

Apokalipsa zielonego piekła



RUINY MIASTA NAKUM W piramidach ukrytych w dżungli w północnej Gwatemali polscy archeolodzy znaleźli skarby Majów

Koniec świata przyjdzie 21 grudnia 2012 roku - wieszczili Majowie. Przepowiadając zmierzch świata, nie zapobiegli upadkowi swojego. Odkrycia archeologów, także polskich, pozwalają zrozumieć, jak do tego doszło.

MAGDALENA FRENDER-MAJEWSKA, MARCIN JAMKOWSKI

Nic tak nie fascynuje ludzi jak upadek. Zwłaszcza spektakularna porażka całej cywilizacji, i to takiej, która przez wieki tętniła życiem i dominowała w regionie. Od lat uczeni próbują dociec, co takiego pękło w pozornie świetnie zorganizowanym imperium Majów, że w pełnym pędzie państwo nagle się potknęło i runęło.

O latach świetności Majów wiemy sporo. O przyczynach upadku - wciąż niewiele. Ta wspaniała środkowoamerykańska cywilizacja posługiwała się wysoko rozwiniętym pismem, 365-dniowym kalendarzem (niektórzy twierdzą, że dokładniejszym od współczesnego gregoriańskiego), jej astronomowie potrafili śledzić tory Księżyca i Wenus, a matema-

tycy wprowadzili np. pojęcie zera algebraicznego. Wyśmienicie znający puszcę wojownicy Majów opanowali teren całego półwyspu Jukatan - na dzisiejszym pograniczu Meksyku, Gwatemali, Belize i Hondurasu - i dominowali w regionie przez niemal trzy tysiące lat. Ówczesni inżynierowie wznosili piramidy, które do dziś zachwycają tłumy turystów. Budowniczości osiągnęli bowiem nie tylko zegarmistrzowską precyzję w dopasowywaniu do siebie ogromnych kamiennych bloków, lecz także potrafili zaprojektować je jak obserwatorium astronomiczne. Na kamiennych ścianach np. w Chichén Itzá dokładnie w dniu przesilenia wiosennego wschodzące Słońce poruszało cienie kamiennych balustrad schodów tak, że two-

rzę one do dziś żywy spektakl, wyobrażający węża pełzającego po stopniach! Pracujący z iście astronomiczną precyzją inżynierowie byli oczywiście na usługach kapłanów – ślizgający się po schodach Pierzasty Wąż był istotą świętą. Rytuały religijne dały Majom nieśmiertelną sławę – związane z nimi składanie krwawych ofiar z ludzi wykorzystał ostatnio Mel Gibson w filmie „Apocalypso”, gdzie mordercze ludzkie bestie wyrrywają sobie żywcem serca na schodach piramid, a państwo upada wskutek chaosu w przeddzień przybycia europejskich misjonarzy (reżyser minął się tu z prawdą o jakiegoś 500 lat).

Skoro wszystko szło tak dobrze, to dlaczego trwająca od ok. 2000 r. p.n.e. cywilizacja Majów upadła w IX-X w. n.e.? Co takiego się stało, że potomkowie licznych niegdyś narodu dumnych wojowników to dzisiaj garstka chłopów zgarbionych przy uprawie skromnych poletków? Odpowiedzi przynoszą nam najnowsze badania, w tym odkrycia polskich naukowców.

Z badań archeologicznych prowadzonych na Jukatanie wiemy, że imperium Majów było federacją państw-miast. Zawierały one między sobą sojusze, prowadziły wojny, współpracowały bądź pokojowo się ignorowały. Łączyły je język i religia. Dzieliła przynależność klanowa. Coś w tym hybrydowym państwie zaczęło się psuć około roku 800 n.e. Majowie przestali wówczas wznosić nowe piramidy, centra religijne i reprezentacyjne budynki rządowe. W największych miastach, np. w Tikal, liczba ludności spadła 10-krotnie! Do około roku 950 większość miast została przez Majów opuszczona. Świątynie, place, domy odnalezione zostały dopiero w XIX w. przez podróżników.

Początkowo wśród teorii tłumaczących upadek Majów na czoło wysuwały się te szukające przyczyn sensacyjno-katastroficznych: mówiące o epidemiach, nadmiernej aktywności wulkanicznej, trzęsieniach ziemi, huraganach. Żadna z nich nie została jednak sensownie uzasadniona ani udowodniona.

– Naszym zdaniem Majowie upadli z powodu nadmiernego... dobrobytu – ogłosili niedawno William Sanders i David Webster, archeolodzy i antropolodzy z amerykańskiego Penn State University, prowadzący przez 20 lat badania w Copán. Uczeń twierdzi, że w zamożnej populacji niesłychanie zwiększył się przyrost naturalny. – Jukatan był tuż przed zagładą imperium jednym z najgęściej zaludnionych obszarów świata preindu-

strialnego – potwierdza Jarosław Żrałka, archeolog z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Na jednym kilometrze kwadratowym mieszkało tam wówczas średnio dwieście osób, czyli blisko dwa razy więcej niż dziś w Polsce.

Sukces Majów wkrótce zamienił się jednak w klęskę. Ziemia nie dawała wystarczających plonów, więc Majowie, by wyżywić coraz liczniejszą populację, szukali nowych terenów pod uprawę, wypalając wielkie pola dżungli. Niszczili drzewa także po to, by wyprodukować wapienny tynk, którym pokrywali budowle. Rabunkowa eksploatacja zasobów szybko się zemściła – gdy zniknęły lasy gromadzące wilgoć, ziemia zamieniła się w piach. Na wielkich obszarach Jukatanu zapanowały susza i głód, który dotknął nie tylko niższych warstw społecznych, lecz także arystokracji. – Na czaszkach pochowanych wówczas dostojników znaleźliśmy deformacje typowe dla anemii – informuje Sanders.

– Susza, która doprowadziła do upadku najwyżej zorganizowanej kultury Ameryki Środkowej, mogła trwać nawet 200 lat – twierdzi David Hodell z University of Florida. Analizując skład izotopowy tlenu i zawartość siarki w osadach dennych jeziora Chichancanab w centralnej części Jukatanu, Hodell wykazał, że w zbiorniku przez stulecia było pod dostatkiem wody, z wyjątkiem IX-X wieku. – A wtedy właśnie załamała się cywilizacja Majów – opowiada nam uczony. Jego zdaniem brak wody mógł być kamykiem powodującym lawinę zdarzeń politycznych, które doprowadziły do ostatecznej katastrofy.

Inni uczeni wymieniają więcej ekologicznych błędów popełnionych wówczas

Cywilizacja Majów prawdopodobnie upadła z powodu nadmiernego dobrobytu

przez mieszkańców Jukatanu. Tom Sever, archeolog zatrudniony w NASA, analizując zdjęcia satelitarne półwyspu, zauważył ślady pradawnych kanałów irygacyjnych. Odwadniały one pola leżące na bagniskach w okresach deszczowych, a dostarczały im wodę w miesiącach suchych. Taka precyzyjna gospodarka wodna była niesłychanie istotna, ponieważ skała, z której zbudowany jest tropikalny Jukatan, przypomina gąbkę. Woda



DARY OFIARNE Naczynie z tańczącym Bogiem Kukurydzy, głowę przedstawiającą Pana Zaświatów i sygnet z twarzą bóstwa znaleźli archeolodzy w piramidach w Nakum

wsiąka w nią natychmiast i spływa do morza systemami podziemnych rzek. Na powierzchni bardzo rzadko tworzą się cieki wodne, a dostęp do leżących pod powierzchnią zasobów był możliwy wyłącznie przez tworzące się w niektórych miejscach studnie krasowe – tzw. cenotes. Majowie czcili je jako bramy do podziemnego świata. Do niektórych dla prześlania bogów wrzucano dziewice obwieszone złotem. – Choć kanały irygacyjne były niesłychanie ważne, Majowie z jakiegoś powodu je zaniedbali. Gdy zarosły, żyzne zwrotnikowe tereny rolnicze zamieniły się w jałowe pustynie – stwierdził uczony po przeprowadzeniu eksperymentalnych zasiewów na bagnach Gwatemali. Ekspansja pustyni spowodowała lokalny wzrost temperatury szacowany na 6 st. C, w wyniku czego teren zaczął wysychać. – Kiedy po kilkuset latach klimat wrócił do równowagi, po imperium Majów nie było już co zbierać – wyjaśnia Sever.

– Przeludnienie, głód, wojny. Miasta-państwa upadały jedno po drugim – mó-



POLSKI PROJEKT NAKUM Prace archeologiczne w mieście Majów trwają już od trzech lat

► wia Jarosław Żrałka i Wiesław Koszkuł, archeolodzy z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Polacy, badając ruiny Nakum, jednej z dawnych aglomeracji, leżące w puszczy w północnej Gwatemali, próbują odpowiedzieć na pytanie, jak wyglądało życie ludzi w czasach zmięczenia najwspanialszej cywilizacji Mezoameryki. – To była powolna degrengolada. Upadek kultury Majów trwał kilkaset lat – opowiadają uczeni.

Wiadomo, że pierwsze upadły miasta największe: Tikal, Calakmul, Naranjo, Piedras Negras, Palenque. Polacy odkryli jednak, że w tym samym czasie inne miasta, jak właśnie badane przez nich Nakum... rozkwitały! Dlaczego? – To dzięki uciekinierom z upadających centrów, którzy przenosili się właśnie do takich miejsc jak Nakum – tłumaczą archeolodzy. Imigranci przybywali tutaj za chlebem. Miasto dawało w trudnych czasach kryzysu nadzieję na dobrobyt. – Było wyśmienicie położone nad rzeką Holmul, jedynym w okolicy źródłem wody, i w pobliżu szlaku komunikacyjnego umożliwiającego intratny handel z miastami-państwami północnego Jukatanu – mówi Żrałka.

Dlatego IX i X stulecie, kiedy upadały tysiącletnie stolice Majów, dla Nakum okazały się czasem wyjątkowo dynamicznej rozbudowy. Budowle mieszkalne wzniesiono m.in. na szczycie jednej ze starszych piramid o świątym stożku, charakterystycznych dla budownictwa

Majów. W jej wnętrzu Polacy odkryli dziewięć absolutnie unikatowych glinianych rzeźb z przełomu er przedstawiających głowy – wizerunki Panów Zaświatów, którzy według Majów zarządzili dziewięcioma poziomami świata.

W innej z nakumskich piramid polscy archeolodzy natrafili na wypełniony skar-

bami grobowiec królewski z VII-VIII w. n.e., jeden z największych odkrytych do tej pory na ziemiach Majów. – Musieliśmy jak pradawni Majowie spać na szczycie budowli, by strzec znaleziska przed rabusiami – wspominają naukowcy. Na piersiach pochowanego władcy leżała duża jadeitowa zawieszka naszyjnika w kształcie muszli. Wyrity był na niej napis: „Pektorał władcy Yaxha o imieniu Bóg Kukurydzy-Wąż”. Yaxha to miasto położone kilkanaście kilometrów od Nakum. – Może dynastia w Nakum została założona przez kogoś z Yaxha? – spekuluje Wiesław Koszkuł. – A może naszyjnik został zdobyty przez władcę Nakum i był trofeum? – zastanawia się. W podróży w zaświaty towarzyszyła władcę misa z rysunkiem tańczącego Boga Kukurydzy, najważniejszego bóstwa. W grobie znajdowały się także prześliki, czyli ciężarki tkackie, co sugeruje, że władcą mogła być kobieta. Obok grobowca archeolodzy odkryli kubek na kakao, przysmak bogów, który królowi miał zapewne pomóc w zmartwychwstaniu, i unikatowe krzemienne ostrza pomalowane na niebiesko. Możliwe, że były to noże ceremonialne używane do podrywania gardel ludziom składanym bogom w ofierze. Diego de Landa, hiszpański misjonarz i biskup Jukatanu z XVI wieku, pisał, że Majowie malowali na niebiesko jeńców przeznaczonych na rzeź.

Imperium Majów

Na Jukatanie od 2000 r. p.n.e. do X w. n.e. istniała niezwykła cywilizacja.



Późny rozkwit Nakum nie trwał długo – miasto przeżyło inne aglomeracje Majów o jakieś 200 lat. Upadło zapewne po wybuchu buntu przeciw władcy. Niemym świadkiem tej rewolty mogła być stela, czyli święty kamienny słup z wyritym wizerunkiem monarchy, która stoi przed niezbadaną jeszcze piramidą wzniesioną na wschód od głównego placu miasta. Pochowany na wschodzie władca miał po pokonaniu śmierci odrodzić się w zaświatach, tak jak każdego dnia rodzi się Słońce. Jego stela została jednak podcięta u podstawy, jakby ktoś próbował ją zniszczyć, co było równoznaczne z próbą zamachu na władcę. Możliwe, że mieszkańcy uciekali z miasta w pośpiechu. W ostatniej chwili zdążyli jeszcze złożyć dar na piramidzie królewskiej – sygnety z twarzami bóstw lub ludzi. A potem wyjechali. Może tam, gdzie rodzi się Słońce?

MAGDALENA FRENDER-MAJEWSKA
MARCIN JAMKOWSKI