

JACEK ŁAPOTT

Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych
Uniwersytet Szczeciński

REAKTYWOWANIE ZAPOMNIANEJ AFRYKAŃSKIEJ TECHNOLOGII POZYSKIWANIA ŻELAZA W MALI

*Żelazo jest wytwarzane przez kowala.
Tylko ci, co wytwarzają żelazo,
są prawdziwymi kowalami¹.*

Stare powiedzenie, cytowane wielokrotnie przez afrykanistów — *Ex Africa semper aliquid novi*, użyte przez Pliniusza Starszego w I wieku n.e. w drugim tomie jego *Historii naturalnej*, sprawdza się do dziś. Kontynent ten zaskakuje nas nie tylko skalą nierozwiązywalnych problemów, wymykających się nierzadko wszelkim racjonalnym ocenom i prognozom, ale także inicjatywami, o które być może nikt by dziś Afrykańczyków nie posądzał.

Przez ostatnie lata zajmowałem się, rozległym w czasie i przestrzeni, tematem pozyskiwania żelaza na tym kontynencie (Łapott 2008). Zgodnie z moją wiedzą (oraz wiedzą innych badaczy zajmujących się tym zagadnieniem), ten fragment działalności Afrykańczyków został definitywnie zamknięty co najmniej przed 20-30 laty. Terry Childs i David Killick, podsumowując w jednej ze swoich prac historię metalurgii na tym kontynencie, pisali w 1993 roku: „Wytop żelaza nie istniał w wielu częściach Afryki już w czasie I wojny światowej, ale przetrwał w niektórych niedostępnych regionach Afryki zachodniej aż do lat 60. [XX wieku — J.Ł.]. Ostatnie rodzime piece używane do wytopu żelaza na handel, które obserwowano w północnej części Wybrzeża Kości Słoniowej, zakończyły produkcję w 1983 roku, zamykając tradycję technologiczną istniejącą ponad 2500 lat” (Childs, Killick 1993: 325).

W tym kontekście informacja o istniejących jeszcze w Mali kowalach, którzy do dziś zajmują się pozyskiwaniem żelaza w dymarkach, nie wydawała się

¹ Z pieśni Bamana śpiewanej w Kolokani w trakcie wydobywania łupy z dymarki (1.02.2009).

prawdopodobna. Dotarła ona do mnie przy okazji innych badań prowadzonych aktualnie w tym kraju. Dowiedziałem się, że być może kilkadziesiąt kilometrów na północ od Bamako, między Noussambougou a Kolokani, mieszka kowal obsługujący do dziś dymarkę dostarczającą mu żelazo. Rzeczywistość okazała się o wiele bardziej złożona. Informację tę uzyskałem w 2008 roku na przełomie pory deszczowej i suchej, jeszcze przed zbiorem plonów — w okresie, gdy w rejonie sawanny jest mnóstwo prac innych niż pozarolnicze zajęcia rzemieślnicze. Udało mi się dotrzeć do miejscowości Kena, potwierdzić tę wiadomość i zobaczyć dymarkę².

Wieś Kena znajduje się około 90 km na północ od Bamako (jadąc drogą na Kati w kierunku granicy mauretańskiej). Zarówno tę wieś, jak i cały region zamieszkują Bamana, znani lepiej w literaturze polskiej jako Bambara³. Jest to ludność rolnicza z tak zwanej grupy ludów Mande, uprawiająca na żyznej tutaj glebie proso, sorgo, orzechy arachidowe i inne rośliny strefy pogranicza sawanny i sahelu.

Kena została założona w przeszłości przez ród Diarra (są oni *dugule* — miejscowymi notablami), potem dopiero zjawily się na tym terenie rody Traore i Fane. Usytuowana jest około 8 kilometrów na wschód od drogi prowadzącej dalej na północ. Dojazd jest utrudniony, brak tutaj jakiegokolwiek komunikacji. Miejscowość jest na tyle mała, że nie odbywają się w niej nawet tradycyjne, cotygodniowe targowiska. Kontakt ze światem zewnętrznym utrzymują wędrowni handlarze poruszający się na rowerach i oferujący „niezbędne” już produkty miejskie, takie jak cukier, zielona herbata, latarki, baterie, mydło, tkaniny fabryczne.

Odkryta w 2008 roku dymarka była używana już wcześniej. Potwierdziło to moją wiedzę o afrykańskich dymarkach jako o urządzeniach wielokrotnego użytku. Obie strony zaangażowane w tę sprawę — my i rodzina Fane (nieco nieufne wobec siebie) umówiły się na luty 2009 roku, kiedy to dymarka zostanie ponownie uruchomiona. Zarówno sama dymarka, jak i pokazywane nam fragmenty łupy potwierdzały możliwości techniczne miejscowych kowali. Trudny dojazd, brak jakichkolwiek osób obcych w bliższej i dalszej okolicy, poziom życia miejscowej ludności, gwarantował oryginalność działania, którego mieliśmy być świadkami. Z kolei Bamana nie byli chyba do końca pewni, czy, zgodnie z obietnicą, pomożemy im finansowo w kolejnym uruchomieniu dymarki — poniesiemy koszty zakupu zwierząt składanych na ofiarę, koszty pozyskania i transportu rudy, zakupu węgla drzewnego, prezentów itp. Niezależnie od tego, istniejąca i działająca współcześnie w Afryce dymarka była wydarzeniem, o którym jak najszybciej należało poinformować opinię publiczną.

² W pierwszej penetracji w 2008 r. brali udział także mgr E. Prądyńska i mgr K. Podyma. Właściwe prace badawcze prowadziłem w lutym 2009 r. w towarzystwie dr. L. Buchalika. Obecna publikacja jest swojego rodzaju kronikarskim zapisem tego wydarzenia.

³ Bamana należą do jednej z liczniejszych grup etnicznych Mali; stanowią obecnie ok. 25-30% populacji tego kraju, natomiast językiem bambara posługuje się ponad 80% miejscowej ludności. Bamana spotkać można także w Senegalu, Wybrzeżu Kości Słoniowej i w Burkina Faso.

W Kolokani

Kolejne spotkanie nastąpiło pod koniec stycznia 2009 roku i było „miłym rozczarowaniem” dla obu stron. Prace związane z uruchomieniem dymarki posuwały się do przodu, została ona już naprawiona, zgromadzono specjalną glinę na dysze, inną glinę na tynkowanie ścian itp. Największym zaskoczeniem okazał się dla nas fakt, że nie jest to jedyna dymarka w okolicy. Uruchomienie „naszej” przewidziane było za około dwa tygodnie, natomiast w nieodległym Kolokani już następnego dnia miała się odbyć uroczystość wyciągania łupy z tamtejszej dymarki.

Kolokani to osada czy raczej miasteczko liczące około 20 tys. mieszkańców. Kilka miesięcy wcześniej miejscowy mer — F.T. Traore wydał zgodę na budowę dymarki i pozyskanie przy jej pomocy żelaza. Według umieszczonej obok dymarki pamiątkowej tablicy, „realizatorami” tego planu byli Diatourou Fane z Kena, Bassourou Diarra z Kati oraz Datigui Fane z Kolokani. Mer w międzyczasie zmarł, natomiast okoliczni kowale kontynuowali projekt, którego finału mieliśmy być świadkami. W wigilię wyjmowania łupy, grupa kowali i okolicznych mieszkańców udała się do zagrody mera, by złożyć wyrazy szacunku jego pamięci i jego rodzinie. Kowale tańczyli przy akompaniamencie miejscowych muzyków „taniec kowali z siekierą”. Trwało to z przerwami do późnych godzin nocnych.

Wyciąganie łupy z dymarki w Kolokani było świętem dla całej miejscowości. Pojawili się wszyscy uczestnicy projektu, kowale z okolicznych wsi, starszyzna wioskowa, oficjalni przedstawiciele władz, muzycy, żony kowali, a nawet telewizja z Bamako, razem kilkaset osób⁴. Część uczestników przyjechała z okolicznych miejscowości samochodami, część motorowerami, większość dotarła pieszo. Miejsce wytopu usytuowane zostało poza Kolokani, na jej północno-wschodnim skraju, niedaleko zagrody kowala Datigui Fane.

Dymarka miała u podstawy około 1,8 m średnicy, a wyciągana z niej łupa stanowiła okrąg o wymiarze około 1 m i grubości 20-25 cm. Żeby nie zniszczyć dymarki przy wyjmowaniu łupy, należało ją wcześniej rozbić na kawałki. Po wyciągnięciu i ocenie jakości łupy okazało się, że winna być ona „poprawiona” — żelazo zawierało za mało węgla, było zbyt miękkie. Z uwagi na to, że zgromadzenie mieszkańców przy dymarce przerodziło się w rodzaj festynu, postanowiono do programu spotkania włączyć także „poprawienie” łupy. Kilkaset metrów od dymarki, na skraju drzew rzucających cień, zbudowano szybko specjalne, otwarte palenisko, podłączono do niego dwa miechy-dmuchawy (a po jakimś czasie dodano trzeci) i rozpoczęto podgrzewanie fragmentów łupy. Trwało to ponad dwie i pół godziny. W końcu uzyskano żelazo o zadowalającej kowali jakości.

⁴ Wraz z L. Buchalikiem byliśmy jedynymi obecnymi Europejczykami.

Wszystkie działania były dokumentowane przez telewizję z Bamako, nagrywano też wywiady z kowalami⁵. Procesowi poprawiania poddano tylko niewielki fragment łupy. Pozyskana łupa, po jej wstępnym oczyszczeniu, ważyła sto kilkadziesiąt kilogramów i została przewieziona do zagrody szefa kowali w bagażniku samochodu osobowego, który musiał w tym celu obrócić aż trzykrotnie⁶.

W Kena

Jak się potem okazało, rodzaj dymarki i sposób pozyskania żelaza w Kolokani różnił się od tego w Kena, ponadto dymarki w Kolokani i Kena były fragmentami większego przedsięwzięcia. W trakcie rozmów uzyskaliśmy informacje, że podobne dymarki były używane współcześnie także w Tioribougou (23 km od Kolokani), Fanafekoro (na południu, w okręgu Kati), Beneso, Faladje, Negela, Djinidja, Marena (także okręg Kati). W niektórych miejscach, jak Faladje czy Kena, dymarka była uruchamiana kilkakrotnie.

Jednym z organizatorów tego przedsięwzięcia był wiekowy kowal Diatourou Fane, zwany Babou, mieszkający w Kena⁷. Jego wiek nie jest do końca znany. Na pewno przekroczył 100 lat, niektórzy twierdzą, że ma nawet 120. On sam przyznaje się do 106 lat. Miał trzy żony, które urodziły mu 10 synów i 4 córki. Po założeniu rodzin przez dzieci i wnuki kowala, jego rodzina liczy 126 osób.

Jak mówi Babou, w dzieciństwie i młodości pracował z ojcem przy dymarkach w okolicach Kati („tam jest dobra ruda”), w takich miejscowościach, jak Dougabougou, Toula, Daforo, Djoko. „Kiedyś w okolicy Bamako było dużo dymarek. W tamtych czasach dymarki pracowały przez cały sezon suchy i zwykle było wiele wytopów. Praca była ciężka. Wszystko trzeba było nosić na własnych plecach — rudę, glinę i węgiel drzewny. To była praca dla silnych mężczyzn”. Do Kati wrócił w latach 60-70. XX wieku. W Kena osiadł niedługo potem, a około 10 lat temu wpadł na pomysł reaktywowania (po blisko 30 latach) dawnej, rodzinnej tradycji hutniczej Bamana.

Niestety, nie było nam dane obejrzyć procesu budowy samej dymarki. Została ona wzniesiona kilka lat wcześniej — obecny wypał był już czwartym z kolei.

⁵ Również my prowadziliśmy dokumentację filmową i fotograficzną. Poszczególne fragmenty uroczystości były rejestrowane także przez kilku innych uczestników, z użyciem aparatów fotograficznych i telefonów komórkowych (!).

⁶ Oprócz łupy, efektem wytopu był piasek wypełniający dno dymarki (o którym trudno znaleźć informacje w literaturze omawiającej wytop żelaza). Ustawiła się po niego kolejka kobiet, które zbierały go w chustki i plastikowe woreczki. Według powszechnej opinii, był znakomitą antidotum przeciw wrogim fetyzom, jak i — po dodaniu go do wody — skutecznym środkiem stosowanym w leczeniu chorób skóry oraz „dla urody”.

⁷ Zajmuje się on ponadto wróżbiarstwem, a konkretnie geomancją — wrózeniem ze znaków kreślonych na piasku. W ciągu kilkudniowego pobytu w jego zagrodzie widzieliśmy codziennie kolejkę ludzi oczekujących na wróżby czy błogosławieństwo Babou. Nazwisko Fane jest tradycyjnym nazwiskiem kowali u Bamana.

Głównym budowniczym dymarki był najmłodszy syn Babou — Mamadou (Maddou) Fane, a pomagali pozostali mężczyźni członkowie rodziny. Budowa dymarki trwała tylko jeden dzień. Wzniesiono ją z gliny (pochodzącej z termitiery), do której dodaje się rozbite kawałki liany, namoczone wcześniej w wodzie. Powoduje to lepsze utwardzenie gliny, co skutkuje także „wodoodpornością”. Takiej dymarki nie trzeba zabezpieczać przed porą deszczową⁸.

Dymarka z Kena (podobnie jak ta w Kolokani) to typ dymarki szybowej. Miała kształt ściętego stożka o wysokości około 185 cm i średnicy u podstawy około 110 cm, a na górze, u wylotu 90 cm. Ściany dymarki miały grubość około 15-20 cm. Od strony południowej usytuowane były pełne, gliniane siedmiostopniowe schodki ułatwiające załadunek dymarki. Otwór do wyciągania łupy znajdował się od strony wschodniej, z kolei po przeciwległej stronie był szeroki (ok. 1 m) kanał z trzema szerokimi stopniami, sięgający poniżej podstawy dymarki, z otworem do spuszczenia żużla. Wokół podstawy dymarki znajdowało się osiem otworów na pomieszczenie długich dysz (o średnicy ok. 12-14 cm, a długości ok. 140 cm), dwie kolejne dysze mocowano w otworze do wyciągania łupy, na specjalnych drewnianych widelkach. Wszystkie dysze po ich umieszczeniu w dymarce starannie oklejano i uszczelniano gliną, specjalnie wzmocnioną materiałem z termitiery. Dysze montowane były ukośnie w dół, lekko zachodząc w środku na siebie. Na zewnątrz ich wyloty wystawały nie więcej niż 20 cm poza lico ścian dymarki. Ustawianie dysz było procesem długotrwałym i w całości nadzorowanym przez Babou⁹. Jeśli konieczne było stłumienie ognia w dymarce, dysze przykrywano specjalnymi, glinianymi pokrywkami. Przy żadnej z dysz nie było miechów, nikt także z miejscowych kowali Bamana nie słyszał o ich stosowaniu przy dymarce. Potwierdzałoby to opinię Hermanna Amborna, który twierdził, że w piecach szybowych o wysokości powyżej 1,3 m powstawał w trakcie wytopu tak zwany efekt kominowy, na tyle duży, że pozwalał uzyskać temperaturę potrzebną do redukcji tlenu z rudy, co było niezbędne w procesie produkcji (Amborn 1976: 29). Budowniczowie w Kolokani i Kena twierdzą, że wymiary dymarek są w zasadzie dowolne, poza tym, że nie mogą być one niższe niż 150 cm. Paradoksalnie, użycie miechów w trakcie wytopu mogłoby doprowadzić do szybszego przepływu powietrza przez szyb dymarki i do obniżenia temperatury w jej wnętrzu¹⁰.

⁸ W trakcie naszej wizyty w Kena w 2008 r. pod koniec pory deszczowej, ta sama, niezabezpieczona dymarka znajdowała się wśród pola dorodnego prosa.

⁹ Przygotowano 12 dysz, z uwagi na to, że (jak nam powiedziano) czasami podczas umieszczania w dymarce mogą się połamać (są wykonane z niewypalanej gliny zmieszanej ze specjalną trawą).

¹⁰ Niektórzy znawcy tematu, jak C. Francis-Boeuf, wyróżniają jednak w zachodniej Afryce dwa rodzaje dymarek: tzw. wielki piec (*grand fourneau*), z naturalnym nawiewem powietrza, oraz „zwykły” piec dymarkę (*fourneau*), ze sztucznym nawiewem powietrza przy pomocy miechów (Francis-Boeuf 1937: 427). Potwierdzone użycie tych ostatnich dymarek odnotowano tylko w kraju Lobi, na południowym-zachodzie Burkina Faso. Znana dzięki publikacjom R. Gardiego (1969) dymarka Kirdi z Kamerunu Północnego (a więc już spoza Afryki Zachodniej) ma miechy umocowane na szczycie, a powietrze tłoczone jest w dół.

Przygotowania do wytopu trwały kilka dni. Konieczne było dostarczenie rudy (przywiezionej ciężarówką z okolic Kati), zakup węgla drzewnego, zgromadzenie co najmniej trzech rodzajów gliny, naprawienie ścianek dymarki, wykonanie dysz itp. Te prace zostały wykonane przed naszym przybyciem. Natomiast bezpośrednie przygotowanie dymarki do wytopu, osadzenie dysz, napełnienie dymarki węglem i rudą oraz wytop zajęły dwa i pół dnia oraz dwie noce. Sam wypał trwał około 41,5 godziny¹¹.

Do wypełnienia dymarki potrzebne było 17 dużych koszy węgla drzewnego oraz 6 mniejszych koszy rudy. Układ zawartości koszy węgla drzewnego i rudy został spisany na kartce przez Babou. Rudę zwykle sypano wzdłuż ścianek dymarki. Zanim wysypano pierwsze kosze węgla drzewnego, dno dymarki oraz przestrzeń między zachodzącymi na siebie promieniście dyszami została wypełniona suchą trawą. Podpalenie dymarki nastąpiło przy pomocy długich kijów, zapalonych na końcach, wkładanych przez dysze i sięgających tej trawy. Przed zapaleniem dolną część dymarki do wysokości wylotów dysz (które umiejscowione są około 40 cm od poziomu) obsypano ziemnym nasypem, następnie obficie polanym wodą. Wszelkie pęknięcia w ściankach dymarki naprawiane były na bieżąco specjalną gliną. Obie te czynności (polewanie i tynkowanie) powtarzane były wielokrotnie w ciągu tych dwóch dni i nocy. Ważny był nadzór nad dymarką, szczególnie w nocy, aby nie pękła czy nie doznała innego uszkodzenia (dysze zapychają się np. żużlem i trzeba je przebijać). W nocy ogień nad górną krawędzią dymarki unosił się na wysokość ponad metra.

Po podpaleniu dymarki złożono w ofierze koź, którą następnie poćwiartowano i ugotowano. Zjedli ją wszyscy kowale zajęci przy wytopie. Łącznie pracowało tutaj (na zmianę) sześć osób oraz Babou. Pomimo, że był to kolejny wypał w ciągu ostatnich dwóch lat, cały czas pojawiali się „goście”, którzy chcieli przyjrzeć się temu, „co się dzieje”. Przynosili prezenty — miejscowe wino, piwo, zieloną herbatę, orzechy kola itp. Robili sobie zdjęcia (!) i słuchali opowieści kowali.

Po południu drugiego dnia wybito otwór u dołu dymarki od strony zachodniej i spuszczone żużel do wspomnianego wyżej kanału.

Na marginesie warto dodać, że stereotypowe wyobrażenia o wytopie żelaza w dymarce nie do końca odpowiadają opisywanej rzeczywistości. W procesie produkcji żelaza w dymarce nie otrzymuje się produktu finalnego w stanie płynnym. Jest on w stanie stałym i nosi nazwę łupy. Na łupę rzadko kiedy składa się li tylko dobre, kowalne żelazo. Zwykle po wyciągnięciu z dymarki jest ona zmieszana z żużlem, węglem drzewnym i piaskiem. Dopiero w procesie „poprawiania żelaza”, tak jak to było w Kolokani, poprzez jego powtórne podgrzanie i nawęglenie otrzymuje się metal nadający się do dalszej pracy w kuźni. Jedyną płynną substancją, którą usuwa się z dymarki przed jej ostudzeniem i wyciągnięciem łupy, jest żużel.

¹¹ Od godziny 12, 11 lutego, do godziny 5.30 rano 13 lutego.

Potwierdza to jednocześnie fakt, że w dymarkach afrykańskich nie otrzymywano raczej temperatury niezbędnej do stopienia się żelaza (1535°C).

Wyciąganie łupy z dymarki rozpoczęło się o świcie. Dymarka wcześniej zgasała sama (wypalił się cały węgiel), ale była w dalszym ciągu gorąca. Szybko odkopany został wał ziemny, usunięto dysze (które się połamały) i odsłonięto otwór od strony wschodniej. Przewiew powietrza miał „ostudzić” całość. Jednak niektórzy kowale, nie mogąc się doczekać finału próbowali rozbić łupę żelaznymi dragami, chociaż w dalszym ciągu nie można jej było wyciągnąć z pieca z powodu wysokiej temperatury. Sukcesywnie rozbijane kawałki łupy i dysz wyciągnięto w końcu przy pomocy długich, żelaznych cęgów. Usunięto także piasek spod łupy, umieszczony tam i ubity pierwszego dnia przed załadunkiem dymarki. Wówczas łupa jakby zawisa w powietrzu i łatwiej ją rozbić na kawałki. Wyciągnięte, pierwsze fragmenty łupy rozbito niecierpliwie, aby sprawdzić jej jakość. Okazało się, że żelazo jest dobrej jakości. Miejscowi kowale, dumni z efektu, byli przekonani, że zawdzięczają to Babou — jego doświadczeniu, staranności produkcji oraz bliskim kontaktom ze światem nadprzyrodzonym. Otrzymana łupa była względnie czysta i nadawała się od razu do dalszej przeróbki na niezbędne w życiu codziennym przedmioty żelazne¹². Według szacunków, z tego wypału uzyskano około 70 kg łupy.

Jak to się zaczęło?

Warto zwrócić uwagę na jeszcze jeden, bardzo istotny aspekt tej sprawy. Jak wspomniałem, tradycja pozyskiwania rudy w dymarce zanikła przed około 40 laty także w okolicy Bamako i Kolokani. Byliśmy świadkami swoistej „reaktywacji kulturowej”, dokonanej z inicjatywy Diatouro Fane oraz grupy starszych kowali, którzy potrafili przekonać do tej idei nie tylko innych kowali, ale także, w przypadku Kolokani, mera tej miejscowości. Z uwagi na powszechne zainteresowanie miejscowych kowali tym przedsięwzięciem (każdy z kowali chciał otrzymać kawałek łupy)¹³, dymarka z Kolokani była prawie dwa razy większa niż ta w Kena.

Interesujące, że projekt budowy dymarek w tym regionie (w ostatnich latach wykonano już co najmniej 9 wytopów) był inicjatywą wewnętrzną. Na jego realizację złożyli się wspólnie wszyscy zainteresowani kowale. Nie otrzymano żadnych dotacji ani od administracji państwowej, ani od organizacji pozarządowych. Informacje o tym przedsięwzięciu dotarły do nas przez przypadek. Nasza obecność skutkowałą pokryciem części kosztów wytopu w Kena, jednak wytop i tak był wcześniej zaplanowany. Tego rodzaju wewnętrzne działanie, samoorga-

¹² Otrzymane wyniki analizy fizyko-chemicznej potwierdziły tę opinię.

¹³ Podobnie jak w innych rejonach Afryki Zachodniej, także tutaj panuje przekonanie, że żelazo pozyskiwane z dymarki ma właściwości nadprzyrodzone.

nizacja miejscowej ludności w celu „przypomnienia i kontynuacji tradycji”, jak powiedział jeden z kowali, jest czymś zdecydowanie nowym w tym rejonie.

To także *novum* w obserwowanych, współczesnych kontaktach na linii Mali — „reszta świata”. W sąsiednim kraju Dogonów czy w odwiedzanych przez licznych turystów Dżenne oraz Timbaktu (także w Mali), wśród miejscowej ludności przeważają postawy oczekiwania na pomoc, aby nie powiedzieć: postawy roszczeniowe. Niewykluczone, że sędziwy Diatorou Fane, z racji swego wieku i autorytetu, potrafił stworzyć w kraju Bamana zupełnie nową (choć silnie zakorzenioną w tradycji) rzeczywistość kulturową, której skutki będzie można ocenić dopiero w przyszłości.

Właśnie w sąsiedniej wiosce, Bougoudiana (kilka km od Kena), mieszka Tiori Diarra. Jego matka, Konimba Diarra (ur. około 1895 r.), jest znana jako mistrzyni w malowaniu tradycyjnych tkanin Bamana, *bogolan*. Sam Tiori jest animatorem także nieco zapomnianej tradycji — teatru marionetek. To właśnie kontakt z nim naprowadził nas na trop dymarek. Współcześnie, dzięki takim ludziom, jak Tiori Diarra, nad Nigrem (w Segou, Markala) odbywa się co roku festiwal marionetek ściągający dużą liczbę turystów. Autor tego pomysłu nie bierze jednak udziału w festiwalu. Być może za jakiś czas ktoś wymyśli, w Kolokani czy Kena, festiwal dymarek. Ale czy będzie to ten sam projekt? Jaki będzie do niego stosunek miejscowych kowali? Czy odsuną się od niego tak, jak Tiori Diarra od festiwalu marionetek? Czy będzie to w dalszym ciągu „przypomnienie i kontynuacja tradycji”? To już jednak zupełnie inna historia.

BIBLIOGRAFIA

- Amborn H.
1976 *Die Bedeutung der Kulturen des Niltals für die Eisenproduktion im subsaharischen Afrika*, Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- Childs S.T., Killick D.
1993 *Indigenous African Metallurgy: Nature and Culture*, „Annual Review of Anthropology” 22, s. 325-334.
- Francis-Bocuf C.
1937 *L'industrie autochtone du fer en Afrique Occidentale Française*, „Bulletin du Comité d'Études Historiques et Scientifiques de l'Afrique Occidentale Française” 20: 4, s. 403-464.
- Gardi R.
1969 *Unter afrikanischen Handwerken*, Bern: Akademische Druck- u. Verlagsanstalt.
- Łapott J.
2008 *Pozyskiwanie żelaza w Afryce Zachodniej na przykładzie ludów masywu Atakora*, Żory: Muzeum Miejskie.