

Polscy archeolodzy zastosowali nowatorski model datowania

Projekt wykonywany jest wspólnie przez English Heritage, prof. Arkadiusza Marciniaka z Instytutu Prahistorii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu i prof. Lecha Czerniaka z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego. Archeolodzy od lat zmagają się z problemem dokładnego określenia wieku znajdujących konstrukcji czy pozostałości kostnych. Im badane stanowisko jest starsze, tym mniej dokładne są szacunkowe daty - zmniejszają się możliwości precyzyjnego oszacowania wieku. Przełomem w drugiej połowie XX wieku było wprowadzenie datowania próbek metodą C14 - węgla radioaktywnego. Od tego momentu można było określić przybliżony wiek wszystkich próbek organicznych. Mimo to metoda ta ma nadal sporo mankamentów i nie jest w pełni doskonała.

Dlatego zachodnioeuropejscy archeolodzy od lat poszukują bardziej kompleksowych rozwiązań. Zwłaszcza w przypadku badań nad osadnictwem neolitycznym czy wcześniejszym archeolodzy najczęściej operowali szerokimi przedziałami czasu - kilkusetletnimi fazami. Swoje wywody odnosili do skali makro - wydarzeń związanych z zasiedleniem jakiegoś terenu i jego opuszczenia. Zastosowanie statystyk bayesowskich (nazwa pochodzi od XVIII-wiecznego matematyka Thomasa Bayesa) nie jest nowe w zachodniej Europie, jednak dotychczas nie stosowali ich polscy archeolodzy. "Aby otrzymać prawomocny model statystyczny należy uwzględnić szereg zmiennych odnoszących się do czasu, wśród których jest dokładna stratygrafia ujęta w postaci tzw. matrycy Harrisa, kontekst i typologia znalezisk, daty C14" - wyjaśnia prof. Marciniak. Archeolodzy uważali dotychczas, że badana przez nich część tellu (wzgórza powstałego w rezultacie intensywnego osadnictwa) była zamieszkiwana przez około 400 - 500 lat w drugiej połowie VII tysiąclecia p.n.e. Jednak według najnowszych wyników opartych o statystyki bayesowskie ten okres należałby zawęzić do mniej niż 180 lat. Bardziej precyzyjne szacunki będą możliwe w momencie zakończenia tych prac w drugiej połowie bieżącego roku. "Naszym zdaniem statystyki bayesowskie umożliwiają nie tylko sprecyzowanie poprzednio ustalonej chronologii, ale również otwierają nowe możliwości w badaniach w skali mikro" - tłumaczy prof. Marciniak. Według archeologa, dzięki zastosowaniu nowej metody można opisać dynamikę zmian w obrębie każdej z faz archeologicznych, a nie tylko wytyczyć jej ramy. "Możemy szczegółowo opisać kolejne przebudowy domostw w ciągu trwania jednego czy dwóch pokoleń z dokładnością co do dekady i niemal śledzić życie codzienne mieszkańców - obserwować kiedy i gdzie powstał dom, kiedy dobudowano ścianę czy ławę z cegieł. Otwiera to zupełnie inny sposób opisywania działalności człowieka od tradycyjnego zdehumanizowanego ujęcia - w postaci formalnie ujętych faz" - podsumowuje naukowiec. PAP - Nauka w Polsce, Szymon Zdziebłowski