

POLEMIKA.

W sprawie metod Prof. Jana Czekanowskiego oraz recenzji jego z odczytu Stanisława Poniatońskiego p. t. „Podłoże rasowe kultur zasadniczych“.

Z wielkiem zdziwieniem przeczytałem w tomie XXIII Ludu recenzję odczytu St. Poniatońskiego napisaną przez kolegę Czekanowskiego.

Odczyt ten pod tytułem „Podłoże rasowe kultur zasadniczych“, dotychczas nie został ogłoszony drukiem, a był jedynie wygłoszony na posiedzeniu Instytutu Nauk Antropologicznych Tow. Naukowego Warszawskiego w Tow. Geograficznem w Warszawie i na Zjeździe Międzynarodowego Instytutu w Pradze.

Podziwiałem więc nadzwyczajną pamięć Kolegi Czekanowskiego, który dosłownie potrafił zacytować ustępy referatu Poniatońskiego, niestety jednak na jednym z posiedzeń Sekcji Nauk Antropologicznych XII Zjazdu Przyrodników i Lekarzy rozwiły się moje złudzenia — na skutek oświadczenia Kolegi Poniatońskiego, zgłoszonego i przyjętego do protokołu posiedzeń Zjazdu. Okazało się niestety, że Kolega Czekanowski miał zadanie ogromnie ułatwione na skutek tego, że otrzymał poufnie od Komitetu Kasy im. Mianowskiego rękopis Kolegi Poniatońskiego, który złożył go w Kasie w celu uzyskania subwencji.

Copravda Kolega Poniatoński zaprotestował przeciw tego rodzaju spożytkowaniu rękopisu bez porozumienia z autorem, nie trafiło to jednak do przekonania Koledze Czekanowskiemu, gdyż w dyskusji nad tym protestem przyznał się, że nawet przetrzymał u siebie rękopis Poniatońskiego, pomimo dopominania się ze strony Komitetu Kasy im. Mianowskiego, zanim nie zostały wykonane obliczenia jego uczniów dotyczące tego samego tematu.

Rozumiem teraz intencje Kolegi Czekanowskiego i gorączkowy pośpiech w ogłoszeniu zjadliwej recenzji odczytu Poniatońskiego w tomie XXIII Ludu.

Kolega Czekanowski w recenzji tej zajmuje również stanowisko krytyczne w stosunku do mego Homo phanobrachycephalus — twierdząc najzupełniej bezpodstawnie, że ten nowy termin systematyczny nie został przezemnie nawiązany do żadnego ze składników ludności europejskiej,

ustalonych zgodnemi wynikami badań ostatniego trzydziestolecia. Widocznie Kolega Czekanowski w gorączkowym pośpiechu nie przeczytał uważnie moich prac odnośnych, w których przeprowadzam powiązania pomiędzy Homo phanobrachycephalus a jasnym krótkogłowcem Czepurkowskiego, oraz typami Denikera, Barge'go, Bolka i t. d. Otrzymałem następnie zarzut stosowania wadliwej metody. Zarzut to zupełnie gołosłowny¹⁾.

Otrzymałem wreszcie zarzut, że opieram się na niewystarczającym pod względem ilościowym materiale. W rzeczywistości sprawa przedstawia się w sposób następujący: pierwszą definicję mego typu Homo phanobrachycephalus oparłem na grupie składającej się z 74 osób, co jest ilością bardzo często spotykaną w opracowaniach antropologicznych, następnie zaś przeprowadzone zostały badania: nad wszystkimi powiatami Pomorza i kilku powiatami z różnych terenów Rzeczypospolitej Polskiej, t. j. nie nad setkami a nad szeregiem tysięcy osobników i wyniki tych badań potwierdziły słuszność pierwotnej mojej definicji.

Widzimy więc, że zarzut Kolegi Czekanowskiego nie odpowiada rzeczywistości.

Pozwolę tu sobie zapytać Kolegę Czekanowskiego: na jak licznym materiale oparł on swoją definicję typu sarmackiego i na jakiej podstawie tak kategorycznie twierdzi, że typ ten jest „bez wątpienia identyczny“ zarówno z Homo phanobrachycephalus jak z rasą subnordyczną Denikera, jak też i z rasą grenelską literatury paleoantropologicznej?

Byłoby też bardzo wskazaniem, by Kolega Czekanowski zechciał nas pouczyć, na ilu to osobnikach opartą jest definicja rasy grenelskiej?

Kolega Czekanowski zarzuca Poniatowskiemu lekkomyślność, fantazyjność i ogólnikowość najzupełniej niesłusznie, natomiast, jak widzimy chociażby na podstawie faktów przytoczonych przeżemnie powyżej, terminy te mogą być z powodzeniem zastosowane do oceny jego prac własnych.

Można tu jeszcze przytoczyć np. fakt, że o swoim typie sarmackim t. j. γ Czekanowski w jednym przypadku mówi, że jest to typ wąskolicy, w innym zaś — że jest on szerokolicy. Przypuszczam, że przez przeczność w pracy następnej Kolega Czekanowski określi typ sarmacki vel γ jako średniolicy i podniesie go do potęgi typu uniwersalnego, do którego wszystkie typy antropologiczne będą pasować. Nic dziwnego zresztą, albowiem przy zastosowaniu metody różnic, tak ulubionej przez Czekanowskiego, a która ma tę właściwość, że wszelkie cechy antropologiczne traktuje jako jednowartościowe, może łatwo nastąpić pomieszanie pojęć kunsztowności i sztuczności otrzymanych rezultatów.

KAZIMIERZ STOLYHWO.

¹⁾ Ponieważ Kolega Czekanowski nie podał w swej krytyce żadnych argumentów, któreby wykazały błędność mojej metody, przeto nad tego rodzaju zarzutem przechodzę do porządku dziennego.

W sprawie artykułu p. Kazimierza Stołyhwy: W sprawie metod Prof. Jana Czekanowskiego oraz recenzji jego z odczytu Stanisława Poniatońskiego p. t. „Podłoże rasowe kultur zasadniczych“.

Dnia 9/IX 1925 otrzymałem w kopercie z nadrukiem „Instytut Nauk Antropologicznych Towarzystwa Naukowego Warszawskiego“ jako druk niezapieczonego artykuł p. K. Stołyhwy, przesłany do redakcji organu Polskiego Towarzystwa Etnologicznego, kwartalnika „Lud“, i rozesłany przed jego wydrukowaniem w bardzo wielkiej ilości egzemplarzy. W liczbie obesłanych znajdował się zarówno Rektorat Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, jak i niektórzy z moich uczniów. Artykuł dotyczy ogłoszonej przezemnie w tym organie oceny odczytu Dr. S. Poniatońskiego p. t. „Podłoże rasowe kultur zasadniczych“. Artykuł ten jest napisany w tonie bardzo podrażnionym i stanowi wynik reakcji uczuciowej na passus tej recenzji, w którym zaznaczam, że termin systematyczny *Homo phanobrachycephalus*, wprowadzony przez p. K. Stołyhwę stanowi „wynik stosowania wadliwej metody do zupełnie niewystarczającego materiału“.

Wobec tego, że w artykule tym autor podnosi:

- 1) że było rzeczą niewłaściwą ogłaszanie recenzji odczytu nieogłoszonego drukiem,
- 2) że dyskwalifikacja jego metody i jej zastosowania jest niesłuszna, i
- 3) że moje wyniki nie uprawniają mnie do wygłaszania sądów tego rodzaju,

uważam za wskazane wypowiedzenie mego poglądu w tej sprawie.

Uważałem i uważam, że odczyty naukowe wygłasza się bądź dla zakomunikowania wyników badań własnych lub cudzych, bądź też dla wysunięcia pewnych ogólnych punktów widzenia, zapładniających prace innych. Dlatego też nie mogłem sobie wyobrazić, by naukowiec recenzję odczytu wygłoszonego trzykrotnie, na którym byłem, robiłem notatki i przyjmowałem udział w dyskusji, mógł uważać za wdzieranie się do tajników myśli cudzej. Pisząc opinię dla Kasy Mianowskiego o rzeczy podanej już do wiadomości kół naukowych, co prawda tylko w postaci odczytu i jeszcze niewydrukowanego streszczenia, do którego zobowiązywał regulamin zjazdu praskiego, uważałem sobie za obowiązek jej ujawnienie. Przecież to daje możność zwrócenia uwagi na niesłuszność oceny, która w przeciwnym razie pozostać musi tajemnicą dla zainteresowanego. Wówczas opinujący może się spotkać z zarzutem, że korzysta z zaufania Kasy Mianowskiego, by jej podawać opinie, którychby nie ogłosił. A jest to przecież najcięższy z wszystkich możliwych zarzutów.

Jak bardzo wskazana była w danym wypadku jak najdalej idąca ostrożność, stwierdza następujący mnie dotyczący passus artykułu p. K. Stołyhwy: „przyznał się, że nawet przetrzymał u siebie rękopis Poniatońskiego, pomimo dopominania się ze strony Komitetu Kasy im. Mianowskiego, zanim nie zostały wykończone obliczenia jego uczniów dotyczące tego samego tematu“. Ten bardzo

nieprzyjemnie wyglądający zwrot jest przytoczony jako argument potwierdzający spożytkowanie rękopisu trzykrotnie wygłoszonego odczytu. Dla krytycznego jednak czytelnika, który wie, że wyzyskanie kilkostrońnicowego odczytu nie wymaga bynajmniej jego przetrzymywania, wystarczyłoby bowiem kilka godzin na jego przepisanie, musi tu nasunąć się pytanie, co ja tam mogłem lub chciałem powiedzieć? Czy może moim uczniom kończącym swe obliczenia na te same tematy mogło dać cośkolwiek przetrzymanie rękopisu, którego widocznie nie kazałem przepisać? Otóż sprawa przedstawiała się tak: Otrzymawszy ku końcowi lutego bezpośrednio przed wyjazdem do Finlandji wezwanie do wydania opinji nie mogłem tego uczynić szybko, gdyż po powrocie byłem tylko 12 dni we Lwowie i po tym krótkim pobycie wyjechałem do Kairu. Pobyt we Lwowie musiałem przytem poświęcić przygotowaniu odczytów kongresowych, z których jeden stanowiły wyniki dwa lata trwających obliczeń mego afrykańskiego materiału kranjologicznego, zakończone wówczas przez p. G. Lempertównę. Pisząc recenzję odczytu Dr. S. Poniatowskiego uważałem za wskazane przytoczenie argumentów nowych, przemawiających na korzyść dwu przez niego wysuniętych nawiązań, krytkowałem bowiem inne, zarówno jak i zasadnicze założenie odczytu. Był to z mej strony akt lojalności naukowej. Mówiąc o mej recenzji na Zjeździe Lekarzy i Przyrodników wspomniałem o tem i zazaczyłem, że przytoczenie jednego argumentu na korzyść poglądu Dr. S. Poniatowskiego było umożliwione zwłoką zaszłą w załatwieniu sprawy opinji, gdyż tymczasem p. G. Lempertówna zakończyła swe obliczenia. W piśmie p. K. Stołyhwy moja wzmianka otrzymała powyżej przytoczoną postać.

Fakt powyższy rzuca dużo światła na panujące u nas stosunki. Baczne obserwowanie naszego życia doprowadziło mnie do przeświadczenia, że zasadniczy warunek rozwoju nauki w Polsce stanowi jawność krytyki naukowej. Ten konflikt jest najlepszem uzasadnieniem słuszności tego poglądu. Krytyki nieogłaszane, niedostępne lub wskutek niedyskrecji mało dostępne dla zainteresowanych, muszą stanowić źródło nieścisłości i mogą powodować niekiedy powstawanie nawet i plotek.

Wreszcie chcę poświęcić kilka słów sprawie „wyzyskania“ rękopisu odczytu, na którym byłem. Musimy tu postawić pytanie, co mi to dać mogło? Otóż mogło mi to dać jedynie przeświadczenie, że nie podnoszę zarzutów nieuzasadnionych. Czy mogłem przytem przypuszczać, by komukolwiek poważnie zajmującemu się nauką mogło zależeć na tem, bym podnosił zarzuty nie posiadające wartości dla krytyki naukowej? Przecież to nie leży w interesie nauki polskiej, zniżając poziom toczących się w niej dyskusyj.

Na zarzut, że uczyniłem to bez porozumienia z autorem, muszę odpowiedzieć pytaniem: Czy jest dopuszczalne, by opinja w sprawie subwencyjnej była pisana w porozumieniu z autorem? Ja uważam, że nie. A przecież ujawnienie mej opinji uważałem za wskazane. Zresztą zawiadomiłem o tem odnośnego referenta Kasy im. Mianowskiego listem prywatnym.

Przechodząc do punktu drugiego, dotyczącego metody analitycznej p. K. Stołyhwy, to muszę zaznaczyć, że nie poddałem jej krytyce dlatego, że zdaniem mojem metoda ogłoszona w roku 1924, a dyskwalifikowana przez pracę ogłoszoną w roku 1888 do oceny się nie nadaje. Tembardziej, że chodzi tu o pracę, która zrobiła wielkie wrażenie na współczesnych i została wydana po polsku w roku 1897 w Warszawie. Mam tu na myśli: On a Method of Investigating the Development of Institutions, ogłoszoną przez E. B. Tylora w Journal of the Anthropological Institute. W pracy tej znakomity przedstawiciel Nauk Antropologicznych podnosi, że, opierając się na liczebnościach kombinacji różnorodnych kategorii, podstawę sądu stanowi porównanie liczebności postrzeganej z liczebnością teoretyczną, obliczoną przy założeniu braku związku. Innemi słowy zwraca on uwagę na konieczność stosowania kryterjum niezależności. Metoda p. K. Stołyhwy nie uwzględniła tego zasadniczego wymagania metodologicznego i to ją dyskwalifikuje.

Skoro jednak ta sprawa została podniesiona przez p. K. Stołyhwę, uzasadniam szczegółowiej me negatywne stanowisko, zarówno względem metody, jak też i osiągniętych za jej pomocą wyników. Uzasadnienie to podaję w załączniku.

Przejdę wreszcie do trzeciego punktu, kwestionującego me uprawnienie do dyskwalifikowania prac p. K. Stołyhwy. Pomijając postawione przezeń pytania, na które odpowiadam w załączniku poświęconym krytyce jego metody, uderza tu następujący passus:

„Można tu jeszcze przytoczyć np. fakt, że o swoim typie sarmackim t. j. γ^1) Czekanowski w jednym przypadku mówi, że jest to typ wąskolicy, w innym zaś — że jest on szerokolicy. Przypuszczam, że przez przorność w pracy następnej Kolega Czekanowski określi typ sarmacki vel γ^1) jako średniolicy i podnieś go do potęgi typu uniwersalnego, do którego wszystkie typy antropologiczne będą pasować“.

Ten zagadkowy ustęp wymaga oczywiście wyjaśnienia. Dla nieuprzedzonego krytycznego czytelnika nasuwają się tu bowiem dwie zupełnie różne możliwości:

1) że ja doszedłem w różnych czasach do wyników rozbieżnych, lnb też

2) że to się tylko tak p. K. Stołyhwie zdawało.

W razie drugiej możliwości należy oczywiście wyjaśnić dlaczego. Wobec tego, że ja dotąd oznaczałem typ sarmacki jako szerokolicy a nie oznaczałem go jako wąskolicy, lecz tylko podałem średnie wskaźnika licowego, mierzonego według metody francuskiej, od ophryonu, stosowanej powszechnie przez dawnych polskich antropologów, wyjaśnienie powyższej zagadki nie nastęrcza trudności. Po prostu p. K. Stołyhwo mówiąc o „wąskolicy“ typu sarmackiego:

¹⁾ Litera γ opuszczona przy powielaniu w piśmie p. K. Stołyhwy.

1) nie wiedział, czy też zapomniał zupełnie, że antropologowie polscy, przed uzgodnieniem techniki pomiarowej w Monaco w 1906 roku, reprezentowali kierunek francuski i mierzyli wysokość twarzy od ophryonu;

2) nie zdawał sobie sprawy, że wskaźnik licowy powyżej 90, jako średnia charakteryzująca grupę, przy pomiarach od nasionu stanowi liczbę niezmiernie wysoką, tylko w kilku nielicznych wypadkach stwierdzoną i wskutek tego, przy zaznaczeniu szerokości, wskazuje bezwzględnie na metodę francuską;

3) nie zauważył, że na różnice pomiędzy temi metodami zwracałem uwagę w mej pracy z roku 1921, wymienionej przez niego w spisie literatury, w jego pracy z roku 1924, o analizie typów antropologicznych.

Przypuszczam, że już powyższe wystarcza najzupełniej dla wyjaśnienia charakteru naukowej strony pisma p. K. Stołyhwy. Przecież wchodzą tu w grę rzeczy zupełnie elementarne.

Możność wykazania tak zasadniczych braków w znajomości przedmiotu u p. K. Stołyhwy¹⁾ daje zupełne uprawnienie dla nawet i bardzo ostrego krytykowania jego działalności naukowej. Nie potrzebuję tego uzasadniać, ani wielkością mego dorobku naukowego, którego rozmiary przewyższają bodaj przeszło dziesięciokrotnie rozmiary dorobku naukowego p. K. Stołyhwy, ani też tem, że dorobek naukowy mych uczniów przewyższa poważnie jego dorobek naukowy. Zresztą moje stanowisko naukowe nakłada na mnie przykry niekiedy obowiązek czuwania nad poziomem prac ukazujących się u nas w dziedzinie objętej mą katedrą.

We Lwowie, dnia 7/X 1925.

JAN CZEKANOWSKI.

Metoda analizy typów antropologicznych p. Kazimierza Stołyhwy w świetle kryterjum niezależności.

TREŚĆ: Grupy pigmentacyjne. — Asocjacje grup pigmentacyjnych i kształtu głowy. — Paradoks statystyczny. — Ciemnienie oczu i włosów. — Krótkogłowiec jasnowłosy. — Rasa grenelska. — Lieźebność materiału. — Asocjacje grup pigmentacyjnych ze wskaźnikami nosa i twarzy. — Moje wyniki. — Wyniki p. K. Stołyhwy.

W roku zeszłym, w tomie XII organu Muzeum Prehistorycznego im. Erazma Majewskiego „Światowit“, ogłosił p. K. Stołyhwo pracę pod tytułem: „Analiza typów antropologicznych“. Metoda ta nie czyni zadość wymaganiom nauki współczesnej. Nie uwzględnia ona bowiem konieczności stosowania kryterjum niezależności, na co zwrócił uwagę znakomity E. B. Tylor²⁾ już w roku 1888. Metodę p. K. Stołyhwy, oraz jej zastosowanie przez autora, poddaję tu krytycznemu rozpatrzeniu, ograni-

¹⁾ Załącznik do tego pisma stanowi podane poniżej szczegółowe rozpatrzenie metody p. K. Stołyhwy pod tytułem: „Metoda analizy typów antropologicznych p. Kazimierza Stołyhwy w świetle kryterjum niezależności“.

²⁾ Tylor E. B. On a Method of Investigating the Development of Institutions. The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland 1889, Tom XVIII, s. 245—272.

czając się jedynie do rzeczy najważniejszych. W krytyce tej kładę główny nacisk na stronę pozytywną, to jest na uzasadnienie tych wyników, do których dojść można przy zastosowaniu współczesnych metod statystycznych, rewidując materiał opracowany już przez autora pozostającego na poziomie wymagań dawnych. Te dawne wymagania, jak wiadomo, po śmierci znakomitego twórcy szkoły francuskiej P. Broca w roku 1880, gdy brakło wielkiego intuicjonisty, doprowadziły do tak zwanego kryzysu w antropologii, oficjalnie stwierdzonego przez niemniej znakomitego przedstawiciela szkoły niemieckiej Rudolfa Virchowa na Kongresie Antropologów Niemieckich w Lindau, w roku 1899. Z kryzysu tego, jak wiadomo, przy pomocy metod dawnych antropologia wybrnąć nie zdołała. Zagrożony zdawałoby się być antropologii został uratowany dopiero dzięki zdobyczom osiągniętym w Anglii w dziedzinie metod statystyki matematycznej, obecnie tak intensywnie wyzyskiwanym i uzupełnianym w Polsce.

Grupy pigmentacyjne.

Nawiązując swą pracę pod względem metodologicznym do monografii antropologicznej Polski Prof. Dr. Ludwika Krzywickiego, ogłoszonej w pierwszym tomie Encyklopedji Akademji Umiejętności, p. K. Stołyhwo wysuwa na miejsce naczelné kombinacje kategorii barwy oczu i włosów, które oznacza mianem „grup pigmentacyjnych”. Na podstawie liczebności kombinacyj tych grup z kategorjami innych cech, przy zastosowaniu specjalnych symboli, p. K. Stołyhwo stara się określić skład badanej populacji.

Jak się można przekonać z przeliczenia odsetek na liczby bezwzględne, materiał złożony z 74 żołnierzy z powiatu ostrowskiego, zbędanych przez kolumny antropologiczne Ministerstwa Spraw Wojskowych, rozpada się na następujące kategorie:

TABELA I.

Żołnierze z powiatu ostrowskiego województwa białostockiego.

Włosy (skala E. Fischera):		Oczy (skala R. Martina):	
Jasne rudawe (Nr. 8—19)	22	Niebieskie (Nr. 12—16)	34
Ciemne rudawe (Nr. 6, 7 i 30)	23	Zielonawe (Nr. 7—11)	35
Jasne popielatawe (Nr. 21—26)	5	Jasne piwne (Nr. 5 i 6)	1
Ciemne popielat. (Nr. 4, 5, 28 i 29)	24	Piwne (Nr. 3 i 4)	4
Wskaźnik główny:		Wskaźnik nosa:	
Średniogłowi (76.0—81.0)	25	Średnionosi (70.0—85.0)	20
Krótkogłowi (81.0—85.5)	39	Wąskonosi (55.0—70.0)	52
Nadkrótkogłowi (85.5—x)	10	Nadwąskonosi (x — 55.0)	2
Wskaźnik twarzy:			
Nadszerokolicy (x — 79.0)	8		
Szerokolicy (79.0—84.0)	21		
Średniolicy (84.0—88.0)	23		
Wąskolicy (88.0—93.0)	19		
Nadwąskolicy ((93.0—x)	3		

Obliczywszy na tej podstawie, dla poszczególnych kombinacji kategorii pierwszych dwu cech, liczebności teoretycznie oczekiwane, przy założeniu braku związku między niemi, zestawimy je w poniższej tabeli z liczebnościami faktycznie stwierdzonymi, oraz obliczymy ich błędy prawdopodobne. Ponadto, dla ułatwienia orientacji, podaję liczby, które p. K. Stolyhwo oznaczył swe grupy pigmentacyjne, oraz oznaczam znakami + kombinacje wykazujące nadwyżki liczebności postrzeganych nad teoretycznie oczekiwanymi, a znakiem — kombinacje wykazujące niedobory.

TABELA II.

Liczebności grup pigmentacyjnych.

+ VI. Jasne rudawe wł. Niebieskie oczy 10.10 14 ± 2.27	+ III. Ciemne rudawe wł. Niebieskie oczy 10.57 13 ± 2.21	— VII. J. popielatawe wł. Niebieskie oczy 2.30 2 ± 0.94	— IX. C. popielatawe wł. Niebieskie oczy 11.03 5 ± 1.46
— V. Jasne rudawe wł. Zielonawe oczy 10.41 7 ± 1.70	— II. Ciemne rudawe wł. Zielonawe oczy 10.88 8 ± 1.80	+ VIII. J. popielatawe wł. Zielonawe oczy 2.36 3 ± 1.14	+ X. C. popielatawe wł. Zielonawe oczy 11.35 17 ± 2.44
+ IV. Jasne rudawe wł. Jasne piwne oczy 0.30 1 ± 0.67	— Ciemne rudawe wł. Jasne piwne oczy 0.31 0	— J. popielatawe wł. Jasne piwne oczy 0.07 0	— C. popielatawe wł. Jasne piwne oczy 0.32 0
— Jasne rudawe wł. Piwne oczy 1.19 0	+ I. Ciemne rudawe wł. Piwne oczy 1.24 2 ± 0.94	— J. popielatawe wł. Piwne oczy 0.27 0	+ XI. C. popielatawe wł. Piwne oczy 1.30 2 ± 0.94

Jak widzimy, mianem grup pigmentacyjnych p. K. Stolyhwo oznaczył wszystkie obserwowane kombinacje odróżnianych kategorii oczu i włosów. Jedynie z powodu małej liczebności materiału badanego jest ich 11, zamiast 16. Jeszcze przy materiale siedem razy liczniejszym oczekiwane obserwowania kombinacji jasnych piwnych oczu i jasnych popielatych włosów nie wynosiłoby 0.5.

Nie można oczywiście przesądzać zgóry odpowiedzi na pytanie, czy do składników antropologicznych populacji mogą być nawiązywane jedynie te kombinacje kategorii dwu cech, t. j. w danym wypadku te grupy pigmentacyjne, które wykazują poważniejsze nadwyżki liczebności postrzeganych nad teoretycznie oczekiwanymi przy założeniu braku związku między danymi cechami,

czy też może do tych kombinacji nawiązują się: przedewszystkiem składnik najliczniejszy w danej populacji, oraz te z mniej licznie reprezentowanych, które przeciwstawiają się najliczniejszemu w sposób najbardziej jaskrawy?

Zagadnienie to nie zostało jeszcze wyjaśnione, nie było ono bowiem dotąd krytycznie rozważane. W każdym jednak razie, chociażby tylko w celu wyjaśnienia powyższego tak ważnego zagadnienia, należy zwrócić uwagę przedewszystkiem na te kombinacje, które wykazują nadwyżki liczebności postrzeganych, większe od ich błędów prawdopodobnych. Przy zastosowaniu tego kryterjum wchodzi tu w rachubę jedynie grupy pigmentacyjne III, VI i X.

Do podobnego wniosku, co prawda nie zupełnie z tego samego powodu, dochodzi również i p. K. Stołyhwo na stronie 39. Wyodrębnia on bowiem też same grupy, oznaczając je mianem „zasadniczych grup pigmentacyjnych“. Gdy mnie jednak do wniosku doprowadziła jedna tabela i kilkuwierszowe uzasadnienie, jego metoda wymaga 28-stronicowej dyskusji, zawierającej aż 15 tabel, wyposażonych w dodatku w specjalne znaki typograficzne. Ponadto trudno zdać sobie sprawę, czy wynik ten stanowi istotnie rezultat przeprowadzonej dyskusji zagadnienia, czy też może jest on raczej konsekwencją szczęśliwego zbiegu okoliczności. Powyższe grupy wskazują bowiem też i najwyższe liczebności, ponad 10 osobników, a przecież wielką liczebność może wykazywać również i grupa z liczebnością niższą od teoretycznie oczekiwanej.

Konieczność przeprowadzania tak obszernej, mozolnej i nieprzejrzystej dyskusji, pozostawiającej w dodatku wątpliwości co do osiągniętych wyników, ilustruje zupełnie dostatecznie zacofanie metodologiczne postępowania p. K. Stołyhwy. Przecież przy zastosowaniu kryterjum niezależności i uwzględnieniu błędu prawdopodobnego to samo otrzymuje się nie tylko bez trudu, ale w dodatku z gwarancją, że zwrócenie uwagi przedewszystkiem na te grupy jest uzasadnione.

Asocjacje grup pigmentacyjnych i kształtu głowy.

Następny etap badania stanowić musi oczywiście odpowiedź na pytanie: czy wyróżnione grupy pigmentacyjne do różnych, czy też może do jednego składnika ludności nawiązywać należy?

Tutaj wyróżniane grupy jedynie wtedy moglibyśmy nawiązywać do różnych składników ludności, gdyby co do innych cech, naprzykład wskaźnika głównego, wykazywały one wyraźnie różne odchylenia od ustosunkowania charakterystycznego dla danej populacji. Aby to stwierdzić, zestawimy dla powyższych grup pigmentacyjnych postrzegane liczebności

średnio-, krótko- i nadkrótkogłowych, i porównamy je z liczebnościami określonymi teoretycznie, przy założeniu ustosunkowania charakterystycznego dla badanej populacji, innymi słowy — obliczonymi przy założeniu braku związku pomiędzy grupami pigmentacyjnymi i kształtem głowy, oraz uzupełnimy to zestawienie obliczeniem odpowiednich błędów prawdopodobnych. Zestawienie to podaje tabela III:

TABELA III.

Liczebności kombinacji grup pigmentacyjnych i kształtu głowy.

Grupy pigment.	VI.	III.	X.	I.	II.	V.	VII.	IX.	VII.
Średniogłowi	-	+	-	+	-	-	-	+	+
	4.72 4 ± 1.31	4.39 5 ± 1.46	5.74 5 ± 1.46	0.68 1 ± 0.67	2.70 2 ± 0.94	2.36 2 ± 0.94	1.01 0 ± 0.67	1.69 3 ± 1.14	0.68 2 ± 0.94
Krótkogłowi	+	-	+	-	+	+	+	-	-
	7.38 8 ± 1.80	6.85 6 ± 1.56	8.96 10 ± 1.98	1.05 1 ± 0.67	4.22 6 ± 1.58	3.69 4 ± 1.31	1.58 2 ± 0.94	2.64 2 ± 0.94	1.05 0
Nadkrótkogłowi	+	+	-	-	-	+	+	-	-
	1.89 2 ± 0.94	1.76 2 ± 0.94	2.30 2 ± 0.94	0.27 0	1.08 0	0.95 1 ± 0.67	0.41 1 ± 0.67	0.67 0	0.27 0

Tabela powyższa stwierdza w sposób nie pozostawiający wątpliwości, że w wysuniętych na miejsce naczelné grupach VI, III i X mamy istotnie do czynienia z wyraźnymi odchyleniami od ustosunkowania charakterystycznego dla badanej populacji, jako całości. By jednak zdać sobie sprawę ze znaczenia tych odchyień, musimy się rozpatrzyć również i w ustosunkowaniu odchyień występujących w pozostałych grupach pigmentacyjnych.

W kategorii nadkrótkogłowych np. zaznaczają się nadwyżki liczebności postrzeganych nad teoretycznie oczekiwanemi, przy założeniu braku związku między grupami pigmentacyjnymi a wskaźnikiem głównym, w grupach VIII, III, VI i V. Nadwyżki te są cprawda nikłe, wynoszą bowiem we wszystkich wypadkach zaledwie ułamek jednego osobnika. Jest to oczywiście bardzo jaskrawą ilustracją faktu, że materiał opracowany przez p. K. Stołyhwę jest zupełnie niewystarczający. Musimy na nie jednak zwrócić uwagę przez wzgląd na to, że zaznaczają się w nich wprost zadziwiająco prawidłowości, harmonizujące najzupełniej z całokształtem wyników dotychczasowych badań nad antropologią Europy wogóle, a antropologią Polski w szczególności. Oczywiście wnioski oparte na tak słabej podstawie, z powodu niedostatecznej liczebności materiału, mogą być uważane jedynie za sformułowanie oczekiwań, wymagających późniejszego uzasadnienia na materiale dostatecznie liczny.

Jeśli zwrócimy uwagę na te grupy jedynie, które wykazują nadwyżki większe od jednego osobnika, a mianowicie VII, IX, II i X, to otrzymamy odrazu możność zorientowania się w materiale. Ujmując wyniki badań Dr. W. Olechnowicza i Prof. Dr. J. Talki-Hryncewicza¹⁾ zaznaczyłem, jako główne składniki ludności Łomżyńskiego, typ północno-europejski α , typ presłowiański β i typ sarmacki γ . Z ujęciem tem pozostają w zgodności tu stwierdzone znaczniejsze nadwyżki. W grupach VII i IX zaznacza się zespolenie pośredniości i oczu niebieskich z odcieniami popielatawemi. Wskazuje to na typ północno-europejski. Na to dla niego tak charakterystyczne zespolenie zwracał już uwagę Paudler²⁾. Grupa II wykazuje zespolenie krótkogłowości z odcieniem ciemnym rudawym włosów i oczami zielonawemi. Wskazuje to na typ presłowiański. Wreszcie grupa X wykazuje zespolenie krótkogłowości z włosami ciemnymi popielatawemi i oczami zielonawemi. Wskazuje to na typ sarmacki. Przeciwno nawiązywaniu grupy X do typu alpejskiego w przemawia:

1) brak charakterystycznego dla typu alpejskiego zespolenia nadkrótkogłowości i oczu siwych z ciemnymi odcieniami włosów;

2) stosunkowo bardzo niska średnią wskaźnika głównego całej populacji, podana przez p. K. Stołyhwę na 82.44³⁾, nie odpowiadająca znacznej odsetce ciemnowłosych;

¹⁾ Czekanowski J. Beiträge zur Anthropologie von Polen. Archiv für Anthropologie 1911, Tom X, N. F., s. 190.

²⁾ Paudler F. Die hellfarbigen Rassen etc. Heidelberg 1924.

³⁾ Stołyhwo K. Analiza typów antropologicznych. Światowit 1924, Tom XII, s. 64.

3) rozbieżności tej nie może tłumaczyć zjawisko dominacji w znaczeniu terminologii mendelistycznej, gdyż w świetle badań najnowszych typ alpejski ω wykazuje tendencję do dominowania, nie tylko co do cech pigmentacyjnych, ale też i co do wskaźnika głównego.

Poza nawiasem naszych dotychczasowych rozważań pozostały dwie znaczniejsze nadwyżki tej samej miary. W grupie XI, złożonej z dwu zaledwie osobników, mamy zespolenie ciemnych popielatawych włosów, ciemnych piwnych oczu i nadkrótkogłowości. Przez wzgląd na to, że się tu równocześnie zaznacza tendencja do wąskonośności i wzrostu wysokiego, przypuszczać należy, że mamy tu do czynienia z typem dynarskim δ . To bowiem, że nie zaznaczyła się tu tendencja do wąskolicości, której oczekiwać należało, stanowi jedyną podstawę do zakwestjonowania tego zresztą na znikomej ilości spostrzeżeń opartego przypuszczenia. W grupie IV mamy wreszcie tylko jednego osobnika. Stwierdza on zespolenie się jasnych rudawych włosów, jasnych piwnych oczu i średniogłowości, z którymi łączy się średniolicość, wąskonośność, wypukły profil nosa i wzrost wysoki. Być może będzie to przedstawiciel tego elementu śródziemnomorskiego, który zdołałem stwierdzić w Badenie ¹⁾. Oczywiście więcej nie sposób tu powiedzieć.

Dla zorientowania się, do jakich typów nawiązać należy pozostałe grupy pigmentacyjne, musimy zwrócić uwagę na drobniejsze nadwyżki. Pomijając ostatnio wymienioną grupę XI, nadwyżki nadkrótkogłowych, jak to już zaznaczyliśmy, wykazały grupy VIII, III, VI i V. Tę ostatnią przez wzgląd na minimalne rozmiary nadwyżki, wynoszącej zaledwie 0.05, należałoby właściwie pominąć. W pozostałych tendencja do nawiązywania się do typu γ zaznacza się wyraźnie, jakkolwiek ocena znaczenia powyższych nadwyżek nie jest możliwa przed rozpatrzeniem asocjacji grup pigmentacyjnych z innymi wskaźnikami. W każdym razie musi nas tu uderzać fakt, że grupy powyższe obejmują włosy rudawe w połączeniu z oczami niebieskimi i popielatawe w połączeniu z oczami zielonawymi, oddzielając od siebie z jednej strony grupy, w których zespalają się oczy niebieskie z odcieniami popielatawymi włosów, z drugiej zaś — włosy rudawe z odcieniami zielonawymi oczu. Wobec tego, że w grupach popielatawych niebieskookich zaznacza się tendencja do pośredniogłowości, a w grupach rudawych zielonawookich — tendencja do krótkogłowości, możemy ten wynik uważać za stwierdzenie, że typ γ , zajmujący co do pigmentacji miejsce pośrednie pomiędzy typami α i β , zajął toż samo miejsce przy rozpatrzeniu grup pigmentacyjnych. Przypuszczam przytem, że do typu β należy nawiązać nie tylko grupę II, lecz też V, a nawet i I, bo jakkolwiek ta ostatnia wykazuje nadwyżkę, nie krótkogłowych, lecz pośredniogłowych, to przecież pamiętać należy, że granica konwencjonalna oddzielająca te dwie kategorie jest bardzo bliska średniej typu β , stojącego na granicy pośredniogłowości.

¹⁾ Czekanowski J. Le problème de la synthèse des cartogrammes et les types anthropologiques. Anthropologie. Praga 1924, T. II, s. 155.

Wyniki powyższego rozpatrzenia asocjacji grup pigmentacyjnych z kategorjami kształtu głowy stwierdzają, że składniki antropologiczne populacji nie mogą być nawiązywane jedynie do tych kombinacji kategorji dwu cech, w danym wypadku barwy oczu i włosów, które wykazały nadwyżki liczebności postrzeganych nad teoretycznie oczekiwanymi. Przez wzgląd na to można przypuszczać, że w nadwyżkach wykazanych w tabeli II zaznaczył się przedewszystkiem składnik dla danej populacji pod względem ilościowym najważniejszy, najbardziej liczny, a pozatem składniki odeń najbardziej różne, nawet i bardzo słabo pod względem ilościowym reprezentowane.

Dopiero przy zestawieniu liczebności postrzeganych z teoretycznie oczekiwanymi, dla kombinacji grup pigmentacyjnych ze wskaźnikiem głównym, ujawniły się składniki antropologiczne populacji, znane nam już z poprzednich badań nad antropologją Polski. Zaznaczyły się one w postaci poważniejszych nadwyżek. Zasługuje przytem na zaznaczenie, że poniżej dokładnie omówione wyniki rozpatrzenia kombinacji grup pigmentacyjnych z wskaźnikami nosa i twarzy są coprawda zupełnie zgodne z powyżej otrzymanymi dla wskaźnika głównego, jednakowoż nie występują tam już tak znaczne nadwyżki jak tutaj, co nam tak bardzo ułatwiło możność zorientowania się w materiale. Mamy tu zatem argument poważnie uzasadniający słuszność oddawna już ustalonego postępowania w badaniu antropologicznem, które na miejsce naczelné wysuwa wskaźnik główny i cechy pigmentacyjne.

Jak widzimy rozpatrzenie kombinacji grup pigmentacyjnych i wskaźnika głównego doprowadziło nas do bardzo ważnych, a częściowo nawet i bardzo ogólnych wyników.

Postaramy się teraz zdać sobie sprawę z tego, do jakich wyników doszedł p. K. Stołyhwo przy pomocy swej metody. Jest to zadanie niezmiernie mozolne przez wzgląd na braki metodyczne tekstu tej pracy.

Tworząc pojęcie „grup zbieżnych“, zaliczając „do istotnego jądra kategorji grup zbieżnych, t. j. do grup zasadniczych na tym terenie i najbardziej zarazem dominujących liczebnie“ grupy pigmentacyjne III, VI i X¹⁾, i wreszcie podnosząc, że „główną osnową wszystkich miejscowych grup jest grupa VI“²⁾, każe on nam wnioskować, że wynik jego nie różni się od naszego. Mamy tu bowiem do czynienia z efektami przemożnego oddziaływania jednego składnika ludności. Elementem tym jest oczywiście krótkogłowiec jasnowłosy, „do którego zbliża się wyraźnie moja grupa VI pigmentacyjna“³⁾.

W zupełnej sprzeczności z powyższym wynikiem pozostaje tabela na str. 80, stanowiąca podstawę najogólniejszej syntezy, podanej w tabeli na stronie następnej. W tabeli tej podaje p. K. Stołyhwo nastę-

¹⁾ Stołyhwo K. Analiza typów antropologicznych. Światowit 1924, Tom XII, s. 46.

²⁾ Tamże, s. 59.

³⁾ Tamże, s. 85.

pujące dane co do składu badanej przezeń populacji, t. j. żołnierzy powiatu ostrowskiego:

Typ α	41.89%
” β	33.78%
” γ	13.51%
” δ	5.4%
” ω	51.35%
Ogółem	145.93%

Pomijając przejaw skrajnej nieudolności statystycznej, polegający na doliczeniu się, że całość stanowi przeszło 145 setnych, widzimy, że metoda p. K. Stołyhwy doprowadziła go do stwierdzenia, że najliczniejszym składnikiem badanej populacji jest element nawiązujący się do typu ω , a więc do ciemnowłosego nadkrótkogłowca. Raz zostają w zespole grup zbieżnych około grupy VI zszeregowane wszystkie grupy z wykluczeniem jedynie VII, I i XI ¹⁾, w innym miejscu wysuwa się na miejsce naczelne ciemnowłosego nadkrótkogłowca. Tego rodzaju sprzeczności nie są dopuszczalne. Nie zadowolimy się jednak stwierdzeniem, że możliwość doprowadzania do tego rodzaju sprzeczności dyskwalifikuje metodę, trudno bowiem przypuszczać, by przez swego autora została ona nieumiejętnie użyta, lecz postaramy się wyjaśnić ich przyczynę.

Paradoks statystyczny.

Dziwnem i niekonsekwentnem może się wydać, że nawiązawszy typ γ do grupy wyróżniającej się swą krótkogłowością, a nie nadkrótkogłowością, dla wyjaśnienia, które z grup o słabszych nadwyżkach liczebności postrzeganych nad teoretycznie oczekiwanymi do tego typu nawiązywać można, zwróciliśmy uwagę na nadwyżki nadkrótkogłowych. Postępowanie to zostało podyktowane przez fakt, że typ γ , jakkolwiek krótkogłowy, a nie nadkrótkogłowy, posiada jednak średnią leżącą nieomal na samej granicy, oddzielającej konwencjonalnie kategorię krótkogłowych od nadkrótkogłowych. Wskutek tego w grupach pigmentacyjnych posiadających przymieszki składnika najbardziej różnego od typu γ , odchylającego się odeń w kierunku długogłowości, a więc typu α , (co powodować musi przesunięcie średniej wskaźnika głównego danej grupy pigmentacyjnej również w kierunku większej długogłowości), zaznaczyć się musi nadwyżka ilości nadkrótkogłowych, o ile w badanej populacji typ γ jest istotnie najbardziej krótkogłowym typem pomiędzy temi, które dzięki swej znaczniejszej liczebności zasługują na uwzględnienie.

Jeśli to rozumowanie jest słuszne, to, przy bardzo drobnej przymieszce, należy oczekiwać, że wielkość nadwyżki nadkrótkogłowych będzie tem większa, im znaczniejszą przymieszkę w danej grupie stanowią

¹⁾ Stołyhwo K. Analiza typów antropologicznych. Światowit, 1924. Tom XII, s. 44.

osobniki stanowiące skrajne warjanty typu α . Aby to sprawdzić, zestawimy poniżej nadwyżki nadkrótkogłowych w grupach VIII, III, VI i V. Wyrazimy je przytem nietylko w rozmiarach absolutnie stwierdzonych, lecz też i w postaci odsetek, obliczonych w stosunku do liczebności teoretycznie oczekiwanych.

TABELA IV.

Nadwyżki liczebności postrzeganych nad teoretycznie oczekiwanymi, co do kategorii nadkrótkogłowych, w grupach pigmentacyjnych VIII, III, VI i V.

Grupy pigmentacyjne	VIII.	III.	VI.	V.
Nadwyżki absolutne	0.59	0.24	0.11	0.05
Nadwyżki względne	1,44%	13%	6%	5%

Jak widzimy wynik powyższego obliczenia odpowiada najzupełniej naszemu oczekiwaniu. W grupach o rudawych odcieniach włosów nadwyżki są minimalne, co pozostaje w zgodności z faktem, że typ α wykazuje wyraźną tendencję do odcieni popielatawych. W grupie VIII natomiast nadwyżka jest bardzo poważna. Dlatego też nasze przypuszczenie, że mamy tu do czynienia z konsekwencją statystyczną oddziaływania typu α , jest zupełnie uzasadnione, a zaznacza się ono nadwyżkami nadkrótkogłowych, co na pierwszy rzut oka może się wydawać paradoksalnem.

Aby dokładniej wyjaśnić powyższy paradoks statystyczny, tak nieoczekiwane i złośliwie komplikujący obraz dawany przez nadwyżki liczebności postrzeganych ponad teoretyczne oczekiwanie, rozpatrzmy jeszcze jeden przykład fikcyjny.

Przypuśćmy, że mamy grupę typu γ złożoną z 48 osobników i grupa ta posiada następujący rozsiew (dyspersję):

Klasa wskaźnika :	Liczba osobników :
80.0 — 81.0	1
81.0 — 82.0	3
82.0 — 83.0	6
83.0 — 84.0	9
84.0 — 85.0	10
85.0 — 86.0	9
86.0 — 87.0	6
87.0 — 88.0	3
88.0 — 89.0	1

Ogółem . . . 48

Jeśli teraz do tej grupy o średniej wskaźnika 84.5 i odchyleniu średnim 1.92 dodamy jednego osobnika typu α o wskaźniku 78.5, to otrzymamy populację o średniej 84.3367 i odchyleniu średnim 2.0804.

Jeśli na podstawie powyższych danych dla naszej mieszaniny obliczymy liczebności teoretycznie oczekiwane przy założeniu dyspersji normalnej, to stwierdzimy w kategorii nadkrótkogłowych, powyżej wskaźnika 85.0, nadwyżkę w wysokości 0.69 czyli prawie 4⁰/₀, wobec stwierdzenia 19 osobników przy oczekiwaniu 18.31. Analogicznie w kategorii krótkogłowych o granicach 81.0 — 85.0 stwierdzimy niedobór 0.01 czyli 0.04⁰/₀, wobec stwierdzenia 28 osobników przy oczekiwaniu 28.01. Wreszcie w kategorii średniogłowych stwierdzimy niedobór 0.68 czyli 25⁰/₀, wobec stwierdzenia tylko 2 osobników przy oczekiwaniu 2.68.

Jak widzimy, mamy tu wypadek jeszcze jaskrawszy od tych, które obserwowaliśmy w tabeli III, w grupach pigmentacyjnych V, VI i VIII. Drobna przymieszka średniogłowych powoduje tu jedynie zaznaczenie się nadwyżki nadkrótkogłowych. Nadwyżki nietylko w kategorii nadkrótkogłowych, ale też i w kategorii krótkogłowych, tak jak to ma miejsce w wyżej wspomnianych grupach pigmentacyjnych, otrzymamy dopiero wtenczas, gdy przymieszka średniogłowych powodować będzie znaczniejsze podniesienie się odchylenia średniego populacji. Oczekiwać tego należy dla wypadku, gdy grupa krótkogłowa γ , przy tej samej średniej, posiada mniejsze odchylenie średnie, t. j. wykazuje mniejszą zmienność. Wobec tego, że w rozpatrzonym przez nas przykładzie fikcyjnym odchylenie średnie grupy krótkogłowej o średniej 84.5 wynosi 1.95, wynik otrzymany wskazuje na konieczność liczenia się z możliwością, że odchylenie średnie wskaźnika głównego w składnikach antropologicznych jest niższe od 2.0, jakkolwiek analogiczne odchylenia średnie populacji przekraczają, niekiedy nawet i bardzo znacznie, wielkość 3.0. Wreszcie musimy jeszcze zaznaczyć, że ustosunkowania nadwyżek wykazanego przez grupę III, gdzie mamy równocześnie nadwyżki średniogłowych i nadkrótkogłowych, przy niedoborze krótkogłowych, oczekiwać należy w tym wypadku, gdy przymieszka średniogłowych jest już stosunkowo dość duża.

Rozważania powyższe stwierdzają, że wnioskowanie na podstawie liczebności jest połączone ze znacznymi trudnościami i jedynie przy zastosowaniu współczesnych metod statystyki matematycznej daje widoki uporania się z następującymi się trudnościami. Przy staroświeckim postępowaniu, nie porównyującym stanu stwierdzonego drogą bezpośredniego spostrzeżenia z teoretycznym oczekiwaniem, niema się zupełnie widoków zorientowania się w materiale.

Ciemnienie oczu i włosów.

Pozostawmy tymczasem na boku sprzeczność w ocenie składu antropologicznego badanej populacji, reprezentowanej przez żołnierzy z powiatu ostrowskiego, zazięcającą się tak jaskrawo przy porównaniu wyników p. K. Stołyhwy z mojemi, a przejdźmy teraz do rozpatrzenia

tej części wyników, w której zaznaczają się zgodności. Obadwaj uważamy przecież, że w grupach pigmentacyjnych VI, III i X zaznacza się jeden, w dodatku dla danej populacji bodaj najważniejszy składnik ludności, obadwaj liczymy się też z możliwością przymieszek innych elementów.

Przechodząc do szczegółowszego rozpatrzenia powyższych grup pigmentacyjnych muszę tu zaznaczyć, że w grupach III i VI występuje zupełnie wyraźnie zespolenie odcieni rudawych z oczami niebieskimi, a w grupie X — zespolenie odcienia ciemnego popielatego z oczami zielonawymi. Przez wzgląd zaś na tabelę podaną przez p. K. Stołyhwę na stronie 80 można wnioskować, że tłumaczy on fakt istnienia tych asocjacji oddziaływaniem typu ω na grupy III i X, oraz typu α na grupę VI. Tłumaczenie to, moim zdaniem, da się tylko dość słabo uzasadnić jedynie co do grup III i VI. Co do grupy X natomiast jest ono bezwarunkowo niesłuszne.

Przeciwko możności oddziaływania na grupę X typu ω przemawia fakt, że w grupie tej nie stwierdzamy nadwyżki nadkrótkogłowych. Musiałaby się ona zaznaczyć bardzo wyraźnie, jeśli się uwzględni, że sam typ γ , który, jak to stwierdziliśmy powyżej, nawiązuje się do niej w sposób nie pozostawiający żadnych wątpliwości, posiada średnią bliską konwencjonalnej granicy oddzielającej kategorie krótko- i nadkrótkogłowych. Ponadto, jak to zobaczymy poniżej, w grupie tej nie zaznacza się również i tendencja do wąskolicości tak charakterystycznej dla typu ω .

Inaczej przedstawia się sprawa przymieszki typu ω w grupie III. Już samo zespolenie oczu niebieskich z ciemnym rudawym odcieniem włosów każe się liczyć z możliwością, że oddziaływa tu element, którego charakterystyczną cechą stanowi zespolenie włosów ciemnych z oczami siwymi. Ponadto za przymieszką typu ω może przemawiać również i wyraźne zaznaczenie się nadwyżki wąskolicości, a więc tendencja dla tego typu bardzo charakterystyczna. Pamiętać jednak należy, że też same konsekwencje statystyczne powodować może i przymieszka typu zupełnie odmiennego, a mianowicie typu α , nie ulegająca tutaj zresztą wątpliwości. W każdym razie, przez wzgląd na to, że nie mamy tutaj nadwyżki wąskonosych, przymieszka ta może być jedynie bardzo słaba. Oczywiście przypuszczenie co do możliwości oddziaływania przymieszki typu ω stawia na porządku dziennym pytanie, czy typ ω wykazuje tendencję do odcieni rudawych? Gdyby tego nie było, to przez wzgląd na to, że analogiczne tendencje nie zaznaczyły się w grupie X, należałoby wnioskować, że przymieszka tego typu nie wchodzi tu w rachubę, a wszystkie powyżej wspomniane nadwyżki należy przypisać wyłącznie oddziaływaniu typu α , aż do nadwyżki nadkrótkogłowych włącznie. W przeciwnym razie stanęłoby pod znakiem zapytania, czy typ α w przebiegu procesu swego ciemnienia wogóle wykazuje tendencję, czy też możliwość, osiągania włosów ciemnych — rudawych? Przez wzgląd na wyniki przeliczenia spostrzeżeń Ammona metodą analizy asocjacyjnej¹⁾

¹⁾ Czekanowski J. Le problème de la synthèse des cartogrammes et les types anthropologiques. Anthropologie, Praga 1924, Tom II, s. 155.

tendencja do odcieni rudawych u typu ω wydaje mi się nieprawdopodobną. W materiale tym zaznaczyła się bowiem wyraźnie tendencja do odcienia rudawego u typu α , w przeciwieństwie do typu ω . Przez wzgląd na to muszę uważać za nieprawdopodobną możliwość zaznaczania się nawet i drobnej przymieszki elementów typu ω w grupie III.

Zupełnie inaczej wreszcie przedstawia się sprawa możliwości oddziaływania typu α na grupę VI. Przez wzgląd jednak na to, że podstawę przypuszczenia istnienia tego rodzaju przymieszki stanowi fakt zaznaczenia się w grupie tej nadwyżki nie średniogłowych, tej bowiem niema, lecz nadwyżki nadkrótkogłowych, cośmy ujeli mianem paradoksu statystycznego, rozmiary tej przymieszki muszą być minimalne.

W świetle powyższych naogół negatywnych wyników pozytywną korelację między barwą oczu i włosów, zaznaczającą się w naszym materiale bardzo wyraźnie, należy uważać przede wszystkim za konsekwencję tego, że badani żołnierze w wieku lat 22—23 ciemniej jeszcze, zarówno co do pigmentacji włosów, jak nawet i oczu. Fakt ten stwierdziła w sposób bardzo ładny dysertacja p. K. Sobolskiego, co do żołnierzy z powiatu wilejskiego na materiale 980 osobników. Można zatem przypuszczać, że i w materiale z powiatu ostrowskiego osobniki bardziej posunięte w swoim rozwoju wykazują tendencję do ciemniejszych włosów i zielonawych oczu, zupełnie bez przymieszki typu ω (o tendencji do oczu siwych), gdy osobniki bardziej zapóźnione w rozwoju wykazują tendencję do włosów jaśniejszych i oczu niebieskich. Na zjawisko to zwróciłem uwagę przed dwudziestu przeszło laty, przy przeliczaniu spostrzeżeń L. Rutkowskiego. Dlatego też oznaczyłem oczy typu γ , jako niebiesko-zielonawe¹⁾.

Mogłoby się здаwać, że rozwój ten został zauważony przez p. K. Stołyhwę²⁾, który tylko nie zdał sobie sprawy ze znaczenia zrobionej przez siebie obserwacji, i nie wyciągnął z niej żadnego wniosku. Tak jednak nie jest. Na str. 61 znajdujemy co prawda passus: „grupa X jest w chwili obecnej przedstawicielem najbardziej charakterystycznym tego kierunku rozwojowego, do którego należy cała, silnie zwarta w sobie, kategoria grup zbieżnych, a w szczególności grupy X, VI, V i III; grupa X pozyskała już nawet w danym terenie przewagę nad macierzystą grupą VI na tle której powstała“. Nie jest tu jednak mowa o zjawisku ciemnienia z wiekiem. Autor ma tu na myśli „wyraźny proces stabilizacyjny“, stanowiący „produkt infiltracji typów ciemnych w podłoże typów jasnych“³⁾.

W każdym razie p. K. Stołyhwo był już bardzo bliski stwierdzenia faktu niezakończonego jeszcze ciemnienia. Przecież, zorientowawszy się, że wchodzi tu w rachubę niezakończony jeszcze proces ciemnienia, p. K. Stołyhwo nie musiałby nawet zmieniać wyżej cytowanego ustępu

¹⁾ Czekanowski J. Beiträge zur Anthropologie von Polen. Archiv für Anthropologie 1911, Tom X, N. F., s. 189.

²⁾ Stołyhwo K. Analiza typów antropologicznych. Światowit 1924, Tom XII.

³⁾ Tamże, s. 60.

ze strony 61. Zastosowawszy kryterjum niezależności wyrzuciłby tylko co najwyżej z tego zespołu grupę V, gdyż otrzymałby ostrzeżenie, że w danym wypadku niema bodaj dostatecznego uzasadnienia do mówienia o asocjacji rudawego odcienia włosów z zielonawymi oczami.

To, że p. K. Stołyhwo będąc tak bliski ujęcia nie wikłającego go w sprzeczności mógł się zgubić, należy oczywiście przypisać metodzie, nie wymagającej karności myśli, a przeciążającej pamięć nadmiarem nieprzejrzystych zestawień graficznych. Jakżeż można inaczej tłumaczyć fakt, że w sześćoarkuszowej pracy koniec piątego arkusza wysuwa na miejsce naczelnie ciemnowłosego nadkrótkogłowca, co pozostaje w sprzeczności do środkowej części pracy, do której znów nawiązują się wnioski w szóstym arkuszu mówiące jedynie o jasnowłosym krótkogłowcu? Przecież w podobnym wypadku metody można bronić co najwyżej kosztem stosującej ją autora.

Krótkogłowiec jasnowłosy.

Zwrócenie uwagi na fakt ciemnienia żołnierzy z wiekiem uwalnia nas od wyżej podniesionych sprzeczności. Nie musimy bowiem wówczas przypuszczać, że ciemnowłosi nadkrótkogłowcy typu ω stanowią liczebnie bardzo składnik ludności.

Nie stajemy wówczas przedewszystkiem przed zagadką: jakżeż jest to możliwe, że populacja złożona w znacznym stopniu z tego bardzo krótkogłowego elementu posiada średnią tak bardzo niską, jak 82.44¹⁾. Zagadka ta byłaby tem większa, jeśliby się uwzględniło, że przy krzyżowaniu ten właśnie składnik wykazuje tendencję do dominowania, w znaczeniu terminologii mendelistycznej, nietylko co do pigmentacji, ale też i co do kształtu głowy.

Nie mamy wówczas również i sprzeczności, spowodowanej wysunięciem przez p. K. Stołyhwę na miejsce naczelnie jasnowłosego krótkogłowca, a podaniem przezeń w tabeli na stronie 80, że jedynym liczenie reprezentowanym krótkogłowcem jest nadkrótkogłowiec ciemnowłosy. Nie stoi bowiem nic na przeszkodzie utożsamieniu jasnowłosego krótkogłowca z moim typem sarmackim, czyli γ , a uwalnia to przecież p. K. Stołyhwę od potrzeby wysuwania typu ω na miejsce naczelnie.

Utożsamianie jasnowłosego krótkogłowca, stwierdzonego w powiecie ostrowskim, z moim typem γ uzasadnia:

1. co do pigmentacji — tendencja do niebiesko-zielonawych oczu i do ciemniejszych odcieni włosów blondynowych;
2. co do kształtu głowy — tendencja do krótkogłowości, a nie nadkrótkogłowości;
3. tendencja do wysokiego wzrostu;
4. tendencja do twarzy szerokiej;
5. tendencja do nosa dość wąskiego.

¹⁾ Stołyhwo K. Analiza typów antropologicznych. Światowit 1924, Tom XII, s. 64.

Wobec tak uderzających zgodności nasuwać się musi pytanie, czemu p. K. Stołyhwo nie utożsamił swego jasnowłosego krótkogłowca z moim typem γ ? Przecież uwikłało go to w rażące sprzeczności pomiędzy poszczególnymi częściami jego własnej pracy.

Nie można przypuszczać, by to było spowodowane. ewentualnym stwierdzeniem różnic w rozwoju kończyn. Przecież mamy tu do czynienia z materiałem niewyrośniętym jeszcze, co sam zaznacza. Dlatego też stwierdzenie krótszych kończyn dolnych byłoby bez znaczenia. Również i stwierdzenie dłuższych kończyn górnych nie powinno tu być zawazyć, gdyż opierając się na materiale L. Rutkowskiego, chcąc mówić o typie γ , musiałem zwrócić główną uwagę na szlachtę, wśród której element ten jest stosunkowo liczniej reprezentowany. Tam zaś krótsze kończyny górne mogły stanowić konsekwencję mniejszego ich rozwoju, uwarunkowanego nie tak intensywną pracą fizyczną.

Jedynie można przypuszczać, że p. K. Stołyhwo został wprowadzony w błąd przez wskaźnik licowy. Ja zaznaczyłem, co prawda, że twarz jest szeroka, podałem jednak i liczbowe wielkości wskaźnika. Nie zdawszy sobie sprawy, że są to pomiary od ophryonu, uznał on, że twarz jest bardzo wąska, nie zwracając zupełnie uwagi na podkreślenie przezemnie jej szerokości. W ten sposób padł on ofiarą własnej niezajomości rzeczy i zadokumentował, że nie wie lub też zupełnie zapomniał, że niedawno antropologowie polscy reprezentowali kierunek francuski.

Przez wzgląd na powyższe uważam, że utożsamienie z typem γ jasnowłosego krótkogłowca, stwierdzonego przez p. K. Stołyhwę w powiecie ostrowskim jest zupełnie uzasadnione. Jest ono nawet konieczne dla wybrnięcia ze sprzeczności, w jakie uwikłał się p. K. Stołyhwo w swej własnej pracy.

Rasa grenelska.

W recenzji odczytu Dr. S. Poniatowskiego „Podłoże rasowe kultur zasadniczych“ wyraziłem pogląd ¹⁾, że typ γ jest bezwątpienia identyczny z rasą grenelską. Przypuszczałem to na podstawie wyników osiągniętych w pracach X. Dr. B. Rosińskiego ²⁾ nad ludnością wyspy Krety, i p. M. Gryglaszewskiej nad czaszkami szwajcarskimi, którzy stosowali metodę diagnozy różniczkowej. Jakkolwiek rasa grenelska została określona jedynie na podstawie średnich dwu nielicznych seryj czaszek (męskiej z 2. i żeńskiej z 4 osobników), to jednakże przez wzgląd na to, że w diagramach trzymają się one tych samych zespołów, co i czaszki typu γ , sąd ten jest uzasadniony o tyle, o ile wogóle uzasadnione jest zaufanie do wniosków opartych na średnich arytmetycznych nielicznych seryj.

¹⁾ Lud, 1924. Tom XXIII, s. 180.

²⁾ Rosiński B. Wyspa Krety przedhistoryczna i współczesna pod względem antropologicznym. Kosmos 1925, Tom I, s. 584—637.

Zaufanie do metody diagnozy różniczkowej zaś uzasadnia fakt, że przy określeniu 1642 czaszek przy pomocy tej metody moi uczniowie nie natknęli się na zasadnicze sprzeczności. Pozwoliło to na stworzenie harmonijnego poglądu na zagadnienia systematyki mieszkańców Europy, Afryki oraz Azji, na północ od Himalajów. Ponadto, przy traktowaniu tych zagadnień osiągnięto tak wielką precyzję, jakiej przedtem jeszcze nikt nie zdołał osiągnąć.

Metoda diagnozy różniczkowej stanowi zastosowanie postępowania przybliżonego, opartego na metodzie Pearsona, podanej w paragrafie 76 mego „Zarysu Metod Statystycznych”. Ścisłość tego postępowania przybliżonego została przytem spotęgowana dzięki zastosowaniu specjalnego graficznego sposobu przedstawienia wyników.

Oczywiście, jeśli stosowana przezemnie metoda diagnozy różniczkowej nie czyni zadość wymaganej przez p. K. Stołyhwę ścisłości, to może on przecież zastosować wyżej wspomnianą metodę Pearsona. Poza obliczeniem wyznaczników siódmego rzędu, stanowiących dotychczas niezrealizowany postulat antropologii systematycznej, stosowanie tej metody wymaga wielokrotnie większego nakładu pracy. Licząc się z zasobem posiadanych sił w stosunku do nakreślonego sobie celu, tymczasem ograniczyłem się do postępowania przybliżonego, które ma nam dać podstawę dla orjentacji ogólnej. Nie przypuszczam bowiem, bym przed upływem lat kilkunastu miał możliwość zajęcia się zagadnieniem wartościowania cech i oparcia na tej podstawie kontroli obecnie osiągniętych wyników. Zresztą, przez wzgląd na dotychczasowe doświadczenie, nie mam powodu do obaw, by to podniesienie dokładności mogło spowodować ich poważniejszą modyfikację.

Liczebność materiału.

Uczony winien na tyle panować nad przedmiotem badania, by dobierać sobie metody dostosowane do właściwości badanego przezeń materiału. Nie uczynił tego p. K. Stołyhwo. Metoda opierająca się na liczebnościach kombinacji różnorodnych kategorii wymaga dużo liczejszego materiału, niż to miało miejsce w danym wypadku. Stwierdza to przecież w sposób niedopuszczający dyskusji fakt, że w przeważnej ilości wypadków odchylenie liczebności teoretycznie oczekiwanej od liczebności postrzeganej znajduje się w granicach błędu prawdopodobnego. Dlatego też zupełnie uzasadniona jest moja ocena mówiąca o wadliwej metodzie opartej na nielicznym materiale.

Inne metody nie wymagają tak wielkiego materiału. Dlatego też przeliczając materiały L. Rutkowskiego co do Płońskiego, i W. Olechnowicza co do Opatowskiego mogłem otrzymać wyniki tylko nieznacznie zmodyfikowane przez badania późniejsze. Materiał składał się co prawda tylko z 435 osobników rozbitych na trzy serje. Stosowaną tam jednak metody, jak metoda maksimów liczebności, skombinowana z metodą korelacji i linii regresji, nie wymagały większego materiału.

Jak zaś byłem ostrożny w formułowaniu swych poglądów, to najlepiej ilustruje fakt następujący: Będąc podówczas pod wpływem teorii celto-słowiańskiej, byłem skłonny do nawiązania Słowian do typu γ , tak jak to czyni jeszcze w omawianej tu pracy p. K. Stołyhwo¹⁾. Nie mając jednak zadawalniających podstaw dla tego poglądu, ograniczyłem się do oznaczenia elementu, charakterystycznego dla starszej od Słowian warstwy autochtonicznej, mianem typu prasłowiańskiego, z którego niektórzy błędnie robią typ „prasłowiański”. Ponadto zaznaczyłem tylko: „Die slawische Kolonisationszone markiert sich von den Karpaten bis zur Wolga und Kuban durch das stärkere Hervortreten der brachykephalen Elemente”. Później, poddawszy to zagadnienie jeszcze raz rewizji, osiągnąłem przeświadczenie, że do wczesnohistorycznej ekspansji Słowian należy nawiązywać ekspansję typu północno-europejskiego α . Dzięki mej ostrożności nie musiałem odwoływać poprzednio wygłoszonych poglądów. Zaznaczę przytem, że pierwszą tu cytowaną pracę napisałem w roku 1905, ogłosiłem w 1911²⁾, poddałem rewizji w 1912, a uzasadnienie ogłosiłem dopiero w roku bieżącym³⁾.

Przytaczam to jako uzasadnienie, że przypuszczenie moje co do możliwości nawiązywania się typu γ do rasy grenelskiej zasługuje na uwagę.

Asocjacje grup pigmentacyjnych i kształtów nosa i twarzy.

Praca p. K. Stołyhwy nie pozwala zdać sobie sprawy z tego, czy wysunięcie na miejsce naczelne cech pigmentacyjnych było pociągnięciem szczęśliwym.

Można przypuszczać, jest to nawet prawdopodobne, że poszczególnym składnikom antropologicznym odpowiadają pewne specjalne odcienie w pigmentacji. Na fakt ten zwracał uwagę w swej pracy Paudler, jak to już zaznaczyliśmy wyżej. Gdyby te odcienie dawały się rejestrować, to drogą stosunkowo prostego rachunku możnaby się zorientować co do składu ludności. Rachunek ten oczywiście musiałby być podobny do tego rachunku, który został zastosowany przez Dr. J. Mydlarskiego⁴⁾ dla obliczenia składników serologicznych, to jest musiałby się on liczyć z faktem, że wchodzi tu w grę prawa Mendla. Nie mógłby on przecież być podobny do rachunku p. K. Stołyhwy, który nie tylko nie czyni

¹⁾ Stołyhwo K. Analiza typów antropologicznych. Światowit 1924, Tom XII, s. 85.

²⁾ Czekanowski J. Beiträge zur Anthropologie von Polen. Archiv für Anthropologie 1911, Tom X, N. F. s. 195.

³⁾ Czekanowski J. Anthropologische Beiträge zum Problem der slawisch-finnischen Beziehungen. Helsingfors 1925. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift. SMYA, Tom XXXV, zeszyt 4.

⁴⁾ Mydlarski J. Sprawozdanie ze zdjęcia antropologicznego Polski. Kosmos 1925, Tom I, s. 572, 573.

żadość temu warunkowi, ale w dodatku dolicza się całości złożonej z przeszło 145 setnych.

Musimy jednak liczyć się z faktem, że stosowane metody rejestrowania odcieni pigmentacyjnych i przy stosowaniu tablic są bardzo niedokładne. Ponadto cały obraz pigmentacji jest niezmiernie skomplikowany przez proces ciemnienia, zaznaczający się jeszcze bardzo wyraźnie u 22—23-letnich żołnierzy. Wreszcie nie można bagatelizować faktu, że przy skombinowaniu grup pigmentacyjnych ze wskaźnikiem głównym otrzymano przeciwstawienie się jasnowłosego krótkogłowca pozostałym mniej krótkogłowym elementom, które, według obliczenia p. K. Stołyhwy na stronie 80, winny stanowić nieco ponad połowę składu populacji.

Przez wzgląd na wyniki przeprowadzonej powyżej dyskusji oczekujemy, że poza typem γ , głównymi składnikami badanej populacji są typy α i β . Jeśli to twierdzenie jest słuszne, to musi się to oczywiście zaznaczyć i w obrazie asocjacji pozostałych cech z grupami pigmentacyjnymi. W jakim zaś kierunku to zaznaczenie iść powinno, nie trudno przewidzieć, przez wzgląd na właściwości tych typów, stwierdzone wynikami dotychczasowych badań.

Dla zorientowania się co do ewentualnego oddziaływania typu β musimy zwrócić uwagę na wskaźnik nosa, gdyż ze wszystkich składników ludności europejskiej jest on najbardziej szerokoosy. Wobec tego, że w materiale p. K. Stołyhwy mamy 10 średnionosych, 52 wąskonosych i 2 nadwąskonosych, to na tej podstawie możemy obliczyć dla poszczególnych grup pigmentacyjnych liczebności teoretycznie oczekiwane przy założeniu braku związku między grupami pigmentacyjnymi a wskaźnikiem nosa. W obliczeniu tem połączymy nadwąskonosych z wąskonosymi, przez wzgląd na małą liczebność tej skrajnej kategorii. Ponadto, przy zestawieniu wyników tego obliczenia nie podamy błędów prawdopodobnych, ponieważ o ich wielkości orjentują nas już dostatecznie obliczenia poprzednie,

TABELA V.

Liczebności kombinacji grup pigmentacyjnych i wskaźnika nosa.

Grupy pigmentac.	I.	II.	V.	VI.	III.	VII.	IX.	VIII.	X.
Srednionosi	$\frac{+}{0.54}$ 1	$\frac{+}{2.16}$ 3	$\frac{+}{1.89}$ 2	$\frac{+}{3.78}$ 4	$\frac{+}{3.51}$ 4	$\frac{+}{0.54}$ 1	$\frac{+}{1.35}$ 2	$\frac{-}{0.81}$ 0	$\frac{-}{4.59}$ 4
Wąskonosi i nadwąskonosi	$\frac{-}{1.46}$ 1	$\frac{-}{5.84}$ 5	$\frac{-}{5.11}$ 5	$\frac{-}{10.22}$ 10	$\frac{-}{9.49}$ 9	$\frac{-}{1.46}$ 1	$\frac{-}{3.65}$ 3	$\frac{+}{2.19}$ 3	$\frac{+}{12.41}$ 13

Przeliczenie to stwierdza, że tendencja do nosa szerszego kojarzy się z oozami zielonawymi i niebieskimi, oraz przedewszystkiem z odcie-

niami rudawemi włosów. Dołączenie się do tego zespołu również i kombinacji oczu niebieskich i włosów popielatawych wskazuje, że mamy tu bezspornie do czynienia z procesem ciemnienia. Przy zasadniczym rudawym tonie, charakterystycznym dla typu β , jak na to wskazuje tendencja do szerokonosości, pewna ilość jaśniejszych, zapóźnionych pod względem pigmentacji osobników zostaje zarejestrowana jako popielatawa. Zasluguje przytem na zaznaczenie, że ciemnienie typu β może się posuwać bardzo daleko, skoro grupa I, reprezentowana coprawda tylko przez dwa osobniki, należy również do tego zespołu, a stanowi ona przecież kombinację ciemnych rudawych włosów i oczu piwnych. Na zjawisko to zwróciłem uwagę już dawno i zaznaczyłem, w mej pracy z 1911 roku, oczy typu β jako jasne piwne.

W celu stwierdzenia obecności typu północno-europejskiego α rozpatrzmy kombinacje grup pigmentacyjnych i wskaźnika twarzy. Wobec tego, że typ ten posiada w badanej populacji twarz najwęższą, nietrudno zdać sobie sprawę z przypuszczalnych wyników. Ponadto, przez wzgląd na to, że wyniki badań mych uczniów stwierdziły, że typ presłowiański β posiada twarz jeszcze szerszą niż typ sarmacki γ , można przewidywać, że z twarzami szerszemi zwiążą się odcienie rudawe. Wyniki tych przeliczeń zestawiam w poniższej tabeli:

TABELA VI.

Liczebności kombinacji grup pigmentacyjnych i wskaźnika twarzy.

Grupy pigmentac.	I.	II.	V.	VI.	X.	III.	VIII.	IX.	VII.
Szerokolicy i nadszerokolicy	+ 0.78 1	+ 3.14 4	+ 2.74 4	+ 5.49 6	+ 6.66 7	- 5.09 4	- 1.18 1	- 1.96 1	- 0.78 0
Średniolicy	+ 0.62 1	- 2.49 2	- 2.18 1	+ 4.35 5	- 5.28 4	- 4.04 4	+ 0.93 1	+ 1.55 2	+ 0.62 1
Wąskolicy i nadwąskolicy	- 0.60 0	- 2.38 2	- 2.08 2	- 4.16 3	+ 5.05 6	+ 3.86 5	+ 0.89 1	+ 1.49 2	+ 0.60 1

Obliczenia powyższe stanowią wynik uwzględnienia tego, że liczba nadszerokoliczych i szerokoliczych wynosi — 29, średniolichych — 23, a wąskoliczych i nadwąskoliczych — 22. Błędy prawdopodobne nie zostały tu również podane, bo cóż one nam tu dadzą? Przecież wszystkie wnioski opierać się muszą, wskutek niedostatecznej liczebności materiału, na ułamkach jednego osobnika. Jeśli o nich wogóle może być mowa, to przecież jedynie dlatego, że prawidłowości są tak uderzające. Jest to spowodowane oczywiście przez to, że wysunięcie grup pigmentacyjnych było posunięciem bardzo udanem.

Grupy I, II i V, nawiązujące się przez swą szerokość do typu β , nawiązują również i tendencję do rudawego odcienia do tego typu. Gdy jednak przy rozpatrywaniu wskaźnika nosa zaznaczało się ciemnienie od odcieni popielatych ku ciemnym rudawym, tutaj ciemnienie zaznacza się od jasnych rudawych ku ciemnym rudawym. Przymuszczenie przyczyna tej rozbieżności polega na tem, że ciemniejsze odcienie płowy, który w jednym wypadku uchwyciliśmy jako popielatawy, a w innym — jako jasny rudawy.

Grupy VII i IX, nawiązujące się przez swą wąskolicność do typu α , nawiązują do tego typu również i tendencję do odcieni popielatych.

Grupy pigmentacyjne X, VI, VIII, a też i III, nawiązujące się do typu γ , zajmują stanowisko pośrednie. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż pod względem pigmentacji i kształtu twarzy, typ ten zajmuje stanowisko pośrednie pomiędzy typami α i β . Grupa VIII wykazuje nadwyżki zupełnie zgodne, co do kierunku swych odchyień, z grupami VII i IX. Jest to zupełnie zrozumiałe przez wzgląd na to, że już przy rozpatrywaniu asocjacji grup pigmentacyjnych ze wskaźnikiem głównym stwierdziliśmy tu prawdopodobieństwo oddziaływań skrajnych warjantów typu α . Zupełnie też samo mamy i w grupie III. Tutaj przytem obok warjantów typu α mamy do czynienia i z oddziaływaniem warjantów typu β (wskaźnik nosa), że zachodzi wogóle pytanie, czy nie należałoby raczej tę grupę nawiązywać do tych ostatnich, a nie do typu γ . Mamy tu przypuszczalnie do czynienia z konsekwencją tego, że typ γ w przebiegu procesu swego ciemnienia, postępującem od zespołu włosów jasnych rudawych i oczu niebieskich ku zespołowi włosów ciemnych popielatych i oczu zielonawych, nie wykazuje wyraźnej tendencji do wytworzenia zespołu oczu niebieskich i włosów ciemnych rudawych. Grupa VI wykazuje jedynie bardzo słabe nadwyżki idące w kierunku odchyień charakterystycznych dla grup nawiązujących się do typu β . Jest to zupełnie zrozumiałe przez wzgląd na to, że tu tylko oddziaływanie zapóźnionych w swym rozwoju pigmentacyjnym warjantów typu β jest wysoce prawdopodobne. Jest to oczywiście konsekwencją tego, że mamy tu do czynienia z rudawym odcieniem barwy włosów. Wreszcie grupą X, dla typu γ najbardziej charakterystyczna, zajmuje stanowisko centralne pomiędzy grupą VI z jednej strony, a grupami VIII i III z drugiej.

Trudności nastrożające się tu przy dyskutowaniu oddziaływania typu γ są bez wątpienia konsekwencją tego, że staramy sobie zdać sprawę z oddziaływania typu na podstawie cech, co do których zajmuje on stanowisko pośrednie pomiędzy dwoma pozostałymi składnikami badanej populacji. W tych wszystkich wypadkach, gdzie punkt wyjścia oceny oddziaływania pewnego składnika populacji stanowiła cecha, co do której dany składnik zajmował stanowisko skrajne, otrzymaliśmy obraz bardzo prosty, znaczący słabemi nadwyżkami sferę oddziaływania warjantów skrajnych.

Moje wyniki.

Rozpatrzenie asocjacji grup pigmentacyjnych z kategorjami wskaźników głowy, nosa i twarzy dało nam szereg wyników bardzo poważ-

nego znaczenia, jakkolwiek niedostateczna liczebność materiału wskazuje na konieczność bardzo wielkiej ostrożności i późniejszego ich skontrolowania na liczniejszym materiale.

Bezwątpienia najważniejszy wynik naszego ponownego opracowania materiału, podanego w pracy p. K. Stołyhwy, stanowi stwierdzenie, że mamy tu do czynienia ze ściśle zharmonizowanym systemem nadwyżek liczebności postrzeganych ponad oczekiwanie teoretyczne, sformułowane na podstawie założenia, że nie zachodzi żaden związek pomiędzy wyróżnionymi grupami pigmentacyjnymi a kształtem głowy, nosa i twarzy, ujętych odpowiednimi wskaźnikami. Kierunek tych odchyleń liczebności, jeśli będziemy odróżniali dodatnie i ujemne, można przytem uzasadnić, stosunkowo bardzo dokładnie, na podstawie założenia, że z trzech głównych składników populacji:

1. co do pigmentacji — typ α jest najjaśniejszy, a typ β najciemniejszy;
2. co do kształtu głowy — typ α jest najbardziej długogłowy, a typ γ najbardziej krótkogłowy;
3. co do kształtu nosa — typ α jest najbardziej wąskonosy, a typ β najbardziej szerokonosy; i wreszcie:
4. co do kształtu twarzy — typ α jest najbardziej wąskolicy, a typ β najbardziej szerokolicy.

Dla zorientowania się co do wyżej omawianych nadwyżek zestawimy ich wielkości, wyrażone w odsetkach liczebności teoretycznie oczekiwanych, tak jakśmy to już uczynili w tabeli IV.

TABELA VII.

Nadwyżki liczebności postrzeganych nad teoretycznie oczekiwane, wyrażone w % tych ostatnich, przy założeniu braku związku pomiędzy grupami pigmentacyjnymi i kształtem głowy, nosa i twarzy, ujętymi odpowiednimi wskaźnikami.

Grupy pigmentac.	I.	II.	V.	III.	VI.	X.	VIII.	VII.	IX.	XI.	IV.
Średniogłowi	47	—	—	14	—	—	—	47	78	—	182
Krótkogłowi	—	42	8	—	8	12	27	—	—	—	—
Nadkrótkogłowi	—	—	5	13	6	—	144	—	—	641	—
Średnionosi	85	39	6	14	6	—	—	85	48	—	—
Wąsko- i nadwąskonosi	—	—	—	—	—	5	87	—	—	37	270
Szeroko- i nadszerokolicy	28	27	46	—	9	5	—	—	—	28	—
Średhiolicy	61	—	—	—	15	—	8	61	29	61	223
Wąsko- i nadwąskolicy	—	—	—	30	—	19	12	67	34	—	—
Liczebności grup	2	8	7	13	14	17	3	2	5	2	1

Zestawienie powyższe daje nam jaskrawy obraz oddziaływania składników antropologicznych populacji na liczebności poszczególnych kombinacji, grup pigmentacyjnych z kategorjami wskaźników.

Drugi wynik stanowi stwierdzenie, że grupami charakterystycznymi dla poszczególnych składników są:

1. dla typu α grupa IX;
2. dla typu β grupa II;
3. dla typu γ grupa X;
4. dla typu δ przypuszczalnie grupa XI;
5. do grupy IV nawiązuje się być może jakiś element śródziemnomorski.

Jeśli przy rozpatrywaniu nadwyżek zestawionych w tabeli VII weźmiemy za punkt wyjścia powyższe grupy, to bez trudu zdamy sobie sprawę z oddziaływań nawiązujących się do nich typów na pozostałe grupy. Bez wątplenia z oddziaływaniem typu α łączy się nie tylko nadwyżka średniogłowych nie jedynie w grupie VII, którą wprost jako przynależną do tego typu uznać można, ale też i w grupie III. Zupełnie te same wyniki daje rozpatrzenie nadwyżek wąsko- i nadwąskolich. Nieco odmiennie wyniki daje rozpatrzenie wskaźnika nosa. Różnica polega na tem, że występująca w grupach VII i IX nadwyżka średnionosych wskazuje na oddziaływanie typu β . Musi być ono jednak stosunkowo bardzo słabe, skoro zaznaczyło się ono jedynie w tej cesze, co do której typ β przeciwstawia się w sposób najbardziej jaskrawy pozostałym. Nadwyżki średniogłowych w grupie I natomiast nie sposób nawiązywać do typu α . Być może mamy tu do czynienia z oddziaływaniem tego zagadkowego, śródziemnomorskiego (?) elementu, który zaznaczył się przypuszczalnie w grupie IV. Przemawia za tem również i znaczna nadwyżka średniolichych w grupie I. Jednakże tę ostatnią, jako całość, przez wzgląd na nadwyżki średnionosych i szerokolichych, należy raczej nawiązywać do typu β . Do typu γ , poza grupą X, należy nawiązywać grupę VIII, jakkolwiek wyraźna nadwyżka średniolichych i wąskolichych w połączeniu z wąskonosymi wskazuje na oddziaływanie typu α . Gdy grupa V nawiązuje się do typu β , grupy VI i III zajmują stanowisko pośrednie, spowodowane pomieszaniem elementów typu β i γ . Gdy jednak nadwyżki grup V i VI wykazują wielką zgodność, a jedynie znaczniejsze rozmiary nadwyżki średniolichych w grupie VI wskazują na silniejsze oddziaływanie typu γ , grupa III wykazuje zupełnie odmierne ustosunkowanie nadwyżek w kategorjach wskaźników głównego i twarzowego. Mamy tu oczywiście do czynienia z konsekwencją tego, że w grupie III typ α zaznacza się dużo wyraźniej niż typ γ .

Trzeci wynik stanowi zwrócenie uwagi na paradoks statystyczny polegający na tem, że przy nielicznym materiale bardzo drobna przymieszka pośredniogłowych może powodować w pewnych warunkach zaznaczenie się jedynie nadwyżki nadkrótkogłowych. Przez wzgląd na ten paradoks nadwyżki nadkrótkogłowych w grupach V, VI i VIII (zdałoby się zupełnie nie oczekiwane, ponieważ nadwyżki tego rodzaju nie wykazuje grupa X, nawiązująca się najzupełniej do typu γ), możemy

uważać za zaznaczenie się typu γ , spowodowane nieznaczoną przymieszką typu α , jedynie w grupie III zaznaczającej się wyraźnie.

Czwarty wynik stanowi stwierdzenie, że do poszczególnych typów antropologicznych nawiązują się odmiennie odcienie barwy włosów. Wysoce charakterystyczne jest nawiązywanie się odcieni rudawych do typu β , i odcieni popielatawych do typu α . Typ γ natomiast zajmuje i pod tym względem stanowisko pośrednie, gdyż u osobników jaśniej pigmentowanych zaznacza się tu tendencja do odcienia rudawego, a u ciemniejszych mamy wyraźnie zaznaczoną tendencję do odcienia popielatawego.

Piąty wynik stanowi zwrócenie uwagi na odmienny przebieg procesu ciemnienia u poszczególnych typów, a przez to samo i na odmienny zasięg charakteryzujących te typy rozsiewów (dyspersyj) pigmentacyjnych. U typu α proces ciemnienia wykazuje najmniejsze spotegowanie intensywności pigmentacji. Najwyraźniej zaznacza się ono przy oczach niebieskich. Polega ono przedewszystkiem na przesunięciu od włosów jasnych popielatawych ku ciemnym popielatawym, gdy przesunięcie od jasnych popielatawych włosów ku ciemnym rudawym zaznacza się bez porównania słabiej. Ponadto mamy tu, zdaje się również bardzo słabo zaznaczone, przesunięcie od oczu niebieskich ku zielonawym, ograniczone do kategorii włosów jasnych popielatawych. Dla typu β jest charakterystyczne przesunięcie od włosów jasnych rudawych, połączonych z oczami niebieskimi, ku włosom ciemnym popielatawym połączonym z oczami zielonawymi. Typ β zda się wykazywać największe przesunięcie pod względem stopnia intensywności swej pigmentacji. Mamy tu przedewszystkiem przesunięcie od włosów jasnych rudawych, połączonych z oczami niebieskimi, ku odcieniowi ciemnemu rudawemu, połączonemu z oczami nie tylko zielonawymi, ale bodaj nawet i piwnymi. W dodatku pewna ilość najjaśniej pigmentowanych osobników wykazuje tendencję do włosów popielatawych. Omówiony tu przebieg procesu ciemnienia przedstawia graficznie załączony rysunek na stronie następnej.

Szósty wynik stanowi stwierdzenie, że główne składniki ludności stanowią typy α , β i γ , przyczem, co do ich liczebności w badanej populacji (żołnierze z powiatu ostrowskiego), na pierwszym miejscu należy postawić typ γ , na drugim typ β , a na trzecim dopiero typ α .

Siódmy wynik stanowi stwierdzenie, że przy zastosowaniu kryterjum niezależności i wyróżnieniu grup pigmentacyjnych dyskusja osiąga tak wysoki stopień ścisłości, że nawet i przy nielicznym stosunkowo materiale nie byłismy zmuszeni do tłumaczenia napotykanych trudności jego niedostateczną liczebnością.

Ośmy wynik stanowi stwierdzenie, że w danym materiale nadwyżki liczebności kombinacji kategorii dwu cech, barwy oczu i włosów, zwracają uwagę przedewszystkiem na najliczniejszy składnik badanej populacji, a pozatem przedewszystkiem na składniki najjaśniej mu się przeciwstawiające. Dopiero kombinacje grup pigmentacyjnych (kombinacje dwu cech) z trzecią cechą, poszczególnymi wskaźnikami, dały

nam możliwość dokładnego zorientowania się co do składników populacji. Kombinacja grup pigmentacyjnych ze wskaźnikiem głównym dała nam przytem najbardziej przejrzysty obraz.

W świetle wyników powyższych zarysowuje się zupełnie wyraźnie fakt, że badanej populacji nie można uważać za mechaniczną mieszaninę różnorodnych składników antropologicznych. Przeciwnie, zda się ona stanowić bardzo spoiłą całość, mocno już wyrównaną w konsekwencji oddawna trwającego współżycia. To, że zasadnicze składniki antropologiczne popula-

cji zaznaczają się zupełnie wyraźnie, coprawda w postaci stosunkowo nieznacznych nadwyżek liczebności, nie kwestjonuje powyższego poglądu. Utrzymywanie się zespołów charakterystycznych dla poszczególnych typów antropologicznych, mimo ich współżycia, zda się być uwarunkowane pewnem jeszcze nie wyjaśnionem powinowactwem wewnętrznem ich cech charakterystycznych (powinowactwem „genów”), decydującem o „stałości” tych jednostek biologicznych. W tem wewnętrznem powinowactwie do-
szukiwać się należy momentu przeciwstawiającego się konsekwencjom

Odcienie barwy oczu i włosów		włosy			
		jasne rudawe	ciemne rudawe	jasne popielate	ciemne popielate
oczu	niebieskie				
	zielonawe				
	jasne piwne				
	ciemne piwne				

Rys. 1.

Tendencja w przebiegu procesu ciemnienia u typów α , β i γ .

III prawa Mendla. Prawo niezależności cech przy krzyżowaniu bowiem musiałyby doprowadzić do zupełnego rozpadnięcia się składników populacji. Tego jednak wogóle nie obserwujemy, gdyż możemy przecież określać cząstki, stwierdzając jedynie fakt istnienia zabarwień lokalnych, uwarunkowanych, bez wątpienia, konsekwencjami krzyżowań, stanowiących efekt współżycia w populacji.

Wyniki p. K. Stołyhwy.

Postaramy teraz zdać sobie sprawę z tego, co zdołał osiągnąć p. K. Stołyhwo, zdobywszy się na tak szczęśliwe posunięcie, jak wysunięcie grup pigmentacyjnych?

pozytywny wynik p. K. Stołyhwy w dziedzinie pigmentacji redukuje się do następującego spostrzeżenia: „Obydwie grupy powyższe

(VI i VII) są jasnowłose i niebieskookie, różnią się jeno tonem włosów rudawym i popielatawym, co jednak widocznie jest cechą wielkiej wagi, skoro i charakter morfologiczny tych grup okazał się zasadniczo odmiennym¹⁾.

Oczywiście od powyższej luźnej obserwacji prowadzi jeszcze bardzo daleka droga do wysuniętych przezemnie syntetycznych zamknięć. Stwierdza to w sposób nie pozostawiający żadnych wątpliwości tabela na stronie 80. Możemy się tam przekonać, że typ β został nawiązany do grup II i X, a więc do włosów ciemnych bez różnicy odcienia (tak rudawych, jak i popielatawych) i oczu zielonawych. Typ γ natomiast — do grup V i VIII, a więc do włosów jasnych bez różnicy odcienia i do oczu również zielonawych. Typ α wreszcie — do grup V, VI, VII, VIII i IX, a więc do włosów jasnych bez różnicy odcienia w połączeniu z oczami niebieskimi i zielonawymi, oraz do włosów ciemnych popielatawych w połączeniu z oczami niebieskimi. Ujęcie to możemy interpretować, że p. K. Stołyhwo, wysunawszy zrazu potrzebę rozróżniania odcieni rudawych i popielatawych, w ostatecznym wyniku nie przypisywał do tego już żadnej wagi. Mamy tu więc dowód, że autor, nie uporawszy się z materiałem, oczywiście wskutek braków stosownej metody, zgubił się w nim poprostu.

Na podstawie osiągniętych tu przezemnie wyników przypuszczam, że w materiale opracowanym przez p. K. Stołyhwę najliczniej reprezentowanym elementem jest typ γ , na drugim miejscu co do liczebności stoi typ β , a na trzecim typ α . Wynik ten nie różni się znacznie od mego określenia składu ludności szlacheckiej powiatu szczucińskiego tegoż samego województwa, którego dokonałem na podstawie pracy W. Olechnowicza. Wynik ten jest wymieniony przez p. K. Stołyhwę w tabeli, na stronie 81, i podany bez żadnych zastrzeżeń. Doszedłem wówczas do wniosku, że wśród tej szlachty najliczniej jest reprezentowany typ β , na drugim miejscu co do liczebności stoi typ γ , a na trzecim, podobnie jak w powiecie ostrowskim, typ α . Cała różnica polega więc na tem, że w powiecie ostrowskim najliczniejszy jest ten element, który wśród szlachty powiatu szczucińskiego stoi na drugim miejscu, i na odwrot.

W zasadniczej sprzeczności z powyższymi wynikami pozostaje pogląd p. K. Stołyhwy, który w tabeli na stronie 80 jako najliczniejszy składnik podaje typ ω , na drugim miejscu co do liczebności stawia typ α , a na trzecim dopiero typ β . Wynik ten tak nieoczekiwany pozostaje jednak w sprzeczności i z dalszemi stronicami tej samej pracy, na których autor wysuwa na miejsce naczelne jasnowłosego krótkogłowca.

Przypuszczam, że przy tego rodzaju sprzecznościach mówiąc o *Homo fanobrachycephalus* p. K. Stołyhwy, byłem uprawniony do

¹⁾ Stołyhwo K. Analiza typów antropologiczny.h. Światowit 1924, Tom XII, s. 59.

zwrotu: „ten nowy termin systematyczny, nie nawiązany do żadnego ze składników ludności europejskiej, ustalonych zgodnymi wynikami badań ostatniego trzydziestolecia“. Nie mogę przecież zwykłej wzmianki na stronie 84 o tem, że Barge i Bolk stwierdzili u Fryzów północnej Holandji przewagę krótkogłowości, przyczem „barwa włosów i oczu u tych typów jest mniej więcej jasna“, wzmianki, że „Czempurkowski (1917) zwraca uwagę na to, że w Europie zachodniej, szczególnie zaś w północnej jej części, znajdujemy często wyspy jasnych krótkogłowców“ i t. p. uważać za nawiązanie *Homo fanobrachycephalus* do czegokolwiek, skoro dokładniej przezeń był rozpatrywany jedynie stosunek do mego typu γ i wynik tego rozpatrywania, przy zastosowaniu metody autora, był negatywny. Autor nie dał dowodu, że w pozostałych wypadkach jego metoda daje wynik pozytywny. Nie mam więc podstawy do przyjęcia poglądu, że *Homo fanobrachycephalus* nawiązuje się do krótkogłowych blondynów powyższych autorów, a nie nawiązuje się jedynie do mego krótkogłowego jasnowłosego typu γ . Nawiązywać nie znaczy nawiązywać. W rzeczywistości p. K. Stołyhwo nie zdołał nawiązać swego *Homo fanobrachycephalus* do typu γ . Po przeprowadzonej tu dyskusji jest jednak już zupełnie oczywiste, że winę tego ponosi stosowana przez niego metoda, tolerująca tak zasadnicze sprzeczności pomiędzy poszczególnymi częściami szóstokarkuszej pracy.

Przeprowadzona tu rewizja pracy p. K. Stołyhwy jest właściwie nowem opracowaniem badanego przez niego materiału, które doprowadziło nas do zupełnie odmiennych wyników:

zarówno co do składu antropologicznego badanej grupy, jak też i co do znaczenia odróżnianych przez niego odcieni pigmentacyjnych,

przy stwierdzeniu szeregu zasadniczych sprzeczności pomiędzy poszczególnymi częściami pracy p. K. Stołyhwy.

Przez wzgląd na wyniki powyższe moja zupełnie negatywna ocena, polegająca na zaznaczeniu ¹⁾ „stosowania wadliwej metody, do zupełnie niewystarczającego pod względem ilościowym materiału“ jest najzupełniej uzasadniona.

Antropologia jest już nauką zbyt ścisłą, by twórczość tego rodzaju w dziedzinie metod badania, przynajmniej w Polsce i Anglii, mogła być jeszcze na czasie. Jest ona przecież już anachronizmem.

¹⁾ Recenzja odczytu: S. Poniatowski: Podłoże rasowe kultur zasadniczych. Lud 1924, Tom XXIII, s. 180.

List otwarty do Dr. Zygmunta Zakrzewskiego.

Szanowny Panie Kolego!

W odpowiedzi na Pański list otwarty, zamieszczony w „Przeglądzie archeologicznym“ t. II, wyjaśniam mój punkt widzenia na „niezwykle w świecie naukowym zjawisko“, jak nazwał Sz. Pan Kolega polemikę toczącą się na łamach „Przeglądu archeologicznego“ w związku z memi pracami: „Starsza epoka kamienna w Polsce“ 1922 i „Epoka kamienia na wydmach wschodniej części wyżyny Małopolskiej“ 1923.

Sz. P. Kolega stwierdza, że niema dwóch zdań co do tego, „że dłużej mi milczeć nie wolno“ i żąda, bym dał wyczerpującą odpowiedź na postawione mi zarzuty, względnie przyznał słusność moim krytykom. Uwaga, że odpowiedzi rzeczowej na postawione mi zarzuty nie dałem, jest tylko częściowo słusna. Istotnie w odpowiedzi mojej, danej p. Krukowskiemu oraz p. Sawickiemu, nie tylko nie uwzględniłem stawianych mi zarzutów, ale w obu wypadkach zarzuty te zlekceważyłem, a zwróciłem uwagę raczej na metodę, niż na treść obu tych recenzji. Niemniej byłoby niesłusznym twierdzenie, że na postawione mi zarzuty wogóle nie odpowiadałem. Przeciwnie. Odpowiedzią moją są prace, które się ukazały po tych recenzjach. Wprawdzie moi recenzenci są tam wymienieni tylko o tyle, o ile cytują ich badania lub obserwacje, a starałem się to czynić możliwie często, brak zaś w tych pracach wszelkiej polemiki, niemniej podaję tam argumenty i nowe fakty, oświetlające te zagadnienia, które rzeczowo zostały zaczepione przez polemikę.

„Starsza epoka kamienna w Polsce“ została przetłumaczona na język niemiecki i ukazała się w „Eiszeit“ zeszyt II. Przed oddaniem tłumaczenia do druku poczyniłem pewne uzupełniające badania np. w Glinianach i Puławach, skontrolowałem cały tekst, przeprowadziłem liczne uzupełnienia i przeróbki, dałem szereg nowych argumentów dla moich twierdzeń, dodałem nawet cały jeden rozdział i w ten sposób dałem odpowiedź najbardziej rzeczową i najmniej osobistą, na jaką mogłem się zdobyć. Dowodem jest to, że ją nawet Sz. P. Kolega przeoczył. Nadto w „l'Anthropologie“ złożyłem obszernie streszczenie tejże pracy, przejrzane i skontrolowane przez prof. Breuila, które pozwoli nauce francuskiej zapoznać się z polskim paleolitem. Sądzę, że inicjatywa tłumaczenia mojej pracy pochodząca od Dr. Bayera, dość rzadka w stosunku do prac polskich oraz aprobata jej przez najświetniejszego znawcę paleolitu prof. Breuila jest także odpowiedzią na recenzje i „ręczowe“ zarzuty. Odpowiedź moją nie uważam jednak za zupełną. W podobnie rzeczowy sposób będę odpowiadał dalej i na zarzuty postawione mi w zakresie starszego paleolitu dam w niedalekiej przyszłości odpowiedź, również zupełnie rzeczową tym razem wspólnie z prof. Breuilem. Z prawdziwą jednak przykrością nadmienić muszę, że w dość obszernej książce nie mieliśmy sposobności wspomnieć o p. Krukowskim.

W stosunku do recenzji p. Sawickiego również niewiele jestem dłużny. Przedewszystkiem wydałem obszerną książkę: „Młodsza epoka kamienna w Polsce“, gdzie miałem możność wiele poruszonych dawniej tematów rozwinąć. Szereg zagadnień bardziej szczegółowych omówiłem również w „Przyczynkach do epoki kamiennej w Wielkopolsce“. Nadto w jednym z najbliższych zeszytów „L'Anthropologie“ ukaże się mój artykuł o polskim mezolocie. Na razie zamierzam na tem poprzestać i odstepuję omówienie pewnych spraw szczegółowych moim uczniom. Przypuszczam bowiem, że nowe problemy, wysunięte przezemnie w „Neolicie“ wywołają na rodzimym gruncie nową polemikę. Poczynilem nawet do niej już pewne przygotowania, a zarazem zwlekam z niemieckim wydaniem tej pracy w publikacjach instytutu prehistorycznego w Tybindze, by w nowym wydaniu należycie uwzględnić krytykę i dać na nią zupełnie rzeczową odpowiedź.

Lecz wyznam zupełnie szczerze, że niechęć dania odprawy mym recenzentom dyktowała mi owe moje odpowiedzi. Stało się to zupełnie ubocznie. Zostały one poprostu wywołane zainteresowaniem, jakie wzbudziły moje prace zagranicą oraz wskutek zagadnień, powstałych przy pracach własnych. Mimowoli więc dałem odpowiedź wystarczającą, a jednocześnie zupełnie nieosobistą.

Sz. Kolega może mnie zapytać, dlaczego odmówiłem dania odpowiedzi bezpośredniej na postawione mi zarzuty. Odpowiem, że dobre formy i kultura osobista są jedynymi podstawami dobrych stosunków między ludźmi, a dyskusja rzeczowa jest tylko wtedy możliwa, gdy warunki powyższe są spełnione, gdy utrzymuje się ton wzajemnego szacunku dyskutujących i przestrzega obustronnej kurtuazji. Gdy to nie ma miejsca, dyskusja staje się kłótnią, a nawet burdą. Zarówno środki jak i metody moich partnerów nie godzą się z moimi estetycznymi poglądami i z tej przyczyny odmówiłem dyskusji, a ograniczam się do wskazania metod i środków, jakich przeciw mnie użyto.

Na dowód słuszności mego stanowiska pozwolę sobie P. Koledze przytoczyć wnioski, do których dochodzi p. Krukowski w swojej recenzji mego „Paleolitu“. Cytuję owe wnioski w tym porządku, w jakim dochodzi do nich p. Krukowski, przyczem nie wyczerpuję całego ich bogactwa. Wyrażenia są cytowane dosłownie, a jedynie podane w pierwszym przypadku liczby pojedynczej, względnie liczby mnogiej. Oto szczególnie cenne przykłady:

Kompilacyjne i jednostronne zestawienie cudzych poglądów... Gabiinetowo muzealne poszukiwania... Zaczątkowość... Prowizoryczność... Pozbawiony elementarnej zdolności spostrzegania... Uwaga chyba wysłana z palca... Bałamutne mieszanie materiałów... Naiwne pojmowanie... Nieprzytomne zdania... Zaplątany węzeł nieporozumień, niekonsekwencji i lekkomyślności... Nieopanowane, bezładne i bezpodstawne wnioskowanie... Pewne siebie nieuctwo... Normalny dla autora dyletantyzm... Śmiałość literackiego, a nieodpowiedzialnego fantazjowania... Zapanbractwo z Obermaierem... Prawdziwie niemiecki konik... Anemiczne usiłowania... Niewypłacalność naukowa... Dowcipne i arcyzabawne wnioskowanie...

Naiwne twierdzenie... Prostactwo rozumowania swoiste laikom... Nieświadomość...

Następuje chwila spoczynku, poczem uwaga p. Kr. „Ideałem moim jest nanizanie na nic nie złośliwej, ani żartobliwej krytyki wszystkich pereł i perełek ze skarbcza autorskiej nauki, gdyby takie smutne, żmudne, jednostajne i wielce wyczerpujące zajęcie nie groziło ciężką depresją władz umysłowych“.

A potem znów dalej w tym tonie: Przywidzenia... Efemeryczność twierdzeń... Pocieszna pewność siebie... Stek niedorzeczności... Przerazająca zmora senna... Ignorancie i urojone ekwilibrowanie gołosłowami zapewnieniami... Bezecne zwodzenie łatwowierności ludzkiej... Rozweselające pojmovanie... Miły szczebiot chłopięcia... Solutréentendenz... Przywidzenia... Pseudo-prahistorja... Naiwnie dogmatyczny stosunek... Sparodjowany opis... Tania oryginalność... To wszystko jest godne świątecznego fejletonu... Powiastka... Bajki z „Tysiąca i jednej nocy“... Czepianie się ułomnego Kłaatsch'owego wózu przy fantazjowaniu... Przemilczenie... Przekręcenie... Niewinne rojenia tichcem haftowane na węgierskiej kanwie literaturowej do pobożnego spożycia przez konsumentów „Paleolitu“ z krajowego zapiecka... Nieuświadomiony zapewne zamiar inkasowania na swój rachunek... Gorączkowe majaczenia... Obląkańczy wir... Pauza... Poczem p. Krukowski czyni uwagę: „Zdrowiu memu zaczyna grozić niebezpieczeństwo pod wpływem uważnego i tyle męczącego studjowania „Paleolitu“.

I dalej znów na poprzednią nutę: Pocieszna łatanina... Objawienie... Niedouczony, jak wszystko powyższe... Zręczny w intencji, a nieudolny w wykonaniu pasażer... Spontaniczne syntetyzowanie... Nieudolnie wzorowana praca Danaid... Zboczenie epidemiczne... Syntetyzowanie za wszelką cenę... Uczniowie, wyszły z niemieckiej szkoły jedynej pseudonauki... Ignorant literatury... Synteżomanja... Extra uogólnienia... Nikczemne przygotowanie... Bezwiedna przewrotność... Dogmatyzm... Naiwność... Bałamutność... Powierzchnowość... Bezkrytyczność... Nieuctwo... Natchniona fantastyczność...

Wreszcie na zakończenie tego soczystego portretu psychicznego p. Krukowski wysnuwa konkluzję: „Zdumiewającym i potwornym jest fakt, że lekkomyślnie powierzono mu wysokie i odpowiedzialne zadanie kształcenia nowych adeptów archeologii polskiej i to we Lwowie, sztańcu Rzplitej“.

Każdy kto zna pana Krukowskiego, oraz jego dotychczasową działalność krytyczną nie może być zdziwiony takim właśnie portretem mojej osoby. Dziwne może się tylko wydać, że redaktor „Przeglądu Archeologicznego“ prof. Dr. Józef Kostrzewski tę rzecz przyjął i drukował. Sądzę, że redakcja jest odpowiedzialna za treść tego, co drukuje, podkreślam jednocześnie, że dotychczas nie zostałem przeproszony i nie otrzymałem żadnego zadośćuczynienia za ten przejaw bezpośredniości. Przeciwnie dalsze numery „Przeglądu“ są dowodem, że atak jest dalej prowadzony i to nadal przy zastosowaniu metod niepraktykowanych nigdzie na świecie. Ja przynajmniej nie znam przykładu w europejskiej

literaturze, gdzieby krytyk posunął się tak daleko w swej recenzji, jak p. Krukowski, a redakcja była tak złośliwą, jak w stosunku mojej odpowiedzi danej p. Sawickiemu.

Z kolei przejdę właśnie do recenzji p. Sawickiego. Stanowisko moje i stosunek do tej krytyki podałem już w mojej odpowiedzi. Co się tyczy merita tej krytyki, mogę podać do wiadomości P. Kolegi, że owa krytyka ma dwie redakcje. Pierwsza została mi pokazana przez prof. Kostrzewskiego, a wtedy poczyniłem na marginesie uwagi, oraz wykazałem prof. Kostrzewskiemu całą jej bezpodstawność. Redaktor „Przeglądu“ uznał słuszność argumentów, krytykę oddał autorowi z moimi uwagami i zakomunikował mu powody, dla których ją zwraca. P. Sawicki krytykę prawie wdwójnasób rozszerzył, część zarzutów bardzo rażących bezpodstawnością usunął, dodał zaś wiele nowych nie ustępujących pierwszej serji. W nowej redakcji, już bez moich uwag, dzieło to poszło do drukarni. Zaznaczyć muszę, że za pierwszym razem nie poprawiałem wszystkiego; z chwilą bowiem gdy prof. Kostrzewski uznał, że krytyka do druku się nie nadaje, zaniechałem dawania dalszych dowodów na jej nierzeczowość, co lojalnie zaznaczyłem. Oczywiście wiele tych nieomówionych ustępów dostało się z pierwszej do drugiej redakcji. Krytykę otrzymałem już w podróży, w Pradze, a odpowiadałem na nią w Paryżu, gdzie miałem wiele ciekawszych i miłszych rzeczy do robienia, niż polemizowanie z p. Sawickim. Zresztą nawet we Lwowie nic innego bym nie napisał, a to ze względu na mój zasadniczy pogląd na charakter polemiki naukowej, któremu zarówno krytyka p. Krukowskiego jak krytyka p. Sawickiego nie odpowiada.

Na nowe obelgi, któremi mnie obrzucili w ostatnim numerze „Przeglądu“ p. Krukowski i Sawicki, reagować nie będę, a nawet nie mogę, bo ani repliki p. Krukowskiego ani p. Sawickiego nie czytałem, a znam je tylko z informacji, których udzielili mi o nich moi przyjaciele.

„Rzeczowe zarzuty“, jak P. Kolega określa krytyki moich prac są tego rodzaju, że odpowiedzi z mej strony nie wymagają. Swoich kwalifikacyj naukowych bronić nie potrzebuję, jak również popisywać się uczonością. Nie mam też zamiaru pisać całych studjów, które nie będą służyły do wyjaśnienia problematów naukowych, lecz z konieczności musiałyby się sprowadzać do udowadniania niesłuszności twierdzeń mych krytyków. Praca naukowa zła i bezwartościowa, za jaką poczytują moją pracę pp. Krukowski i Sawicki, ginie i marnieje sama. Druzgocące krytyki spotykają zwykle prace, które budzą żywsze zainteresowanie lub są poprostu niewygodne osobiście. Krytyki takie przynoszą też zwykle mniejszą szkodę krytykowanemu niż krytykowi. Ze swej strony mogę podkreślić, że mnie szkody żadnej nie przyniosły.

Natomiast nie ulega wątpliwości, że polemika prowadzona w związku z moją osobą na łamach „Przeglądu archeologicznego“ nie stwierdza wysokiego poziomu kultury naukowej w Polsce na polu prehistorji. Lepiej odemnie poinformować mogą Sz. P. Kolegę w tym względzie ludzie mniej odemnie zainteresowani. Jeżeli jednak pozwoliłem sobie na

wypowiedzenie w tej sprawie także mojej opinii, to tylko z tego powodu, że cała ta sprawa tak mało mnie obchodzi, że mam prawo we własnym sumieniu uważać siebie za niezainteresowanego.

P. Kolega żąda, bym się przyznał do błędów. Jestem gotów uczynić to w każdej chwili. Stoję na stanowisku, że wszystko to, co czynię, jest próbą takiego ujęcia materiału, któraby w zestawieniu z faktami nie dawała sprzeczności. Tak skromnie definiuję prawdę i jestem daleki od mniemania, aby to, co ogłosiłem drukiem dotychczas, było prawdą bezwzględną. Historia nauki uczy mnie, że błędzili więksi odemnie uczeni. Czekam też spokojnie, że prędzej czy później okażą się luki, braki i błędy w mojej koncepcji. Wystarczy mi wówczas jedno tylko przekonanie, że przez postawienie problemu przyczyniłem się do nowego jego rozwiązania. Cieszyć się też będę zawsze, gdy odkryte nowe fakty pozwolą na inne, odmienne od mojego a prawdziwsze ujęcie. Taką krytykę własnych prac prowadzę ciągle, a współpraca Kolegów w tym kierunku będzie przezemnie z radością powitana. Dotychczasowa krytyka od takiej rzeczowej i poważnej współpracy jest, jak to przyzna chyba Sz. P. Kolega, bardzo daleką.

Nie przypuszczam oczywiście, aby Sz. P. Kolega sądził, że do owego mea culpa ma mnie nakłonić złośliwość redakcji „Przeglądu“, która starannie wykorygowała „w imię bezstronności“ moje błędy ortograficzne i inne pisarskie omyłki w pisanej dorywczo w podróży mojej odpowiedzi, danej p. Sawickiemu. Przynaję, że czasem piszę nieortograficznie, zależy to zupełnie od mego stanu nerwowego, a przecież mimo to przez wzgląd na to, co zrobiłem dotychczas i przez wzgląd na ocenę tych wszystkich, którzy jako powołani i miarodajni oceniali moje kwalifikacje i nie uznali tych usterek za najistotniejszą treść mego dorobku, mogę pominąć ze spokojem zarzut niedouczenia. Przypuszczam zaś, że obiektywnego widza raczej zadziwi sumiennosc redakcji, która „w imię bezstronności“ tak starannie pozostawiła owe błędy i nie czuła się w obowiązku przesłać mi korekty, lecz pokazała mi dopiero rezultat swej staranności w wydrukowanym egzemplarzu „Przeglądu“, opatrując ją odpowiedź odpowiednim przypiskiem. Oczywiście na przyszłość przestanę obciążać redakcję „Przeglądu“ moją pisaniną i z tej przyczyny pomieszczać w „Ludzie“ ten list otwarty do Sz. Pana Kolegi. Nie mogę się przecież narażać na nowe przejawy tak szczególnego obiektywizmu ze strony „Przeglądu“.

Wracając do sprawy dawania lub nie dawania przezemnie odpowiedzi na krytyki, jakie niewątpliwie będą mnie jeszcze spotykały, oświadczam: Jestem zawsze gotów prowadzić dyskusję nad problemami naukowymi, będę bronił mych naukowych opinii, gdy uważam je za słuszne, będę się cieszył, gdy Koledzy moi podejmą współpracę ze mną w kierunku podważania tych opinii, które wygłosiłem lub które wygłoszę w przyszłości. Na napaści osobiste jednak reagować nie będę i będę stał konsekwentnie na tem stanowisku tak długo, aż dyskusja w Polsce na polu prehistorji nie oprze się na zasadzie szanowania przeciwnika i nie zacznie mieć za jedyny cel problematy naukowe,

a nie osoby autorów. Mam dość mocne stanowisko w nauce, aby na taki luksus sobie pozwolić.

Przy okazji tego listu proszę przyjąć Panie Kolego wyrazy zawsze trwałego szacunku i poważania oraz wyrazy podziękowań za danie mi możliwości wyjaśnienia sprawy, którą na równi z Panem Kolegą uważam za wymagającą jasnego postawienia.

Lwów, 1 listopada.

LEON KOZŁOWSKI.