

Nadesłano 25.02.2015 r.; zaakceptowano 15.11.2015 r.

RB NQBNM – PRZEŁOŻONY GÓRNIKÓW Z II TYSIĄCLECIA P.N.E.

Dariusz ROZMUS

Muzeum Miejskie „Szttygarka” Dąbrowa Górnicza 41–300, ul. Legionów Polskich 69,
rozmusd@poczta.onet.pl

*Egipt starożytny, pismo proto-synajskie,
kopalnia turkusów, kopalnia miedzi,
Serabit el-Khadem, Timna, narodziny alfabetu, RB NQBNM*

Na początku XX wieku na półwyspie Synaj, podczas archeologicznego rozpoznania pozostałości starożytnego górnictwa turkusów, odkryto w kopalniach w rejonie *Serabit el-Khadem* inskrypcje egipskie oraz inne, będące uproszczonym systemem fonetycznego zapisu opartego na egipskich hieroglifach, nazwanym później pismem proto-synajskim. Kilkadziesiąt lat później inskrypcje proto-synajskie odkryto w kopalni miedzi w Timna w Izraelu oraz w 2009 r. w Wadi el-Hol nieopodal Teb w Egipcie. Pismo proto-synajskie obecnie uważane jest za pismo będące najstarszym alfabetem przystosowanym do zapisu języków północnozachodnio-semickich. Przypuszczano, że jego twórcami są kananejscy (?) górnicy pracujący na potrzeby egipskich władców.

W wielu wariantach odczytań tych inskrypcji pojawiają się odniesienia do górnictwa. W kilku przypadkach tłumaczeń osiągnięto wyniki, które są przyjmowane w większości przez środowisko naukowe. Wśród odczytań inskrypcji istotnych dla tematu tego artykułu jedno odnosi się do uwielbionej „patronki” górników, brzmi ono *Dla Pani – lb ‘lt*. Szanowaną Panią jest egipska bogini Hathor, która wydaje się być patronką ówczesnych synajskich górników, prawdopodobnie bez względu na ich pochodzenie etniczne. Kolejne odczytanie innej inskrypcji jest również intrygujące. Napis wymienia „szefa górników” – *rb nqbnm*, postać całkowicie świecka.

Hipoteza ta jest obecnie podważana ponieważ status społeczny pracujących na pustyni robotników nie kojarzy się ze środowiskiem intelektualnie zdolnym do stworzenia takiego przełomowego dla rozwoju cywilizacji wynalazku jakim jest alfabet.

Autor artykułu nie zgadza się z takim ujęciem tego zagadnienia argumentując, że prowadzenie prac wydobywczych (i hutniczych) wymaga istnienia złożonej struktury organizacyjnej o charakterze przedsiębiorstwa, w którym nisko wykwalifikowani robotnicy i niewolnicy mogli wykonywać tylko najprostsze prace. Rozwój kopalni, poszukiwanie nowych złóż, zbyt surowca, aprowizacja i inne zadania potrzebne do przetrwania ludzi na pustyni musiały być w rękach odpowiednich, wykształconych kadr. Powstanie w tym kręgu idei pisma alfabetycznego można uznać za bardzo prawdopodobne.

Truizmem jest stwierdzenie, że dostęp do surowców ważnych na danym etapie rozwoju cywilizacji jest czynnikiem kształtującym pozycję ekonomiczną właścicieli obszarów występowania tych dóbr. W ciągu tysiącleci był to przede wszystkim kamień, drewno i metale. W najnowszej historii do tych surowców dodano paliwa stałe, ciekłe i gazowe.

Jednym z najstarszych przekazów epickich opowiadającym o wojennej kampanii, której celem było opanowanie obszarów bogatych w surowce, jest opis wojny pochodzący z III tysiąclecia p.n.e. Na połę mityczny, król Enmerkar panował i żył nieprawdopodobnie długo, Sumeryjska Lista Królów przypisuje mu 420 lub (w innej wersji) 900 lat panowania. Ten przedstawiciel pierwszej dynastii z mezopotamskiego miasta Uruk, walczył z królem miasta Aratta. Kraina Aratta leżała w dalekiej górzystej krainie bogatej w kamień budowlany i inne cenne surowce (West, 2008, s. 118–119). Abstrahując od samej treści eposu (*Enmerkar i władca Aratty*) możemy tylko przypuszczać, że albo król/kapłan Enmerkar postanowił się wzbogacić o dobra będące w posiadaniu władcy Aratty albo ten ostatni poczuł się na tyle mocny, że chciał przejść do ekspansji aby podporządkować sobie władcę Uruk, Enmerkara. Co do wyników tego starcia zachowały się różne przekazy. Wedle jednej relacji konflikt zakończył się polubownie, wymianą towarów z Aratty za zboże z Uruk (Łyczkowska & Szarzyńska, 1981, s. 173–178; Mierzejewski 1981, s. 60–63). Z kolei wedle eposów *Lugalbanda w Górskiej Jaskini* i *Lugalbanda i Ptak Anzu* wojna prowadzona przez Enmerkara przeciw Aratta wiązała się aż z rocznym oblężeniem tego miasta (en.wikipedia.org..., 2015).

Odniesień do metali nie brakuje również w źródłach spisanych w bliższych nam okresach historii. Starożytni autorzy wiele strof literackich poświęcili znaczeniu metali dla cywilizacji (Górny, 2010). Historyk Michael McCormick wprost zauważył, że od pewnego momentu w dziejach ludzkości skala wydobywania i produkcji metali może być uważana za miarodajny wyznacznik rozwoju gospodarczego (McCormick, 2007, s. 51).

W literaturze wielokrotnie podejmowano kwestie aktywności i wpływu na społeczeństwo ludzi parających się górnictwem (i hutnictwem). Świetnie tą rolę ujął piszący w XVI wieku teoretyk górnictwa i hutnictwa Georgius Agricola „*Że zaś górnictwo przyniosło wielu ludziom bogactwo, wiemy z historii, gdyż [...] na kruszczach lub wyrobach z nich wzbogaciło się kilka państw kwitnących, wielu królów i ogromna liczba prywatnych rzemieślników*” (Agricola, 2000, s. 11).

Warto jednak przywołać kilka aspektów, które najprawdopodobniej nie są szeroko znane w kręgu badaczy interesujących się zagadnieniami dziejów górnictwa i hutnictwa. Przedmiotem tego komunikatu będzie prawdopodobna, istotna rola górników w stworzeniu jednego z podstawowych instrumentów na którym zbudowano naszą cywilizację. W tym przypadku chodzi o powstanie alfabetu. Najstarsze inskrypcje alfabetyczne, zapisane tzw. pismem proto-synajskim, odkryto na terenach starożytnych wyrobisk górniczych. Czy można ich twórców wiązać ze społecznością górniczą? Jak zauważymy poniżej już sama idea narodzin pisma złożonego z prostych spółgłoskowych znaków w kręgu ludzi parających się gór-

nictwem rodzi wielkie kontrowersje. Aby przejść do zasadniczego tematu tego artykułu musimy przedstawić kilka uwag wprowadzających nas w temat egipskiego górnictwa i hutnictwa.

Mieszkańcy starożytnego Egiptu zbudowali wielką i oryginalną cywilizację. Źródła tego ekonomicznego sukcesu w dolinie rzeki Nil, pomimo rozwoju wiedzy, wciąż pozostają przedmiotem intensywnych badań. Ogromne bogactwa gromadzone przez faraonów budzą podziw i pytanie o miejsce swojego pochodzenia.

Z przekazów ikonograficznych możemy się dowiedzieć, że miedź i inne metale takie jak ołów i cyna były dostarczane do metropolii jako dary lub trybut z krajów uzależnionych od Egiptu. Chodzi tutaj o starożytne kraje leżące przede wszystkim w Azji. Często płyty metalu formowano w postaci zbliżonej do rozpiętej koziej skóry (Rice Jones, 2007, s. 34–37, 75, fig. 5). W kopalni miedzi i jednocześnie miejscu jej wytopu w Timna (Wadi el-Maniye), na wschód od Synaju odnaleziono nawet formę odlewniczą do produkcji miedzianej sztaby metalu o tym kształcie, datowaną na XI w p.n.e. (Ben-Yosef, 2012, s. 192–193, fig. 20,4–20,6). Wedle najbardziej aktualnych ustaleń chronologicznych produkcyjne stanowisko archeologiczne w Timna istniało od XI do IX w. p.n.e. (Ben-Yosef et al., 2012, s. 31).

Część metali była jednak wytapiana na obszarze kontynentu afrykańskiego. Dzięki poszukiwaniom prowadzonym przez starożytnych mieszkańców Egiptu oraz współczesnemu rozpoznaniu geologicznemu wiemy, że oba pustynne brzegi ponad doliną rzeki Nil nie są pozbawione surowców mineralnych (ryc. 1). Wydobycie surowców kamiennych i metali było dźwignią gospodarki Egiptu. Dlatego też nie przypadkiem znana większości zainteresowanych cywilizacją Egiptu znakomita pozycja J. Lipińskiej i W. Kozińskiego nosi tytuł *Cywilizacja miedzi i kamienia*. (Lipińska & Koziński, 1977). Chociaż akurat miedzi poszukiwano również poza regionem Egiptu *sensu stricto*.

W Egipcie występują rudy wielu metali – m.in. żelaza, miedzi, cyny i ołowiu (Grimal, 2004, s. 37). W okresie Nowego Państwa złoto pochodziło przede wszystkim z południa, z obszaru Nubii („złoto z Uauat” i „złoto z Kusz”), krainy leżącej na pograniczu dzisiejszego Egiptu i Sudanu. Wcześniej eksploatowano również złoża złota występujące na obszarze pomiędzy Qena-Kosejr a granicą z Sudanem oraz w rejonie Wadi Hammamat („złoto z Koptos”). Większość znanych z okresów Starożytności Państwa i Średniego Państwa stanowisk eksploatacji złota pochodzi z obszaru Pustyni Wschodniej (Ogden, 2000, pp. 161–162; ryc. 1).

W ciągu długich wieków istnienia Egiptu, od starożytności począwszy, strumień przede wszystkim nubijskiego złota płynął do Azji i Europy. Najlepiej możemy to obserwować w okresie hellenistycznym gdy Egipt stracił swoje polityczne znaczenie, zdominowany przez cywilizację grecką (Pfrommer, 2001).

Jedna z najciekawszych i co ważne doskonale zachowana scena z okresu panowania faraona Amenhotepa III (XVIII dynastia, 1391–1353 lub 1390–1352 r. p.n.e.) przedstawia warsztat złotniczy. Malowidło pochodzi z grobowca Nebamona i Ipukiego usytuowanego w Tebach Zachodnich. W dwu pasach przedstawiono kompozycję na której widzimy człowieka odważającego złote krążki. Nieopodal

przedstawiono produkty wytwórczości złotniczej m. in. wazy, naszyjniki, pudełka, meble i instrumenty muzyczne intarsjowane złotem. Widzimy też sześciu złotników przy pracy trzymających przeróżne narzędzia. Praca jest wykonywana pod okiem eksperta (Ancient..., 1986a, tab. LXII; Ancient ..., 1986b, s. 118, www.osirisnet.net..., 2015).

Tradycje złotnictwa egipskiego utrzymywały się również w okresie gdy stał się on częścią świata rzymskiego i bizantyjskiego (Petrina, 2014, s. 31–43). Późniejsze dzieje tej krainy, takie jak podbój arabski, dominacja osmańska i protektorat brytyjski nic w tej kwestii nie zmieniły. Kairskie bazyry do dzisiaj pełne są oryginalnych wyrobów ze złota.

Ocena, jaki był jednak zakres eksploatacji opisanych kruszców w długiej, ponad 3000-letniej historii starożytnego Egiptu to wielkie wyzwanie badawcze. W ramach dygresji można przytoczyć uwagę na temat zagadnienia początków metalurgii żelaza w Egipcie. Najstarsze zabytki żelazne pochodzą z nekropolii w Gerzeh z roku ok. 3200 p.n.e., a więc z czasów przed uformowaniem się państwa egipskiego. Są to paciorki wykonane z żelaza meteorytowego. Biorąc pod uwagę sposób wykonania, polegający na obróbce poprzez uderzanie kamiennym młotkiem trzeba zauważyć, że wykonawcy zdawali sobie sprawę z kowalnych właściwości poddanego obróbce materiału. Czy odkrycie tych właściwości było dla przodków późniejszych Egipcjan czystym przypadkiem czy przejęli tę technologię od kogoś innego pozostaje dla nas obecnie tajemnicą (Rehren i in., 2013, s. 4785–4792). Jak widać użycie surowca meteorytowego do wyrobu przedmiotów żelaznych poprzedziło w Egipcie właściwą technologię wytopu żelaza z rud o blisko 2 tys. lat.

W chwili obecnej poza ośrodkami górniczymi z okresu Nowego Państwa na Synaju, takimi jak Uadi Maghara, Serabit el-Khadem, Rod al-Air, Bir Nasib (por. Tallet, 2003, s. 459–486) badane są również stanowiska wydobywcze na wschód od na Synaju, takie jak kopalnie miedzi w Timna, na północ od Ejlat. Rozpoczęto archeologiczne rozpoznanie starożytnych kopalń metali również na pustynnych obszarach wschodniego Egiptu. Wstępnie zmapowano starożytne miejsca pozyskiwania miedzi. Rozpoznano również eksploatowane w starożytność wychodnie rud cynku i ołowiu, które znajdowały się na obszarze Pustyni Wschodniej, na północny-zachód od Hourghady, w rejonie Gebel el-Zeit (Castel & Pouit, 1997, s. 101–112, fig. 1). Okres użytkowania złóż rud cynkowo-ołowiowych datuje się na szeroki odcinek chronologiczny od Średniego do Nowego Państwa, w przybliżeniu 2000–1200 r. p.n.e. (Castel & Pouit, 1997, s. 101). Wykorzystywano zapewne tylko rudę ołowiu, galenę. Cynk nie był znany, jednakże współwystępowanie rud ołowiu i rud cynku prawdopodobnie mogło mieć znaczenie podczas oddzielania tych rud od siebie za pomocą płukania i oczywiście przy samym wytopie ołowiu.

Przedstawienia górników i metalurgów nie należą do najczęstszych wyobrażeń w sztuce egipskiej niemniej jednak można kilka z nich wymienić. Odkryto je przede wszystkim na ścianach grobowców należących do elity egipskiego społeczeństwa. Przedstawienia związane z górnictwem kruszcowym są rzadkie, prace w kamieniołomach uwieczniano częściej.



Ryc. 1. Schematyczna mapa zasobów mineralnych Egiptu

Fig. 1. Schematic map of mineral resources in Egypt

Warto wspomnieć tutaj o jednym źródle ikonograficznym, ponieważ jest to najprawdopodobniej najstarsza na świecie mapa ze schematycznym rysunkiem przekroju rozplanowania wyrobisk w kopalni złota (Martin, 1996, s. 2). Pochodzi ona z okresu ramessydzkiego (datowana jest na panowanie Ramzesa IV, ok. 1153-1147 p.n.e.), czyli z czasów Nowego Państwa. Ukazuje ona topografię Wadi Hammamat usytuowanego na Pustyni Wschodniej z zaznaczoną kopalnią złota w Bir Umm Fauachir (ang. Bir Umm Fawakhir) jak i również kamieniołomami *bechen* (czyli szarogłazu i mułowca). Daje ona nam wgląd w rozwój technik górniczych w starożytnym Egipcie. Ponieważ w odrębny sposób zaznaczone są na niej skały osadowe (kolorem czarnym) i krystaliczne (kolorem różowym), a także różne detale, które mogą być może odzwierciedlać nawet żyły minerałów, w tym kwarcu zawierającego złoto, jest to zarazem mapa geologiczna. Widzimy na niej dwa górskie pasma oddzielone równoległymi dolinami połączonymi się ze sobą poprzez kolejną krętą

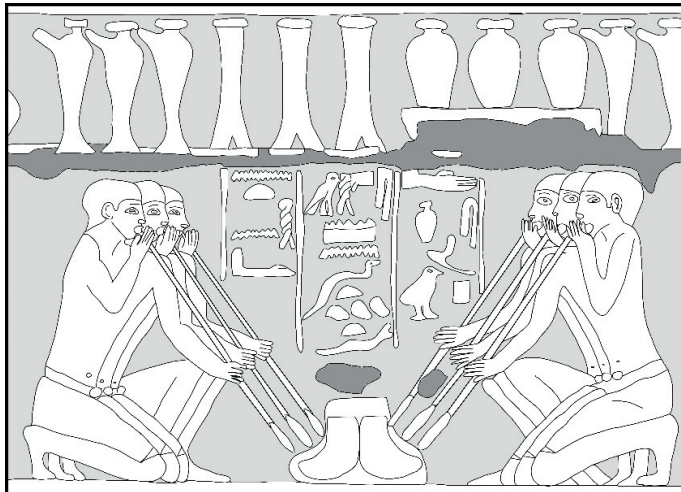
dolinę. W środkowej partii odwzorowanego na planie krajobrazu, naprzeciwko studni oraz steli faraona Setiego I, zaznaczono na mapie przypuszczalnie wloty czterech szybów, usytuowanych w przybliżeniu prostopadle do zbocza góry. W opisie wykonanym hieratyczną odmianą pisma hieroglificznego domniemane wloty szybów opisane są jednak jako „domy osady wydobycia złota”. Nie wiemy zatem na pewno czy w tym schematycznym oznaczeniu rzeczywiście kryją się wloty szybów wraz z towarzyszącymi im budynkami i magazynami ale jest to prawdopodobne. Kolejne wloty szybów (?) zaznaczono na następnym wzgórzu. (Harrell & Brown, 1992, s. 81–105, tekst 6 na fragmencie A: s. 87 i fig. 3).

Do wspomnianych powyżej przedstawień ikonograficznych zwianych z pracami górniczymi możemy dodać informacje ikonograficzne odnoszące się do starożytnej egipskiej metalurgii. Topienie metali zostało uwiecznione już na płaskorzeźbach z okresu Starego Państwa np. z grobu Mereruka z okresu 6 dynastii, ok. 2300 r. p.n.e. (Gutgesell 1997, s. 371 il. 73). Najwięcej przedstawień znamy ze ścian grobowców. Dzięki nim możemy w przybliżeniu poznać stan zaawansowania egipskiej metalurgii. Na ścianie grobowca Rechmirego, który był wezyrem i gubernatorem Teb w okresie panowania dwóch faraonów – Tutmosisa III (1479–1425 r. p.n.e.) i Amenhotepa II (1425–1401 r. p.n.e.) – przedstawiono scenę odlewania z brązu skrzydła drzwi do świątyni Amona-Re (Rachet, 2006, s. 213). Na wspomnianym obrazie widzimy m. in. ludzi obsługujących duże skórzane miechy dające nawiew do pieca odlewniczego. Inna grupa rzemieślników trzyma w długich szczypcach tygle, z których płynny metal przelewany jest przez małe lejki do długiej skrzyniowej formy przygotowanej dla sporządzenia drzwi. Na innych przedstawieniach widzimy trzech, a czasami sześciu hutników z bardzo długimi dyszami, po prostu długimi rurkami zapewniającymi nawiew do małego pieca odlewniczego (ryc. 2). Możemy również zaobserwować wylewanie płynnego metalu z tygla do formy odlewniczej. Znamienne jest w tym przypadku stosowanie przez rzemieślników nadmuchu do pieców poprzez dmuchanie ustami do wąskich rurek, będących przedłużeniem umieszczonych na końcu rurek dysz (Gutgesell, 1997, s. 372; Rachet, 2006, s. 213). Podobna forma nawiewu przy zastosowaniu wąskich rurek, przez które wdmuchiwane jest do pieca odlewniczego powietrze z płuc znana jest też z innych, młodszych przedstawień (Martin, 1996, s. 5). Odzwierciedlone na przedstawieniach dysze znane są również z wykopalisk, głównie z warsztatów przyświątynnych np. świątyni Setiego I w Tebach (Smith, 2010, p. 238, fig. 98).

Istnienie zorganizowanego wydobycia metali (nie wspominając oczywiście o ogromnych kamieniołomach) oraz ludzi umiejących rozróżniać rudy, wytapiać metale nie mogło się obyć bez określonych struktur organizacyjnych obejmujących m. in. kształcenie odpowiedniej kadry rzemieślniczej i inżynierskiej. Jeżeli nawet dopuścimy że w tego typu pracach zatrudniano niewolników to mogli oni stanowić tylko grupę przeznaczoną do wykonywania najbardziej „niewdzięcznych” prac. Kierownictwo i logistyka pozostawały w rękach i głowach ludzi znających swój fach.

Metalurgia narodziła się poza obszarami Egiptu. Odkrycia archeologiczne z obszaru Lewantu, wschodniej Syrii, północnej Mezopotamii czy też Anatolii i in-

nych terenów bogatych w rudy mogą wskazywać, że sami Egipcjanie musieli być uczniami obcych, w tym semickich mistrzów. Nic w tym wyjątkowego w dziejach, gdy bogate państwo zatrudnia cudzoziemskich specjalistów, kształcąc przy okazji swoją własną kadrę. Możemy przyjąć, że wykształcona kadra górnicza znajdowała się w swoistej interakcji kulturowej. Rozmach oraz praktyczne zdobycze cywilizacji egipskiej musiały intensywnie oddziaływać na semickich robotników i inżynierów. Przykładem jest rozpowszechnienie w tym środowisku kultu bogini Hathor. W pewnym okresie stała się ona Panią złotodajnej Nubii i „turkusowego” Synaju (Lipińska & Marciniak, 1986, s. 195). Należy przyjąć, że pracujący dla egipskich pracodawców górnicy posługujący się dialektami, z których narodziły się później wymarłe dialekty kananejskie oraz wymarłe języki takie jak ugarycki, fenicki, hebrajski czy aramejski, zetknęli się z różnymi formami zapisu języka egipskiego. Wpływ Egiptu na świat semicki był ogromny. Oczywistym tego przykładem są spisane w Biblii dzieje Izraela (zarówno w aspekcie historycznym jak i duchowym). Nawet imiona prominentnych postaci w Biblii są niewątpliwie egipskie. Podając, za wybitnym semitologiem Edwardem Lipińskim tylko kilka przykładów, można wymienić na początku przywódcę izraelitów Mojżesza (mśj), Putiel (p3dj – jr – w Księdze Wyjścia 6:25, ojciec żony kapłana Eleazara syna Aarona, brata Mojżesza), Pinchas (p3 – nhśj – imię w Biblii pojawia się wielokrotnie, w Księdze Wyjścia 6:20–26, jest to kapłan, syn wspomnianego powyżej Putiela) a nawet najprawdopodobniej (?) imię brata Mojżesza, Aarona (Lipiński 2013, s. 185). W nawiasach podano, za Edwardem Lipińskim, pochodzące z języka egipskiego imiona biblijne w transkrypcji z języka egipskiego.



Ryc. 2. Egipscy odlewnicy przy pracy, fragment płaskorzeźby z grobowca Mereruka, 6 dynastia (wg Martina, 1996, s. 5)

Fig. 2. Egyptian foundry workers at work, a fragment of bas-relief from the tomb of Mereruka, 6th dynasty (after Martin, 1996, p. 5)

Tak jak wspomniano na wstępie inskrypcje proto-synajskie odkryto na terenie kopalni. Chodzi tutaj o kopalnie turkusów na Synaju. Początkowo eksploatowano tam złoża powierzchniowe, następnie zaczęto drążyć w zboczach gór szyby o głębokości do 60 m. Umożliwiło to dotarcie do głębiej i niżej położonych pokładów surowca. Z zachowanych tekstów egipskich wiemy, że nadzorcy kopalni radzili się znających swój fach górników co do prognoz dalszego wydobywania (Negev, 2002, s. 393). Co ciekawe w starożytnym Egipcie istnieli tak zwani *sementiu*, którzy byli obeznani z rodzajami skał. Można ich określić po prostu jako geologów poszukujących nowych źródeł surowców na pustyniach. Terminem tym określano niekiedy również górników w działających już kopalniach (Yoyotte, 1975, s. 44–55).

Dobra wydobywane na Synaju, takie jak turkusy i miedź (w postaci wytopionych na miejscu wydobywania sztab), transportowano do Egiptu, jak się przypuszcza, po tzw. Drodze Horusowej czyli umocnionym fortami szlakiem handlowym łączącym deltę Egiptu z Bliskim Wschodem, w tym z wrotami Palestyny czyli miastem Gaza (Śliwa, 2005, s. 294). Informacja ta może się jednak wydawać obecnie nieścisła. Dzięki najnowszym odkryciom możemy przypuszczać, że ważniejsza była droga morska przez Zatokę Sueską z Ras Budran w po stronie synajskiej do Wadi el-Jarf lub Ain Sochna, i dalej przez pustynię do doliny Nilu (Tallet, 2012, s. 147–168; Mumford, 2006, s. 13–67; 2015, s. 52–82). Jak widać wydobywanie surowców to tylko jeden z elementów łańcucha ekonomicznych powiązań, w który wchodził oczywiście transport, w tym transport morski oraz ochrona szlaków transportowych.

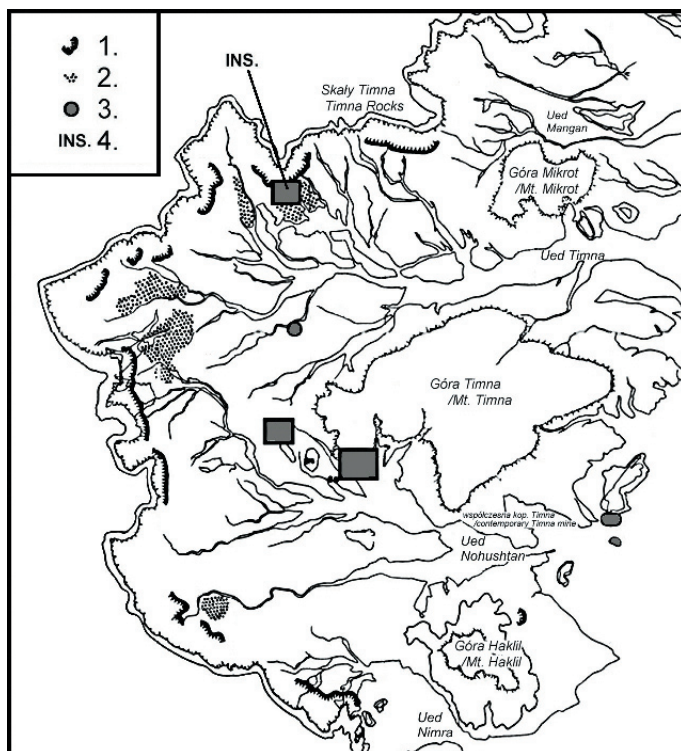
W ciągu II tysiąclecia p.n.e. pojawiają się inskrypcje zapisane rodzajem alfabetu, który później nazwano alfabetem proto-synajskim. Ich dokładna chronologia jest wciąż przedmiotem uściślenia. Na terenie osady górniczej Serabit el-Khadem sir W. M. Flinders Petrie odkrył na początku XX wieku egipską świątynię z licznymi inskrypcjami zapisanymi przy pomocy pisma hieroglificznego i jego odmiany – pisma hieratycznego oraz zespół nieznanych inskrypcji, które z jednej strony wykazywały podobieństwo do pisma egipskiego, z drugiej zaś reprezentowały całkowicie nową jakość. W pierwszej chwili odkrycie uznano za przykład lokalnej barbaryzacji pisma egipskiego. Zwolennik tej tezy wybitny egiptolog Alan Gardiner, przyjrzawszy się wnikliwiej odkrytym inskrypcjom stwierdził, że muszą one być napisane za pomocą zapisu alfabetycznego (Rollstone, 2010, s. 1).

Późniejsze analizy wykazały, że wspomniane powyżej nowe pismo powstało w kręgu północnozachodnio-semickim. Powstanie tego systemu zapisu jest wynalazkiem niezwykle ważnym. Późniejszy rozwój cywilizacji wiąże się z rozwojem idei alfabetycznych systemów zapisu języka (alfabety proto-kananejski, fenicki, grecki i wszystkie pochodne, w tym alfabet łaciński) które zrewolucjonizowały naszą cywilizację (Niesiołowski-Spanò, 2007, s. 172–182; Simons 2011, s. 16–40).

Jak widzimy wynalazek alfabetu wiąże się z inskrypcjami odkrytymi w 1905 r. w starożytnej synajskiej osadzie górniczej przy kopalni turkusów. Była ona usytuowana nieopodal obecnej miejscowości, a właściwie oazy Sarabit el-Khadem Obecność egipska na Synaju jest poświadczona bardzo wcześnie bo już pod koniec 4 tysiąclecia p.n.e i wiąże się z penetracją związaną z poszukiwaniem i wydobywaniem

miedzi. W Uadi Amejra odkryto napisy odnoszące się do władców pochodzących z tzw. dynastii 0. Chodzi tutaj o faraonów Iri-Hora i Narmera (Tallet & Laisney, 2012, s. 381–398). Podobnie czwarty faraon pierwszej dynastii, Den panujący ok. 3000 p.n.e., wykazał się aktywnością na Synaju również związaną z poszukiwaniem miedzi, a także obroną przed Beduinami (Tallet, 2010, s. 97–105). Kolejne napisy wiążą się z okresem panowania III dynastii (Ibrahim & Tallet, 2008, s. 155–180).

Rozkwit górniczej osady Serabit el-Khadem przypadł jednak na II tysiąclecie p.n.e. (Negev, 2002, s. 393–394). Alfabetyczne inskrypcje proto-synajskie występują obok typowych inskrypcji egipskich, podających m.in. imiona władców. Rozpoznano m. in. imiona władców z okresu Nowego Państwa – Ramzesa V i jego następcy Ramzesa VI (1143–1136 r. p.n.e.). Imiona faraonów pojawiają się zarówno w kopalni miedzi w Timna jak i w kopalniach turkusów właśnie w Serabit el-Khadem (Lipiński, 2013, s. 186). Niestety bardzo trudne jest datowanie większości inskrypcji zarówno tych „zwykłych” egipskich, jak i proto-synajskich. W jednym przypadku



Ryc. 3. Mapa kopalń w Timna (Izrael) (wg Wimmera, 2010); 1. starożytne kopalnie,
2. doły po płukaniu urobku, 3. miejsca prowadzenia wykopalisk,
4. miejsce odnalezienia inskrypcji

Fig. 3. The map of the mines in Timna (Israel) (after Wimmer, 2010); 1. ancient mines,
2. pits after washing of dredged material, 3. places of archeological excavations,
4. place where the inscription was found

„litera” została oddana przy pomocy piktogramu datowanego na XV w p.n.e., co przynajmniej w tym wypadku pozwala na przybliżenie czasu powstania inskrypcji (Negev, 1991, s. 400).

Kolejne inskrypcje przypominające pismo proto-synajskie odkryto dopiero w 1990 r., daleko od półwyspu Synaj, w Górnym Egipcie, nieopodal Teb w Wadi el-Hol (Lam, 2010, s. 189). W tym przypadku odkrywca inskrypcji John Coleman Darnell datował jej powstanie na XVIII wiek p.n.e. (Darnell, 2013; Darnell & Darnell, 2002; Darnell i in., 2005; Wimmer 2010, s. 1). Prawie dwadzieścia lat później, w 2009 roku inskrypcje proto-synajskie odkryto obok „typowych” inskrypcji egipskich również we wspomnianej powyżej kopalni miedzi (ryc. 3) w Timna (Wimmer, 2010, s. 2, fig. 5–7). Odkrycia dokonał Joseph Otto (Colles, 2010, s. 77) z założonej w 1995 r. organizacji zajmującej się badaniem i ochroną prehistorycznej i antycznej sztuki naskalnej (Stonewatch – Society and Academy for Conservation and Documentation of Rock Art). Większość napisów proto-synajskich nie została do dzisiaj odczytana.

Pochodzenie tego nowatorskiego pomysłu, polegającego na uproszczeniu zapisu poprzez sprowadzenie go tylko do znaków oznaczających spółgłoski zamiast zróżnicowanych, licznych i skomplikowanych hieroglifów, jest w obecnej chwili mocno dyskutowane. Naturalnym źródłem wydaje się być pismo egipskie. Zdaniem Davisa (1987, s. 12): *„Pod względem struktury, pismo hieroglificzne stanowi »mieszany« system zapisu, to znaczy, że jego części składowe pełnią rozmaite funkcje: jedne znaki komunikują tylko znaczenie słów, inne zaś służą wyłącznie wyrażaniu dźwięków mowy”*. Na egipski system zapisu składają się zatem logogramy i fonogramy czyli znaki jedno-, dwu i trójspółgłoskowe oraz determinatywy (Davis 1987, s. 36–43). W sięgającym przełomu trzeciego i czwartego tysiąclecia p.n.e. systemie pisma egipskiego jest grupa 24 znaków określanych jako „alfabet” (Gardiner 1927, s. 26–27). Jednakże do samodzielnego zapisu wyrazów czy zdań nigdy znaków tego alfabetu nie używano. Znaki te używane są natomiast w Egipcie obecnie ale tylko na potrzeby turystów (uproszczone transkrybowanie na zapis hieroglificzny imion i napisów na elementach drobnej galanterii, koszulkach itd.). W starożytnym Egipcie, jak wspomniano powyżej, znaki tzw. „alfabetu”, które można określić *znakami jednej spółgłoski*, nie tworzyły słów samodzielnie (por. Gardiner, 1927, s. 26–27; Davies 1987, s. 37). Trwają spory czy były one w ogóle podstawą powstania nie tyle innych alfabetów ale w ogóle samej idei zapisu alfabetycznego.

Odczytania, czy też lepiej to ujmując odcyfrowania inskrypcji proto-synajskich, na przestrzeni ponad stu lat, podejmował się szereg badaczy, poczynając od słynnego egiptologa W. M. Flindersa Petriego, Alana H. Gardinera, Benjamina Sassa (Sass, 1988) i wielu innych. W kilku przypadkach osiągnięto wyniki, które są przyjmowane w większości przez środowisko naukowe. Wśród odczytań istotnych dla tematu tego artykułu jedno odnosi się do uwielbionej „patronki” górników, *Dla Pani – lb 'It* (Lipiński, 2013, s. 19). Szanowaną Panią jest wspomniana powyżej egipska bogini Hathor, która wydaje się być patronką ówczesnych synajskich górników. Prawdliwość odczytania tej inskrypcji potwierdziło odnalezienie bilingwy w postaci napisu

egipskiego oraz czterech znaków pisma proto-synajskiego na darze wotywnym, małej figurce sfinksa (Kuckenburger, 2004, s. 222–223).

Kolejne odczytanie jest jeszcze bardziej intrygujące. Inskrypcja wymienia „szefa górników” – *rb nqbnm* (Lam, 2010, s. 190; Colles, 2010, s. 88) postać całkowicie świecą. Słowo *rb* (pochodzące od rdzenia semickiego *RBB* oznaczającego *być wielkim*) oznacza w tym przypadku zwierchnika. Od tego rdzenia pochodzą powszechnie znane biblijne określenia *rabbi* (oznaczające wyrażenie *mój panie* – rzeczownik z sufiksem dzierżawczym). U Żydów aszkenazyjskich przybrało ono formę *rebe* (*rebbe*). W końcu poprzez filtr języka łacińskiego (*rabinus*) wyraz ten jest powszechnie znany jako *rabin* czyli przede wszystkim nauczyciel ale też przełożony. Natomiast słowo *nqbnm* jest wyrazem podobnym do zapisanego w tekście Biblii rdzenia trójspółgłoskowego *NQB*, który w znaczeniu czasownikowym oznacza m. in. przebijać, dziurawić, a to w sensie rzeczownikowego derywatu może oznaczać tunel, podziemne przejście, kopalnię (Holladay, 1971, s. 245). Oczywiście zapisy w Starym Testamencie są o kilkanaście wieków młodsze od wspomnianego powyżej wyrażenia.

Wspomniane powyżej dwie protosynajskie inskrypcje nie są jedynymi napisami mającymi pośredni (odwołanie do bóstwa opiekuńczego – bogini Hathor) albo bezpośredni związek z górnictwem. Można tutaj przytoczyć kolejne, tłumaczone w tym duchu całe zdanie. Aren Wilson–Wright podaje jedną z propozycji przekładu inskrypcji protosynajskiej, która brzmi „*We continued mining for [the month of] Abib. The King Thutmose heard and said 'Four [more months]'*” (Wilson–Wright, 2012, s. 1).

Nie ulega kwestii, że inspiracją do powstania tego systemu pisma były hieroglify egipskie. Co najmniej cztery formy graficzne typowo semickich znaków takich jak *'aleph*, *het*, *kaph*, *'ayin* w piśmie proto-synajskim można bezpośrednio wywieść z egipskich hieroglifów (Lam, 2010, s. 189) Jednakże pismo proto-synajskie odpowiada fonetyce języków północnozachodnio-semickich i dla potrzeb wyrażania tych ostatnich języków powstało (Lam, 2010, s. 189).

Wszystkie przytoczone powyżej przykłady inskrypcji pochodzą z miejsc związanych z działalnością górniczą. Czyżby zatem górnicy, egipscy niewolnicy semickiego pochodzenia, na dodatek zaznajomieni z egipski hieroglifami, postanowili stworzyć swoje własne pismo? Już na pierwszy rzut oka takie postawienie kwestii wydaje się być nieco absurdalne.

Podobnego zdania jest również Łukasz Niesiołowski-Spano, który zaznaczył, że „The fact that many of these inscriptions were cut in the mines does not allow claiming that their authors were simple miners. It is hardly possible to imagine slave miners in the Second Millennium BCE to be educated and skilful in writing.” (Niesiołowski-Spano, 2007, s. 173 n. 8). Niewolnicy znający pismo hieroglificzne, obdarzeni możliwościami, wolnym czasem do eksperymentowania z własnym piśmem – czy taki obraz nie kłóci się z naszym pojmowaniem ciężkiej niewolniczej pracy i doli?

Obraz ten najprawdopodobniej jest z gruntu fałszywy, z kilku powodów. Oczywiście w kopalniach pracowali niewolnicy, ale najmowali się do nich również przedstawiciele koczowniczych plemion, sezonowo przybywających w pobliżu. Każda grupa plemienna posiada swoją elitę, której poziom wykształcenia może odbiegać od reszty zwykłych przedstawicieli. Poszukiwanie twórców tego pisma w środowisku zwykłych wykonujących pracę fizyczną robotników (lub niewolników) nie jest zbyt rozsądne. Dlatego też idea powstania tego wynalazku w tym kręgu społeczno-zawodowym wywołuje sprzeciw licznych badawczy. Aby to zilustrować można przytoczyć w tym miejscu zdanie jednego z uczonych. „(...) *Dzisiaj uważa się za wątpliwe, by robotnicy ci mogli, jak wcześniej czasami zakładano, sami wynaleźć tam pismo i dostosować je do własnych potrzeb. Jest o wiele bardziej prawdopodobne, że tak trudny i wymagający doświadczenia w czytaniu i pisaniu krok, jakim było wynalezienie pisma alfabetycznego wcześniej uczyniono w kwitnących lewantyńskich miastach handlowych, niż na peryferyjnych i niegościnnych pustkowiach Synaju. Przecież to w ośrodkach miejskich żyli kupcy i handlarze, potencjalnie najbardziej zainteresowani uproszczonym systemem pisma, i tam także działali zawodowi pisarze (...)*” (Kuckenburger, 2004, s. 223).

Przytoczone przez Kuckenberga stwierdzenia są echem dyskusji dotyczącej statusu społecznego twórców alfabetu proto-synajskiego, która toczy się w czasopiśmie naukowych. W ujęciu Christophera Rollstonea (Rollstone, 2010) twórców pisma proto-synajskiego można opisać w kilku punktach. W tym miejscu ustosunkujemy się do czterech z nich. (1) „*The Muttersprache of the inventors of the alphabet was a Northwest Semitic language*”. Co do tej kwestii istnieje ogólna zgoda środowiska naukowego. (2) „*...the inventors of the alphabet functioned in a reasonably high status role within a component (or components) of the Egyptian administrative apparatus...*”. (3) „*I believe that it is reasonable and tenable to argue that they learned Egyptian writing from Egyptian scribes*”. Również z tymi wnioskami można się zgodzić, tym bardziej, że poszczególne losy ludzi nie mogą być rozpatrywane na jednej płaszczyźnie, zwłaszcza w odniesieniu do doli lub niedoli. Przykład biblijnego Józefa, bez względu na to czy traktujemy go jako postać historyczną czy postać literacką, może być przykładem indywidualnej osobowej kariery cudzoziemca w strukturach egipskiej administracji. Oczywiście musimy pamiętać że topos opowieści biblijnych w swojej ostatecznej formie zapisano w czasach perskich lub hellenistycznych. Jednakże możemy przyjąć, że kariera Józefa, inaczej mówiąc osoby, która wyróżniła się w taki czy inny sposób, nie była niemożliwa w dużo wcześniejszych czasach.

Kolejny punkt rozważań Christophera Rollstonea budzi jednak już większy sprzeciw. (4) „*I contend that it would be **improbable that illiterate miners** (zaznaczenie D.R.) *were capable of, or responsible for, the invention of the alphabet*” (Rollstone, 2010). Nie można zgodzić się z takim przedstawieniem środowiska w którym powstało omawiane pismo. U podstaw takiego rozumowania leżą błędne z gruntu założenia co do samego charakteru prac górniczych. Wydobywanie i wytopienie (a także zbyt pozyskanych dóbr), tak samo niegdyś jak i dzisiaj, jest ogromnym przedsięwzięciem inżynierskim, ekonomicznym, logistycznym itp. Dlatego też zdumienie*

budzi sprowadzenie przemysłu wydobywczego do rzeszy niepiśmiennych (*illiterate*) robotników wyrzucających gruz na hałdy. Zresztą nawet ta prosta pozornie czynność wymaga myślenia strategicznego. Każdy człowiek, który miał do czynienia z dużymi pracami budowlanymi (i wykopaliskami archeologicznymi) musi zdawać sobie sprawę z tego przed jakimi wyzwaniem staje kierownik robót, aby zapewnić sobie dalszy front prac ziemnych. Każde złe usytuowane hałdy ziemi może uniemożliwić lub opóźnić prowadzenie dalszych prac.

Złożoność tego przedsięwzięcia doskonale rozumiał piszący wieki później Georgius Agricola, który wprost stwierdził, że „znajdzie się mało tych, którzy obeznani są w całej nauce [...] jeden zna się na kopaniu, inny na płukaniu, inny jest pewien wytapiania, w innym ukryte są zdolności miernicze, inny zaś pomysłowo buduje maszyny, a inny jeszcze zna prawo górnicze” (Agricola, 2000, s. 10).

Bez wątpliwości w obrębie kadry antycznego przedsiębiorstwa górniczego istnieli ludzie, którzy posiadli wiele pożytecznych umiejętności, które umożliwiały prowadzenie kopalni. Z oczywistych powodów niektórzy z nich musieli współpracować z egipską administracją, co w praktyce mogło owocować mniej lub bardziej biegłym opanowaniem języka i pisma egipskiego. Założenie, że to właśnie w tym kręgu mogła powstać idea alfabetu, jako zapisu upraszczającego pismo i na dodatek w tym przypadku świetnie pasującego do rodzimej fonetyki semickiej należy uznać za wielce prawdopodobne. Dodatkowym, zamierzonym lub nie, efektem rozwoju tego typu pisma był fakt, że niekoniecznie potrafili czytać je Egipcjanie (sic!). Odkrywanie inskrypcji proto-synajskich nie tylko w miejscach kultu, takich jak świątynia przy kopalni *Serabit el-Khadem*, ale również na luźnych głazach rozrzuconych w wyrobiskach (*Timna*) czy też na ścianach skalnych w korycie okresowo płynącej rzeki (*Wadi el-Hol*) może świadczyć o rozpowszechnieniu tego wynalazku.

Praca w kopalni zawsze była niebezpieczna. Możliwość oddania się w opiekę bytom wyższym, w tym przypadku „turkusowej Pani”, wyrażona we własnym języku mogła również inspirować powstanie tej formy zapisu. W tym aspekcie należy się zgodzić z opinią wyrażoną przez Orly Goldwasser „*We must therefore surmise that the impetus for the invention of the alphabet was spiritual. The Canaanites (autorka uznała Kanaanejczyków za twórców alfabetu proto-synajskiego, uwaga D.R.) wished to communicate with their gods, to talk to their gods in their own language and their own way*” (Goldwasser, 2010, s. 24).

Pragnę podziękować Recenzentom (prof. G. Malinowskiemu i dr. A. Ćwiekowi) za cenne uwagi udzielone w trakcie opracowywania tekstu artykułu, w szczególności dziękuję dr. Andrzejowi Ćwiekowi za udostępnienie bogatej literatury przedmiotu.

Literatura

Ancient Egyptian Painting, 1986a. Selected, Copied and Described by Nina M. Davies with editorial assistance of Alan H. Gardiner, volume II, plate LIII – CIV, Chicago.

Ancient Egyptian Painting, 1986b. Selected, Copied and Described by Nina M. Davies with editorial assistance of Alan H. Gardiner, volume III, descriptive text, Chicago.

- AGRICOLA G., 2000. *De re metallica libri XII*. Wyd. Muzeum Karkonoskie, Jelenia Góra.
- BEN-YOSEF E., 2012. *A unique casting mould from the new excavations at Timna Site 30 (Israel): evidence of western influence?* [W:] Kassianidou V., Pappasavvas G. (red.). *Eastern Mediterranean Metallurgy and Metalwork in the Second Millennium BC.: 188–196*. Oxbow Books. Oxford.
- BEN-YOSEF E., SHAAR R., TAUXE L., RON H., 2012. *A new chronological framework for Iron Age copper production in Timna (Israel)*. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 366, 1–41: 31–71.
- CASTEL G., POUIT G., 1997. *Anciennes mines métalliques dans la part Nord du désert oriental d'Égypte*. *Archeo-Nil*, 7: 101–112.
- COLLES B.E., 2010. *Proto-Alphabetic inscriptions from the Wadi Arabah*. *Antiquo Oriente*, 8: 75–96.
- Mc CORMICK M., 2007. *Narodziny Europy. Korzenie gospodarki europejskiej. 300-900*. PWN. Warszawa.
- DARNELL J.C., 2013. *Wadi el-Hol*. [W:] Wendrich W., Dieleman J., Froot E., Baines J., *Encyclopedia of Egyptology*. University of California, Los Angeles. scholarship.org/uc/item/1sd2j49d, dostęp: listopad, 2015.
- DARNELL J. H., DARNELL D., 2002. *Theban Desert Road Survey in the Egyptian Western Desert I: Gebel Tjauti Rock Inscriptions 1-45 and Wadi el-Hôl Rock Inscriptions*. Oriental Institute Publications, 119. Chicago.
- DARNELL J., DOBBS-ALSOPP C., LUNDBERG M. J., 2005. *Two Early Alphabetic Inscriptions from the Wadi el-Hol: New Evidence for the Origin of the Alphabet from the Western Desert of Egypt*. *Annual of the American Schools of Oriental Research*, 59.
- DAVIES W.V., 1987. *Egipskie hieroglify*. Wyd. RTW. Warszawa.
- GARDINER A., 1927. *Egyptian Grammar. Being an introduction to the Study of Hieroglyphs*. Griffith Institute. Oxford.
- GOLDWASSER O., 2010. *How the Alphabet Was Born from Hieroglyphs*. *Biblical Archaeology Review*, 36, 02, Mar/Apr: 1–27.
- GÓRNY J., 2010. *Metale w literaturze świata starożytnego*. Wyd. Nauk. Akapit. Kraków.
- GRIMAL N., 2004. *Dzieje starożytnego Egiptu*. PIW. Warszawa.
- GUTGESSEL M., 1997. *Wirtschaftsnetz und Wirtschaftsleben*. [W:] Schulz R., Seidel M. (red.). *Ägypten. Die Welt der Pharaonen: 371 – 376*. Köneman Verlagsgesellschaft GmbH. Köln.
- IBRAHIM M.R., TALLET P., 2008. *Trois bas-reliefs de l'époque thinite au Ouadi el-Humur: aux origines de l'exploitation du Sud-Sinaï par les Égyptiens*. *Revue d'Égyptologie*, 59: 155–180.
- HARRELL J.A., BROWN V.M., 1992. *The oldest surviving topographical map from ancient Egypt (Turin Papyri 1879, 1899, 1969)*. *Journal of the American Research Center in Egypt*, 29: 81–105.
- HOLLADAY W. L., 1971. *A Concise Hebrew and Aramaic Lexicon of the Old Testament. Based upon the Lexical Work of Ludwig Koehler and Walter Baumgartner*. Wyd. E. J. Brill. Leiden.
- KUCKENBURG M., 2006. *Pierwsze słowo. Narodziny mowy i pisma*. PIW. Warszawa.
- LAM L., 2010. *The Invention and Development of the Alphabet*. [W:] Ch. Woods and G. Emberling, E. Teeter (red.). *Visible Language. Inventions of Writing in the Ancient Middle East and Beyond: 189–201*. Oriental Institute Museum Publications, 32. The Oriental Institute of University of Chicago. Chicago.
- LIPIŃSKI E., 2013. *Studia z dziejów i kultury starożytnego Bliskiego Wschodu*. Wyd. NOMOS Kraków.
- LIPIŃSKA J., KOZIŃSKI W., 1977. *Cywilizacja miedzi i kamienia*. PWN. Warszawa.

- LIPIŃSKA J., MARCINIĄK M., 1986. *Mitologia starożytnego Egiptu*. Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe. Warszawa.
- ŁYCZKOWSKA K., SZARZYŃSKA K., 1981. *Mitologia Mezopotamii*. Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe. Warszawa.
- MARTIN W., 1996. *Cast in Copper, wrought in Gold: Metals in Ancient Egypt*. The Ostrakon, Egyptian study Society, 7, 2: 1–8.
- MIERZEJEWSKI A., 1981. *Tajemnice glinianych tabliczek*. Iskry. Warszawa.
- MUMFORD G., 2006. *Tell Ras Budran (Site 345): defining Egypt's eastern frontier and mining operations in South Sinai during the Late Old Kingdom (early EB IV / MB I)*. Bulletin of the American Schools of Oriental Research, 342: 13–67.
- MUMFORD G., HUMMEL R. 2015. *Preliminary findings at a late Old Kingdom fort in South Sinai, including the pottery, from the 2008 season*. Journal of Ancient Egyptian Interconnections, 7/1: 52–82.
- NEGEV A. (red.), 1991. *Archäologisches Bibel-Lexikon*. Hänssler Verlag. Neuhausen–Stuttgart.
- NEGEV A. (red.), 2002. *Encyklopedia archeologiczna Ziemi Świętej*. Wyd. Da Capo. Warszawa.
- NIESIOŁOWSKI–SPANÒ L., 2007. *Early Alphabetic Scripta and the Origin of Greek Letters*. [W:] Berdowski P., Blahaczek B. (red.), *Haec mihi in animis vestris templa*. Studia Classica in Memory of Professor Lesław Morawiecki: 172–188. Rzeszów, dostęp na <http://uw.academia.edu/Lukasz-NiesiolowskiSpano>, marzec 2015.
- OGDEN J. M., 2000. *Metals*. [W:] Nicholson P.T., Shaw I. (red.) *Ancient Egyptian Material and Technology*. Cambridge University Press.
- PETRINA Y., 2014. *Jewellery from Late Antique Egypt*. British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan, 21: 31–43.
- PFROMMER M., (TOWNE-MARCUS E.), 2001. *Greek Gold from Hellenistic Egypt*. Getty Museum Studies on Art. Los Angeles.
- RACHET G., 2006. *Słownik cywilizacji egipskiej (hasło metalurgia)*. Książnica. Katowice.
- REHREN Th., BELGYA T., JAMBON A., KÁLI G., KASZTOVSZKY Z., KIS Z., KOVÁCS I., MARÓTI B., MARTINÓN-TORRES M., MINIACI G., PIGOTT V. C., RADIVOJEVI M., ROSTA L., SZENTMIKLÓSI L., SZÖKEFALVI-NAGY Z., 2013. *5,000 years old Egyptian iron beads made from hammered meteoritic Iron*. Journ. of Archaeological Sc., 40: 4785–4792.
- RICE JONES M., 2007. *Oxhide Ingots, Copper Production and the Mediterranean Trade in Copper and other Metal in the Bronze Age*. Texas A&M University.
- ROLLSTONE Ch., 2010. *The probable Inventors of the First Alphabet: Semites Functioning as Rather High status Personnel in a Component of the Egyptian Apparatus*. Witryna internetowa Rollstone Epigraphy; Ancient Inscriptions from the Levantine World. <http://www.rollstoneepigraphy.com/?p=195>, dostęp: marzec 2010.
- SAGONA A, ZIMANSKY P., 2009. *Ancient Turkey*. Wyd. Routledge. London.
- SASS B., 1988. *The Genesis of the Alphabet and its Development in Second Millenium B.C.* Ägypten zu Geschichte, Kultur und Religionen Ägyptens und des Testaments, 13 (herausg. von M. Görg). Otto Harrassowitz. Wiesbaden.
- SMITH V. E., 2010. *Modeling the Mechanics of Temple Production in the Middle Kingdom: An Investigation of the Shena of Divine Offerings Adjacent to the Mortuary Temple of Senwosret III at Abydos, Egypt*. Witryna internetowa University of Pennsylvania; Publicly accessible Penn Dissertations, 190. <http://repository.upenn.edu/edissertations/19>, dostęp: wrzesień 2015.
- SIMONS F., 2011. „Proto-Sinaitic – Progenitor of the Alphabet”. *Rosetta* 9: 16–40. http://www.rosetta.bham.ac.uk/Issue_09/articles/simons_alphabet.pdf, dostęp: wrzesień 2015.

- ŚLIWA J., 2005. *Syria i Palestyna u schyłku epoki brązu (około 1550–120 p.n.e.)*. [W:] Śliwa J. (red.). *Wielka Historia Świata – Stary i Nowy Świat. Od „rewolucji” neolitycznej do podbojów Aleksandra Wielkiego*, 2: s. 293–297.
- TALLET P., 2003. *Notes sur la zone minière du Sud –Sinaï au Nouvel Empire*. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale*, 103: 459–486.
- TALLET P., 2010. *Le roi Den et les Iountiou: les Égyptiens au Sud-Sinaï sous la 1re dynastie*. *Archéologie*, 20: 97–105.
- TALLET T., 2012. *Ayn Sukhna and Wadi el-Jarf: two newly discovered pharaonic harbours on the Suez Gulf*. *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan*, 18: 147–168.
- TALLET P, LAISNEY D., 2012. *Iry-Hor et Narmer au Sud-Sinaï (Ouadi 'Ameyra): un complément à la chronologie des expéditions minières égyptiennes*. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale*, 112: 381–398.
- WEST M.L., 2008. *Wschodnie oblicze Helikonu. Pierwiastki zachodnioazjatyckie w greckiej poezji i micie*. Wyd. Homini. Kraków.
- WILSON–WRIGHT A., 2012., *A New Reading of a Sinaitic Inscription: 1–4*. AOS Boston MA 16 march 2012. https://www.academia.edu/1711152/2012_A_New_Interpretation_of_a_Sinaitic_Inscription, dostęp: wrzesień 2015.
- WIMMER S.J., 2010. *A proto-sinaitic inscription in Timna /Israel: New Evidence on the Emergence of the Alphabet*. *Journ. of ancient Egyptian Interconnections*, 2, 2: 1–12. <http://jaei.library.arizona.edu>, dostęp: wrzesień, 2015.
- YOYOTTE J., 1975. *Les sementiou et l'exploitation des régions minières à l'ancien Empire*. *Bulletin de la Société Française d'Égyptologie*, 73: 44–55.
- www.osirisnet.net/tombes/nobles/nebamon_ipouky181/e_nebamon_ipouky_06.htm – witryna internetowa poświęcona grobowcom egipskim, dostęp: listopad, 2015.
- pl.wikipedia.org/wiki/Enmerkar – Wikipedia, dostęp: listopad, 2015.

RB NQBNM – MINERS' SUPERVISOR FROM THE 2ND MILLENNIUM BC

*Ancient Egypt, Proto-Sinaitic writing
turquoise mine, copper mine, Serabit el-Khadem, Timna,
the birth of the alphabet, rb nqbnm*

At the beginning of the 20th century, Egyptian inscriptions as well as other inscriptions – a simplified writing system, later called Proto-Sinaitic writing, were discovered on the Sinai Peninsula in mines situated near *Serabit el-Khadem* during an archaeological reconnaissance of the remains of the ancient turquoise mining. After several dozen years Proto-Sinaitic inscriptions were also discovered in the copper mine in Timna in Israel and in Wadi el-Hol near the Egyptian Thebes in 2009. It is currently believed that the Proto-Sinaitic writing used the oldest alphabet which was later adapted to writing the characters used in the Northwest Semitic languages. It was assumed that the writing had been created by Canaanite miners working for Egyptian rulers.

Several references to mining appear in numerous variants of readings of the inscriptions. In case of a few translations, the majority of the results achieved are recognised by scientists. Among the readings of the inscriptions that refer to the subject matter of this article, one refers to the beloved “patron” of the Sinai miners of the time, and reads *For the Lady – lb'lt*. This respected Lady is the Egyptian goddess Hathor, who seems to be the patron of the contemporary Sinai miners, presumably irrespective of their ethnic origin. The next reading of another inscription is also intriguing. The inscription mentions “the miners’ boss” – *rb nqbnm*, an entirely lay person.

This hypothesis has now been undermined, as the social status of the workers working in the desert was not associated with the intellectual circles that were capable of creating such a ground-breaking invention in the development of the civilisation as is the alphabet.

The author opposes to such an approach, arguing that conducting mining (and smelting) required a complex organizational structure resembling that of an enterprise, in which poorly skilled workers and slaves were only able to carry out the easiest work. The development of the mines, searching for new deposits, selling the resources, provisioning and other tasks that were necessary to survive in the desert must have been arranged by educated personnel. It is therefore highly probable that indeed those were the people who came up with the idea of an alphabetic writing.