

Piramidy na poważnie? Autor tekstu: Krzysztof Sykta

W ostatnim numerze „Archeologii Żywej” (2/02) pan Andrzej Ćwiek przeprowadził gruntowną i całkowicie zasadną krytykę tez postawionych przez W. Kołataja w magazynie „Wiedza i Życie”, niestety, nie ustrzegł się przy tym paru błędów. Wielokrotnie zarzucał innym autorom „brak profesjonalizmu” i „mgliste pojęcie” samemu popełniając równie kuriozalne pomyłki.

Problemy budowlane

Pan Ćwiek w swych artykułach wielokrotnie powtarzał tezę, że problemem nie jest transport wielkich ilości niewielkich bloków, lecz raczej „sposób montażu gigantycznych bloków stropowych, których waga w przypadku piramidy Cheopsa sięga ponad 50 ton a ciosy w stropie namiotowym w piramidzie Niuserre ważą aż 90 ton” (s.35).

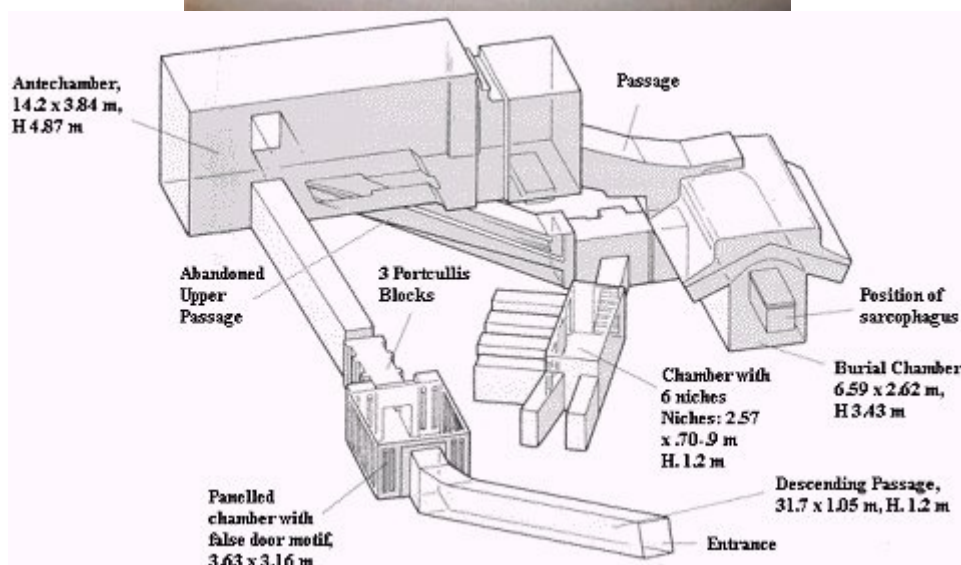
Skoro problem dotyczy ogromnych, granitowych bloków stropowych, to dlaczego pan Ćwiek postanowił zasilić szeregi dopiero co wyśmiewanych przez siebie osób, przeprowadzających doświadczenia na małych blokach, samemu wspierając się „ciągnięciem 3-tonowego bloku w Biskupinie w 2001 roku” (s.27)? Dlaczego pan Ćwiek nie przeprowadzi doświadczenia ciągnięcia 90-tonowego bloku?

Pomijam już przy tym fakt, że najcięższe belki stropowe ważą ok. 75-80 ton a nie 50, poza tym 90 tonowe bloki Niuserre, pochodzącego z V dyn., nie są czymś niezwykłym w porównaniu ze świątyniami grobowymi w Gizie (Dolna Chefrena i Sfinksa), gdzie używano bloków 200-220 tonowych (Bauval i inni). I. Edwards w znanym dziele „Piramidy Egiptu” podaje nawet, że **największy blok w dolnej świątyni Chefrena waży 468 ton!** W piramidzie Sahure (V d.) jeden z bloków waży 240 ton. W piramidzie Amenemhata III z XII dyn, zainstalowano komorę grobową wykonaną z jednego, 110-tonowego bloku kamienia! Gigantyzm cechuje również komorę grobową Chendzera z XIII dyn (150 tonowe bloki). Tutaj mamy więc prawdziwą zagadkę (transport i dopasowywanie), do której „doświadczenie ciągnięcia 3-tonowego bloku” jest całkowicie nieprzystawalne. Po prostu nie ten rząd wielkości, panowie egiptolodzy.

Problem transportu 200 tonowych bloków szeroko omawia Bauval w *Strażniku Tajemnic*, str. 32 i nast. Wg prof. Kerisela, 70 tonowy blok z Komory Królewskiej mógłby z wielkim trudem transportować zespół złożony z 600 ludzi. Blok 200 tonowy wymagałby już 1,8 tyś. osób, jednakże moim zdaniem przy tych wielkościach trzykrotny wzrost wagi wymagałby o wiele większego niż proporcjonalny wzrostu liczby ciągnących osób. W przypadku tak wielkich bloków problemy pojawiałyby się na innych płaszczyznach - wytrzymałość lin, ceglanej rampy i drewnianych rolek, koordynacja pracy zespołu pociągowego, wykonywalność manewrów, dopasowywanie bloków do już istniejących (nie jest problemem dowleczenie 200 tonowego bloku w dane miejsce, problemem jest dociśnięcie go do już położonych innych bloków 200 tonowych lub większych, ułożenie go z milimetrową precyzją).

Podobne dylematy związane są ze sposobem budowy egipskiego Ozyrejonu czy świątyni w Baalbeck (Heliopolis) w Libanie, niemal całkowicie ignorowanej przez współczesną naukę, gdzie używano bloków 900 tonowych a w kamieniołomie po dziś dzień leży blok 1550 tonowy (co można samemu obliczyć znając wymiary ciosu i ciężar właściwy granitu).

Jako przykład „prawdziwego wyzwania dla budowniczych” pan Ćwiek prezentuje zdjęcie komory grobowej w piramidzie Chefrena. Przykład niezbyt trafiony, bowiem jest to komora pół-podziemna, gdzie strop wystaje akurat tuż nad powierzchnię gruntu. O wiele większym wyzwaniem był montaż stropu kolebkowego w podziemnej komnacie piramidy Menkaure/Szepseskafa. W tym przypadku nie było nawet miejsca na kolumny ludzi ciągnących za liny.



(Źródło ilustracji.: „Guardian's Egypt”, <http://guardians.net/egypt/>; wszystkie komnaty na powyższym schemacie zostały wykute w skale pod piramidą.)

Obrabowana komnata i nowe odkrycia

W dalszej części tekstu pan Ćwiek przedstawia całkowicie bezpodstawną hipotezę pisząc, że: "*Ludzie Al-Mamuna przez długi czas przebijali się do wnętrza budowli, by ostatecznie dotrzeć do **obrabowanej już w starożytności komory grobowej faraona***".

Tezę o spłądrowaniu komory królewskiej egiptolodzy (przynajmniej ci rozsądni) zarzucili już dawno. Przede wszystkim Al-Ma'mun jako pierwszy przebił się przez nienaruszone płyty zaporowe przedsiönka. Niech pan Ćwiek spróbuje wyjaśnić w jaki sposób domniemani rabusie podnieśli bloki przedsiönkowe, wykradli co mieli do skradzenia i opuścili je z powrotem. Aż do czasu Al-Ma'muna nikomu nie śniło się o górnych komnatkach. Tzw. „szyb złodziei” łączący Galerię z pasażem zstępującym został wykonany przez samych budowniczych by najpewniej zapewnić drogę ewakuacji robotnikom spuszczaćającym bloki zaporowe do korytarza wstępującego albo w celu doprowadzania powietrza dla robotników pracujących w komorze podziemnej. Szyb ten na tyle dobrze zamaskowano i zamurowano, że odkryto go dopiero schodząc w dół. Mówiąc inaczej — dolne wejście do szybu odkryto w stanie nienaruszonym,

zapieczętowanym przez budowniczych, tak więc nikt nie mógł użyć tej drogi do dostania się do górnych komnat grobowych. **Gdyby ktoś chciał dostać się do komnaty grobowej musiałby wiedzieć gdzie jej szukać, a piramida Cheopsa jest jedyną, która posiada górne komnaty.** Domniemani rabusie drążyliby przejście tuż obok bloków zaporowych tak jak to zrobili Arabowie, nikt przy zdrowych zmysłach nie byłby w stanie wykonać niemal pionowego korytarza w górę piramidy w poszukiwaniu innych komnat. Pan Ćwiek suponuje więc zapewne, że rabusie skorzystali z korytarza ewakuacyjnego, ale temu przeczy chociażby nienaruszony w czasach arabskich przedsiönek jak i nienaruszone wejście do owego korytarza.

Dalej - sarkofag w komorze królewskiej jest w stanie wysoce niewykończonym, w porównaniu do innych, pełni więc funkcję co najwyżej prowizoryczną. Odkrycie dalszych komnat i korytarzy przez ekipy Yoshimury, Dormiona oraz Kerisela, badającego dolne struktury, świadczyć może o tym, że dotychczas znane pomieszczenia są jedynie częścią większego systemu lub też stanowią element atrapowy, mający zniechęcić potencjalnych włamywaczy, podczas gdy „właściwe” komnaty wciąż nie zostały odnalezione. Do tej pory nikt nie wpadł chociażby na pomysł by wyjąć granitowe zatyczki z korytarza wstępującego (lub zrobić odwierty w ich okolicach) — układ korytarzy próbnymi wykonanych przy wschodniej ścianie piramidy wskazywałby na to, że w tym miejscu powinien odchodzić w bok jeszcze jeden korytarz.

W tym miejscu można postawić pytanie — skoro górny system komnat został odkryty jedynie dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności (obluzował się jeden z kamieni) to czyż nie jest prawdopodobne, że podobny system korytarzy wykonano również np. w piramidzie Chefrena? Na bazie podobnych spekulacji Dixon odkrył w komorze „królowej” szyby „wentylacyjne” (skoro istniały w komorze króla (dalej w skrócie - KK) to wystarczyło zbadać ściany niższej komory królowej (KQ) by przebić się do podobnych struktur).

Puste komnaty i korytarze w piramidzie Cheopsa są faktem (podobnie jak kolejne jamy ze statkami, również zlokalizowane przez japońskich naukowców), dziwić więc może całkowity zastój w prowadzeniu odwiertów. W dziewiętnastym wieku Vyse i jemu podobni bez cienia dylematów moralnych wysadzali w powietrze, kuli i drążyli (np. w dolnej studni) po to by zaspokoić własną ciekawość, instynkt odkrywcy, chęć odkrycia jakichkolwiek skarbów. Obecnie panuje niemrawe *status quo*, tak jakby odnalezienie dalszych komnat mogło nadszarpnąć całą egiptologią. Po odkryciu „drzwiczek Gantenbricka” w 1993 roku musiało minąć 9 lat aby wpuszczono kolejne roboty i „odkryto” kolejne drzwiczki w szybie północnym. Chyba że prowadził się badania bez powiadamiania o tym opinii publicznej, na co wskazują pewne fakty.

Do roku 1993 egiptolodzy uparcie twierdzili, że szyby wychodzące z KQ kończą się po paru metrach na skutek „zmiany planów budowy”, tak jakby twórcy piramid byli na tyle nierozgarnięci, że nie byli w stanie stworzyć piramidy z więcej niż jednym pomieszczeniem. Większa ilość komnat jest wręcz typowa (Dahszur, Menkaure), podobnie jak dwa wejścia prowadzące do piramidy (wniosek - powinno być jeszcze jedno wejście do piramidy Cheopsa). Odkrycie Gantenbricka położyło kres „teorii trzech planów”, dodając nowe pytania i wątpliwości. Dlaczego szyby KQ nie zostały przebite do wnętrza komnaty, dlaczego kończą się drzwiczkami skoro, jak pisze pan Ćwiek, „faraon nie był krasnoludkiem”? Jeśli korzystali z nich ludzie to jest wysoce prawdopodobne, że za tymi drzwiczkami znajduje się jakaś komnata (w sierpniu tego roku odkryto, po wpuszczeniu robota z wiertłem i kamerą, że za nimi znajdują się kolejne drzwiczki, a raczej kamienny blok, polskie media temat co najmniej zignorowały). Jeśli drzwi miały służyć dla duszy faraona (a nie powiedzmy dla tresowanych węży) to dlaczego znajdują się tylko na końcu szybów KQ a nie KK, w której to miał rzekomo spoczywać faraon? Bauval suponuje, że w KQ miał odbywać się rytuał otwierania ust, po czym ciało przenoszono do komory „królewskiej”. Pytanie tylko którędy wchodziło do KQ? Dalej — skoro szybami miała wędrować dusza faraona to po co wykonano cztery wyjątkowo skomplikowane sztolnie a nie jedną? Dlaczego do szybów KQ wrzucono kamienne kule i cedrowe miarki zakończone hakami z brązu (tzw. „zabytki Dixona”, które to ostatnie sto lat przeleżały w pudełku u jego prawnuczki, E. Porteous, a później w British Museum, by światło dzienne ujrzeć jedynie dzięki zabiegom Bauvala)?

Pytania nasuwają się również z samym spektakularnym *show* zorganizowanym przez Hawassa przy przewiercaniu południowych drzwiczek — skoro odwiert wykonano na żywo to dlaczego robot zbliżył się do drzwiczek już przewierconych? Co się stało z prawym uchwytem, który gdzieś się zapodział? Jeszcze w 1993 roku ułamana była tylko jedna z miedzianych „klamek”, teraz zniknęła gdzieś druga! Wygląda to tak, jakby po upewnieniu się, że nic nie ma

za wspomnianymi drzwiczkami urządzono medialne przedstawienie, cokolwiek nie przystające do powagi całej sprawy.

Dahszur

A. Ćwiek pisząc o inskrypcjach budowlanych odkrytych w Dahszur stwierdza przy okazji, iż Piramida Północna (Płaska) stanowiła zapewne miejsce ostatecznego pochówku Snofru, jako element *"ciągłych poszukiwań form wyrazu koncepcji religijnych związanych z pośmiertnymi losami władcy"*. Zaiste wytłumaczenie wszystko tłumaczące.

Wedle oficjalnych teorii Snofru budował sobie dwie piramidy, jedną w Medum, drugą w Dahszur, jednak w pewnym momencie nastąpiła jakoby katastrofa budowlana w Medum co doprowadziło do zmiany planów budowy i zmniejszenia kąta nachylenia. Tak miała powstać tzw. Piramida Łamana, która najwidoczniej nie spełniła niewiadomo jakich wymogów i Snofru najwidoczniej nie mając nic ciekawszego do roboty postanowił wybudować sobie trzecią piramidę, tzw. Płaską.

Koncepcja ta jest nie tylko mocno naciągana, ale też niezgodna z faktami - znaki budowlane wskazują na to, że rzekomo ostatnią piramidę zaczęto budować jeszcze w trakcie prac w Medum a sama piramida z Medum została jako ostatnia z trzech pokryta wapienną okładziną. Inaczej mówiąc — nie było żadnej katastrofy (zniszczenia nastąpiły znacznie później na skutek trzęsień ziemi i dewastacji) a wszystkie trzy wielkie piramidy Sneferu powstawały niemal jednocześnie! **Gdyby nastąpiła katastrofa i złoty kąt 51st 52' uznano za niebezpieczny to synowie Snofru również musieliby budować „bezpieczne” piramidy "płaskie"** o kącie 43,4 stopni, jednak tak się nie stało - następna w kolejności piramida Cheopsa stanowi kopię piramidy z Medum w skali 1,6:1 (Cheops — 440*280 kubitów egipskich, Medum — 275*175 ke), Dżedefre buduje pod kątem 60 stopni a Chafre 53 st. Dlaczego Snofru „spłaszczył” piramidy w Dahszur? Otóż moim zdaniem dlatego, że kąt 43,4 st. jest kątem przywierzchołkowym piramidy Chafre, czy też ogólnie — piramid o „normalnym” nachyleniu ścian bocznych. Kompleks w Gizie jest ściśle związany ze swoimi poprzednikami w Dahszur i Medum. Powiązany a jednocześnie jakże odmienny. Czy to możliwe by w ciągu kilkudziesięciu lat, a w zasadzie za życia jednego człowieka, nastąpił tak gwałtowny rozwój myśli technicznej i budowlanej? Wygląda na to, że tak. Piramidy Snofru stanowią jakby swoisty poligon doświadczalny nie tylko różnorodnych kształtów i nachyleń ścian, ale również technik układania kamiennych bloków - pod kątem do wewnątrz lub poziomo. Są więc raczej poligonem doświadczalnym myśli budowlanej i technicznej, wdrażania nowych technik i koncepcji budowlanych, a nie religijnych

Komora Króla

Pan Ćwiek zarzuca inż. Kołatajowi, że *"jest na bakier z matematyką"*. Zgadza się, tyle że pan Ćwiek również ma pewne problemy z prostymi działaniami arytmetycznymi. Pod koniec swego artykułu wspomina on o staroegipskim kontekście: *"Cóż bowiem daje nam stwierdzenie, że wymiary tzw. Komory Króla w piramidzie Cheopsa wynoszą 10,43 x 5,23 x 5,81 m? Dopiero przeliczenie tych wielkości na miary egipskie ujawnia, że odpowiada to dokładnie 20 x 10 x 11 łokci"*. Być może to tylko zwykły chochlik drukarski, ale wymiary KK są nieco inne, wynoszą one odpowiednio **10,46** x 5,23 x 5,81 m. Mniejsza z tym, otóż jeśli przeliczymy je na kuby egipskie to otrzymamy 20 x 10 x **11.11** ke, a więc wysokość KK przekracza nieco 11 kubitów, psując nieco harmonijny szereg liczb. Wypadałoby więc być bardziej ścisłym w podawaniu wymiarów - piramida Cheopsa cechuje się wyjątkową precyzją, zarówno w wymiarach zewnętrznych jak i wewnętrznych.

Z drugiej strony co wspólnego ze staroegipskim kontekstem mają, powiedzmy, wymiary komnaty podziemnej (8.25 x 14.02 m)? Przeliczenie na kuby egipskie nie daje żadnych liczb całkowitych (15.75 x 26.77), chyba, że użyjemy kubitów sakralnych (dokładnie 13 x 22 ks), problem tylko jest taki, że kuby sakralne są raczej jednostką fikcyjną.

*

W tym miejscu trudno mi oceniać całość koncepcji mgr Ćwieka, opublikowano dotąd jedynie pierwszą część rozważań tegoż autora, jednakże to, co ujrzało światło dzienne niczym specjalnym się nie różni od pomysłów pana Kołataja. Ten sam brak logiki, powtarzanie nieaktualnych teorii, brak realistycznego podejścia do tematu. W jaki sposób, przykładowo, obrabiano i rzeźbiono granitowe sarkofagi. Trzymetrowymi, miedzianymi piłami z

diamentowymi nakładkami? Egipcjolodzy ten pomysł traktują niezbyt poważnie, bowiem pił takich nie znaleziono — ale przecież znaleziono ślady ich użycia. Proces budowlany piramid, a szczególnie piramidy Cheopsa, rodzi szereg dalszych problemów. Skoro w dolnych warstwach ustawiano najcięższe, najwyższe bloki, a później coraz lżejsze, to dlaczego od warstwy 35 (1/5 wysokości) rozpoczyna się jakby druga piramida, znowu w ruch idą bloki trzykrotnie większe od średniej? Czy badania c14 zaprawy wapiennej, wskazujące na okolice roku 3200 p.n.e., świadczą o wadliwości dokonanych pomiarów czy też może raczej o wadliwości datacji poszczególnych dynastii? Lepsius, Bunsen czy Ferguson datowali IV Dynastię na lata 3124-2824. Pytań jest oczywiście znacznie więcej i zadawanie ich nie powinno nikogo obrażać. Jedynie dyskusja może zbliżyć nas do w miarę rozsądnych rozwiązań.

Krzysztof Sykta

Zajmuje się głównie biblioteką i religioznawstwem. Skończył ekonomię, jest dyrektorem w izbie gospodarczej i redaktorem w Magazynie Przedsiębiorczości i Integracji Lokalnej IMPULS. Redaktor naczelny ezynu Playback.pl

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 25-11-2002 Ostatnia zmiana: 06-09-2003)

[Oryginał..](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,2063) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,2063>)

Contents Copyright © 2000-2008 by Mariusz Agnosiewicz
Programming Copyright © 2001-2008 Michał Przech

Autorem tej witryny jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.
Właścicielem witryny są Mariusz Agnosiewicz oraz Autor.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tej witryny i jakiegokolwiek ich części.

Wszystkie strony tego serwisu, wliczając w to strukturę podkatalogów, skrypty JavaScript oraz inne programy komputerowe, zostały wytworzone i są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tej witryny oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tej witryny i nie korzystać z jej zasobów.

Informacje zawarte na tej witrynie przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów serwisu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na witrynie. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki zawiera.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych

serwisu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl