

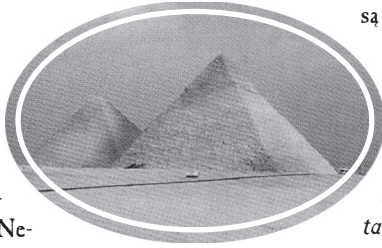
# Pismo górą, czyli Egipcjanin wynalazcą

*Cywilizacja starożytnego Egiptu rozwijała się przez ponad cztery tysiące lat i pozostawiła po sobie wspaniałą dorobek. Nie są to tylko wspaniałe pomniki architektury, jak piramidy i świątynie, ale także liczne rzeźby, przepiękne malowidła, meble i wspaniała biżuteria. Egipcjanie pozostawili po sobie również wielkie wynalazki, które po dziś dzień stanowią intrygujące zagadki.*

Jedną z nich stanowią

## POTĘŻNE PIRAMIDY,

które w naszej wyobraźni wynurzają się z piasku. Otóż nie zawsze tak było, gdyż najstarsza z nich, piramida Nечericheta o budowie "schodkowej", to kontynuacja skały, do której dobudowywano kolejne piętra. Piramidy to jeden z cudów świata, lecz



ich budowa odbiega trochę od naszych wyobrażeń. Kamienne bloki, z których zostały zbudowane, dopasowane

są idealnie tylko w okładzinie, rdzeń to już mniej dokładna praca. - *Patrząc na piramidę Cheopsa można dostrzec szczeliny między blokami, nikt wtedy nie odmierzał ich z taką dokładnością, by całkowicie do siebie przylegały* - wyjaśnił **Andrzej Ćwiek**, festynowy Wezyr.

Innym wielkim wynalazkiem jest

## PISMO EGIPSKIE,

które można podzielić na hieroglify (*święte pismo* używane było głównie do pisania zaklęć na ścianach), hieratykę (stosowane przez kapłanów) oraz demotykę (rozwinęła się najpóźniej, była popularna wśród ludu i używana do korespondencji oraz dokumentów urzędowych). - *Zagadką są również w pełni rozwinięte teksty piramid za czasów Uni-*

*sa, gdyż nie ma od nich wcześniejszych prób* - powiedział **Kamil Świątkowski** - student archeologii Uniwersytetu Warszawskiego. Podobne teksty pojawiają się w Średnim Państwie na sarkofagach oraz w Nowym Państwie w Księżce Zmarłych wymalowanej na ścianach grobowców kutych w skałach.

Bardzo pożytecznym wynalazkiem w codziennych obowiązkach Egipcjan były

## NILOMETRY

- budowle do pomiaru wysokości Nilu, gdyż cykl życia każdego z nich opierał się na wylewach rzeki. Na podstawie pomiarów ustalano przypuszczalne zbiory oraz związane z tym podatki. W uprawie pomagały sakije - wielkie koła z wiadrkami przelewające wodę na wyższy poziom. Aby powiększyć pole uprawne stosowano rowy melioracyjne.

Ważnym dla Egipcjan wynalazkiem był sam

## PROCES

### MUMIFIKACJI,

związany z wierzeniami ludzi o powiązaniu życia wiecznego ciała z duszą. Trwała ona ok. 70 dni i była bardzo kosztowna, dlatego nie każdy mógł sobie na to pozwolić, wtedy oddawał się w opiekę bogom. Podstawowym materiałem konserwacji zwłok była natrona (sól z zachodniej części Delt), w której zanurzano ciała na 30 dni.

- *Wiele wspaniałych rzeczy pochodzi z czasów egipskich, choćby jeszcze religia, którą wtedy "wymyślono", transport kamienia, czy też łódzie z trzciny* - powiedział Kamil.

ILONA SPURKA

## Obrona przed rabusiami

Piramidy przed niszczącymi działaniami natury chronią się same. Przez 4,5 tys. lat przetrwały wiele trzęsień ziemi, dzięki ciężarowi bloków, z których zostały zbudowane. - *Masy kamiennych bloków przyciskały się wzajemnie, dzięki czemu powstał jakby monolit* - wyjaśnia **Kamil Świątkowski**, student archeologii UW.

Przed upływem czasu nie trzeba ich chronić, gdyż ich budulec jest wieczny, zmieniać się może jedynie barwa pokrywającego je wapienia, który kiedyś ulegał utlenianiu, teraz osiadają na nim liczne zanieczyszczenia. - *Co niebezpieczne jest dla nich, to szczeliny pomiędzy blokami, które zatykano kamieniami i mułem. Zachodził w nich proces kapilarnego podciągania wody z podłoża wraz z solami gipsu. Te z kolei, po wyparowaniu wody i skryształizowaniu się gipsu, rozpychały bloki i często je wypychały* - mówi egiptolog **Andrzej Ćwiek**. Egipcjanie zdawali sobie sprawę z tego niebezpieczeństwa i próbowali zapobiec zgniataniu stropu. Dlatego budowano fałszywe sklepienia.

Licznych zabiegów wymagała ochrona piramid przed ra-

busiami. Właśnie to było powodem budowania ukrytych wejść. Wysypujący się piasek opuszczał kamienny blok i zasłaniał główne wejście. Sposób ten nie powstrzymywał jednak złodziei, którzy znaleźli własny: wybijanie nowych otworów,

umożliwiających im dostanie się do środka. Przez długi czas postawione strażę pilnowały złożonych darów. Jako zabezpieczenie służyły ukryte jamy i korytarze. Rabusiów zwodzono także ślepych wrotami - namalowanymi lub wyrzeźbio-

nymi wizerunkami wejść, przez które uchodziło ba zmarłego (ba to jedna z części duszy). Złodziei powstrzymywała także kara śmierci za wtargnięcie do piramid.

ILONA SPURKA

## Konkurs z pędzelkiem

Pomimo złej pogody i związanego z tym ryzyka - pisanie pędzelkiem i tuszem w czasie ulewy nie należy do łatwych zadań nawet przy słonecznej pogodzie - konkurs wiedzy o papiirusie i hieroglifach przy stoisku nr 3 odbył się zgodnie z planem. Drugiego dnia uczestnicy okazali się być bardzo dobrze przygotowani. Prowadząca

**Aneta Kulpa** co chwilę zachwalała: *Chłopaki, jesteście świetni. A było czym się wykazać: oprócz wiedzy o hieroglifach i technice pisania, dwie rywalizujące ze sobą drużyny (Gdańsk kontra Gdynia), musiały odczytać słowa zapisane staroegipskimi znakami. Zwycięcy: **Krzysztof Rozestawiński** i **Robert Bogucki** z Gdyni, pod-*

obnie jak w dniu wczorajszym, otrzymali po dużym arkuszu papiirusu, drugie zaszczytne miejsce zajęli ich koledzy z Gdańska: **J. Rozchwał** i **B. Gęza**.

Dziewczyny ze stoiska *skryby*, które, mimo deszczu, świetnie dają sobie radę w tak trudnych warunkach, zasługują na prawdziwe uznanie.

SARA MATUSZEWSKA

## Co sądzicie o...

Dla uatrakcyjnienia VII Festynu Archeologicznego organizatorzy stworzyli wiele nowych stanowisk, dotyczących sztuki starożytnego Egiptu, także namiot multimedialny.

Przeprowadziliśmy małą sondę, wśród nielicznych zwiedzających: *Co sądzą o powstaniu namiotu multimedialnego? Oto dwie najciekawsze wypowiedzi:*

- Bardzo dobry pomysł z

powstaniem namiotu multimedialnego i formą przekazu, jednak formy powinny być ciekawsze, bardziej kolorowe, aby wciągnęły też młodzież i dzieci.

- Jest to bardzo dobry pomysł, bo w razie niepogody mogą się tutaj odbywać pokazy.

ANNA SZMAŃKOWSKA  
NATALIA WANECKA