

Przeszłość społeczna
Próba konceptualizacji

PUBLIKACJA PRZYGOTOWANA
PRZEZ KOMISJĘ ANTROPOLOGII PRADZIEJÓW I ŚREDNIOWIECZA
DZIAŁAJĄCĄ PRZY KOMITECIE NAUK PRA- I PROTOHISTORYCZNYCH PAN

KOMITET REDAKCYJNY:
ARKADIUSZ MARCINIAK — PRZEWODNICZĄCY
JAN MICHAŁ BURDUKIEWICZ
DOROTA CYNGOT
HANNA KOWALEWSKA-MARSZAŁEK
FRANCISZEK M. STĘPNIOWSKI
STANISŁAW TABACZYŃSKI
ANNA ŻALEWSKA

Przeszłość społeczna

Próba konceptualizacji

Redakcja: Stanisław Tabaczyński, Arkadiusz Marciniak,
Dorota Cyngot, Anna Zalewska

Wydawnicwo Poznańskie • Poznań 2012

© Copyright by Autorzy, 2012
© Copyright by Wydawnictwo Poznańskie Sp. z o.o., Poznań 2012

Redakcja: Roman Bąk

Projekt okładki: Teresa Murak, Dariusz Wyczółkowski
Rzeźba: Teresa Murak, Chrystus Pantokrator 2010, Centrum Rzeźby Orońsko;
materiał: żeliwo, piasek; wym. średnica 2 m
Fotografia: Dariusz Zgutka

Komputerowe opracowanie okładki: Jacek Dudek

Praca współfinansowana ze środków PAN – Komisji Archeologicznej przy Oddziale Poznańskim PAN oraz Instytutu Archeologii i Etnologii PAN.

Niniejszy projekt został zrealizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej (Program Kultura 2007-2013). Publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów i Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w niej zawartość merytoryczną.

The project has been funded with support from the European Commission („Culture” 2007-2013). This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



DG Edukacja i Kultura

Program „Kultura”



archaeology in contemporary europe

professional
practices &
public outreach

ISBN 978-83-7177-791-2

Wydawnictwo Poznańskie Sp. z o.o.
ul. Fredry 8, 61-701 Poznań,
Sekretariat: tel. +48 61 853-99-10, faks +48 61 853-80-75
Dział handlowy: tel. +48 61 852-38-44
<http://www.wydawnictwopoznanskie.com>
e-mail: sekretariat@wydawnictwopoznanskie.com

TOMASZ KOZŁOWSKI, ARKADIUSZ SOŁTYSIAK

Relacje pomiędzy antropologią a archeologią

1. RELACJE WIDZIANE ZE STRONY ANTROPOLOGA

Zgodnie z definicją profesora Jana Czekanowskiego, antropologia to nauka badająca człowieka jako biologiczne podłoże zjawisk społecznych (Czekanowski 1967). Należy dodać, że ojciec polskiej antropologii rozumiał to jako proces zdobywania wiedzy o populacjach ludzkich zarówno w czasie, jak i w przestrzeni. Wynika z tego, że antropologia fizyczna jest dyscypliną naukową, której zainteresowania wykraczają daleko poza statyczny opis stanu biologicznego żyjących populacji ludzkich. Stara się ona badać analogiczne zjawiska w sposób dynamiczny, śledzić je i wyjaśniać ich uwarunkowania także w czasach minionych, nie wyznaczając przy tym dolnej granicy tego czasu. Umownie można przyjąć, że stanowi ją już pojawienie się rzędu naczelnych w zapisie kopalnym, co daleko wykracza poza zainteresowania innych nauk badających przeszłość człowieka, w tym także archeologii. Takie podejście pozwala na ocenę kierunków i natężenia zmian w populacjach w długich odcinkach chronologicznych, dłuższych niż trwanie jednego pokolenia czy nawet kilku. Antropologowie w swoich analizach starają się cofać wstecz o setki, tysiące, czy nawet miliony lat.

Właśnie na tym polu badawczym kształtują się też główne relacje pomiędzy antropologią fizyczną – biologią człowieka, a naukami takimi jak archeologia czy prahistoria. Wspólny obszar dociekań czasami rodzi konflikty z powodu wzajemnego wkraczania w swoje kompetencje, które historycznie przypisywane są określonym dyscyplinom naukowym. Trudno sobie wyobrazić jednak realizację wspólnego celu, jakim jest najpełniejsze, jak to tylko możliwe, zrekonstruowanie systemu biokulturowego dawnej społeczności ludzkiej bez bilateralnej współpracy wymienionych dyscyplin naukowych.

Wydaje się, że bliskie relacje pomiędzy antropologami i archeologami powinny być nawiązywane już podczas badań wykopaliskowych prowadzonych na stanowiskach archeologicznych. Dotyczy to przede wszystkim eks-

ploracji cmentarzysk ciałopalnych i szkieletowych. Udział antropologów w trakcie tych prac pozwala obu stronom na lepsze zorientowanie się w zależnościach wzajemnych związków pomiędzy badanymi obiektami, poprawną i szczegółową dokumentację oraz odpowiednie zabezpieczenie materiału biologicznego. Pozwala też na specjalistyczny opis wielu istotnych cech znaleziska, które mogłyby pozostać niezauważone i tym samym bezpowrotnie stracone. Należy podkreślić, że wielu informacji nie można odtworzyć w późniejszych badaniach analityczno-gabinetowych. Obecność antropologów już podczas badań terenowych sprawia, że materiał kostny nie jest dla nich pozbawiony swojego kontekstu w postaci specyfiki stanowiska archeologicznego, z którego pochodzi.

W Polsce obecność antropologa w trakcie prac wykopaliskowych nie jest jeszcze regułą, ale nie można też stwierdzić, że się nie zdarza. Antropolodzy są lub byli członkami wielu zespołów prowadzących badania na rodzimych stanowiskach, a także poza granicami kraju np. w Egipcie, Peru, Sudanie, Turcji.

Na styku archeologii i antropologii rozwija się dyscyplina określana mianem bioarcheologii. Obecnie pojęcie to jest na tyle szerokie, że obejmuje poza tzw. antropologią pradziejową i historyczną również archeozoologię, paleobotanikę, palinologię, badania chemiczne i molekularne subfosalnych materiałów biologicznych pozyskiwanych ze stanowisk archeologicznych.

Bioarcheologia zainteresowana jest głównie rekonstrukcją środowiska przyrodniczego oraz warunków bytu i stylu życia dawnych populacji ludzkich. Nieobce jest jej tworzenie narracji i scenariuszy dotyczących egzystencji ludzi w przeszłości, być może bardziej interesujących dla przedstawicieli archeologii niż *sensu stricto* biologów. Trudno jest dostrzec jej odrębność i samodzielność, która cechuje antropologię fizyczną i biologię człowieka. Należy się nawet zastanowić, czy część bioarcheologów nie pozostaje jednak archeologami, tyle że uzbrojonymi w aparaturę implementowaną z bogatego arsenału metod nauk przyrodniczych.

Ten mariaż archeologii z biologią, w tym także antropologią, wydaje się jednak ważnym polem i płaszczyzną poszukiwania wzajemnego porozumienia i tworzenia sprzyjających relacji, których owocem może być lepsze poznanie i zrozumienie historii ludzkich społeczeństw zarówno przez antropologów, jak i archeologów. Bioarcheologia staje się istotną platformą wymiany poglądów i doświadczeń oraz kreowania kompatybilności pomiędzy poszczególnymi dyscyplinami, w tym przede wszystkim między antropologią fizyczną i archeologią. Ścieranie się różnych wizji przeszłości sprzyja weryfikacji hipotez i osądów.

Antropologia biologiczna w postaci bioarcheologii proponuje archeologii szereg ujęć i płaszczyzn metodycznych. Są to: analizy różnicowania wielorakich cech fenotypowych populacji subfosalnych, opis występowania i diagnostyka śladów pozostawionych przez choroby na szczątkach ludzkich,

rekonstrukcja diety, odtwarzanie pokrewieństwa czy rekonstrukcja dróg migracji.

Pomijając istniejący od początku, tradycyjny i dobrze znany nurt badań zróżnicowania morfologicznego dawnych populacji ludzkich, warto tu scharakteryzować pokrótce pozostałe. Paleopatologia to nauka zajmująca się odtwarzaniem panoramy chorób w dawnych społecznościach. Dziś jest ona nauką, która wyrwała się z ograniczenia wyłącznie do studium nad przypadkiem. Zyskując wsparcie ze strony nowoczesnych metod stosowanych w medycynie klinicznej i biologii, takich jak nieniszczące techniki wizualizacji struktur wewnętrznych (np. CT) oraz badań mikroskopowych (mikroskopia elektronowa SEM i konfokalna), chemicznych (spektroskopia masowa) i molekularnych (PCR), potrafi ona rozpoznawać i diagnozować wiele schorzeń do niedawna niedostrzegalnych nawet dla doskonałego patologa i morfologa. Wraz z paleoepidemiologią próbuje też analizować trendy w czasie występowania chorób w przeszłości, analizując te zjawiska w gradientach geograficznych i społecznych. Bada wpływ na stan zdrowia człowieka tak istotnych przełomów dla rozwoju naszej cywilizacji, jak np. transformacja neolityczna, urbanizacja, industrializacja. Jednym z najlepszych tego przykładów jest międzynarodowy projekt „Global History of Health” (Kozłowski 2008). Osiągane tu rezultaty są owocem bliskiej współpracy również pomiędzy archeologami i antropologami.

Jednymi z najbardziej dynamicznie rozwijających się specjalności bioarcheologicznych i antropologicznych są także analizy chemiczne i genetyczne szczątków ludzkich. Budzą one olbrzymie oczekiwania wśród środowisk naukowych zainteresowanych przeszłością ludzkich społeczeństw. Do intensywnie eksplorowanych zagadnień należą badania składu izotopowego kolagenu oraz hydroksyapatytu pochodzących z dawnych kości i zębów ludzkich. Przede wszystkim analizuje się tu izotopy węgla i azotu (Szostek 2009, Reitsem, Kozłowski 2010), które pozwalają z dużą precyzją odtwarzać dietę człowieka. Analizy innych izotopów, jak np. tlenu oraz niektórych pierwiastków – np. strontu, umożliwiają też śledzenie wędrówek ludzi. Badania te dają możliwość wglądu w strategie życiowe dawnych populacji, pozwalając na pełniejszy opis i lepszą identyfikację dawnych grup łowców-zbieraczy, pasterzy, rolników, poprzez ocenę różnic pokarmowych pomiędzy nimi.

Analizy genetyczne pozwalają nie tylko na ocenę pokrewieństwa grup ludzkich – pomiędzy nimi nawzajem oraz ludnością współczesną, ale dostarczają także informacji na temat obecności u poszczególnych osobników i szerzej – w populacji alleli genów usposabiających lub czyniących odpornymi na zachorowania na określone choroby (np. gruźlicę, cukrzycę, choroby degeneracyjne układu nerwowego). Genów, których ekspresją są następnie enzymy umożliwiające trawienie określonych związków chemicznych np. laktozy – cukru zawartego w mleku, czy dających także świadectwo obecności specyficznych, zewnętrznych cech fenotypowych, np. rudych włosów (Witas, Jędrzychowska-Dańska, Płoszaj 2009).

Mimo coraz silniejszej kooperacji między antropologią i archeologią oraz upowszechniania się badań interdyscyplinarnych istnieją też problemy w relacjach pomiędzy tymi dwiema dyscyplinami. Niewątpliwie przyczynia się do tego odrębny *locus* obu rozpatrywanych dyscyplin – antropologii i archeologii, na mapie tradycyjnie rozumianej nauki. Antropologia fizyczna jest jednym ze szczegółowych działów współczesnej biologii i szerzej – nauk przyrodniczych. Archeologia zaś, choć coraz bardziej eklektyczna i sięgająca po zdobycze nauk ścisłych, jest jednak postrzegana jako dyscyplina humanistyczna. Dzielą je zatem zarówno przyjęte paradygmaty, jak i aparat pojęciowy, a także czasami procedury metodologiczne i metodyczne stosowane do rozwiązywanego problemu naukowego. W biologii podstawą teoretyczną, a zarazem unifikującą wszystkie jej działy, jest teoria ewolucji. Antropologom w ich studiach nad przeszłością ludzkiej cywilizacji zwykle będzie przyświecać także nieco inny cel niż archeologom. Wydaje się, że dla antropologa-biologa zawsze priorytetowe i nadrzędne będzie uchwycenie i opis konkretnych, acz uniwersalnych dla całego świata ożywionego procesów zachodzących w populacjach. Odmienne będzie także realizowane rozpoznanie i hierarchizacja ich uwarunkowań poszukiwanych pośród czynników edogennych – determinantów i stymulatorów oraz egzogennych – modyfikatorów biogeograficznych i społeczno-ekonomicznych (Wolański red. 1987; Malinowski 1999; 2004). Każdorazowo interpretacja wyników badań musi być skonfrontowana z wiedzą o prawach i mechanizmach rządzących ewolucją biologiczną. Postępowanie archeologów nie wydaje się aż tak jednolite w trakcie budowania narracji o przeszłym życiu i kulturze gatunku *Homo sapiens*.

Pewne różnice przejawiają się także w zakresie wyodrębniania szczegółowych specjalizacji, którymi parają się przedstawiciele obu nauk. I tak np. paleopatologia bada strukturę chorób w dawnych populacjach, paleoauksologia – procesy rozwoju ontogentycznego i ich uwarunkowania, paleoekologia człowieka analizuje relacje pomiędzy osobnikami tworzącymi zbiorowości lub osobnikami a środowiskiem ich życia, paleogenetyka zaś – zróżnicowanie genetyczne dawnych populacji. Ponadto antropologów interesują: np. dymorfizm płciowy, zróżnicowanie morfologiczne między- i wewnątrzpopulacyjne, przebieg procesów starzenia się, itp. W przypadku antropologii są to praktycznie te same specjalności, które klasyfikują i określają przyrodników-biologów człowieka nastawionych na poznawanie teraźniejszości. Można dodać, że w antropologii przedmiotem analiz nie muszą być nawet ludzie. Antropologia fizyczna, można tak przyjąć i tak ją rozumieć, jest też szczegółowym działem zoologii – nauki o zwierzętach, więc np. żywo interesuje się najbliższymi krewnymi człowieka – przedstawicielami rzędu naczelných.

Antropolodzy i archeolodzy posługują się odmiennym aparatem pojęciowym, a być może nieco inaczej postrzegają też otaczającą rzeczywistość. Czasami antropolodzy fizyczni zarzucają niektórym archeologom kierowanie się „myśleniem magicznym” w interpretacji wyników swoich badań, czyli rozu-

mowaniem, które nie jest tożsame z racjonalnym myśleniem. Hermetyczny język — żargon, którym posługuje się nowoczesna biologia, jest zupełnie niezrozumiały dla przedstawicieli nauk humanistycznych. Antropologom niekiedy zarzuca się zaś skrajny determinizm przyrodniczy w sposobie pojmowania świata i tym samym postrzeganie człowieka — jedynie z perspektywy ujęcia biologicznego, czyli anatomii, fizjologii, genetyki, biochemii, itd. Tymczasem, zdaniem humanistów, człowiek jawi się bardziej jako istota kulturotwórcza, oderwana od otaczającego ją świata przyrody, poprzez wykształcenie unikatowych i przekazywanych pozagenetycznie, skomplikowanych form zachowań. Mimo ich złożoności i unikalności dla biologa pozostaną one tylko funkcją ośrodkowego układu nerwowego, który wykształcił się w trakcie naturalnego procesu biologicznego — ewolucji. Oczywiście dla lepszego zrozumienia odrębności dyscyplin i samego problemu powyższe przykłady zostały celowo przejawione.

Wydaje się, że nie można budować adekwatnych relacji pomiędzy antropologami i archeologami, kiedy trywializuje się wzajemne oczekiwania względem siebie. Niestety bywa, że archeolodzy zainteresowani są wyłącznie „techniczną” współpracą z biologami — antropologami fizycznymi. Ta współpraca widziana z takiej właśnie perspektywy sprowadza się bardzo często do pomocy w eksploracji szkieletu, inwentaryzacji odkrytych kości, określenia płci i wieku w chwili śmierci osobnika, czasami opisu obecnych zmian patologicznych. Nie zawsze nawet te podstawowe dane są wykorzystywane przez archeologów (Kóćka-Krenz, Krenz-Niedbała 2008). Naturalnie dla antropologów występowanie wyłącznie w takiej roli, w całym skomplikowanym procesie poznawczym, jest raczej nie do przyjęcia. Należy mieć pełną świadomość, że antropologia fizyczna jest całkowicie samodzielną dyscypliną naukową i nie stanowi ona li tylko „specjalności” pomocniczej — „usługodawczej” — względem archeologii czy też innych dziedzin nauki zainteresowanych odkrywaniem przeszłości. Podobnie jak zadań archeologa w badaniach nad biologią dawnych społeczności ludzkich nie można redukować wyłącznie do profesji dostarczającej materiał (kości) do analiz antropologicznych. Z pewnością bardziej twórcze i korzystne dla obu stron byłoby wtajemniczenie antropologa już na wstępie w cele prowadzonych badań archeologicznych, przekazanie mu informacji o formułowanych hipotezach oraz zadawanie konkretnych i szczegółowych pytań zmierzających do ich weryfikacji.

Pewnym przykładem odmiennego pojmowania zjawisk mających miejsce w naszej przeszłości jest np. dyskusja tocząca się w sprawie pochodzenia Słowian. Spór ten dotyczy allochtoniczności lub autochtoniczności tej grupy etnicznej na ziemiach polskich. Dyskurs ma swój istotny wymiar archeologiczny — dotyczący m.in. kontynuacji i dyskontynuacji kultury materialnej. Z drugiej zaś strony, ważniejszy z punktu widzenia antropologa wymiar biologiczny, odnoszący się do relacji genetycznych, a więc pokrewieństwa biolo-

gicznego ludności żyjącej na tym terenie. Główny obszar dyskusji obejmuje czas od okresu wpływów rzymskich aż do wczesnego średniowiecza. W oczach antropologa fizycznego wiarygodnymi dowodami mogą być dane o charakterze biologicznym – np. z zakresu morfologii szkieletu, genetyki czy ekologii. Badania antropologiczne nie potwierdzają allochtoniczności ludności wczesnośredniowiecznej na ziemiach polskich (Piontek, Iwanek, Segeda 2008). Tymczasem niektórzy archeolodzy stawiają hipotezę o zajściu transformacji demograficznej Słowian, która miałaby wspierać koncepcję allochtonicznego ich pochodzenia. Kazimierz Godłowski (2000) uznał np., że terytorium autochtoniczne Słowian rozciągało się od podnóża Karpat aż po Prypeć i lewy brzeg środkowego Dniepru, skąd owe grupy na skutek wielkiej ekspansji ludnościowej migrowały na tereny tzw. Słowiańszczyzny Zachodniej i Południowej. Zdaniem Janusza Piontka i współpracowników (2008) należałoby tu przedstawić argumenty, które tłumaczyłyby przyczyny zmian w systemie reprodukcyjnym tych grup, w wyniku czego byłyby one zdolne do tej „wielkiej” ekspansji. Według wspomnianych antropologów takich dowodów jednak brak. Wynika z tego, że antropologowie oczekują od archeologów przede wszystkim twardych, empirycznych dowodów mających również charakter biologiczny. Zdaniem biologów, zdarza się, że ci drudzy prezentują argumenty jedynie intuicyjne i spekulatywne.

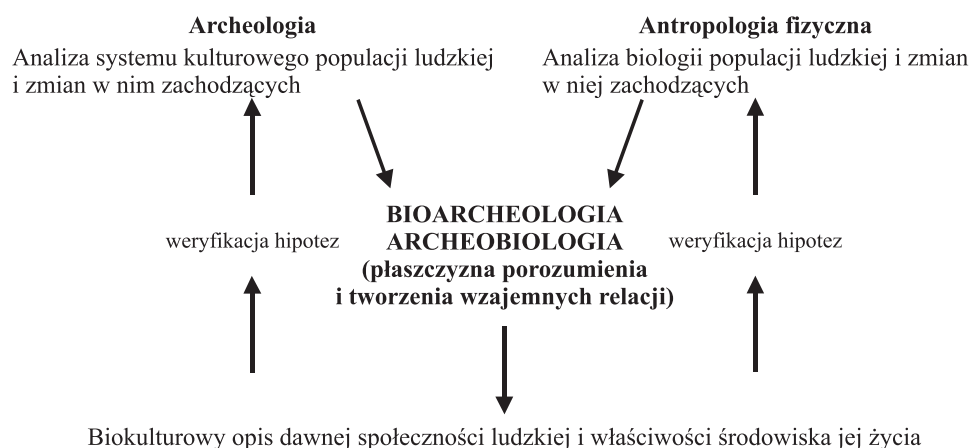
Nauki biologiczne dążą do jak największej obiektywizacji interpretacji wyników swoich badań. Przejawia się to między innymi poprzez stosowanie szerokiego spektrum metod numerycznych podczas opracowywania danych pochodzących z obserwacji lub otrzymanych w wyniku przeprowadzonych doświadczeń-eksperymentów. Antropologia fizyczna jest dyscypliną szczególnie mocno zmatematyzowaną (patrz np. *Metody* 2003), co z kolei przekłada się także na zdecydowanie mniejszą swobodę w zakresie formułowania ostatecznych wniosków i sądów. O ile intuicja pomaga antropologom stawiać hipotezy badawcze, to proces wnioskowania takiego podejścia już nie respektuje. Hipoteza, za sprawą zastosowania metod statystycznych, może być przyjęta przy określonym prawdopodobieństwie lub też zostać sfalsyfikowana i odrzucona. Natomiast bywa, że w archeologii wnioskowanie rządzi się nieco innymi prawami.

Innym aspektem różniącym oba środowiska jest też całkowita zmiana w sposobie klasyfikacji taksonomicznej organizmów, która miała miejsce w naukach biologicznych, w tym także w antropologii fizycznej. W biologii człowieka odrzucono w całości typologię rasową. Rozwój genetyki, ekologii i nowoczesnego ewolucjonizmu spowodował weryfikację wcześniejszego postrzegania zróżnicowania wewnątrzgatunkowego człowieka. Antropologowie w większości już dawno przestali wyodrębniać i analizować typy rasowe człowieka. Uznali, że nie są one bytami realnie istniejącymi w przyrodzie. Okazało się, że różnice fenotypowe obserwowane pomiędzy ludźmi są nad wyraz powierzchowne, a zróżnicowanie genetyczne naszego gatunku jest bardzo niewielkie. Natomiast pew-

na część archeologów w dalszym ciągu patrzy na świat, w tym na człowieka, oczami typologa. Z jednej strony przyczyn tego należy upatrywać w dawnych tradycjach łączących archeologię z antropologią kulturową. Ale nie tylko. Jak stwierdza Jan Strzałko (2005), tzw. zwyczajni ludzie dokonują klasyfikacji dostrzeganej zmienności świata w sposób typologiczny, co może być nawet efektem genetycznie uwarunkowanej skłonności do esencjalizmu u człowieka. Argumentuje dalej, że typologia jest sprzeczna ze współczesną wiedzą o ewolucji, ale przecież nikt się z nią nie rodzi. Brak wiedzy pozwala więc trwać stereotypom. Można wysnuć postulat, że być może program studiów archeologicznych, oprócz kursu antropologii fizycznej, powinien obejmować także równorzędny kurs ewolucjonizmu, co pozwoliłoby na większe zbliżenie i zrozumienie się przedstawicieli obu dyscyplin naukowych.

Wiele z powyżej zasygnalizowanych problemów, które istnieją w relacjach pomiędzy antropologią i archeologią, tych pozytywnych, a także negatywnych, dostrzegają także i inni autorzy, w tym reprezentujący obie dyscypliny (patrz np. Kóčka-Krenz, Krenz-Niedbała 2008).

Na koniec należy zastrzec, że powyższych rozważań nie można oczywiście uogólnić na globalne relacje istniejące pomiędzy przedstawicielami archeologii i antropologii. Nie są one też z pewnością obiektywną wizją stanu istniejącego w nauce światowej. Powyższy tekst jest zdecydowanie subiektywnym postrzeganiem takich relacji, i to prawie wyłącznie na rodzimym, polskim gruncie. Tu trzeba jeszcze dodać, że relacji widzianych przez przedstawiciela nauk biologicznych. Powstał on wyłącznie na podstawie własnego doświadczenia i nie może być utożsamiany ze stanowiskiem całego środowiska antropologów fizycznych w naszym kraju.



Ryc. 1. Relacje pomiędzy archeologią i antropologią fizyczną, których podstawą jest bioarcheologia-archeobiologia.

2. RELACJE WIDZIANE ZE STRONY ARCHEOLOGA

Kości ludzkie znalezione podczas wykopalisk archeologicznych mogą być potraktowane na wiele różnych sposobów. Niekiedy kierownik wykopalisk pakuje je do kartonowych pudełek i umieszcza bez zwłoki w magazynie, gdzie słuch o nich może po pewnym czasie zupełnie zaginać. W wielu wypadkach pudełka trafiają w ręce antropologa fizycznego wraz z pytaniem, jaka była płeć i wiek w chwili śmierci osobnika, do którego kości należały. Nieco rzadziej pada też pytanie o wzrost, przyczynę śmierci albo pochodzenie etniczne. Inne pytania raczej nie są stawiane. Po pewnym czasie kierownik wykopalisk dostaje raport, z którego zwykle wynika, że część szkieletów należała do kobiet, a część do mężczyzn, niektórzy zmarli młodo, a inni w podeszłym wieku. Okazuje się często również, że ludzie w przeszłości chorowali na różne choroby, a ich higiena jamy ustnej pozostawiała wiele do życzenia. Raport trafia do szuflady, a niekiedy po latach jest publikowany jako rytualny suplement do sprawozdania z wykopalisk. Tak często (jeśli nie najczęściej) wygląda współpraca między archeologiem a antropologiem fizycznym.

Możliwy jest jednak jeszcze trzeci scenariusz – wystarczy uświadomić sobie, że szczątki ludzkie nie są tylko uciążliwym depozytem opóźniającym i utrudniającym eksplorację darów grobowych, ale mogą stać się bardzo ważnym źródłem wiedzy o przeszłości. Co więcej, jest to źródło dwojakie, gdyż uzyskujemy dzięki niemu nie tylko wiadomości o konkretnym człowieku i o jego życiu, ale często możemy dowiedzieć się czegoś również o tym, co nastąpiło po jego śmierci, a zwłaszcza, jak został przeprowadzony obrządek pogrzebowy (Knudsen, Stojanowski 2008). Ta dwoistość kości jako źródła wiedzy o przeszłości ma zresztą ważne konsekwencje, gdyż rekonstruowanie życia i tego, co po śmierci, wymaga zastosowania zupełnie różnych metod – w pierwszym przypadku metod antropologii fizycznej, w drugim metod tafonomii, po francusku malowniczo nazywanej *anthropologie de terrain*. Sytuację jeszcze bardziej komplikuje fakt, że metody antropologii fizycznej można zastosować na trzech różnych poziomach: osobniczym (staramy się rekonstruować historię życia konkretnego osobnika, co jest bardzo trudne, ale nie zawsze niemożliwe), populacyjnym (chcemy się czegoś dowiedzieć o lokalnej grupie ludzkiej i o tym, jak ona sobie radziła w konkretnym środowisku) albo ogólnogatunkowym (chcemy zobaczyć, jaka jest i z czego może wynikać zmienność w obrębie całego naszego gatunku). Z tych trzech poziomów dwa pierwsze są ważne dla archeologów, trzeci już niekoniecznie, ale też i na tym trzecim poziomie kontekst archeologiczny konkretnych kości konkretnego osobnika nie ma już znaczenia (zob. Tabela 1).

Podstawowy problem polega na tym, że każdy z rodzajów badań kości ludzkich wymaga specyficznych interakcji pomiędzy kierownikiem wykopalisk a osobą badającą kości, przy czym część tych interakcji musi zajść jeszcze przed rozpoczęciem prac wykopaliskowych. Na pewno nie są możliwe

Tabela 1. Ogólna klasyfikacja badań kości ludzkich pochodzących z wykopalisk archeologicznych.

Tafonomia	(1) indywidualna diagnostyka	historia konkretnego pochówku	najważniejsza jest szczegółowa dokumentacja pochówku, pozycji kości, stopnia fragmentacji itp.
Antropologia fizyczna	(1) indywidualna diagnostyka	historia życia konkretnego osobnika	potrzebny jest dobrze zachowany szkielet, im mniej zerodowany i bardziej kompletny, tym lepiej, nadal ważna jest dokumentacja archeologiczna
	(2) badania populacyjne	właściwości lokalnej grupy ludzkiej żyjącej w określonym miejscu i czasie	potrzebna jest możliwie najbardziej liczebna i najbardziej reprezentatywna próba z lokalnej populacji, choć poszczególne szkielety mogą być źle zachowane, a ich dokumentacja niepełna
	(3) biologia człowieka	właściwości biologiczne całego naszego gatunku	kontekst archeologiczny zupełnie się nie liczy

dobrze badania tafonomiczne (→ „Tafonomia i archeotanatologia”, s. 500-511), jeśli z góry nie zostanie narzucony szczegółowy protokół dokumentowania i eksplorowania ludzkich szczątków. Niektóre próbki do badań szczegółowych można pobrać z kości znajdujących się w magazynie, ale jest też wiele pytań, na które można uzyskać odpowiedź tylko pod warunkiem, że zostaną zadane jeszcze przed albo co najmniej w trakcie wykopalisk. Na przykład możemy sobie wyobrazić analizę przetrwalników pasożytów na podstawie próbek ziemi pobranych z hałdy, ale na pewno o wiele lepsze wyniki daje analiza próbek pobranych bezpośrednio z wnętrza miednicy ludzkiego szkieletu. W przypadku badań starożytnego DNA właściwy sposób pobrania próbki jeszcze podczas wykopalisk nie gwarantuje co prawda sukcesu, ale znacznie zwiększa szansę uzyskania wiarygodnego wyniku.

W ciągu ostatnich 20-30 lat powszechne stały się różnego rodzaju badania laboratoryjne i coraz częściej tradycyjne wyposażenie antropologów fizycznych – cyrkle antropometryczne i suwmiarki – pokrywa kurz w szufladach, a kości i zęby ludzkie trafiają raczej do próbówek i pod mikroskopy. Dzięki badaniom proporcji izotopów można rozpoznać dietę i niekiedy też ustalić miejsce pochodzenia danego osobnika, badania histologiczne pozwalają lepiej zdiagnozować niektóre jednostki chorobowe, paleogenetyka stopniowo zastępuje tradycyjne metody badania zmienności wewnątrz- i międzypopulacyjnej. Szczątki ludzkie mogą być nawet ciekawym przedmiotem

badania dla archeobotaników, ze względu na fitolity i ziarna skrobi znajdujące się w kamieniu nazębnym (Henry, Piperno 2008). Jeśli interesuje nas rekonstruowanie lokalnej ekonomii, wtedy badania szczątków ludzkich muszą być uzupełnione przez analizy archeozoologiczne i archeobotaniczne, a jeśli chcemy tę ekonomię dodatkowo osadzić w lokalnym ekosystemie, wówczas trzeba dołączyć dane paleoklimatyczne i geoarcheologiczne. W ten sposób badania szczątków ludzkich stają się tylko jednym z elementów znacznie większej układanki, jaką jest szczegółowa rekonstrukcja ekosystemów, w których żyły dawne grupy ludzkie.

Kości i zęby ludzkie mogą być przede wszystkim źródłem wiedzy o interakcjach między jednostkami lub grupami ludzkimi żyjącymi w przeszłości a środowiskiem, ale też warto pamiętać, że chodzi nie tylko o środowisko naturalne, ale też o środowisko społeczne. W tym miejscu ujawnia się pole potencjalnych nieporozumień między archeologami a antropologami fizycznymi, gdyż ci pierwsi mają zwykle większą wiedzę o środowisku społecznym, a ci drudzy o środowisku naturalnym i różnych procesach, które w nim zachodzą. Archeolodzy często więc pytają o możliwości odtworzenia struktury społecznej dawnych grup ludzkich na podstawie cech biologicznych szkieletów z cmentarzysk — co w rzeczywistości jest bardzo trudne, a często niemożliwe (Ricaud i in. 2010). Do pewnego stopnia można określić metodami paleogenetycznymi pokrewieństwo między poszczególnymi osobnikami, a przynajmniej stwierdzić patrylokalność lub matrylokalność. Jednak, po pierwsze, badania paleogenetyczne są bardzo trudne ze względu na zwykle słaby stopień zachowania DNA w dawnych szczątkach ludzkich, po drugie ryzyko zanieczyszczenia współczesnym DNA znacząco zwiększa koszt badań, które muszą spełniać szereg wyśrubowanych kryteriów. Można próbować dowiedzieć się czegoś o pokrewieństwie w obrębie dawnej populacji dzięki analizom niektórych cech niemetrycznych, o których wiadomo, że są w dużym stopniu odziedziczalne i występują rzadko, ale takie badania zawsze obciążone są dużym ryzykiem błędu i podatne na krytykę. Kwestie pokrewieństwa są zatem marginalnym obszarem badań osteologów zajmujących się szczątkami ludzkimi pochodzącymi z wykopalisk archeologicznych. Z drugiej strony, antropolog fizyczny jest w stanie zweryfikować niektóre archeologiczne twierdzenia dotyczące stratyfikacji społecznej. Jeśli istnieją archeologiczne przesłanki, żeby wyróżnić pewne grupy społeczne — na podstawie wyposażenia, typu konstrukcji grobowej albo lokalizacji — można sprawdzić, czy i ewentualnie jak bardzo te grupy różniły się pod względem diety, wskaźników stresu środowiskowego, patologii kostnych i zębowych lub wskaźników aktywności fizycznej (Perry 2007). Również zmienność ról społecznych kobiet i mężczyzn może być badana przy użyciu takich samych narzędzi.

Szczałki ludzkie znajdowane są w różnych kontekstach. Najczęściej są to cmentarzyska, ale niekiedy pochówki zdarzały się też na terenie osad. Od-

rębną kategorię stanowią pochówki zbiorowe: pobitewne, epidemiczne, osuaria albo po prostu kości przeniesione skądinąd i wtórnie pochowane. Każda z tych kategorii pochówków jest związana ze specyficznymi problemami interpretacyjnymi. Cmentarzyska zwykle były użytkowane przez lokalną społeczność przez dłuższy czas, niekiedy kilkaset lat, zatem – jeśli nie ma możliwości dokładnego datowania poszczególnych pochówków – charakterystyki lokalnej populacji rekonstruowane przy użyciu metod antropologii fizycznej są pewnymi uśrednieniami i wszelkie krótkotrwałe trendy na ogół zupełnie umykają badaczom. Poza tym wszelkie wnioski jest utrudnione przez fakt, że zbiory szkieletów pozyskane podczas wykopalisk na cmentarzyskach trudno uznać za losowe i reprezentatywne próby z dawnych populacji (w sensie statystycznym), chociażby ze względu na zróżnicowanie prawdopodobieństwa zachowania szczątków dzieci (zwłaszcza najmłodszych) i dorosłych, albo ze względu na zmienność obrządku pogrzebowego i zróżnicowane traktowanie poszczególnych kategorii zmarłych (Jackes 2011). Na przykład w starożytnej Mezopotamii przez długi czas dzieci były grzebane głównie na terenie osad, a dorośli na trudnych do zlokalizowania zewnętrznych cmentarzyskach. Wreszcie rzadko zdarza się, żeby archeolodzy eksplorowali wszystkie groby na cmentarzysku, a rozkład pochówków w obrębie cmentarzyska rzadko bywa losowy.

Pochówki zbiorowe często stanowią pozostałość jakiegoś wydarzenia o charakterze katastroficznym – na przykład epidemii choroby zakaźnej, bitwy, klęski głodu – i w tym przypadku można przypuszczać, że pogrzebani ludzie zmarli w krótkim czasie, a więc zasadne jest uznanie ich za kohortę w sensie demograficznym. Rzecz w tym jednak, że w przypadku takich pochówków na pewno nie można już zakładać losowości zbioru i reprezentatywności dla lokalnej populacji – w pochówkach pobitewnych spodziewamy się znacznej nadwyżki dorosłych mężczyzn, w epidemicznych nadwyżki osobników mniej odpornych na choroby, zwłaszcza dzieci i starców (Milner i in. 2007). Osuaria i wtórne zbiorowe pochówki z kolei można potraktować jak cmentarzyska, ale przemieszanie i zwykle większa erozja szczątków ludzkich utrudniają interpretację takich depozytów (Adams, Byrd red. 2008). Osobna sprawa to zmiany podepozycyjne, które mogą imitować niektóre cechy przyżyciowe, zwłaszcza ślady przebytych chorób, urazów albo interwencji chirurgicznych (Lovell 2007).

Wszystkie te problemy sprawiają, że badania dawnych populacji metodami antropologii fizycznej obarczone są znacznie większym błędem niż badania populacji żywych, w dodatku błędem trudnym do oszacowania (Pinhasi, Bourbou 2008). Z kolei jednak stwierdzenie braku losowości w obrębie zbioru szczątków ludzkich może być interpretowane jako rezultat działania czynników społecznych: na przykład obserwacja obecności szkieletów wyłącznie dorosłych mężczyzn we wspólnej mogile uprawnia do stwierdzenia, że jest to prawdopodobnie pochówek pobitewny, nawet jeśli nie ma żadnych prze-

kazów historycznych potwierdzających, że w tym miejscu została stoczona bitwa. Z kolei przewaga pochówków określonej płci albo kategorii wiekowej w jakiejś części cmentarzyska daje potencjalnie pewien wgląd w społeczne podłoże obrządku pogrzebowego.

Kolejna ważna sprawa to często mała liczba osobników, których można zaliczyć do spójnego chronoterytorialnego zbioru. Znacznie ogranicza to możliwości poznawcze, gdyż o ile duże różnice międzypopulacyjne w jakiejś cesze można wykryć na relatywnie małych próbach, to im mniejsze różnice, tym bardziej liczebne próby są potrzebne, żeby je wykazać. Do badań paleoepidemiologicznych albo paleodemograficznych powinny to być już zbiory liczone w setkach, a nawet tysiącach osobników, a tak liczne cmentarzyska rzadko są eksplorowane przez archeologów w całości albo choćby w dużej części. Poza tym najczęściej duże cmentarzyska były użytkowane przez relatywnie długi czas, co znów istotnie zmniejsza ich wartość poznawczą.

Organizacja współpracy między archeologami i antropologami fizycznymi zależy przede wszystkim od dobrej woli i motywacji poznawczej obu stron, ale są pewne czynniki zewnętrzne, które sprzyjają wymianie informacji i ściślejszej współpracy. Na pewno nie jest dobrze, kiedy wykopaliska na cmentarzysku prowadzi archeolog nie znający choćby podstaw warsztatu antropologa fizycznego, który przekazuje do badań kości bez precyzowanych pytań i niekiedy bez podstawowej dokumentacji (datowanie, kontekst, informacja o wyposażeniu, rysunki lub fotografie). W takim wypadku można liczyć co najwyżej na katalog różnych obserwacji, ale bez głębszej interpretacji.

Znacznie szersze perspektywy poznawcze pojawiają się wtedy, kiedy antropolog fizyczny bierze udział w wykopaliskach i na bieżąco uzyskuje informacje o kontekście odkopywanych szkieletów, a jednocześnie ma okazję przedyskutować z kierownikiem wykopalisk strategię badań i sformułować takie pytania, które istotnie poszerzają wiedzę o gupie ludzkiej, której szczątki kostne są znajdowane na danym stanowisku. Jeszcze lepiej, jeśli poza antropologiem fizycznym w skład ekipy wchodzi przedstawiciele innych specjalności – archeozoolog, archeobotanik, sedymentolog, geomorfolog... Jeśli ci wszyscy ludzie pracują przez pewien czas razem (co najczęściej zdarza się podczas wykopalisk prowadzonych w krajach bez odpowiedniej infrastruktury badawczej, skąd nie można łatwo przywieźć materiałów do badań i wiele prac trzeba wykonywać na miejscu), podczas codziennych rozmów w sposób naturalny pojawiają się różne pomysły pozwalające wyjść poza rutynę i dowiedzieć się czegoś naprawdę nowego i nieoczekiwanego o grupie ludzkiej, która kiedyś użytkowała badane obecnie stanowisko.

Współczesne badania kości ludzkich stają się stopniowo coraz bardziej interdyscyplinarne i liczne metody – archeologiczne, antropologiczne, biochemiczne, paleogenetyczne... – tworzą coraz bardziej gęstą sieć możliwości testowania rozmaitych modeli funkcjonowania w przeszłości zarów-

no pojedynczych osobników, jak i całych grup ludzkich. Zawsze jednak to od archeologa – kierownika wykopalisk – zależy, na ile te możliwości zostaną wykorzystane. Pole współpracy między archeologiem terenowym a wykonawcami różnych analiz laboratoryjnych jest na szczęście coraz lepiej definiowane i coraz powszechniej rozpoznawane jako przedmiot specyficznej dziedziny wiedzy o przeszłości nazywanej bioarcheologią (Larsen, Walker 2010).

BIBLIOGRAFIA

- Adams B.J., Byrd J.E. (red.)
2008 *Recovery, analysis, and identification of commingled human remains*, Humana Press: Totowa.
- Czekanowski J.
1967 *Człowiek w czasie i przestrzeni*, PWN, Warszawa.
- Godłowski K.
2000 *Spór o Słowian*, w: *Pierwotne siedziby Słowian*, M. Parczewski (red.), Kraków.
- Henry A.G., Piperno D.R.
2008 *Using plant microfossils from dental calculus to recover human diet: a case study from Tell al-Raqa'i, Syria*, „Journal of Archaeological Science” 35, s. 1943-1950.
- Jacks M.
2011 *Representativeness and bias in archaeological skeletal samples*, w: *A handbook of social bioarchaeology*, S. Agarwal, B. Glencross (red.), Wiley-Blackwell: New York, s. 107-146.
- Knudson K.J., Stojanowski C.M.
2008 *New directions in bioarchaeology: Recent contributions to the study of human social identities*, „Journal of Archaeological Research” 16, s. 397-432.
- Kóčka-Krenz H., Krenz-Niedbała M.
2008 *Archeolog i antropolog. Razem czy osobno?*, w: *Współczesna antropologia fizyczna. Zakres i metody badań, współpraca interdyscyplinarna*, B. Jerszyńska (red.), Wydawnictwo Sorus, Poznań, s. 7-18.
- Kozłowski T.
2008 *„The Global History of Health Project”. Zdrowie i choroby człowieka w Europie od schyłku paleolitu do czasów współczesnych*, w: *Współczesna antropologia fizyczna. Zakres i metody badań, współpraca interdyscyplinarna*, B. Jerszyńska (red.), Wydawnictwo Sorus, Poznań, s. 79-88.
- Larsen C.S., Walker P.L.
2010 *Bioarchaeology: health, lifestyle, and society in recent human evolution*, w: *A companion to biological anthropology*, C.S. Larsen (red.), Wiley-Blackwell: Oxford, s. 379-394.
- Lovell N.
2007 *Pseudopathology*, w: *Biological anthropology of the human skeleton*, wyd. 2, M.A. Katzenberg, S.R. Saunders (red.), John Wiley & Sons: Hoboken, s. 374.
- Malinowski A.
1999 *Wstęp do antropologii i ekologii człowieka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
2004 *Auksologia. Rozwój osobniczy człowieka w ujęciu biomedycznym*, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra.

Metody...

- 2003 *Metody statystyczne w antropologii*, J. Charzewska, K. Kaczanowski, H. Piechaczek (red.), Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Warszawa.
- Milner G.R., Wood J.W., Boldsen J.L.
- 2007 *Advances in paleodemography*, w: *Biological anthropology of the human skeleton*, wyd. 2, M.A. Katzenberg, S.R. Saunders (red.), John Wiley & Sons: Hoboken, s. 561-600.
- Perry M.A.
- 2007 *Is bioarchaeology a handmaiden to history? Developing a historical bioarchaeology*, „Journal of Anthropological Archaeology” 26.3, s. 486-515.
- Pinhasi R., Bourbou C.
- 2008 *How representative are human skeletal assemblages for population analysis and interpretation? Implications for palaeopathological and palaeoepidemiological investigations*, w: *Advances in Palaeopathology: Methodological and Biocultural Perspectives*, R. Pinhasi, S. Mays (red.), New York, John Wiley Sons, s. 31-44.
- Piontek J., Iwanek B., Segeda S.
- 2008 *Antropologia o pochodzeniu Słowian*, Monografie Instytutu Antropologii UAM, Poznań.
- Reitsema L., Kozłowski T.
- 2010 *Wstępne sprawozdanie z analiz izotopowych szczątków ludzkich i zwierzęcych*, w: *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko szkieletowe w Kałdusie (stanowisko 4)*, W. Chudziak (red.), Mons Sancti Laurentii, t. 5, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń, s. 135-138.
- Ricaut F.X., Auriol V., Cramon-Taubadel N. von, Keyser C., Murail P., Ludes B., Crubézy E.
- 2010 *Comparison between morphological and genetic data to estimate biological relationship: The case of the Egiin Gol necropolis (Mongolia)*, „American Journal of Physical Anthropology” 143.3, s. 355-364.
- Szostek K.
- 2009 *Chemical signals and reconstruction of life strategies from ancient human bones and teeth – problems and perspectives*, „Anthropological Review” 72, s. 3-30.
- Strzałko J.
- 2005 *Czy pojęcie rasy potrzebne jest w antropologii*, w: *Problemy taksonomii kopalnych form ludzkich i typologia współczesnego człowieka*, P. Bergman, J. Chrzanowska, K. Kaczanowski, H. Piechaczek (red.), Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Warszawa, s. 55-60.
- Witas H., Jędrzychowska-Dańska K., Płoszaj T.
- 2009 *Analiza DNA izolowanego z ludzkich szczątków kostnych wydobytych z krypty północnej w prezbiterium katedry w Kwidzynie*, w: *Katedra w Kwidzynie – tajemnica krypt*, M. Grupa, T. Kozłowski (red.), Kwidzyńskie Centrum Kultury, Kwidzyn, s. 69-84.
- Wolański N. (red.)
- 1987 *Czynniki rozwoju człowieka*, Wydawnictwo PWN, Warszawa.