

# Dziedzictwo antycznego Egiptu

24 stycznia 2015

Religie Księgi to także religie kamienia. Religia żydowska jest materialistyczna, sprzeciwia się wprowadzie rzeźbom, lecz sakralizuje grupę 12 kamieni: rubin, topaz, szmaragd, granat, szafir, beryl, opal, agat, ametyst, chryzopraz, onyks i jaspis. Główną świętością islamu jest gigantyczny czarny kamień. W Nowym Testamencie kamienie mają generalnie znaczenie czysto duchowe, gdyby nie to, że do kanonu „doklejono” księgę zupełnie odeń różną – Objawienie św. Jana, która zespoliła NT z kamienną tradycją ST. Mamy oto opis cudownego miasta o konkretnych wymiarach i geometrii, zbudowanego na fundamencie owej grupy kamieni szlachetnych z pektorału Aarona, w którym nie ma ani jednej świątyni i które do oświetlenia nie potrzebuje już słońca ani księżyca.

Wątki kamienne wydają się w całej Biblii tylko jedną z warstw narracyjnych/redakcyjnych i jest to prawdopodobnie dziedzictwo egipskie. Nieprzypadkowo motyw wyjątkowego znaczenia kamieni szlachetnych wiąże się z postacią Aarona o którym uważa się, że mógł być byłym kapłanem egipskim. Myśliciele żydowscy i chrześcijańscy wielokrotnie zastanawiali się dlaczego Biblia spośród bardzo wielu kamieni szlachetnych wywyższyła taką a nie inną ich grupę. Dlaczego w Biblii tak duże znaczenie posiada Onyks, który mocno związany jest z kulturą Egiptu, a tak niewielkie malachit czy turkus, które związane są właśnie z kulturą materialną „Ziemi Świętej” (zasoby Półwyspu Synaj).

Teologicznie wyjaśnienia tych wątków ograniczają się do przeduchowienia treści, które są wręcz detalistycznie materialistyczne. Piotr znaczy „petrus” czyli kamień, bo ma być opoką Kościoła. Tyle że zgodnie z ostatnią księgą Biblii to całkiem konkretny kamień – jaspis. Dlaczego jaspis? Bo jest symbolem wiary. A dlaczego siódmą warstwą fundamentu Nowej Jerozolimy ma być akurat chryzolit? Dlatego, że chryzolit to symbol nadziei i tajemnicy Bożego miłosierdzia. Tego rodzaju

objaśnienia heterodoksyjnych treści w Biblii niosą wartość merytoryczną bliską zera.

Poszła za tym nonszalancja wielu tłumaczeń biblijnych, które nie przywiązują szczególnej uwagi do właściwego oddania typologii kamiennej. Zdarzają się takie sytuacje, że w pewnym fragmencie jedno tłumaczenie widzi rubin, drugie diament, trzecie – perłę.

Dziedzictwo kamienne wywodzi się z Egiptu i znacznie łatwiej je wyjaśniać za pomocą staroegipskich kategorii pojęciowych.

## **EGIPSCY KAPŁANI I GRECCY FILOZOFOWIE**

Głównym problemem w zrozumieniu egipskiego dziedzictwa jest fakt jego całkowicie innej tradycji intelektualnej. Nasza tradycja to tradycja grecka, gdzie wiedza opierała się na filozofii, czyli „umiłowaniu mądrości”. Filozofia ta z czasem ewoluowała w naukę, lecz w naszym podejściu zasadniczym wciąż jesteśmy Grekami. W antycznym Egipcie wiedza była narzędziem sprawowania władzy. Nie wiązała się z filozofami, lecz z kapłanami.

Nie bez powodów uważamy się za kontynuatorów kultury antycznej Grecji, tyle że jej elita uważała się za twórczych uczniów Egiptu. Tracimy tę perspektywę dlatego, że Egipt inaczej niż Grecja, nie opisywał jawnie swego know-how. Tylko w ten sposób można było przez wiele wieków utrzymać potęgę niezwykle zhierarchizowanego państwa.

Nie ma w tym żadnej magii, lecz czysto społeczne mechanizmy władzy. By lepiej to zrozumieć w dzisiejszych kategoriach pojęciowych warto przywołać pojęcie patentu. Grecja od Egiptu różniła się tak, jak różni się kultura open source od kultury patentowej. Ta ostatnia zawiera wiedzę ściśle zastrzeżoną i ściśle ukrywaną przed kopiowaniem – jest bowiem narzędziem władzy (ekonomicznej). Kultura open source próbuje podejrzeć i wywleć publicznie wiedzę ukrywaną, próbuje oferować rozwiązania analogiczne do wiedzy strzeżonej, bez ukrywania

know-how. Nierzadko wiedza open source może być wciąż niższej jakości niż ta ukryta za patentami, lecz to właśnie ona najlepiej popycha świat do przodu. Gdybyśmy nie mieli greckiego podejścia filozoficznego, to jakieś przyszłe czy zewnętrzne kultury widziałyby naszą kulturę tak jak my starożytny Egipt. Imponują nam piramidy, lecz wciąż debatujemy nad ich konstrukcją.

Kultura antycznego Egiptu to kultura wiedzy „patentowanej”, której się nie odczytuje, lecz odkodowuje. Egipcjanie nie byli uczeni „umiłowania mądrości”, lecz bycia jej posłusznym. Prawdziwa zaś mądrość była rygorystycznie reglamentowana. Wiedza ta rozchodziła się tylko na zasadzie naturalnych nieszczelności systemu. A to komuś z zewnątrz udało się wkupić w środowisko kapłańskie, a to jakiś zbuntowany kapłan wyłamywał się z systemu. Przypadek pierwszy wybił antyczną Grecję z jej demokracją ateńską. Wariant drugi stworzył religię żydowską a w konsekwencji i późniejsze „religie księgi”. Niniejszy tekst koncentruje się na tej drugiej tezie.

Warto zwrócić uwagę, że początki tej greckiej filozofii i nauki jeszcze bardzo mocno upodobiały się do stylu i metody egipskiej: pitagorejczycy tworzyli sektę naukowo-religijną, która mocno acentowała znaczenie tajemnicy przed profanami, ukrywania wiedzy, inicjacji, kręgów wtajemniczenia itd. A mimo tego dziś częściej wpisywani są w dzieje nauki niż religii. Kolejni myśliciele byli już często open source. To wytworzyło siłę demokracji greckiej, ale i jej niestabilność. Kultura antycznego Egiptu rozwijała się dziesiątki wieków. Opensource’owa kultura antycznej Grecji zaledwie kilka, nim została przejęta przez Rzym, który podporządkował Grecję, lecz rychło sam upadł. Kultury, które nie ukrywały zanadto swojej wiedzy przed obcymi, nie były tak stabilne i długowieczne, jak antyczny Egipt, lecz stawały się za to kołem zamachowym całej cywilizacji.

Antyczni Grecy pisali o Egipcie dwójako: był on uważany za główne źródło kultury i wiedzy greckiej (przyswajany

oczywiście nie tylko odtwórczo), ale i zazdrosnego strażnika swojej wiedzy. W greckim dziele „O Egipcie” Hekatajos z Abdery (IV/III w. p.n.e.) ukazuje Egipt jako państwo idealne, które stało się źródłem całej cywilizacji, w tym i greckiej kultury. [1] Dziś uważa się, że kultura mezopotamsko-sumerska miała co najmniej równą wagę.

Według Greków kapłani egipscy „posiadali duże wiadomości naukowe na temat zjawisk astronomicznych, lecz że byli to ludzie skryci i nieskłonni do przekazywania swojej wiedzy innym”, dlatego też możliwości czerpania z niej były bardzo ograniczone: „barbarzyńcy ukryli znaczną część swojej wiedzy”. Mimo tego wiedza egipska była cenna przy opracowaniu teorii heliocentrycznej. Mikołaj Kopernik w ks. III O obrotach odnotował użyteczność roku egipskiego: „Będę zaś przy obliczaniu ruchów niebieskich posługiwać się wszędzie latami egipskimi, które jedyne spośród cywilnych okazują się równe”.

Dlatego też największym nieporozumieniem w późniejszych odczytywaniach dziedzictwa egipskiego jest nieuwzględnianie jego „patentowości”, tego, że była to kultura, która nie tyle wytwarzała wiedzę przez kilka tysięcy lat swojego trwania, ale i pilnie jej strzegła przed obcymi, co było źródłem jej stabilności. W pewnym sensie można powiedzieć, że Grecy uwolnili egipską wiedzę z klatki.

W 296 cesarz rzymski Dioklecjan wydał edykt nakazujący palenie dzieł egipskich chemików z Aleksandrii o sposobach przetwarzania złota i srebra, z powodu ich zagrożenia dla państwa. Historycy często uderzają tutaj w jakieś idealistyczne tony „nietolerancji”, braku wolności słowa i t.p. Ci, którzy nie rozumieją ekonomii sądzą, że wytwarzanie złota to pomysł na stworzenie wielkiego bogactwa. Ci, którzy ją rozumieją wiedzą, że dla ekonomii opartej na złocie i dla tych, co kontrolują kopalnie złota – to zapowiedź katastrofy ekonomicznej.

**CZY PIERWSZY ARCYKAPŁAN RELIGII ŻYDOWSKIEJ TO BYŁY KAPŁAN**

## EGIPSKI?

Z drugiej strony mamy hipotezę o egipskich źródłach religii i mitologii żydowskiej. Jej tradycyjnym twórcą jest Mojżesz, lecz jej pierwszym arcykapłanem – Aaron, przedstawiany jako starszy brat Mojżesza. Kolejnymi arcykapłanami byli męscy potomkowie Aarona. Tak jak chrześcijaństwo zostało stworzone przez św. Pawła, tak religia żydowska oparła się na opowieściach o Mojżeszu, których dystrybutorami i interpretatorami została dziedziczna kasta kapłańska stworzona przez Aarona.

Relacje między Mojżeszem a Aaronem zarysowane są w bardzo charakterystyczny sposób. Aaron jawi się w nich jako człowiek dość nieortodoksyjny, ze skłonnościami do pogaństwa (on zezwolił na kult złotego cielca), które Bóg mu odpuszczał dzięki wstawiennictwu Mojżesza. Mojżesz jawi się jako człowiek Boży, Aaron zaś jako starszy i mądrzejszy, który został „rzecznikiem prasowym” niezbyt wygadanego Mojżesza (na rozmowy z faraonem Mojżesz posyłał Aarona jako tego, który „naprawdę potrafi mówić”). Przed faraonem Aaron popisывał się sztuczkami cudotwórczymi i dzięki nim też po wyjściu z Egiptu obalił dawnych kapłanów żydowskich, samemu obejmując funkcję pierwszego arcykapłana (stało się to dzięki sztuczce zakwitnięcia laski).

Z tego co wiemy o Egipcie, Aaron jawi się jako typowy kapłan egipski, czarujący lud i liderów politycznych swą przewagą wiedzy. Prof. Yehezkel Kaufmann, izraelski biblista z Uniwersytetu Hebrajskiego, w swoim głośnym dziele *The Religion of Israel* (1960) sformułował taką właśnie hipotezę: Aaron to były kapłan egipski. Inny badacz, Horst Seebass, w *Mose und Aaron, Sinai und Gottesberg* (1962) wysuwa przypuszczenie o antagonizmie między Mojżeszem a Aaronem, który został w Biblii wygładzony, lecz jest wyraźnie dostrzegalny.

Nie trzeba jednak wnikać w analizę warstw redakcyjnych ST, by stwierdzić, że pierwszy arcykapłan religii żydowskiej to były

kapłan egipski. Świadczy o tym nie tylko opis jego działalności i pewnych napięć między nim a Jehową (który ostatecznie sam „wybrał” go na swego arcykapłana), ale i przede wszystkim jego pektorał: takie pektorały, nim pojawiły się w religii żydowskiej, były właśnie elementem religii egipskich. To arcykapłan starożytnego Egiptu nosił pektorał będący złotą płytką z wysadzonymi kamieniami szlachetnymi. Różnica polega na tym, że w żydowskiej wersji nie było podobizny bóstwa. Być może dlatego, że taki zakaz wynikał ze starszej wersji żydowskiej religii.

## **NARODZINY MONOTEIZMU – REWOLUCJA ANTYKAPŁAŃSKA**

Na pierwszy rzut oka koncepcja kapłana egipskiego, wywodzącego się z religii politeistycznej i pogańskiej, który zaczyna karierę w religii monoteistycznej, może się wydać trudna do wyobrażenia. Tyle że dzieje antycznego Egiptu w sposób naturalny doprowadziły do wykształcenia się monoteizmu. I nie chodzi wcale o sławetną rewolucję religijną Amenhotepa IV (XIV w. p.n.e.), którego uznaje się za twórcę pierwszej religii monoteistycznej świata.

W istocie narodziny tendencji monoteistycznych w Egipcie nie miały wiele wspólnego z rozważaniami teologicznymi, lecz były efektem koncentracji władzy ekonomicznej w jednej z korporacji kapłańskich. Warto pamiętać, że kapłani politeistyczni generalnie obsługiwali kult jednego z bogów związanego z danym regionem lub świątynią. Idealny politeizm panuje wówczas, gdy różne ośrodki kultowe są mniej więcej równe. Gdy jedno wyrastają ponad innymi, dochodzi do przekształcania mitów i wywyższania jednych bogów nad inne. Jeśli jedno miasto bardziej liczyło się ekonomicznie niż sąsiednie, to jego bóstwo też zyskiwało przewagę. W pewnym okresie dziejów Egiptu, w czasach jego największej potęgi zresztą, kapłani boga Amona zaczęli zyskiwać tak dużą przewagę ekonomiczno-polityczną, że nie tylko uważali swego boga za wyższego od innych, ale i rozpoczął się proces fuzji i anihilacji bóstw konkurencyjnych grup kapłańskich.

Tym czym dziś jest fuzja koncernów i powstanie z Exxon i Mobila koncernu ExxonMobil, tym w starożytnym Egipcie była fuzja Amon-Re: była to koncentracja władzy ekonomicznej, a tym samym i politycznej. Sprowadzanie tego do zjawisk religijnych całkowicie deformuje realny charakter tych zjawisk. Ośrodki religijne były jednocześnie ośrodkami ekonomicznymi. Były także potrójne fuzje bogów, np. Amon-Re-Chepri (analogicznie jak z trzech wielkich koncernów piwnych Anheuser-Busch, Interbrew oraz AmBev powstał największy piwny koncern świata: Anheuser-Busch InBev). Poza fuzjami w antycznym Egipcie zachodził też proces analogiczny do dzisiejszego przejmowania udziałów w mniejszych firmach: coraz więcej bogów traciło odrębność czy niezależność, stając się po prostu tzw. hipostazami boga najsilniejszego. W Hymnie do Amona z Papiirusa z Leiden (ok. 1213 r. p.n.e.) trzech potężni bogowie: Amon, Ptah i Re ukazani są jako trójca będąca w istocie jednym bogiem: „Są trzech bogowie: Amon, Re i Ptah, z którymi nikt nie może się równać. Ten, który kryje się pod imieniem Amon, ukazuje się z twarzą Re oraz z ciałem Ptaha”.

Najpotężniejszym był bóg najpotężniejszego miasta. Ok. 2000 r. p.n.e. największym miastem świata było Memphis, a najmocniejszym bogiem bóg z główną siedzibą w tym mieście: Ptah. Wszystko się odmieniło, gdy Delta Nilu została skolonizowana przez ludy zachodnioazjatyckie ok. 1800 r.p.n.e. (asymilujące się z kulturą egipską), co skończyło się podbojem tej krainy przez tzw. Hyksos, czyli „władców obcych krain”. Doprowadziło to do upadku XIII Dynastii i rozpoczęło Drugi Okres Przejściowy w dziejach antycznego Egiptu, przez który rozumie się załamanie znaczenia państwa oraz władzę opanowaną przez zasymilowanych obcokrajowców z Bliskiego Wschodu. Wtedy właśnie rola lidera przeszła z Memphis do Teb, które związane były z bogiem Amonem. Teby stały się na kilkaset lat największym miastem świata, zapoczątkowując – po wygnaniu Hyksos (ok. 1550), czyli imigrantów bliskowschodnich – okres Nowego Królestwa Egipskiego (XVI-XI w. p.n.e.), który był apogeum imperialnej potęgi antycznego Egiptu.

Dzięki temu kapłani tebańskiego Amona stali się główną potęgą ekonomiczną Egiptu, dzierżąc 2/3 ziem zakonnych Egiptu, 90% ich statków oraz wiele innych zasobów. Stali się wówczas prawdziwą elitą władzy, która obsadzała czołowe urzędy w państwie.

Monoteizm zaczął się kształtować w związku z koncentracją władzy w Egipcie przez kapłanów Amona. Reforma Amenhotepa IV słusznie jest określana jako kontr-monoteizm, czyli próba zatrzymania koncentracji władzy przez kapłanów Amona. Faraon ten uznał marginalnego boga egipskiego – Atona – za boga jedynego, o charakterze dość pacyfistycznym, uniwersalistycznym (kochającym wszystkie narody), którego nie można rzeźbić. Zaczęła się wówczas walka z kultem Amona – i to był główny powód tej reformy. Walka ta zakończyła się porażką, gdyż po śmierci faraona obalono reformę a starzy kapłani odzyskali dawne wpływy. I to oni ukształtowali późniejszą percepcję historii w myśl której reforma Echnatona była niekorzystna dla kraju.

## **AMON, ATON, JAHWE**

Współczesna archeologia stoi na stanowisku, że tzw. Exodus, czyli wyjście kilkuset tysięcy Żydów z Egiptu to mit, gdyż nie znajdujemy śladów tak wielkiej wędrówki. Exodus może być jednak mitem opartym na wydarzeniach z wygnaniem Hyksos, którzy mogli wówczas ponownie powrócić na Bliski Wschód – do Kanaanu, niekoniecznie w wędrówce na czele kilkuset tysięcy wygnańców.

Opis wygnania Hyksos znajdujemy w dziele historyka i kapłana egipskiego Menethona (III w. p.n.e.) – Aigyptiaca. Menethon opisał Hyksos jako imigrantów zachodnioazjatyckich, którzy przejęli władzę w pewnej części Egiptu, po czym zostali wygnani. Mieli oni założyć miasto Jerozolimę i jej świątynię. W I w. n.e. Józef Flawiusz uznał, że Hyksos to Żydzi. Naturalnie są to jedynie domysły, które próbują tłumaczyć genezę mitu założycielskiego religii żydowskiej.

Historia batalii Egipcjan z Hyksos (czyli zasymilowanymi obcokrajowcami) nie tłumaczy monoteizmu żydowskiego i jego zastanawiających podobieństw do monoteizmu egipskiego.

Z upadkiem reformy religijnej Echnatona mógł się wiązać upadek nowoupieczonych kapłanów monoteistycznych Atona, dlatego też część badaczy uważa, że mogło to zaowocować emigracją monoteizmu do Kanaanu.

Jest to hipoteza dość sensowna, tyle że – poza wieloma podobieństwami między sposobem ujmowania Atona i Jahwe – między egipskim i żydowskim monoteizmem występują dość fundamentalne różnice. Projekt egipski był wyraźnie uniwersalistyczny. Aton to bóg, który kocha wszystkie narody, który Egiptowi dał wprowadzić Nil na ziemi, lecz innym za to dał „Nil w niebie” (deszcz). Jahwe z kolei to bóg nacjonalistyczny, który tak jak typowe bóstwa pogańskie miłuje konkretny kawałek ludzkości i świata. Jest to poza tym bóg wojny, który nakazuje wymordować wrogów Izraela. Tego rodzaju bóg przyniósł Żydom i siłę, i nieszczęście.

Tym niemniej rola Egiptu w powstaniu żydowskiego monoteizmu wydaje się nader prawdopodobna. Alternatywna hipoteza: odbyło się to poprzez byłych kapłanów Amona – boga narodowego, który sukcesywnie ewoluował ku monoteizmowi. Miało to miejsce kilka wieków później.

Dzieje „firmy” Amona były bowiem typowe dla procesów koncentracji ekonomicznej: od siły, do monopolu, od monopolu do stagnacji i upadku.

Korporacja Amona zaczęła się z czasem stawać firmą ponadnarodową w dzisiejszym rozumieniu, z tą różnicą, że towarem nie były mity współczesne (koncerny medialne), lecz antyczne. Opowieść o egipskim bogu wraz z potęgą ekonomiczną Egiptu zaczęła podbijać sąsiednie kraje, które zostały skolonizowane, m.in. Nubia, Sudan, Libia, Bliski Wschód, Grecja („Zeus Amon”). W krajach podbitych władza korporacji

była nawet silniejsza aniżeli w samym Egipcie, np. w Nubii korporacja Amona sprawowała najwyższą władzę, ich „wyrocznia” wskazywała kto ma zostać królem, rozstrzygała kluczowe decyzje, inicjowała kampanie militarne.

Od X w. p.n.e. rozpoczął się kryzys firmy Amona, który się przerodził w upadek boga w VII w. p.n.e., kiedy Asyryjczycy zniszczyli Teby. Po Amonie, karierę zrobił bóg Ozyrys, lecz był to już okres schyłkowy niezwyklej historii antycznego Egiptu. O tym jak silna była to kultura świadczy fakt, że jej wygaszanie trwało jeszcze przez kolejny tysiąc lat.

Jest prawdopodobne, że w okresie upadku, kiedy kapłani Amona nie podbijali już rynku nowych bogów, jeden bądź ich grupa zrobiła karierę w Palestynie, modyfikując wedle swoich koncepcji dawne wierzenia. Monoteizm był tutaj dość naturalnym wyborem, tak jak naturalnym wyborem każdego słabego kraju, który nie chce zostać skolonizowany jest ochrona swojego rynku. Byli kapłani egipscy rozumieli to lepiej niż ktokolwiek inny ówczesznie – i posiadali do tego odpowiedni aparat pojęciowy oraz know how.

Oczywiście jest to jedynie jedna z możliwych hipotez, którą w oparciu o moją aktualną wiedzę uważam za najsensowniejszą. Tym co jest dla mnie niewątpliwe jest jedynie wyraźny wpływ kapłanów egipskich na wykształcenie się religii żydowskiej. Jaki był jednak charakter tego wpływu – to już kwestia hipotez.

Alternatywna – kolonizacyjna. W ramach podbojów rynku lokalnych bogów, Egipcjanie natknęli się w Palestynie na bóstwo silnie narodowe, które nie dało się „przejąć” bądź wchłonąć. Zastosowano więc inny wariant, znany też ze współczesnych gier rynkowych: podbój wewnętrzny (wyraźnie poganolubny Aaron zmonopolizował władzę kapłańską w religii żydowskiej), po czym od środka rozgrywanie interesów Egiptu.

Charakterystyczne jest, że religia żydowska, która została

„wyprowadzona” z Egiptu, gdzie Żydzi doświadczyć mieli wiele zła, nie ujawnia jakichś szczególnych resentymentów antyegipskich, głosi natomiast konieczność zniszczenia innych ludów semickich zamieszkujących Kanaan. Być może był to element egipskiego divide et impera, które zapewniło Egiptowi nieco spokoju od północy. Warto podkreślić, że choć Biblia umieszcza wyjście Żydów z Egiptu gdzieś w okolicach połowy II tysiąclecia p.n.e., to najśławniejszy region górniczy Izraela – Dolina Timna, gdzie znajdują się prastare kopalnie miedzi, eksploatowane od kilku tysięcy lat przed naszą erą, gdzie wydobywano także od starożytności piękne malachity, na wyrost została określona Kopalniami Króla Salomona, odnaleziono tam świątynię Hator, czyli egipskiej bogini górników, która była czynna od XIV do XII w. p.n.e., została następnie przejęta przez Midianitów. W okresie więc kiedy Biblia opowiada o wyjściu Żydów z Egiptu do Palestyny – ta była kolonią Egiptu.

Trzeba wspomnieć, że wśród hipotez próbujących wyjaśnić uderzające podobieństwa między egipskim i żydowskim monoteizmem, są też i takie, które wskazują przeciwny kierunek oddziaływania: rewolucja religijna Echnatona i Nefretete przeprowadzona została na wzór religii żydowskiej. Znacznie osłabiła ona państwo egipskie, była więc dla Egiptu niekorzystna, gdyż uderzenie w egipskich kapłanów było uderzeniem w podstawy państwa, którego fundamentem ekonomicznym i naukowym były korporacje kapłańskie: Egipt bez swoich kapłanów, którzy byli jednocześnie naukowcami i twórcami całego know how – skazany był na rozkład i upadek. Kontrrewolucja antyatońska po śmierci Echnatona uderzyła również w Żydów, którzy masowo zaczęli emigrować z centrów administracyjnych na prowincje.

## **NAUKA I PATENTY EGIPITU**

Znacznie lepiej zrozumiemy Egipt, gdy spojrzymy na religię Egiptu przez pryzmat ekonomiczny, a na korporacje kapłańskie jak na przedsiębiorstwa dla których bogowie byli swoistymi firmami, markami. Po firmie Amona mamy do dziś na całym

świecie obecną pamiątkę w postaci amoniaku. Sole amonowe to dawna „sól Amona”, czyli produkty, które przed wiekami wytwarzali kapłani Amona (zajmowali się z pewnością jedną z soli: chlorkiem amonu). Nie uważamy dziś, że oni stworzyli naszą chemię, gdyż choć umieli wytwarzać różne rzeczy, jednak nie dzielili się tą wiedzą, tak jak swoimi patentami nie dzieli się dzisiejszy BASF. Dlatego wiele rzeczy na świecie wynajdywano po kilkakroć.

Dzieje chemii zaczęły się prawdopodobnie w efekcie poszukiwań substancji barwiących. Barwienie to najprostsza forma przekształcania materiałów, co sukcesywnie rozwinęło się w sztukę zmieniania substancji materii nieożywionej, ale i zachowywania w formie niezmiennionej substancji materii ożywionej (konserwacja, mumifikacja ciał).

Jeśli weźmiemy pod uwagę to czym się zajmowali kapłani Amona, okaże się, że przymioty nadawane ich bóstwu zaczynają nabierać całkiem innego sensu. Amon to bóg urodzaju, płodności, który sprawiał, że plony były obfite, zwierzęta się mnożyły a kobiety rodziły dzieci. Tymczasem amoniak to przecież nasz nawóz. Dziś ponad 80% wytwarzanego przez nas amoniaku służy do produkcji nawozów sztucznych. Doszliśmy do tego po ok. 20 wiekach rozwoju naszych kultur.

Egipt zaczął znacznie wcześniej, dzięki temu że był „darem Nilu”. Rzeka ta, dzięki cyklicznym wylewom, roznosiła swój życiodajny muł, który zawiera duże ilości związków amoniakowych, będąc naturalnym nawozem. Europejskie rolnictwo potrzebowało wielu wieków, by dojść do staroegipskiej wydajności. Np. we wczesnym średniowieczu wydajność zasiewów była na poziomie Egiptu przeddynastycznego, czyli czterech tysięcy lat wcześniej. [2] Rzym na przełomie er, w okresie swej największej wspaniałości, był zależny od importu ziarna z Egiptu, i kiedy w Egipcie w 6 r n.e. zdarzył się nieurodzaj to w Rzymie pojawił się głód. [3]

Wierzenia pogańskie w naszych szkołach prezentowane są

deformująco jako wykwit bezrozumnych zabobonów, podczas kiedy miały one mocne zakotwiczenie społeczno-przyrodnicze. Przykładowo bóg Sobek czyli człowiek z głową krokodyla, czczony m.in. w Krokodilopolis, był formą ochrony środowiska życia. Egipcjanie zaobserwowali, że wylewy są bardziej życiodajne dla upraw w rejonach, gdzie jest więcej krokodyli (wydalają amoniak). Czcząc boga-krokodyla chronili te zwierzęta.

Muł Nilu był dla antycznego Egiptu niezwykle surowcem, który napędził całą kulturę. Zawiera on nie tylko naturalny nawóz, ale i naturalne wapno, dzięki czemu Egipcjanie mogli wytwarzać naturalne wiązania oraz cegły – na wiele wieków nim pojawiły się one w Europie. Wytwarzali też kleje, które trzymają od kilku tysięcy lat.

W okresie naszej ery fortuna cywilizacji odwróciła się od Egiptu. U schyłku XIX w. Brytyjczycy zaczęli okupację militarną Egiptu, w ramach której wybudowali w latach 1899-1902 olbrzymią Tamę Asuańską, która miała zapobiegać wylewom Nilu, którym jednak nie zapobiegała, pozbawiła jednak wielkie połacie rolnicze naturalnego nawozu. W efekcie ucierpiała na tym kultura antyczna, gdyż mądrzy rolnicy wiedzieli, że ich przodkowie pozostawili im w swoich budowlach wielkie zasoby nawozów naturalnych w postaci cegieł wytwarzanych z Nilowego mułu. Zaczęło się więc masowe rozbieranie tego rodzaju budowli i pozyskiwanie z nich nawozu określanego sebachem.

Egipscy kapłani badali i przetwarzali muł Nilu a ich praktyczna chemia koncentrowała się nad rozdzielaniem substancji złożonych w bardziej proste. Chlorek amonu był pozyskiwany z kamieni (kopalnia minerału o nazwie salmiak czyli „sal ammoniacus” w egipskiej miejscowości Siwa, która w czasach Aleksandra Wielkiego nosiła nazwę Ammonium) i zwierząt (z wypalanego w świątyniach kału wielbłądów). Używali tej substancji m.in. do barwienia.

Jak podaje prof. Narendra K.K. Patel, antyczni Egipcjanie potrafili uzyskiwać kwas azotowy, który stosowany był do oddzielania złota od srebra (w minerałach zwanych elektrum, które wówczas wydobywano w Egipcie). Do roztwarzania metali szlachetnych służy Aqua regia czyli tzw. woda królewska, którą mieli wynaleźć europejscy i arabscy alchemicy przy poszukiwaniach kamienia filozoficznego. Jej nazwa wzięła się stąd, że była ona w stanie rozpuścić nawet królewski metal za jaki uważano złoto. Jej wytwarzanie za pomocą rozpuszczenia soli amoniakalnej w kwasie azotowym, opisał XIII-wieczny alchemik europejski, Pseudo-Geber. Jak podaje brytyjski egiptolog Alfred Lucas, analiza złota ze starożytnego Egiptu wskazuje, że rafinacja złota rozpoczęła się ok. 2500 lat temu. [4].

Inna substancja chemiczna, którą wytwarzali starożytni Egipcjanie to etylen. Powstawał przy nacinaniu dojrzewających owoców figowca sykomora w celu ich lepszego wzrostu (sykomora dla starożytnych Egipcjan była tym czym dąb dla Słowian – drzewem świętym). Z owocowej rany wypływał wówczas etylen. Owoce figi stosowane były w lecznictwie. Starożytni Egipcjanie sporządzali napój z fig, mleka, piwa i owoców sykomory stosowany na dolegliwości brzucha, a wywar z fig, liści akacji, miodu i ochry na choroby serca i płuc. Z owocu figi wytwarzano specyfiki leczące choroby skórne (por. Iz 38,21, II Król 20,7).

Egipska chemia była również zaangażowana w kosmetologię, wytwarzając kremy, perfumy, kolory do twarzy. Tworzyli techniki upiększania. Szerokie zastosowanie miał węglan sodu, który pozyskiwano z natronu, czyli minerału sodowego, który występuje w osadach jezior sodowych w Wadi Natrum. Zmieszany z tłuszczami dawał mydło, którym myto zwłoki w ramach mumifikacji. 4000 lat temu Egipcjanie stosowali nawet swoiste pasty do zębów czy raczej wybielacze (osoba z wybielonymi zębami wygląda zdrowiej), które były wytwarzane ze zmielonego pumeksu (czyli skały zbudowanej z porowatego szkliwa

wulkanicznego powstałego z pianistej lawy) zmieszanego z octem winnym. Rzymianie do wybielania zębów stosowali urynę, która zawiera w sobie wybielający amoniak. Współcześni optycy przyznają, że antyczni Egipcjanie wiedzieli co nieco o optyce.

Egipt miał dwa główne źródła swojej siły. Jednym był życiodajny Nil. Drugim: niezwykle rozwinięta i niejawna gospodarka surowcami naturalnymi. Ukrywanie lokalizacji swoich surowców to jeden z najlepszych wynalazków w dziedzinie bezpieczeństwa. Olbrzymia większość wojen, choć pod różnymi pretekstami, rozgrywa się o jakieś surowce o znaczeniu gospodarczym. Kaszmir jest najbardziej niestabilnym regionem Indii, gdyż najlepiej uposażonym w surowce. Kto chwali się swoimi surowcami, pokazuje swoje kopalnie – stwarza i jednocześnie zaprasza wrogów. Dlatego Egipt ukrywał swoje kopalnie.

Starożytni Grecy nie byli w stanie zlokalizować jednych z najbardziej unikalnych kopalni Egiptu: wyspy Topazios na Morzu Czerwonym. Pliniusz pisał, że jest to „legendarna” wyspa gdzie wydobywa się minerał o nazwie „topaz” (gr. topázios = poszukiwać). Dziś znamy lokalizację tej wyspy. Nazywa się ją Zabargad lub Wyspą św. Jana (nowotestamentowy wielbiciel kamieni). Wyspa jest małutka, nie nadaje się do życia (same skały), lecz powstała przez nałożenie na siebie płyt tektonicznych: afrykańskiej i euroazjatyckiej, w konsekwencji czego wytworzył się względnie łatwy dostęp do rzadkich minerałów. Czym był egipski topaz? Ok. 3500 lat temu Egipcjanie zaczęli tam wydobywać oliwiny, z czasem dokopali się do szczególnie cennych ich odmian: perydotu oraz pokrewnego forsterytu. Znalezione egipską biżuterię z II tysiąclecia p.n.e. z perydotami z tej wyspy. Hawajczycy uważali perydot za łzy boga ognia. Zalecano jego noszenie i stosowanie na wielorakie dolegliwości. Perydot i forsteryt został odnaleziony w pyłe kosmicznym sondy Stardust. Forsteryt został stwierdzony w meteorytach bogatych w nikiel. W XIX w. geologowie ponownie ruszyli do antycznych kopalń Wyspy św.

Jana – i odkryli tam złoża cennego niklu. We współczesnej technice medycznej traktuje się forsteryt jako perspektywiczny biomateriał do implantów ze względu na jego wyjątkową odporność na pękanie, która jest zbliżona do kości zbitej, oraz stwierdzoną badaniami in vitro dobrą bioaktywność.

O tym, że antyczni Egipcjanie mieli gospodarkę górnico-surowcową z prawdziwego zdarzenia oraz że była ona trzymana w sekrecie, świadczy niezwykle znalezisko mapy na tzw. Papirusie Turyńskim (z okresu wypraw badawczych Napoleona do Egiptu). Jest to pierwsza w historii mapa geologiczna. Odnaleziona w grobowcu w okolicach Teb i pochodząca z czasów Ramzesa IV (1163-1156 p.n.e.). Przedstawia obszar 15 km doliny Wadi Hammamati w środkowej części Pustyni Wschodniej, między Nilem a Morzem Czerwonym (północno-wschodnia część Sahary). Był to złożony kompleks górniczy, z rozrysowanymi na kolorowo złożami złota, srebra, bazanitu i granitu. Była tam również osada górnicza ze świątynią boga Amona, a arcykapłan Amona, Ramessenakhte, był nadzorcą przedsiębiorstwa. Na kolejną mapę geologiczną trzeba było czekać aż 2900 lat, do apogeum francuskiego Oświecenia. Czy jest przypadkiem, że ta kolejna powstała akurat w kraju, który podjął wielki napoleoński projekt badawczy Egiptu?

## **JAHWE: ZAWRZYJCIE PRZYMIERZE SOLI I PAKT Z KAMIENIAMI**

Kluczowa treść kamienna ST znajduje się w 28. rozdziałach pewnej grupy ksiąg starotestamentowych: Wyjścia, 1 Kronik, Hioba, Ezechiela.

Egipscy kapłani nie odnosili się do kamieni w taki sposób, jak interpretuje to nasza teologia – przez ich czysto moralny symbolizm. Podchodzili do nich materialnie: sakralne kamienie mogły mieć wyjątkowe znaczenie gospodarcze, lecznicze (proszki) lub jeszcze inne.

Wyjścia 28, 17-22: „Uczynisz też pectorał do zasięgania wyroczni; a wykonają go biegli tkacze w ten sam sposób jak

efod: ze złotych nici, z fioletowej i czerwonej purpury, z karmazynu i z kręconego bisioru. Będzie kwadratowy i we dwoje złożony, a długość jego i szerokość będzie wynosiła jedną piędź. Umieścisz na nim cztery rzędy drogich kamieni; w pierwszym rzędzie rubin, topaz i szmaragd, w drugim rzędzie granat, szafir i beryl, w trzecim rzędzie opał, agat i ametyst, a wreszcie w czwartym rzędzie chryzolit, onyks i jaspis. Będą osadzone w oprawie ze złota w odpowiednich rzędach. Kamienie te otrzymają imiona synów Izraela: będzie ich dwanaście według ich imion; będą ryte na wzór pieczęci, każdy z własnym imieniem, według dwunastu pokoleń.”

Wątki egipskie mogą być też oznaczone słowami „wyrocznia Pana”. Wyrocznia to był bowiem element egipskiej religii. Odnoszą się one do fragmentów, które trudno jest odczytywać wprost (np. Jer 23, gdzie znajdujemy potępienie proroków, którzy głoszą ludowi „urojenia swojego serca” oraz swoje sny zamiast wiedzy), zawierają motyw kamieni szlachetnych – wątek mądrego króla Tyru, który w Edenie chodził odziany w kamienie szlachetne takie jak w pektorale arcykapłana, tyle że o trzy mniej. Ponieważ rzuca to światło na znaczenie grupy kamieni świętych, przytoczmy ten fragment Ezechiela:

„Pan skierował do mnie te słowa: «Synu człowieczy, podnieś lament nad królem Tyru i powiedz mu: Tak mówi Pan Bóg: Byłeś odbiciem doskonałości, pełen mądrości i niezrównanie piękny. Mieszkałeś w Edenie, ogrodzie Bożym; okrywały cię wszelkiego rodzaju szlachetne kamienie: rubin, topaz, diament, tarszisz, onyks, beryl, szafir, karbunkuł, szmaragd, a ze złota wykonano okrętki i oprawy na tobie, przygotowane w dniu twego stworzenia. Jako wielkiego cheruba opiekunem ustanowiłem cię na świętej górze Bożej, chadzałeś pośród błyszczących kamieni. Byłeś doskonały w postępowaniu swoim od dnia twego stworzenia, aż znalazła się w tobie nieprawość. Pod wpływem rozkwitu twego handlu wewnątrz twoje napełniło się uciskiem i zgrzeszyłeś, wobec czego zrzuciłem cię z góry Bożej i jako cherub opiekun zniknąłeś spośród błyszczących kamieni.”

Teologia chrześcijańska upatruje w królu Tyru symbolu Lucyfera. Tyle że jest to opis historycznych wydarzeń i postaci króla Tyru, Azemilcusa. Szatan wybitnym przywódcą miasta handlowego, który upadł, gdyż stał się zbyt zarozumiały i zaślepiiony swymi bogactwami? Naturalnie księgi te trzeba odczytywać specyficznie. Są to księgi prorockie, skonstruowane w bardzo sprytny sposób: „prorokują” historyczne wydarzenia, dzięki zakotwiczeniu rzekomego czasu powstania w czasach wcześniejszych, i w oparciu o autorytet „sprawdzonych” przepowiedni starają się wywrzeć wpływ na postępowanie i politykę przyszłą.

Księga Ezechiela stylizuje się na VI wiek i czasy króla babilońskiego Nabuchodonozora, lecz w rzeczywistości powstała po 332, kiedy Aleksander odniósł jedno ze swoich największych zwycięstw, zdobywając Tyr, dokonując to czego nie udało się tak wielu wcześniejszym. Fenicki Tyr w czasach antycznych to była potęga handlowa i arcyforteca militarna. Skupiał się tam handel całego świata. Tyr kolonizował coraz to nowe obszary śródziemnomorskie i nikt z wielkich nie był w stanie go zdobyć. W IX w. p.n.e. król Asyrii oblegał Tyr przez pięć lat – bezskutecznie. W VI w. p.n.e. król Babilonu Nabuchodonozor oblegał Tyr przez lat trzynaście – i też go nie zdobył, lecz podpisał kompromisowy pokój. Egipcjanie wielokrotnie starali się pokonać swego konkurenta. Dokonał tego dopiero Aleksander Wielki w 332 po siedmiomiesięcznym oblężeniu. Upadek Tyru to było wydarzenie niezwykle, które wstrząsnęło ówczesnym światem. Biblijny opis upadku króla Tyru dotyczy właśnie tego wydarzenia – nie przez podobieństwa, zawarte są tam wręcz detale tej kampanii Aleksandra Wielkiego.

Mamy u Ezechiela opisane także „proroctwo” upadku Egiptu, który w VII w. został podbity przez Asyrię, a w VI przez Persję. Jest to piękny opis, autor jest tak zafascynowany Egiptem, że stawia go ponad boskim Edenem:

„w jego zaś cieniu mieszkały liczne narody. Piękny był w swojej wielkości, ze swymi długimi konarami, gdyż korzenie

jego nurzały się w obfitej wodzie. Nie dorównywały mu cedry w raju Boga, cyprysy trudno było porównać do jego gałęzi, platany nie dorównywały jego konarom. Żadne drzewo w raju Boga nie dorównywało jego piękności. Pięknym go uczyniłem obfitością jego gałęzi i zazdrościły mu tego wszystkie drzewa Edenu, które były w raju Boga. Dlatego tak mówi Pan Bóg: Ponieważ tak wysoko wyrósł, a wierzchołek swój podniósł aż do chmur i serce jego wbiło się w pychę z powodu własnej wielkości, dlatego podałem go w ręce mocarza wśród narodów, aby się z nim obszedł stosownie do jego niegodziwości. Odepchnąłem go.”

Kolejny raz zestaw świętych kamieni szlachetnych pojawia się w opisie Nowej Jerozolimy w Proroctwie Izajasza:

„O nieszczęśliwa, wichrami smagana, niepocieszona! Oto Ja osadzę twoje kamienie na malachicie i fundamenty twoje na szafirach. Uczynię blanki twych murów z rubinów, bramy twoje z górskiego kryształu, a z drogich kamieni – cały obwód twych murów. Wszyscy twoi synowie będą uczniami Pana, wielka będzie szczęśliwość twych dzieci. Będiesz mocno osadzona na sprawiedliwości. Daleka bądź od trwogi, bo nie masz się czego obawiać, i od przestרחu, bo nie ma on przystępu do ciebie. Oto jeśli nastąpi napaść, nie będzie to ode Mnie. Kto na ciebie napada, potknie się z twej przyczyny. Oto Ja stworzyłem kowala, który dmie na ogień rozżarzonych węgli i wyciąga z niego broń, by ją obrobić. Ja też stworzyłem niszczyciela, aby siał zgubę. Wszelka broń ukuta na ciebie będzie bezskuteczna. Potępisz wszelki język, który się zmierzy z tobą w sądzie. Takie będzie dziedzictwo sług Pana i nagroda ich słuszną ode Mnie – wyrocznia Pana.” (54, 11 i n.)

Inny ciekawy wątek egipski to sakralne (i nie tylko) znaczenie soli w ST o czym się prawie w ogóle nie pisze, bo teolodzy nie mają pomysłu jak wpisać to w klasyczny judeochrześcijański monoteizm. Bywa nawet usuwana z Biblii jak w tłumaczeniu tysiąclecia, gdzie zamiast „przymierza soli” jakie Bóg zawiera ze swymi wiernymi mamy „nierozterwalne przymierze” (II Kronik).

Tymczasem dla Jahwe sól zdaje się mieć takie znaczenie jak dla Amona z jego solami amonowymi. Sól w ST jest symbolem najświętszych i najbardziej uroczystych zobowiązań: „To jest należność wiekuista, przymierze soli wobec Pana dla ciebie i potomstwa twego wraz z tobą” (Lb 18,19). W Drugiej Księdze Kronik czytamy: „Czyż nie wiecie, że Pan, Bóg Izraela, dał panowanie nad Izraelem, i to na wieki, Dawidowi, jemu i jego potomkom przymierzem soli?”. Jezus powiedział swoim uczniom: „Wy jesteście solą ziemi” (Mt 5,13).

Prorok Ezechiel powiada, że w czasach starożytnych Izraelici nacierali solą nowo narodzone niemowlęta (Ez 16,4). Trzeba znać kulturę Egiptu, by wiedzieć, że nie chodzi tutaj o naszą sól kuchenną, czyli chlorek sodu, lecz o sodę oczyszczoną czyli wodorowęglan sodu, który Egipcjanie stosowali do oczyszczania ciała.

W Księdze Hioba znajduje się tekst o zawarciu przez człowieka przymierza z kamieniami: „Zawrzesz pakt z kamieniami” (Hi 5,23). Z kolei rozdz. 28 zawiera Hymn do mądrości, który odnosi się do chemiczno-mineralnej mądrości egipskiej:

„Istnieje kopalnia srebra i miejsce, gdzie płuczą złoto. Dobywa się z ziemi żelazo, kamienie na miedź przetapiają, kres się kładzie ciemności, przeszukuje się wszystko dokładnie, kamień i mroki, i zmierzch. Na odludziu kopią chodniki, hen tam, gdzie noga się gubi, zawieszeni kołyszają się samotni. Ziemię, skąd chleb pochodzi, od dna pustoszą jak ogniem, bo kamień i szafir zawiera z ziarnkami złota zmieszany. Drapieżnik nie zna tam ścieżki, nie widzi jej oko sępa; nie dojdzie tam dumne zwierzę, nawet i lew tam nie dotrze. By wyciągnąć ręce po krzemień, do gruntu przewraca się góry, w skale się kuje chodniki, a oko otwarte na wszelką kosztowność; tamuje się źródła rzek, by skarby wydobyć na powierzchnię.

A skąd pochodzi mądrość i gdzie jest siedziba wiedzy? Człowiek nie zna tam drogi, nie ma jej w ziemi żyjących. Otchłań mówi: «Nie we mnie». «Nie u mnie» – tak morze dowodzi. Nie daje się

za nią złota, zapłaty nie waży się w srebrze, nie płaci się za nią złotem z Ofiru, ni sardoniksem rzadkim, ni szafirem. Złoto i szkło jej nierówne, nie wymienisz jej na złote naczynie; nie liczy się kryształ i korał, perły przewyższa posiadanie mądrości. I topaz z Kusz nie dorówna, najczystsze złoto nie starczy.

Skąd więc pochodzi mądrość i gdzie jest siedziba wiedzy? Zakryta dla oczu żyjących, i ptakom powietrznym nieznana. Podziemie i Śmierć oświadczają: «Nie doszło tu echo jej sławy». Droga tam Bogu wiadoma, On tylko zna jej siedzibę; On przenika krańce ziemi, bo widzi wszystko, co jest pod niebem; określił potęgę wiatru, ustalił granice wodzie. Gdy wyznaczał prawo deszczowi, a drogę wytyczał piorunom, wtedy ją widział i zmierzył, wtenczas ją zbadał dokładnie. A do człowieka powiedział: «Bojaźń Boża – zaiste mądrością, roztropnością zaś – zła unikanie»."

Są to słowa osoby myślącej kategoriami egipskimi. Izrael ówczesny nie znał szkła – wyrabiali je Egipcjanie. Poza tym idea boga, który nie jest tym, który stworzył mądrość, lecz zna ją dzięki temu, że ją „zmierzył i zbadał” – też trąci Egiptem i jego bogami związanymi z konkretnymi zjawiskami przyrodniczymi, a nie bogiem zaświatowym.

Warto zauważyć, że Biblia nie zastrzega napierśnika z kamieni szlachetnych jedynie dla arcykapłana żydowskiego. Przed swym upadkiem nosił go również przebogaty król Tyru, tyle że bez kamieni z trzeciego rzędu napierśnika arcykapłana, był to więc jakby szlachetny napierśnik o rangę niższy. Co jednak łączy arcykapłana Aarona z królem Tyru? Motyw cherubina, czyli „strażnika skarbu”.

Tłumacze Biblii nie podkreślają, że zarówno arcykapłan Aaron, jak i król Tyru noszą bardzo podobne pektorały z tablicą kamieni szlachetnych otoczonych złotem, lecz z samego opisu wynika to dość wyraźnie: por. rozdział 28 Księgi Wyjścia z rozdziałem 28 Księgi Ezechiela.

Jak podkreśla fragment dot. Aarona, pektorał służy do zasięgania wyroczni. Z kolei pektorał króla Tyru został powiązany z jego funkcją „wielkiego cheruba”, opiekuna świętej góry Bożej. Folklor judeochrześcijański utożsamia cherubinów z jakimś rodzajem aniołów, lecz z Biblii to nie wynika. Cherubini zostali ustanowieni na straży bram Edenu po wygnaniu zeń pierwszych ludzi. W późniejszej księdze dowiadujemy się, że wielkim cherubem Edenu był król Tyru – opisany jako zwykły człowiek, władca, polityk. Biblia wylicza nawet w detalach z kim handlował i jakimi towarami. Król Tyru nie jest jednak zwykłym człowiekiem o tyle, że jest władcą niezwykle bogatym, którego siła handlowa opierała się m.in. na kamieniach szlachetnych.

Aaron też skojarzony jest z cherubami, które zainstalował nad Arką Przymierza, by strzegły skarbu żydowskiego. Biblia Tysiąclecia wyjaśnia w przypisie do wątku cherubowego Księgi Rodzaju, że jest to symbol mezopotamski. Chodzi o znany główny symbol tych prastarych wierzeń: dwóch postaci skrzydlatych strzegących Drzewa Życia. Biblijny motyw Edenu, gdzie jest Drzewo Życia, strzeżonego przez cherubów, jest nader sugestywnym przeniesieniem tego wątku. Tyle że wątek ten przywędrował do religii żydowskiej najpewniej przez Egipt, gdyż liczne odkrycia archeologiczne z epoki brązu i żelaza z terenów Palestyny dowodzą, że cherubów przedstawiano tutaj pod postacią sfinksów. [5]

Podsumujmy: cherubowie strzegą skarbu – drzewa życia, które znajduje się na świętej górze Edenu, są też konkretnymi ludźmi lub przywódcami (arcykapłan strzegący tajemnicy złotej Arki Przymierza oraz król niezdobytego miasta położonego na kamieniu), noszą pektorały z kamieniami szlachetnymi (arcykapłan jakby wyższy rangą). Czy złota tablica kamieni szlachetnych to symbol mądrości czy też wiedzy egipskiej, która daje realną władzę? Przypomnijmy sobie funkcje wiedzy naukowej starożytnego Egiptu. Nie miała ona wiele wspólnego z idealistycznym poznawaniem. Miała na celu panowanie i osiągała

to za pomocą tajemnicy, która dawała przewagę nad resztą. Jej deponentem mógł być zarówno arcykapłan, jak i świecki król. Wiedza geologiczna, chemiczna, medyczna i astronomiczna były fundamentem tego know how, ale mogła ona dotyczyć wszelkich dziedzin istotnych dla życia. Każdy kto dysponuje przewagą wiedzy, którą się nie dzieli – może czynić cuda, uzdrawiać, sterować siłami przyrody – a w konsekwencji: panować.

Oczywiście nie jest to panowanie dla samego panowania. Biblia przedstawia je jako obraz porządku idealnego, opartego na sprawiedliwości. Ten, którego władza wbije w pychę i niesprawiedliwość skazany jest na upadek, tak jak król Tyru.

### **TABLICA SZMARAGDOWA ŚW. JANA**

Czy dziedzictwo Aarona upadło? Chrystianizm jest opisywany jako kres kapłaństwa Aaronowego, ale Apokalipsa św. Jana to jakby odrodzenie tego dziedzictwa w ramach nowej religii.

Rzuca to pewnie światło na autorstwo Apokalipsy. Według Ewangelii Łukasza, Jan Chrzciciel był potomkiem arcykapłana Aarona od strony matki. To że żadna inna księga biblija nie reaktywuje tak wiernie kamieni szlachetnych z pectorału Aarona, czyli z samego początku ST, jak właśnie Apokalipsa, może świadczyć o tym, że jest to dzieło wywodzące się z kręgu uczniów lub samego Jana Chrzciciela. Uprawdopodobnia to hipotezę J. Massyngberde Ford z „Revelation” (New York: Doubleday, 1975) co do autorstwa tej księgi.

Choć więc generalnie Nowy Testament tworzy narrację dystansującą się od dziedzictwa ST, podkreślając jego nieaktualność (np. List do Hebrajczyków przeciwstawia dawne kapłaństwo Aaronowe, nowemu Chrystusowemu), to ostatnia księga kanonu wyraźnie spięta i połączyła NT z dziedzictwem egipskim ST.

Biblia Wujka/Apokalipsa św. Jana 21, 10-28: „I zaniósł mię w duchu na górę wielką i wysoką i okazał mi miasto święte Jeruzalem, zstępujące z nieba od Boga, mające jasność Bożą: a

światłość jego podobna kamieniowi kosztownemu, jako kamieniowi Jaspisowemu, jako kryształ. A miało mur wielki i wysoki; mający bram dwanaście, a na bramach dwanaście Aniołów, i imiona napisane, które są imiona dwanaście pokolenia synów Izraelskich. Od wschodu bramy trzy i od północy bramy trzy i od południa bramy trzy i od zachodu bramy trzy. A mur miasta miał fundamentów dwanaście: a na nich dwanaście imion dwanaście Apostołów Barankowych. (...) A było budowanie muru jego z kamienia Jaspisu, a samo miasto: złoto czyste, podobne szkłu czystemu. A fundamenty muru miasta ozdobione wszelakim kamieniem drogim. Pierwszy fundament Jaspis, wtóry Szafir, trzeci Chalcedon, czwarty Szmaragd. Piąty Sardonyx, szósty Sardyusz, siódmy Chrysolit, ósmy Beryllus, dziewiąty Topazyusz, dziesiąty Chrysopras, jedenasty Hiacynt, dwunasty Amethyst.

A dwanaście bram są dwanaście pereł, każda z osobna, a każda brama była z jednej perły: a ulica miasta złoto czyste, jak szkło przezroczyste. A miasto nie potrzebuje słońca ani księżyca, aby świeciły w niem, albowiem jasność Boża oświeciła je, a świeca jego jest Baranek. A poganie chodzić będą w światłości jego, a królowie ziemscy chwałę swoją i cześć do niego przyniosą. A bramy jego nie będą zamknięte we dnie; albowiem tam nocy nie będzie. I przyniosą do niego chwałę i cześć poganów. Nie wnidzie do niego nic nieczystego, albo czyniącego obrzydłość i kłamstwo, jedno którzy są napisani w księgach żywota Barankowych."

W kategoriach teologicznych, które rozwinęły się w religiach opartych na Biblii trudno jest dorzecznie wyjaśnić dlaczego Objawienie opisując idealny świat, którego symbolem jest Niebiańska Jerozolima na „ziemi nowej”, gdy przeminie stara, roztacza ten detalizm mineralogiczno-materiałoznawczo-architektoniczny. Długość, szerokość i wysokość tego „miasta” wynosić ma po 2,2 tys. km. Miasto to „czyste złoto do szkła czystego podobne”, osadzone na fundamencie dwunastu warstw kamieni szlachetnych. Jego bramy to dwanaście pereł. Gdy ono

nastanie „nocy już nie będzie, nie potrzeba im światła lampy i światła słońca” – „źródło jego światła podobne do kamienia drogocennego”. Chrześcijanie do dziś spierają się, czy fragment ten opisuje owo miasto światła jako sześcian czy też ...piramidę.

Przypuszczam, że to ten ostatni wariant jest poprawny, gdyż opis ten jest wyraźnie osadzony w religii starożytnego Egiptu.

I chodzi nie tylko o cały ten sakralny geometryzm i mineralogię, ale i o całą etyczną otoczkę. W NT dominuje podejście zbawienia dzięki wierze. W Nowej Jerozolimie cały nacisk położono na uczynki. Etyka natomiast została zestrojona harmonią przyrodniczą i kosmiczną. Św. Paweł mówi, że kłamstwo w bożej sprawie jest usprawiedliwione. Tutaj zaś kłamstwo jest tym, co zaburza porządek. Widać w tym opisie wątki egipskiej bogini Maat – harmonii uniwersum, mądrości, prawdy i sprawiedliwości. Często jest ona przedstawiana wraz z kamiennym fundamentem, gdyż przestrzeganie jej etycznych prawideł postrzegano jako fundament społeczny.

Nie byłoby to pierwsze biblijne odwołanie do bogini Maat, gdyż bibliści wskazują na tego rodzaju wpływ przynajmniej w dwóch fragmentach ST – w Hymnie o mądrości z Księgi Przysłów, gdzie mądrość pojawia się jako kobieca personifikacja. Przede wszystkim jednak chodzi o sam Dekalog, który można postrzegać jako syntezę 42 zaprzeczeń bogini Maat.

Ostatnia księga Biblii dokonała zatem kilku interesujących rzeczy:

- zespoliła NT ze ST i z odrzucanym kapłaństwem Aaronowym, z jego detaliczno-formalistycznymi definicjami i opisami rzeczy świętych do których się dąży,
- obraz Niebiańskiej Jerozolimy, tego idealnego świetlistego miasta bez Słońca, to rozwinięcie starotestamentowych wątków tablicy kamieni szlachetnych z ideą Nowej Jerozolimy z Izajasza, który jedynie ogólnikowo wskazał, że ma ona stanąć

na kamieniach szlachełnych.

Być może jednak jest to dziedzictwo egipskie, lecz ujęte inaczej: tablica kamieni szlachełnych nie jest już tutaj napierśnikiem władzy świeckiej i zwierzchniej nad nią władzy kapłańskiej, lecz fundamentem idealnego świata symbolizowanego przez świetliste miasto bez świątyń jako symboli nie tyle kapłaństwa, co właśnie egipskiego ukrywania wiedzy dla władzy.

## **OD CHEMII DO ALCHEMII I OD ALCHEMII DO CHEMII**

Chemia zrodziła się nie z alchemii, lecz z egipskiej kosmetologii. Píše się, że słowo chemia wyprowadzone zostało z alchemii, która miała być protoplastką współczesnej chemii. Jest to wytłumaczenie bałamutne, gdyż to chemia była pierwsza. Co dokładnie oznaczało słowo „khem”, które stało się późniejszą chemią, nie ma powszechnej zgody. Jeśli wierzyć Plutarchowi to oznaczało ono czerń odnoszącą się do czarnego kosmetyku do malowania rżęs. Herodot podaje, że Khem to był jeden z pierwszych bogów egipskich. Miał być manifestacją Wulkanu w kolorze „ognistego węża” czyli czarnym. Chemia w tych znaczeniach mogła się odnosić do czarnego barwnika lub procesów przetwarzania materii w ogniu.

Gdy Egipt dostał się pod okupację arabską, do egipskiego słowa „chemia” dodano przedrostek al- (takie angielskie „the”; w ten sposób możemy też w oparciu tylko o samo językoznawstwo rozpoznać elementy dziedzictwa arabskiego w naszej kulturze: al-kohol, al-kaliczny itd.) i tak powstała al-chemia. Była to helleńska chemia, tylko strzegąca w egipskim stylu swoich „patentów”, opisywana nie w sposób oświeceniowy, lecz metaforyczno-szyfrowy. Była to jednak kontynuacja antycznej chemii. Nie była współczesną chemią w tym sensie, że nie dzieliła się wiedzą. Gdy współczesny chemik bierze do ręki dzieła alchemiczne widzi w nich jedynie quasireligijny bełkot. Sytuacja jak z relacji antycznych Greków z Egipcjanami we wczesnej fazie kontaktów. Kiedy jednak czytamy historię odkryć, to alchemicy wyskakują co i rusz. Brytyjski chemik i

historyk nauki James R. Partington w „A history of Chemistry” (1964) wśród największych polskich chemików w dziejach tej nauki wymienił alchemika – Michała Sędziwoja.

Po Oświeceniu nie brano już poważnie quasireligijnych wywodów alchemików – lecz chemikom i fizykom udało się dokonać transmutacji metali, włącznie ze złotem. Pierwsza miała miejsce w 1901, kiedy angielski radiochemik Frederick Soddy wraz z ojcem fizyki jądrowej Ernestem Rutherfordem odkryli, że radioaktywny tor przekształca się w rad. Soddy tak opisywał moment odkrycia: „Rutherfordzie, to jest transmutacja!”, ten zaś odparował: „Na litość boską, Soddy, nie nazywaj tego transmutacją. Pourywają nam głowy jako alchemikom” [6] Kolejna w 1919 gdy Rutherford przekształcił azot w tlen, bombardując atomy azotu cząstkami  $\alpha$  przyspieszonymi w akceleratorze.

Za alchemika XX wieku można natomiast uznać Glenna Seaborga, który otrzymał Nobla w 1951 za odkrycie chemii transuranowców. W 1980 r. dokonał transmutacji bizmutu w złoto za pomocą przemian jądrowych. Niektóre jego publikacje: „Large-Scale Alchemy: Twenty-fifth Anniversary at Hanford-Richland” (1968), „Transuranium Elements. Products of Modern Alchemy” (1978), „Modern Alchemy: Selected Papers of Glenn T. Seaborg, World Scientific Series in 20th Century Chemistry (1994).

Rubin, szafir i beryl zapowiadają drogę do wielkich energii.

W roku 1798 Louis Nicolas Vauquelin, chemik, który został inspektorem kopalni, w szmaragdzie (odmianie berylu) odkrył pierwiastek nazwany berylem, który jest elementem klucza do „drzewa życia”. Beryl jest pośrednikiem syntezy termojądrowej w której dochodzi do transmutacji helu w węgiel, czyli podstawową cegiełkę życia. Jest to tzw. proces trzy alfa, który zachodzi w ostatnim etapie ewolucji gwiazd. Najprawdopodobniej cały istniejący we Wszechświecie węgiel powstał w potrójnym procesie  $\alpha$ . Z powodu małego prawdopodobieństwa tego procesu, do powstania węgla nie doszło podczas Wielkiego Wybuchu, lecz dopiero we wnętrzach gwiazd.

Jak ujął to Carl Sagan: „We are made of star stuff”.

Beryl stał się moderatorem w reaktorach jądrowych. Tyle że więcej energii wkłada się w wykorzystanie go do transmutacji negatywnych, takich jak zamiana miasta Nagasaki w gruz (beryl wraz z polonem jest „zapłonem” reakcji – modulowanym inicjatorem neutronów). Gdy jednak zostanie skierowany ku celom pokojowym może stworzyć reaktory przyszłości – reaktor torowy na ciekłych fluorkach (LFTR), oparty nie na „militarnym” wzbogaconym uranie, lecz na „pokojowym” i powszechniej występującym torze oraz solach fluorkowych. Jednocześnie o wiele potężniejszy niż obecne: konwencjonalne reaktory zużytkowują mniej niż 1% paliwa uranowego, a reszta staje się odpadem. Natomiast LFTR może zużywać ponad 99% swojego paliwa torowego. Tak olbrzymie zwiększenie efektywności paliwowej oznacza, że 1 tona naturalnego toru produkuje w reaktorze LFTR tyle energii, co 35 ton wzbogaconego uranu (wymagającego wcześniejszego wydobycia 250 ton uranu naturalnego) w reaktorach konwencjonalnych, lub też 4.166.000 ton węgla kamiennego w elektrowniach opalanych węglem.

Rubin i szafir to moderatory potęgi światła.

W 1960 r. Theodore Maiman z Hughes Research Laboratories w Kalifornii zademonstrował pierwszy działający laser – rubinowy.

W 1964 r. przez promień lasera padający na kryształ szafiru w Massachusetts wyzwolono drgania o częstotliwości 60 GHz. Jest to najwyższa nuta osiągnięta przez człowieka w doświadczeniu.

W 1982 r. Moulton zaprezentował laser, w którym ciałem roboczym był szafir domieszkowany jonami tytanu.

Atomy w rozgrzanych substancjach takich jak słońce czy żarówka świecą w sposób chaotyczny – są kakofonią fotonów (fotony emitowane w wyniku emisji spontanicznej). Rubin czy szafir dają im synergię i porządek – fotony stają się

zdyscyplinowanym chórem (emisja wymuszona).

Niedawno nasi fizycy z Centrum Laserowego Instytutu Chemii Fizycznej PAN i Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego skonstruowali wzmacniacz optyczny oparty na szfirze, który może generować impulsy świetlne o mocy ponad 10 terawatów. Taka moc jest kilkadziesiąt razy większa od generowanej przez wszystkie elektrownie jądrowe świata. Wynalazek ten może być ważnym krokiem ku budowie kompaktowych, przenośnych i relatywnie tanich urządzeń laserowych wielkiej mocy, które mogą zrewolucjonizować m.in. terapie antynowotworowe.

Impulsy laserowe mają nam oświetlić mikroświat oraz dać dostęp do realizacji zapłonu fuzji w reaktorach termojądrowych przyszłości. Ultrakrótkie impulsy laserowe mogą być swoistą migawką lub lampą błyskową w aparacie, którym można zarejestrować nie tylko atomy w cząsteczkach, ale i elektrony w atomach. Jak mówi o tym Piotr Wasylczyk z Laboratorium Procesów Ultraszybkich Wydziału Fizyki UW: „Możliwości badania dynamiki procesów wewnątrzatomowych odsłonią zapewne już niedługo przed badaczami światy, o których nam się nie śniło.”

Autorstwo: Mariusz Agnosiewicz

Źródło: [Racjonalista](#)

## **PRZYPISY**

[1] Kazimierz Banek, Starożytne kontakty grecko-egipskie: Historia pewnej fascynacji.

[2] Vaclav Smil, Enriching the Earth. Fritz Haber, Carl Bosch, and the Transformation of World Food Production, Massachusetts Institute of Technology, 2001.

[3] Andrew Rimas, Evan Fraser, Empires of Food: Feast, Famine, and the Rise and Fall of Civilizations.

[4] Ancient Egyptian Materials and Industries, 1948, s.263.

[5] Encyklopedia archeologiczna Ziemi Świętej, oprac. A.

Negev, s. 96.

[6] Muriel Howorth, *Pioneer Research on the Atom: The Life Story of Frederick Soddy*, New World, London 1958, pp 83-84; Lawrence Badash, *Radium, Radioactivity and the Popularity of Scientific Discovery*, *Proceedings of the American Philosophical Society* 122, 1978: 145-54; Thaddeus J. Trenn, *The Self-Splitting Atom: The History of the Rutherford-Soddy Collaboration*, Taylor & Francis, London, 1977, pp 42, 58-60, 111-17.