Na innych kontynentach badania specyficznych stanowisk archeologicznych można wesprzeć informacjami zebranymi wśród ludzi, którzy wciąż operują wyobrażeniami zakorzenionymi w pradziejach. Nie tylko matematyka i geometria, ale też aspekty społeczne muszą być wtedy brane pod uwagę, więc pojęcie „prawdy” nabiera znaczenia raczej kulturowego niż ściśle racjonalnego. W obu nurtach chodzi o udowodnienie, że dawni budowniczości operowali dokładną wiedzą astronomiczną (dotyczącą głównie cykli słonecznych i księżycowych), ale w tym drugim uwzględnia się też funkcje kulturowe tej wiedzy jako astrologicznej podstawy rytualizowanego stosunku do świata, objaśnianego z pomocą zmitologizowanej kosmologii.

Co roku pojawiają się nowe doniesienia o kolejnych potwierdzeniach wiedzy astronomicznej naszych odległych przodków. Najwięcej uwagi poświęcono chyba monumentalnym konstrukcjom kamiennym z angielskiego Stonehenge. Zaproponowano już wiele konkurencyjnych interpretacji – łącznie z sugestią, że miał to być nawet „komputer” z epoki brązu. W wielu przypadkach trudno jest jednoznacznie zweryfikować takie hipotezy – szczególnie jeśli dotyczy to malarstwa jaskiniowego.

Są jednak przykłady, które uderzają swoją oczywistością. Należy do nich zbudowany przed ok. 5000 lat w irlandzkim Newgrange monumentalny kopiec grzebalny, którego centralną komorę grobową słońce oświetla tylko w czasie przesilenia zimowego, kiedy jego światło wpada przez umieszczony nad wejściem otwór. Mogą to zobaczyć tylko nieliczni szczęśliwcy, którzy zarezerwowali sobie wejściówki w tym terminie na wiele lat naprzód. Pozostali turyści muszą się zadowolić „promieniem” generowanym przez odpowiednio ustawiony reflektor.

Moim ulubionym obiektem, w którym dopatruje się elementów archeoastronomicznych, jest niezwyklej urody kamienna „studnia św. Krystyny” (*Pozzo Santa Crisina*) w pobliżu Paulilatino na Sardynii. Zdumiewająca precyzja, z jaką wycięto i spiętrzone ciężkie kamienne bloki, tworzące konstrukcję o niebywałej elegancji, sprawia, iż trudno uwierzyć, że zbudowano ją przed ok. 3000 lat. Krakowski badacz Arnold Lebeuf opublikował w 2011 r. obszerną monografię, w której przekonuje, że owa „studnia” była obserwatorium astronomicznym wyspecjalizowanym w pomiarach lunarnych. Tylko raz na 19 lat księżyc ma się znajdować dokładnie nad małym otworem, przez który jego promień pada wtedy na powierzchnię znajdującej się na dnie sadzawki. Najbliższy termin na sprawdzenie tej hipotezy przypadnie dopiero w 2030 r., kiedy księżyc ponownie ma się ustawić w odpowiednim punkcie i odbije się w wodzie, jeśli nie zakryją go gęste chmury.

Jak więc widać, archeologia nie ma granic. Świat to za małe, więc archeolodzy sięgają gwiazd – **de terra ad astra!**

PRZEMYSŁAW URBAŃCZYK

Instytut Archeologii i Etnologii PAN
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego