

Stonehenge – starożytny ksylofon?

Jak twierdzą badacze, legendarny kamienny krąg mógł być gigantycznym instrumentem muzycznym

Jest wiele teorii tłumaczących sens istnienia zbudowanej około 5 tys. lat temu jednej z najsłynniejszych europejskich budowli megalitycznych – choćby taka, że obiekt służył do prowadzenia obserwacji astronomicznych oraz do celów rytualnych związanych z kultem słońca i księżyca. Ale czy na pewno naszym przodkom chodziło tylko o to?

Naukowcy z londyńskiego Royal College of Art przebadali muzyczne właściwości ponad 1000 rodzajów skał. Ustalili, że skała, z której zbudowana jest prehistoryczna rzeźba, wydaje bardzo muzyczne dźwięki, niemal „śpiewa”. Wystarczy w nią tylko odpowiednio uderzyć. To mogło być powodem, dla którego „błękitne skały” (jak mówi się na Wyspach o głazach, z których zbudowane jest Stonehenge) były transportowane do Salisbury w południowej Anglii z odległej aż o 321 km miejscowości Mynydd y Preseli w Walii. Ich wyjątkowe właściwości dźwiękowe mogły być podkreślone przez odpowiedni rezonans – stąd ułożenie głazów na planie okręgu.

Archeolog Paul Devereux (pisze książkę o prehistorycznych instrumentach muzycznych), który prowadził badania z Jonem Wozencroftem (dziennikarzem muzycznym i szefem prestiżowej wytwórni Touch), twierdzi, że muzycy z którymi współpracował, byli w stanie wydobyć ze skał prawdziwe melodie. Zespół muzyczny uderzał w skały za pomocą metalowych młotów, produkujących dźwięki różnej wysokości i o różnej barwie – od głuchego łomotu, przez stukot podobny do wydobywanego z powierzchni drewnianych po dźwięki bardziej metaliczne charakterystyczne dla dzwonek czy gongu. „To prawdziwa muzyka rockowa” - żartują naukowcy (gra słów, rock to także po angielsku skała – przyp. red.).

Jak dodają badacze, akustyczne właściwości głazów mogły zostać zneutralizowane w latach 50., gdy skały Stonehenge usadzono w podłożu betonowym (co zmniejsza pogłos, który generują). W Walii dźwięk wydobywany za pomocą „niebieskich skał” słychać z odległości kilometra. Według jednej z hipotez hałaśliwe „niebieskie skały” mogły służyć ówczesnym mieszkańcom Walii do komunikowania się na odległość.

Dźwięków skał z Stonehenge można posłuchać np. [na tej stronie](#). Artykuł badaczy ukazał się w archeologicznym piśmie „Time And Mind”.

Stonehenge jako miejsce dźwiękowej iluzji

Jest jeszcze druga teoria dotycząca tego, jak w prehistorycznej rzeźbie funkcjonował dźwięk. Amerykański naukowiec Steven Waller zauważył w 2012 roku, że kamienny krąg naśladuje schemat interferencji fal dźwiękowych – tzw. iluzję dudziarzy. W wyniku zderzenia dwóch takich samych fal dźwiękowych powstaje nowy wykres amplitudy fali - niektóre jego części są wzmonione, inne osłabione. W praktyce oznacza to, że dźwięk jest głośniejszy w pewnych miejscach, w innych zaś jest słabszy i wygasa. Wszystko zależy od tego, gdzie w stosunku do źródła dźwięku znajduje się słuchacz.

Waller przypomniał, że osoby tańczące wokół muzyków grających na dudach, słyszą nagłe zmiany natężenia głośności muzyki (tak jakby nagle między słuchaczem a muzykiem pojawiała się niewidzialna przeszkoda). Dzieje się to wtedy, gdy muzycy wydobywają z instrumentów dźwięki o tej samej wysokości w sposób ciągły. Nasi przodkowie mogli postrzegać to zjawisko jako powodowane działaniem magicznych sił – dlatego postanowili je odtworzyć.

Teorię Stonehenge jako prehistorycznego zestawu nagłośnieniowego dającego niesamowite efekty, wzmacnia fakt, że wiele innych archaicznych dzieł sztuki, choćby malowideł naskalnych powstawało w miejscach posiadających szczególne warunki akustyczne. To może oznaczać, że nasi przodkowie przypisywali dźwiękowym właściwościom przestrzeni znaczenie większe niż by się nam wydawało.