

GĘOSY NA CZASIE.

23.

Michał Szuca.

O pochodzeniu człowieka.



POZNAŃ.

Nakładem i czcinkami Drukarni i Księgarni
św. Wojciecha.

1910.

Z KSIĘGOZBIORU
Dra WACŁAWA ROSZKOWSKIEGO

O pochodzeniu człowieka.

PAŃSTWOWE
MUZEUM ZOOLOGICZNE

BIBLIOTEKA

Inw. Nr. K-720.

Z KSIĘGOZBIORU
Dra WACŁAWA ROSZKOWSKIEGO

Michał Szuca.

O pochodzeniu człowieka.



Poznań.

Nakładem i czcionkami
Drukarni i Księgarni św. Wojciecha.
1910.

<http://rcin.org.pl>

314P)

0 potobdzmiu zlowiska

ZA ZEZWOLENIEM WŁADZY DUCHOWNEJ.



Przedmowa.

Wszystko przez ducha i dla ducha a nie dla cielesnego nie istnieje (Towiański). Przed innemi niniejszej rozprawy zagadnienia słowa te dotyczą — wielkie jako Ładoga, szczytne jako kościół Panny Maryi gdański, święte jako Hagia Sofia. Tajemnica człowieka — i wszelka tajemnica tem posępniej i mroczniej wychyla się z zmarzłych witrażów pryzmatu w Kościele wiedzy — pryzmatu, którym jest wiedza sama, im jaśniej rozświeca je słońce prawdy (Hello). Pochodzenie rodu ludzkiego — oto zwał na rozstaju historyi i filozofii, nauk społecznych i przyrodniczych, a cienie jego padają aż na samą suknię świetlaną św. Beatryczy-Teologii Dantejskiej. Oto punkt Archimedowy, na którym sparła się wiedza poruszająca z posad ziemię. W słońce oczy nam podnieść, wstąpić na górę, gdzie myśl czysta mieszka w chłodnych wiekuiście błękitach. Bo nie ten prawdę ujrzał, kto wcina się lancetem w ciało a łudzi się, że dotarł pod powierzchnię i poznał istotę człowieka, ani ten, co obchodzi do koła i obejrzawszy z każdej strony, dziecinnie się chwali, że poznał — ani ten, co z niewiadomością i po-

gardą mija porfirowy tron możnej pani Logiki, zamiast do stóp jej się skłonić i wziąć znak jej na tarczę myśli. I nie odniesie w Królestwie Prawdy zwycięstwa gminna chęć monistów, stawiających wszystko pod jedną miarę cielesną — do której niedorosłych żadna siła ludzka nie zdoła dociągnąć, a wyższych tylko ucięciem głowy zrównać potrafi (Słowacki).

Nie o alfie i omedze, nie o udziale w ostatecznym rozwinięciu wiedzy ludzkiej (Leonard Niedźwiedzki), ale o tem, że książka ustawia jakoby trzy słupy graniczne poznania — i trzy sfery ukazuje w świecie: anorganiczną, organiczną, psychiczną — i to zostanie. Z tej zaś ziemi soki swe ssała, gdzie zawsze rosły ogrody kultury: jasność dały jej słoneczne pola pięknej Francyi i myśl promienna Descartesów i Bergsonów — pochodnię mądrości zapaliła u ołtarza wiecznie płonącego śś. Augustynów i Tomaszów, żywionego przez nadludzką bystrość wielkiego Szkota — ducha tchnęła w nią najwyższa miłość Wrońskich i Słowackich.

Niech idzie w zamek Prawdy, zaklęty w ogromne milczenie, z baszt jego niby latarnia chińska pryzmatyczna płoną żarem zielonym ślepie Lewiatana.

Ks. Kamil J. Kantak.

W *Krakowie*, w dzień św. Im. Jezusa 1910,



I.

Wstęp.

Antropologia, t. j. nauka o człowieku, i jego pochodzeniu jest tak dawna jak ród ludzki, lecz znaczenie naukowe zdobyła sobie dopiero w ostatniem stuleciu. Dawniej zaliczano do antropologii wszystkie kwestye, mające związek jakikolwiek z rodem ludzkim, a więc: wszelkie oddziały medycyny, ekonomię społeczną, archeologię itp. Dotąd jeszcze nie ograniczono ściśle dziedziny, poza którą antropologom nie wolno wychodzić, a niektórzy uczeni korzystają nadmiernie z swobody użytej.

Zagadnieniami antropologicznemi zajmują się zwykle profesorowie anatomii (Schaafhausen, Schwalbe, Klaatsch w Niemczech, Quatrefages, Topinard, Mortillet w Francyi), lecz posiadając wykształcenie jedynie przyrodnicze, traktują kwestye jednostronnie z swego stanowiska. Anatomia bowiem jest jedynie małą częścią antropologii (t. zw. antropologia fizyczna). Prócz anatomii historia i psychologia, a nawet ekonomia społeczna odgrywają rolę niepodrzedną, rozstrzygając zagadnienia

antropologiczne. Dziś ustaliło się ogólne mniemanie, iż zaliczamy do antropologii wszelkie zagadnienia dotyczące

1. początków człowieka i jego stosunku do świata zwierzęcego (antropologia ogólnofizyczna),
2. stanowiska różnych ras ludzkich względem siebie (antropologia rasowa),
3. stosunku różnych narodów między sobą, tworzenia się różnych państw i różnych środowisk cywilizacyi (antropologia społeczno-kulturalna).

Z trzech tych rozdziałów jedynie w drugim anatomia posiada rolę przewodnią, w pierwszym zaś paleontologia i zoologia, w trzecim znowu historia i ekonomia. Widać stąd, że nie sami anatomici lub przyrodnicy rozstrzygają kwestye antropologiczne. Ale niestety trudności wprost niepokonane stawają na drodze temu, kto nie posiada wykształcenia przyrodniczego; przyrodnicy zaś nie uwzględniając nie raz wyników badań historycznych, dochodzą do wręcz przeciwnych wyników. Kiedy bowiem wchodzi w rachubę człowiek i jego pochodzenie, jako ludzie nie możemy zająć stanowiska bezstronnego, pozwalamy powodować się upodobaniami i uprzedzeniami. Bałwochwalczą wciąż świat uczony dziś przejęty dla metody badań przyrodniczych, i słusznie, gdyż od czasów, jak stosują nową metodę, nauki przyrodnicze postąpiły ogromnie. Lecz nie zapomnijmy, iż prócz świata, dającego określić się

zapomocą miary, wagi i cyrkla, istnieje jeszcze niematerialny, a jeśli chcemy go poznać, musimy obejrzeć się za innymi środkami prowadzącymi do celu, bo inaczej wszystko, co niematerialne, zostanie dla nas wieczną zagadką.

Człowiek złożony z ciała i duszy należy po części do świata pierwszego, częścią zaś wznioślejszą stoi poza nim. Nie wolno nam wtedy twierdzić, że to, czego u człowieka nie znajdujemy za pomocą metody przyrodniczej, nie istnieje w rzeczywistości, lecz powinniśmy starać się dojść do wyników jakichkolwiek, stosując do człowieka metodę odmienną, metodę filozoficzną i psychologiczną, a połączymy rezultaty i pierwszej i drugiej, otrzymamy całokształt człowieka i jego istoty. Dotąd rzadko to czyniono, gdyż przyrodnicy nie posiadali dokładnego wykształcenia filozoficznego (niestety nie posiadają go często dzisiaj!), a filozofowie lekceważyli zbyt zasady nauk przyrodniczych.

Uważając, iż Pismo św. jest rzeczywiście słowem Bożym, tu i owdzie zwrócimy nań uwagę, bo chociaż zajmuje się zagadnieniami przyrodniczymi i antropologicznymi tylko pobocznie, znajdziemy tam nieraz cenne uwagi.

II.

Stanowisko człowieka w świecie organicznym.

Od czasów, kiedy umysł ludzki zaczął zastanawiać się nad światem i nad sobą, kiedy — powiedzmy naukowo — ludzie rozpoczęli filozofować, odtąd trzy kwestye zasadnicze tworzą jądro, dokoła którego myśli wszystkich uczonych się obracają:

1. skąd wzięła się materya i ruch w niej istniejący?
2. jak powstało życie, albo innemi słowy: czy materya zdolna wydać ze siebie organizm życiowy o własnych siłach?
3. jakie stanowisko w wszechświecie i w świecie organizmów zajmuje człowiek?

Zagadnienia owe tworzyły punkty sporne już we filozofii greckiej (materyaliści greccy), nie ustępują i dziś z dyskusyi naukowych. Kwestyę, jak powstała materya, usunięto teraz na plan drugi, namiętna walka toczy się o dwa zagadnienia ostatnie. Wprawdzie prof. Pasteur w Paryżu udowodnił doświadczeniami swemi, iż samoródtwo, t. j. wytwarzanie się materyi organicznej z nieorganicznej, życia z martwoty,

jest niemożliwe w warunkach dzisiejszych, lecz duch czasu materialistyczny nie zadowolił się takim rozstrzygnięciem sprawy, szuka dziś sposobów, jakby można wyjaśnić zjawienie się życia na ziemi bez pomocy Boga i Jego wszechmocności. Nie wdając się w kwestye sporne, zaznaczamy tylko, iż pytanie, na czym polega istota życia organicznego, ściśle łączy się z drugim niemniej ważnem: czy rodzaje dziś istniejące znajdowały się w tym samym stanie od stworzenia świata? Ewolucya czy trwałość gatunków? — tak brzmi od pół wieku pytanie, poruszające wszystkie umysły.

Od czasów Darwina, od czasu, gdy ukazało się jego dzieło wiekopomne: *The Origin of Species* (1859) upłynęło dopiero lat pięćdziesiąt, ale ileż powstało w tym czasie nowych teorii, hipotez i zagadnień, ileż tam popełniono i popełnia się dziś jeszcze błędów! Idee transformistyczne nurtowały już przed Darwinem w kołach przyrodników¹⁾. Przecież Lamarck pół wieku rychlej postawił pokrewne twierdzenia, lecz książka jego: *Philosophie zoologique* (1809) nie wzbudziła większego zainteresowania. Dlaczego dzieło zoologa i botanika francuskiego nie zjednało sobie wziętości, podczas gdy kolega angielski cieszył się takim powodzeniem, staraliśmy się wyjaśnić gdzieindziej,

¹⁾ Erazm Darwin, dziadek Karola, już był zwolennikiem transformizmu; w przedmowie do 3-go wydania: *Origin of Species*, Karol Darwin wymienia przynajmniej 30-tu poprzedników.

nie będziemy więc powtarzali tutaj¹⁾). Przekonaliśmy się także, iż istnieje w świecie pewna ewolucya, lecz jaki był jej bieg, w jakim kierunku posuwa się, trudno nam oznaczyć²⁾). A jeśli świat organiczny rozwinął się z jednej lub kilku form pierwotnych, jakież stanowisko zajmuje w procesie rozwojowym człowiek, korona wszelkiego stworzenia? Czy wolno nam go uważać za ostateczny wynik, za formę najwyższą i najdoskonalszą ewolucyi lub czy też ród ludzki zajmuje jakieś stanowisko wyjątkowe względem innych form organicznych, mówiąc krótko: czy człowiek rozwinął się z zwierzęcia, czy stworzył go Bóg osobnym aktem swej woli?

Czytając w Piśmie św., iż Bóg stworzył Adama na „obraz i podobieństwo swoje i tchnął weni duszę nieśmiertelną“³⁾), rozróżniamy tu dwie kwestye. Człowiek składa się bowiem z dwóch części, z ciała i duszy nieśmiertelnej. Zagadnienie nasze podzielić trzeba na dwa odrębne:

1. czy ciało ludzkie rozwinęło się z jakiegokolwiek formy zwierzęcej?
2. czy dusza ludzka powstała na drodze ewolucyi z pierwiastków psychicznych duszy zwierzęcej, albo wyraźniej: czy między zwierzęciem a człowiekiem istnieje

¹⁾ Lamarck i Darwin. Miesięcznik Kościelny 1910.

²⁾ Kilka uwag o transformizmie. Miesięcznik Kościelny 1910.

³⁾ Księga Rodzajów.

różnica zasadnicza pod względem zdolności duchowych?

Dwie te kwestye traktować będziemy oddzielnie. W pierwszej części uwzględnimy przede wszystkim wyniki nauk przyrodniczych, w drugiej zaś trzymać się będziemy danych z filozofii i psychologii.

Przechodząc do części pierwszej, zwróćmy się wprzód do anatomii i embryologii porównawczej i przypatrzmy się, jakie stwierdzono dotychczas podobieństwa między zwierzętami najwyżej zorganizowanemi, tj. między ssakami a człowiekiem. Lecz zanim wdamy się w rozprawę z tej dziedziny, podamy wprzód kilka wiadomości ogólnych z botaniki i zoologii¹⁾.

Wiadomo pewnie wszystkim, że każdy organizm składa się z komórek, bądź tak ni-kłych, iż rozróżniamy je jedynie za pomocą ostrych szkieł powiększających, bądź też dość wielkich, że oko nieuzbrojone w mikroskop je dostrzeże²⁾. W ciele naszym n. p. komórek nie widzimy okiem gołym, lecz u niektórych roślin, komórki te dostrzegamy zupełnie dokładnie (w drzewach). Widzimy tedy, że wielkość komórek jest zmienna, lecz także i forma ich nie jest jednakowa³⁾. Rozróżniamy komórki błonkowe, cylindrowe itp., a nazwy

¹⁾ Bliższe wiadomości szczegółowe czytelnik znajdzie w podręcznikach zoologicznych Nowickiego i Wrześniowskiego.

²⁾ Richard Hertwig: Lehrbuch der Zoologie.

³⁾ Stöhr: Lehrbuch der Histologie.

oznaczają właśnie formy podobne do cylindra, błony itd.

Najniżej zorganizowane rośliny i zwierzęta składają się z jednej jedynej komórki; nazywamy je dla tego jednokomórkowcami. Komórka ta jedna pełni wszystkie funkcje, jako to: przyjmuje pokarm, trawi go, wydziela części niestrawne, wprawia zwierzątko w ruch, ostrzega przed niebezpieczeństwem i t. d. Postępując dalej w systemie zwierząt, napotykamy gatunki, których osobniki składają się już z większej liczby komórek. Tutaj każda wypełnia pracę odrębną, powoli więc dzieli się i różniczkują funkcje, aż dochodzimy do tak skomplikowanego aparatu, jaki przedstawiają zwierzęta kręgowce. Tutaj dla każdej odrębnej funkcji osobny organ, który pełni szczególną pewną pracę; gdy zaś jej nie wykonuje, umiera nie tylko sam organ, lecz cały organizm.

Każdą więc istotę organiczną rozłożyć można na pojedyncze komórki posiadające żywotność, i ta to właściwość tworzy różnicę zasadniczą między światem żyjącym a martwym, między organizmami a kruszcami. Wnioskować z faktu, że człowiek składa się także z komórek, na to, że należy do zwierząt, jak to spotykamy u niektórych przyrodników niemieckich¹⁾, jest zupełnie tak nedorzeczne, jak twierdzić na mocy faktu tego samego, że roślina,

¹⁾ Patrz: Klaatsch: Die Entstehung des Menschengeschlechts (Weltall u. Menschheit, tom II) i Haeckel: Antropogenie.

to zwierzę. Jedynie wnioskować nam stąd wolno, że człowiek nie należy do martwych mineralów, lecz jest istotą żyjącą, o czym pewnie nikt nie wątpi. Mamy jeszcze inne dowody, iż człowiek i zwierzę, zbudowani są według jednakiego planu. Już Lineusz¹⁾ w swym „Systema naturae“²⁾ uważał człowieka pod względem cielesnym za zwierzę najwyżej zorganizowane, zaliczając go do rodziny ssaków, do gatunku naczelnych³⁾. I słusznie! Niemal wszystkie organa ludzkie powtarzają się u małych człękoksztalnych; różnice napotykamy w budowie zewnętrznej, dla tego też nam podpadają najbardziej.

Częścią zasadniczą wszystkich zwierząt kręgowych, to szkielet mocny i trwały, wokół którego grupują się inne organy. „Nazwą szkieletu obejmujemy elementy kostne i chrzęstne organizmu wraz z łączącemi je stawami i więzadłami. Szkielet jako zbiór elementów najodporniejszych organizmu, stanowi dla jednych organów podpore, a dla drugich osłone, jest też podstawą zewnętrznych form i proporcji organizmu, a zarazem niezbędnym czynnikiem dla jego ruchów. Ogniwami szkieletu są pojedyncze kości i chrząstki. Te łączą się w organizmie za pomocą pasm tkanki łącznej,

¹⁾ Lineusz, najslawniejszy przyrodnik w. XVIII, Szwed.

²⁾ Systema naturae seu regna tria naturae systematicae proposita per classes, ordines, genera et species.

³⁾ Primates, małpy najwyżej zorganizowane, do których należą też małpy człękoksztalne (antropoïda).

zwanych więzadłami (ligamenta), we wspólną całość szkieletu naturalnego¹⁾). W szkielecie naturalnym odróżniamy kilka części, a przede wszystkim: część grupującą się wokoło kości pacierzowej i odnoża. „Szkielet wewnętrzny — chrząstkowy lub kostny — składa się ze szkieletu osiowego (Achsen skelett) i szkieletu odnoży (Extremitäten). Osiowy otacza ośrodkowy nerwowy i jest w organizmie główną osią, około której grupują się pozostałe części szkieletu. Najważniejszą i filogenetycznie najstarszą częścią szkieletu osiowego kręgowców jest struna grzbietowa (chorda dorsalis). U bezczaszkowców (Acrania) istnieje tylko struna grzbietowa wraz z wytworzoną przez nią osłoną; u czaszkowców (Craniota) struna istnieje zawsze u zarodka, poprzedza w rozwoju ontogenetycznym wszelkie inne utwory szkieletowe i albo zachowuje się u dorosłego osobnika albo też zostaje mniej lub więcej wypartą przez inne części szkieletu osiowego, rozwijające się z mezechynmy (mezodermy), dokoła struny grzbietowej, niezależnie od niej²⁾).

Dwie te części zasadnicze napotykamy także u człowieka, osobliwie kość pacierzową, złożoną z pewnej ilości kręgów, i odnoża. Na podstawie tej jedności więc możemy człowieka zaliczyć do kręgowców, tem bardziej,

¹⁾ Bochenek: Anatomia człowieka. Kraków, 1909, str. 121.

²⁾ Nussbaum: Zasady anatomii porównawczej. Str. 63.

że i w pozostałych narządach istnieją takie same analogie. Ale z drugiej strony nie wolno nam nieuwzględnić różnic zachodzących między człowiekiem a zwierzęciem. Są często znaczne. Człowiek posiada wprawdzie też dwie pary odnoży, jak kręgowce, lecz nikt pewnie nie będzie twierdził, iż między odnożami zwierzęcia a człowieka istnieje tożsamość. Odnoża ludzkie bowiem dzielą się na nogi i ręce, wcale niepodobne do siebie, gdy zaś u zwierzęcia łapy przednie nie posiadają budowy odmiennej od tylnych.

Różnica zaś najbardziej podpadająca, to postawa prosta człowieka i chód na dwóch nogach, z której to okoliczności antropologowie i zoologowie tłumaczą dalsze odmienności. Między zwierzętami ssąciami bowiem szukamy daremnie okazów, chodzących na dwóch łapach tylnych podobnie jak ludzie. Wprawdzie małpy dla odmiany próbują takiego sposobu poruszania się, lecz nie jest to ich chód zwykły, a ktokolwiek przypatrywał się tym ćwiczeniom w ogrodzie zoologicznym, sam najlepiej mógł stwierdzić różnicę. Jakież to nędzne stworzenie przedstawia małpa, starająca się iść na tylnych łapach! Co chwilę traci równowagę, dla tego używa łap przednich do podparcia, jak linoskoczki na jarmarkach posługują się długim kijem lub parasolem, jeśli chcą utrzymać równowagę, chodząc po linie rozciągniętej. A prócz tego odnoża tylne u zwierząt tak są zbudowane, iż nie pozwalają im, jedynie na nich się

opierać. Ręce zaś posiadają wprawdzie także różne gatunki zwierząt, jak n. p. małpy, lecz nie służą im do wszystkich czynności jak ręce ludzkie. Służą jedynie do poruszania się.

Badania w anatomii porównawczej wykazały, że ręka ludzka bardzo zbliża się budową do kończyn zwierząt przedpotopowych. Tak napotykamy ręce, t. j. odnoża z pięcioma palcami, z których pierwszy można przeciwstawić pozostałym czworga, już u płazów z trzeciorzędu¹⁾). Łapy te wprawdzie bezpośrednio nie zachowały się, lecz znajdujemy ich odciski na skałach, pochodzących z czasów trzeciorzędowych. Fakta te zwykle przytacza się, aby udowodnić, że człowiek prawdopodobnie rozwinął się z owych istot przedpotopowych, kiedy okazują się tak bliskie analogie w budowie ręki. Tymczasem nie wolno nam z faktów tych nawet wnioskować, że ręka ludzka rzeczywiście rozwinęła się z owych łap, gdyż form przejściowych nie znamy, więc tem mniej twierdzić można, że człowiek pochodzi od owych płazów.

Następstwem bezpośredniem chodu na dwóch nogach jest odmienna forma miednicy, a kość pacierzowa łączy się z głową w inny sposób. Miednica u człowieka jest szeroka i mocna, aby była w stanie wytrzymać nacisk wnętrzości, u zwierząt zaś główną podporę

¹⁾ E. Majewski: Nauka o cywilizacji. Warszawa 1908.

dla wnętrzości stanowią żebra; dla tego też u człowieka liczba ich i wytrzymałość mniejsza, zwykle większa zaś u zwierząt. Mnóstwo jeszcze różnic pomniejszych możnaby wyliczyć, lecz na dwie tylko wskażemy: na odmienną budowę czaszki ludzkiej i odmienne jej połączenie z kością pacierzową.

Twarz człowieczą określić można trzema wyrazy: wypukłe czoło, wsunięte szczęki, nieco wysunięta broda, gdy u zwierzęcia wprost przeciwnie: czoło spłaszczone, szczęki naprzód wysunięte, broda znikła albo zupełnie albo cofa się mocno w tył, przez co głowa otrzymuje wygląd pyska zwierzęcego¹⁾). Wskutek tego też kość pacierzowa nie łączy się z czaszką w środkowej jej części jak u zwierząt, lecz w tylnej albo raczej w dolnej części.

Jeszcze na jedną osobliwość rodzaju ludzkiego krótko zwracamy uwagę, na budowę nosa. Narost ten twarzy właściwy prócz człowiekowi pewnemu gatunkowi małp, zwanemu *Semnopithecus nasicus* (małpa nosata) i nosorożcowi, który tej właściwości zawdzięcza swą nazwę.

* * *

Otóż tedy stwierdziliśmy, że człowiek w zasadniczych swych częściach zbudowany według tego samego planu co kręgowce, że jednak oddala się od nich w niektórych

¹⁾ Ranke: *Der Mensch*.

częściach drobniejszych, chociaż jeszcze bardzo ważnych. Zestawiliśmy dane z morfologii i anatomii porównawczej, przemawiające za przynależnością człowieka do świata zwierzęcego. Lecz i niektóre fakta embryologii, t. j. z historii rozwojowej osobnika ludzkiego zdawają się przemawiać za powyższem przypuszczeniem. Przyrodnik niemiecki Haeckel, obserwując rozwój jednostek, spostrzegł, iż w pewnych stadyach rozwojowych zarodek okazuje dużo analogii do przypuszczalnych przodków gatunku, do którego należy obserwowany okaz. Na podstawie tych obserwacji, popartych przez kilku innych przyrodników, Haeckel postawił zasadnicze prawa biogenetyczne (biogenetisches Grundgesetz)¹⁾ brzmiące: ontogenia jest rekapitulacją filogenii; to znaczy: jednostka pewnego gatunku przechodzi w swym rozwoju zarodkowym wszystkie formy, jakie przodkowie jej przechodzili w powolnym procesie przeobrażania się gatunków. Ale Haeckel sam przyznał wkrótce, że obserwacje swe osobiste uogólnił zbyt prędko. Badania bowiem wykazały, że proces ten nie u wszystkich gatunków odbywa się w podobny sposób, że często bywa odwrotnie. Zoolog jенеński uciekł się tedy do wybiegów, twierdząc, że jeśli fakta przemawiają przeciw prawu biogenetycznemu, wtenczas natura sfałszowała bieg procesu rozwojowego; mamy

¹⁾ Haeckel: *Generelle Morphologie*. Już przed Haecklem wygłosił podobne zdanie Fritz Müller.

wtedy przed sobą t. zw. cenogenesis (Naturfälschung)¹⁾. Stosując odkryte prawo do człowieka, wyliczył światu zdumionemu 22 form, przez które przodkowie nasi przedzierzgnąć się musieli, zanim doszli do wyglądu obecnego.

Tymczasem, biorąc rzecz krytycznie i naukowo, dowiadujemy się z embryologii człowieka mało o jego stanie dawniejszym. Odnalazłszy w pewnym stadium rozwojowym podobieństwo odległe między zarodkiem człowieczym a rybą, niektórzy przyrodnicy pod przewodnictwem Haeckla orzekli, iż jedną z form dawniejszych rodu ludzkiego była forma rybia. Czy analogia upoważnia do twierdzeń takich, sami czytelnicy rozstrzygnąć zechcą. Lecz istnieje fakt jeden dowodzący, że człowiek dawniej podobniejszy był zwierzętom niż dzisiaj; embryon (zarodek) ludzki w czwartym swym miesiącu rozwojowym posiada ogon widoczny, który później znika powoli; a więc przodkowie nasi obdarzeni byli ogonami jak inne zwierzęta. Czy inaczej nie można wyjaśnić u zarodków przedłużenia kości pacierzowej? Dotychczas nie uczyniono tego, stąd trzeba nam poczekać. Jako „pendant“ do tego podam fakt inny: czaszka mała niektórych gatunków według obliczeń Ranke'go, podobniejsza do czaszki ludzkiej u jednostek mło-

¹⁾ Krytycy zapytują Haeckla, czy też fałszowania nie istnieją po stronie obserwatora.

dych, u starszych różnica coraz większa się uwydatnia¹⁾). Czyż wolno nam według prawa biogenetycznego twierdzić, że gatunki te posiadały w swym rodowodzie ludzi? Twierdzenie wydaje się śmieszne, lecz zawiera w sobie więcej konsekwencyi, niż pewne tezy ludzi uchodzących za uczonych; tłum bezmyślny powtarza je bez zastanowienia, a nawet uczeni przejmują się czcigłównie bezwzględnie dla nich²⁾). Przyznać się musimy, iż embryologia mało nam dostarcza danych o dawniejszym stanie rodu ludzkiego.

Nakoniec omówić nam wypada jeszcze pewne zjawiska popierające zdanie, że człowiek pochodzi od zwierzęcia. Są to t. zw. rudymenta. Według twierdzeń zoologów są to organy albo tworzące się albo zanikające. W przypadku ostatnim dają najlepsze świadectwo stanu dawniejszego. Lecz im więcej wiedza postępuje, tem bardziej nowe odkrycia przekonują nas, iż owe rudymenta, szczątki dawniejszego stanu a obecnie niepotrzebne — jak twierdzą uczeni — spełniają funkcje dla życia ludzkiego bardzo ważne. Tak n. p. mniemano, że gruczoł tarczowy u człowieka przypomina jedynie stan jego pierwotny, lecz przekonano się prędko, iż osobniki, którym wyjęto

¹⁾ Por. Ranke: *Der Mensch*, i G. Schwalbe: *Studien über Pithecanthropus erectus Dubois*. *Zeitschrift für Morphologie u. Anthropologie*. 1899, tom I.

²⁾ Tak np. w książce p. Maj. spotykamy niedorzeczności haecklowskie w formie spotęgowanej.

ten narząd, nagle traciły zmysły i umierały, albo też dostawały obłądu. Nie wolno więc twierdzić, że jest zbyt cenny narząd, którego znaczenia dotychczas nie znamy.

Dziś toczy się walka namiętna, czy przyrost ślepej кишки, powodujący często choroby niebezpieczne, jakie wykonuje funkcje, czy więc posiada jakie znaczenie w fizjologii człowieka. Jeśli bowiem kto zachoruje na ślepą kishkę, lekarze uważają za środek najlepszy operację, przy której odcina się narost jątrzący się, wskutek czego jednostka znowu przychodzi do sił. Przecież w ostatnim czasie podniosły się głosy niektórych znakomitych lekarzy, twierdzące, że ów narost nie jest jedynie szczątkiem mocno rozwiniętej ślepej кишки, jak to spotykamy n. p. u zwierząt roślinnożernych, lecz ma prócz tego inne zadanie dotąd niewyjaśnione. Osoby bowiem operowane nie zawsze cieszą się dobrem zdrowiem.

Lecz nie chcemy przez to twierdzić, jakoby t. zw. rudymenta nie istniały wcale u człowieka; przeciwnie, niektóre zjawiska przemawiają za tem, jakobyśmy mieli przed sobą narządy zanikające. Już Darwin¹⁾ zwrócił uwagę świata uczonego na fakt nikły, lecz mogący przyczynić się do wyświeetlenia historii rozwojowej człowieka; spostrzeżenia jego dotyczą ucha. Przy konsze usznej widzimy, iż obwód jej w części górnej wygina się na

¹⁾ Darwin: The Descent of Man.

wewnątrz, a u niektórych jednostek spostrzegamy, że środek tego wygięcia wystaje spiczasto ponad otoczenie. Darwin powstanie jego tłumaczy przemianą ucha zwierzęcego na ludzkie, przy której to sposobności zakończenie spiczaste ucha zwierzęcego przesunęło się trochę na wewnątrz.

Pomijając wszakże już ten szczegół, napotykaemy niezliczoną mnogość innych, uważanych za szczątki, przypominające dawniejszy stan człowieka. „Každy narząd u człowieka posiada swoją historję rozwojową, oko osobną historję, ucho osobną, ręka i noga i t. d.“, powiada Klaatsch¹⁾, a chociaż dotychczas wszelkie próby odszukania form dawniejszych różnych naszych organów spełzły na niczem, jednakowoż zdania tego odrzucić nie możemy, nie posiadając dowodów, że było przeciwnie. Niech mi będzie wolno wyliczyć tylko kilka rzeczy, popierających teorię o rudymentach.

Wokoło ucha ludzkiego znajdują się wiązki mięśni, które u zwierząt mogą poruszać ucho to w tym, to w owym kierunku, aby chwycić odgłosy z wszystkich stron. U człowieka mięśnie te znajdują się w stanie zaniku, bo niezdolne poruszać ucha, gdyż człowiekowi nie potrzeba tego. Jedynie niektóre jednostki dochodzą przez częste ćwiczenie do takiej doskonałości, iż poruszać mogą uchem na wszyst-

¹⁾ Weltall u. Menschheit.

kie strony. Muszkuły ich odzyskały dawniejszą elastyczność.

Wspominaliśmy już poprzednio, iż w pewnym czasie rozwoju embryonalnego człowiek posiada ogon, później znikający. Spostrzeżenie to popierają niektóre fakta z anatomii człowieka. Kość pacierzowa zwierząt kręgowych składa się z pewnej ilości pacierzy, wytwarzających się na miejscu pierwotnej struny grzbietowej. Dzielimy je u wszystkich kręgowców na pacierze: 1. szyjne, 2. grzbietowe lub piersiowe, 3. lędźwiowe, 4. krzyżowe, 5. ogonowe. U człowieka podział ten zastosować możemy, lecz pacierze ogonowe są małe i ze sobą zrosnięte, tak iż przedstawiają kość jednolitą, podczas gdy inne pacierze, n. p. grzbietowe nie posiadają mocnego powiązania. „Część ogonowa kręgosłupa (?)¹⁾ ludzkiego znajduje się w stanie zanikowym. Zanik ten uwydatnia się wyraźnie w budowie jej elementów składowych. Kręgi ogonowe (?) są znacznie mniejsze niż wszystkie inne kręgi. Cały też szereg normalnych części składowych innych kręgów nie występuje na nich zupełnie“²⁾.

Można przytoczyć jeszcze kilka faktów podobnych, lecz chodzi nam tu jedynie o to, aby wykazać, że człowiek istotnie budową cielesną nie odróżnia się od kręgowców. Lecz

¹⁾ Znajac język niemiecki, domyślam się, że p. Bochenek chciał powiedzieć: kość pacierzowa (Wirbelsäule).

²⁾ Bochenek: Anatomia człowieka, str. 141.

jeśli Friedenthal twierdzi, że między małpami człekokształtnymi a człowiekiem istnieje „pokrewieństwo“ w prawdziwym tego słowa znaczeniu, to brzmi to trochę fantastycznie. Dla tego tej teorii poświęcimy słów kilka.

Wszystkim pewnie wiadomo, że jeśli jednostce pewnego gatunku zastrzykniemy kilka kropel krwi osobnika, należącego do odmiennego gatunku, jednostka ta umiera na zatrucie krwi. Objaw ten tłumaczy się tem, że krew odmiennego gatunku rozkłada krew i ciała krwiste danego gatunku tak samo jak trucizna. Lecz zdarzały się wypadki, że mimo zastrzyknięcia odmiennej krwi, niektóre okazy nie ginęły, bo przechorowawszy czas krótszy lub dłuższy, znowu przychodziły do sił. Objaw taki spostrzegano zwłaszcza wtenczas, jeśli jednostka, której zastrzyknięto krew i jednostka dająca krew do zastrzyknięcia, należały do gatunków stojących blisko siebie w systemie naturalnym, n. p. pies i wilk, tak iż przypuszczać można, że w niedalekiej przeszłości należały do tego samego gatunku. Na tych spostrzeżeniach opiera Friedenthal swoją teorię. Zaszczepił bowiem goryłowi krew ludzką i zwierzę to miast zginąć okazywało wprawdzie przez czas pewien symptomy zatrucia, lecz w krótkim stosunkowo czasie przewyciężyło chorobę. Podobne eksperymenta czyniono z innymi małpami człekokształtnymi i dochodzono do wyników podobnych. Lecz nie spróbowano dotychczas jeszcze eksperymentu od-

wrotnego, t. j. nie zaszczepiono krwi małpiej człowiekowi. Pewnie nawet Friedenthal nie podejmie się niebezpiecznej tej próby z przyczyn dla nas zrozumiałych. Ale dopóki nie udowodnią nam, iż istotnie krew ludzka posiada te same składniki chemiczne, t. j. dopóki eksperyment odwrotny nie wykaże, że przypuszczenia Friedenthala odpowiadają prawdzie, dopóty nie można mówić o „pokrewieństwie“ między człowiekiem a małpą. Tem mniej jeszcze dowodzi teoria Friedenthala, że małpa i człowiek kiedyś należeli do tego samego gatunku. Bo badania późniejsze wykazały, że gatunki nieraz daleko od siebie stojące w systemie naturalnym, okazywały te same własności, co gatunki bliskie. Pokrewność bliska powinna wtedy istnieć między niektórymi gatunkami skorupowców (crustacea) i mewami, a więc między rakami i ptakami¹⁾, czego nikt nawet nie znający zoologii, nie ośmieli się twierdzić. Wykazuje się więc, że spostrzeżeniom Friedenthala przypisywano za wielką wagę. Stosunku wzajemnego gatunków nam nie wyjaśnia.

Streszczając krótko to, cośmy dotychczas powiedzieli, uznajemy, że między człowiekiem a najwyższymi ssakami istnieją wielkie podobieństwa w ustroju wewnętrznym, lecz także różnice w budowie zewnętrznej. Przeświadczenie to naprowadza nas na przypuszczenie,

¹⁾ Por. Wassmann: Die moderne Biologie u. die Entwicklungslehre. Freiburg i. B. 1903.

że człowiek może rozwinął się z zwierzęcia. Ale zanim stanowczo oświadczymy się za tem lub przeciw temu mniemaniu, zbadajmy wprzód wyniki, do których doszła nauka wyjaśniająca nam najlepiej historję rodzaju ludzkiego, t. j. paleontologia.

III.

Paleontologia a człowiek.

Historia rodu ludzkiego, znana nam z dokumentów pisanych, obejmuje zaledwie lat sześć tysięcy. Najnowsze wykopaliska w Egipcie i na terytorium dawniejszego państwa babilońskiego sięgają według mniemania archeologów mniejwięcej cztery tysiące lat wstecz od rozpoczęcia ery chrześcijańskiej. Nie zaleca się obliczać na lata, lub tysiące lat istnienia człowieka, chociaż niedawno jeszcze, bo przed pół wiekiem próbowano ogólnie tego rachunku i dziś jeszcze nieraz go napotykamy. Historia niepisana rodu ludzkiego nie obejmuje kilka tysięcy lat, stąd liczyć na lata to tylko problemem. Czasu od pierwszego zjawienia się człowieka na kuli ziemskiej aż do ery teraźniejszej dokładnie obliczyć nie możemy, a przypuszczenia wypowiedziane w tej sprawie nieraz tak fantastyczne, iż nic nie mają wspólnego z badaniami ścisłymi. Prócz dokumentów pisanych dają nam świadectwo o kulturze ludzkiej dawniejszych epok ślady budowli, narzędzi, służących do użytku codziennego, lub też do polowania i wojny. Lecz jeszcze nie dotarliśmy do samego źródła ludzkości, musimy pójść dalej kilka epok wstecz i tam szukać szczątków, świadczących o pierwotnym stanie człowieka, o jego budowie cielesnej, o jego przypuszczalnem życiu.

Formacje geologiczne.

Czwartorzęd: aluwjum: czasy terażniejsze.
dyluwjum: człowiek zjawia się
nagle bez poprzednich form
przejęciowych.

Trzeciorzęd:
pleistocen,
pliocen,
miocen,
oligocen,
eocen. Ssaki zjawiają się podzielone już
na kilka rodzajów.

Drugorzęd (Mezozoikum): kreda. Niepewne
ślady ssaków.

jura:
biały,
brunatny,
czarny.
Ptaki. Archaeopterix. Dinosaurus.

tryas:
keuper,
wapieniec,
piaskowiec.
Płazy i gady ogromne.

Pierwszorzęd (Paleozoikum):

perm,
węgiel,
devon,
sylur,
kambryum.
Ślady wszelkich rodzajów prócz krę-
gowców. Najczęściej występują try-
globity (skorupowce).

Azoikum: prekambryum. Ślady radyolaryów.

W tych badaniach dopomaga nam jedynie paleontologia, t. j. nauka o dawniejszych formach organicznych, o ile przechowały się we wnętrzu ziemi. Posługujemy się także zdobyczami osiągniętemi w geologii, t. j. nauce o rozwoju i historyi ziemi.

Nie wdając się w roztrząsanie przypuszczeń co do pierwotnego stanu wszechświata, czy tworzył ogromną kulę gazową, jak twierdzą niektórzy fizycy (n. p. Laplace), czy znajdował się w jakimkolwiek innym stanie, przytaczamy jedynie pewne dane z geologii.

W ustroju kuli ziemskiej spotykamy równoległe z jej powierzchnią warstwy różniące się między sobą w składzie fizycznym i chemicznym. Warstw takich grubszych rozróżniamy cztery, które podzielimy znowu na kilka warstw pomniejszych, jak to widzimy na tablicy na str. 30. Geologowie, zastanawiając się nad pochodzeniem takiego ustroju, wypowiadają przekonanie, że warstwy poszczególne są osadem na dnie mórz rozległych. W długoletniej historyi kuli ziemskiej przesuwały się miejsca stanowiące dawniej grunt morski, powoli wysychały wskutek ruchów sekularnych, które obserwujemy dziś jeszcze¹⁾. W ciągu wieków przestrzeń ta znowu pokrywa się wodą, tworzy się osad nowy i t. d. Prócz wody morskiej przy utworze warstw odgrywają rolę także wody słodkie, powietrze i t. p.

¹⁾ E. Haug: *Traité de géologie*.

Nas w przemianach tych interesuje fakt jeden: w warstwach geologicznych spotykamy skamieniałe organizmy, tworzące nieraz same bez przymieszek całe warstwy geologiczne. Zachowały się naturalnie tylko organizmy trwałe lub niektóre ich części szkieletowe, jak n. p. skorupy, kości i t. p. Nieraz też, chociaż organizmy nie posiadały części trwałych, spotykamy ich odbitki w skamieniałej teraz warstwie ziemskiej. Ślady te zachowały się w sposób taki: zwierzę lub roślina zamierając wpadła do błota miałkiego, w którym ugrzęzły. Pod wpływem powietrza miękkie ciało wprawdzie rozkładało się, lecz zarazem grunt błotnisty twardnął, stąd odciski zachowały się, a ponieważ nakryły je wkrótce warstwy nowe, więc przetrwały do czasów dzisiejszych. Skamieniałe organizmy wyśmienicie posłużyły do badań nad florą (t. j. światem roślinnym) i fauną (t. j. światem zwierzęcym) dawniejszych czasów; początki tych badań sięgają końca wieku XVIII.

Porównując skamienielizny z różnych epok, badacze spostrzegli, że życie organiczne w każdej jest odmienne od poprzedniej lub następnej. Wprawdzie bardzo często spotykamy formy wcale niezmienione we wszystkich warstwach, lecz dużo też form nowych, nieraz bardzo zbliżonych do gatunków okresu poprzedniego. Sławny zoolog i paleontolog francuski Cuvier zastanawiał się pierwszy nad tym objawem i wygłosił zdanie, że na końcu każdej epoki

odpowiadającej warstwom poszczególnym ustroju ziemskiego, odbyły się przewroty i katastrofy, podczas których wszystkie istoty żyjące uległy zniszczeniu, a Bóg stwarzał na początku każdej nowej epoki na nowo wszystkie rodzaje organiczne. Teorya ta otrzymała nazwę: teoryi kataklistycznej (théorie des cataclysmes). Tłumaczenie Cuviera, mimo sztuczności zyskało sobie bardzo dużo zwolenników wśród uczonych i tej to przyczynie przypisać trzeba, że nie uznano na on czas transformizmu Lamarcka, i że Geoffroy St. Hilaire ustąpił Cuvierowi w akademii francuskiej. Lecz krótko cieszyła się powodzeniem teorya kataklistyczna. Geolog angielski Lyell wystąpił r. 1828 z twierdzeniem, uzasadnionem dowodami niezbitymi, że warstwy ziemskie nie utworzyły się drogą przewrotów, lecz stanowią wynik długoletniego procesu ewolucyjnego. A w r. 1859 Darwin wyjaśnił, w jaki sposób tłumaczyć odmienne formy organiczne, znajdujące się w poszczególnych warstwach, wskrzesił teoryę ewolucyjną. Za ewolucyą faktu przemawiają, że organizmy niższe występują w warstwach dawniejszych, wyższe zaś w nowszych pokładach. Przeglądając tablicę dołączoną widzimy, że człowiek, który obchodzi nas jedynie, zjawia się dopiero w czwartorzędzie, w okresie przedpotopowym. Dopiero w tej warstwie bowiem spotykamy ślady czynności ludzkich. Wprawdzie Boucher de Perthes mniemał, że napotkał

ślady ludzkie jeszcze w trzeciorzędzie, lecz przypuszczenia jego nie są uzasadnione. Czy człowiek rzeczywiście nie istniał przed czwartorzędem? Dwojaki rodzaj dowodów posiadamy, że ród ludzki istniał w dyluwium: dokumenta bezpośrednie (szczątki szkieletów) i pośrednie (narzędzia świadczące o działalności ludzkiej). Przy badaniu drogi, którą przebył człowiek w swym rozwoju, jedynie bezpośrednie nam są pomocą. Do nich się więc zwrócimy.

Wprawdzie paleontologia wydobyla niezmierną liczbę okazów różnych rodzajów zwierzęcych z najdawniejszych czasów, natomiast szczątki człowieka z dalszej przeszłości są bardzo skromne. Z pierwszego peryodu czwartorzędu całkowitych szkieletów ludzkich dotychczas nie odkryto, a szczątki człowieka popotopowego wydobyte na niektórych miejscach są uszkodzone; tylko pewne części się zachowały. Do nich ograniczamy z konieczności badania, szukając przejścia między człowiekiem a zwierzęciem.

Charakterystyczną cechą rodu ludzkiego jest postawa prosta i ogromna objętość czaszki. Aby tedy orzec, czy szkielet odkryty należy do człowieka lub zwierzęcia, w tę stronę badania skierowano. Jeśli zatem ze szkieletu nie posiadamy czaszki i odnoży tylnych, nic pewnego orzec nie możemy. Lecz wolno jednak wnioskować chociaż w przybliżeniu i z innych części szkieletu, gdyż według prawa korelacji

(przystosowania zobopólnego) części szkieletu u człowieka posiadają nieznaczną formę odmienną od zwierzęcych. Różnica nieraz tak nikła, że najlepsi badacze się mylą i omylili.

Chcąc dokładnie określić różnice między czaszką zwierzęcą a ludzką, ustanowiono różne metody kraniometryczne. Antropologowie posługujący się nimi do różnych doszli rezultatów, a każdy wybitniejszy badacz posiada swoją metodę i trudno tutaj się zorientować. Rezultaty badań dotychczasowych nad wykopaliskami rzekomo ludzkimi nie są więc zupełnie pewne i niezmiennie, tem bardziej, że uczeni w wielu względach z sobą się nie zgadzają. Dla tego podajemy tutaj tylko gołe fakta, opierając się na spostrzeżeniach różnych uczonych.

Wspomnieliśmy już wyżej, że bezpośrednie dowody na istnienie człowieka nie sięgają poza czas aluwialny, popotopowy. Szkielety ludzkie dotychczas odkryte należą wszystkie do drugiej części ostatniego okresu i to do jego późniejszych lat. Z dawniejszych czasów posiadamy tylko ślady działalności ludzkiej, jako to: kamienie ociosane i przypominające topory, włócznie i inne narzędzia, służące do użytku codziennego i jako broń wojenna. Niezmierną ilość takich narzędzi wydobyto w dolinie rzeki Somme w środkowej Francji. Obok szkieletów mamuta, słonia i innych zwierząt podzwrotnikowych, Boucher de Perthes przy badaniach swych w r. 1833 napotkał w tej samej warstwie

także siekiery i t. p. narzędzia kamienne. Ociosane są te rzeczy bardzo prymitywnie, lecz i to wskazuje już na wysoki stan umysłowy istoty wytwarzającej narzędzia. Później na różnych miejscach we Francyi, Niemczech, Czechach i Włoszech wydobyto ogromną liczbę podobnych narzędzi, które dziś znajdują się po muzeach państwowych lub prowincjonalnych: w Berlinie, Paryżu i innych miastach.

W r. 1856 Fuhlroth odkrył w dolinie rzeczki Düssel, niedaleko Dysseldorfu, części szkieletu ludzkiego, dziś ogólnie znanego szkieletu „neandertalskiego“. Ponieważ w świecie uczonych zdobycz ta ogromnie poruszyła umysły i wzbudziła niezwykle zainteresowanie, a dziś jeszcze należy do spraw zbyt mało znanych, więc dłużej nad nią się zatrzymamy. Szkielet neandertalski nie zachował się w całości, gdyż różne części uszkodzili robotnicy pracujący w kamieniołomach. Z pozostałych interesują nas przede wszystkim: fragment czaszki i tylne odnoża, t. j. nogi, z których zachowały się tylko uda. Uczeni zwrócili swe badania specjalnie do czaszki i do różnych doszli rezultatów. Virchow orzekł, że jest to czaszka chorego starca, na której mniemał odnaleść ślady deprawacyi patologicznych¹⁾. W r. 1906 Schwalbe na nowo podjął badania i doszedł do przekonania, że czaszka nie wskazuje wcale zmian chorobliwych. Natomiast nie jest to czaszka człowieka nowoczesnego (*Homo recens*), lecz

¹⁾ Por. Ranke: *Der Mensch*.

zaliczyć ją trzeba do osobnej rasy ludzkiej, t. zw. „neandertalskiej”. Rasa ta żyła prawdopodobnie na początku czwartorzędu, w czasie przejściowym między trzeciorzędem a czwartorzędem. „Homo neandertalensis nie jest więc równy człowiekowi paleolitycznemu i czwartorzędowemu. Do niego (t. j. do szkieletu neandertalskiego) zaliczamy dla cech charakterystycznych czaszkę ze Spy¹⁾ i szczękę dolną z la Naulette²⁾). Najprawdopodobniej należy grupa Egisheim-Denise³⁾, jak ją nazwiemy, do nowszego dyluwium, a rodzaj (species) neandertalski do dawniejszego dyluwium, graniczącego z trzeciorzędem. Lecz to nie wyklucza, że rodzaj neandertalski żył jeszcze w późniejszych czasach popotopowych równocześnie z rodzajem nowoczesnym: Homo sapiens⁴⁾).

Na podstawie dokładnych wymiarów czaszki dokonanych z całym aparatem naukowym, Schwalbe zawyrokował, że ów „homo neandertalensis” co do rozwoju umysłowego stał niżej od dzisiejszego człowieka. Czaszka bowiem wykazuje większe zbliżenie do czaszek małp człekokształtnych niż do czaszki człowieka teraźniejszego. Objętość jej także jest mniejsza, chociaż znowu Virchow twierdzi, iż nie ustępuje wcale objętości przeciętnej u mieszkańców Europy środkowej. Według Virchowa bo-

¹⁾ Spy, miasto w Belgii.

²⁾ W Francji.

³⁾ W Francji.

⁴⁾ Anatomischer Anzeiger 1901.

wiem pojemność czaszki neandertalskiej wynosi 1535 ccm., a pojemność przeciętnej czaszki Europejczyka 1550 ccm. Schwalbe zaś twierdzi, że pojemność czaszki neandertalskiej osiąga najwyżej 1230 ccm.

Schwalbe twierdzi tedy, że „homo neandertalensis“ jest poniekąd ogniwem przejściowym między zwierzęciem a człowiekiem. Wprawdzie nie upiera się przy swem twierdzeniu, jakoby istota ta była bezpośrednim przodkiem dzisiejszej ludzkości, lecz mniema, że człowiek neandertalski wobec ras teraźniejszych pozostaje w stosunku stryja do bratanków, że może tworzył gałąź boczną drzewa, z którego rozwinął się homo sapiens. Antropologowie niemieccy bezkrytycznie mniemaniu temu przyklasnęli (choć nie wszyscy), ufając zupełnie metodzie Schwalbego¹⁾. Tymczasem nasuwają się pewne wątpliwości co do metody samej i co do jej praktyczności. Nieufnością przejmuje nas też to, że po Schwalbem nikt nie starał się sprawdzić jego wyniku według odmiennej metody. Doświadczenia gorzkie poczynione z nauką niemiecką, osobliwie w dzie-

¹⁾ Metoda kraniometryczna Schwalbego nie jest bardzo złożona i łatwo ją zrozumieć. Dla tego wszakże, co nie posiada wykształcenia przyrodniczego, potrzebny byłby długich wywodów, jeśliby się chciał zorientować w jakiejkolwiek metodzie kraniometrycznej. Stąd nie rozbieramy tutaj krytycznie metody Schwalbego, bo i ramy naszej rozprawy za szczupłe i niekoniecznie potrzeba takiego rozbioru, aby zrozumieć bieg naszych uwag.

dzinie przyrody, gdzie to sobie „uczony“ Haeckel pozwolił na żart trochę niegrzeczny, t. j. na fałszowanie, powinny nauczyć świat ostrożności wobec jej twierdzeń. Tem bardziej powstrzymujemy się od jakiegobądź sądu krytycznego, kiedy co do wieku człowieka neandertalskiego istnieją jeszcze różne mniemania. Fuhlrott pierwszy podał wiadomość o odkrytym szkielecie i przypuszczał, że prądy wody przyniosły go do wnętrza pieczary, w której go odkryto¹⁾. Stąd wiek jego byłby o wiele młodszym, niż to przypuszcza Rauff, a z nim Schwalbe; nie sięgałby ostatków pliocenu (w trzeciorzędzie). Koenen zaś po dokładnem zbadaniu terenu, wypowiedział zdanie, że czaszka neandertalska „przypada na drugą epokę peryodu czwartorzędnego, t. zw. paleolitycznego, tj. epokę mustyerską“²⁾. A nawet nie wiadomo jeszcze, czy szkielet należy do istoty o postawie prostej. Klaatsch w swych badaniach nad pozostałymi częściami szkieletu otwarcie to przyznaje. „Nie śmiem twierdzić, że człowiek neandertalski nie posiadał postawy wyprostowanej. Słusznie zaprzeczonoby temu, bo nie mamy środków do rozstrzygnięcia sprawy zupełnego. Sama forma kości, a nawet miękkie wiązadła nie decy-

¹⁾ C. Fuhlrott. *Menschl. Ueberreste in einer Felsengrotte des Düsseltales.* 1859.

²⁾ Koenen: *Zur Altersbestimmung der Neander-taler Menschenknochenfunde und anderer Höhleneinschlüsse des Devonkalksteinzuges.*

dują tutaj jeszcze, bo trzeba brać wzgląd na inne czynniki, osobliwie na układ mięśni¹⁾).

Mimo to i Klaatsch nie waha się za przykładem Schwalbego wyznaczyć człowiekowi neandertalskiemu pewne stanowisko pośrednie wobec dzisiejszego człowieka.

Przytoczyliśmy tutaj dwóch najnowszych badaczy szkieletu neandertalskiego, a ich mniemania już niezupełnie są zgodne. Przeglądając dalszą literaturę, spotykamy tam najróżnorodniejsze zapatrywania od twierdzenia, iż jest to szkielet małpi, aż do wręcz przeciwnego, wypowiedzianego przez Virchowa, iż nie odróżnia się od szkieletu człowieka terażniejszego. Ostatniego słowa nauka w tej sprawie jeszcze nie wypowiedziała, mimo że od odkrycia upłynęło pół wieku. Czy kiedykolwiek rozsądzi tę kwestyę, przewidzieć trudno. Co do wieku, równa się szkieletowi neandertalskiemu, szkielet odnaleziony niedaleko miasta Spy w Belgii.

W roku 1887, a więc trzydzieści lat po wydobyciu szczątków neandertalskich, dwaj uczeni belgijscy, Fraipont i Lohest, przy poszukiwaniu kości zwierząt przedpotopowych natrafili na dwa szkielety ludzkie do siebie bardzo podobne. Zbadawszy je szczegółowo, doszli do wniosku, że nie należą do rasy żyjącej dziś na przestrzeni Europy zachodniej i środkowej, lecz do rasy odmiennej. Odkrycie to zwróciło znowu uwagę na szczątki

¹⁾ Das Gliedmassenskelett d. Neandertalmenschen. Anatomischer Anzeiger 1901 str. 142.

neandertalskie; wkrótce spostrzeżono też pewne podobieństwo między czaszkami nowo odkrytymi a neandertalską. Schwalbe posunął się nawet tak daleko, że ustanowił nową rasę spysko-neandertalską. Taki jest stan i wynik badań nad typem człowieka żyjącego w czasie dawniejszego dyluwium nad brzegami Renu.

Najwięcej atoli wrzawy w świecie uczonych wywołało odkrycie lekarza holenderskiego, Dubois, na wyspie Jawie. Poszukując przodków ludzkich, Dubois napotkał roku 1891 na czaszkę i kilka kości odnoźnych, które ogłosił za szczątki poszukiwanej istoty pośredniej między człowiekiem a zwierzęciem. Mniemanie swe dobitnie też zaznaczył, nadając istocie tej nazwę: *Pithecanthropus erectus*. Tymczasem uczeni byli zdania odmiennego. Bo pominąwszy, że czaszka ogromnie jest uszkodzona, budowa jej na pierwszy rzut oka okazuje takie podobieństwo do czaszki małpiej, że Virchow nie zawahał się twierdzić, iż nic nie ma wspólnego z czaszką ludzką. Należy raczej do jakiegokolwiek gatunku małp niższych, które już wymarły. Lecz nie wszyscy zgadzali się z Virchowem. Roku 1899 Schwalbe rozpoczął znowu badać czaszkę *Pithecanthropusa*, stosując do niej własną metodę i uznał istotę tę zagadkową za ludzką. Ponieważ *Pithecanthropus* posiada więcej właściwości małpich niż Neandertalczyk, stanowić ma ogniwo przejściowe między małpą a człowiekiem neandertalskim. Jak można posiadać cechy

małpie a być mimo to człowiekiem, Schwalbe prawdopodobnie jedyny zrozumiał; wątpimy, czy znajdzie zwolenników poza Niemcami i kilku Francuzów, olśnionych nauką niemiecką!

W istocie wiek i pochodzenie *Pithecanthropusa* są nadzwyczaj wątpliwe. Nie można było stwierdzić, w jakiej warstwie znajdowała się wydobyta czaszka i czy odnoża znalezione równocześnie należą istotnie do tej samej istoty co czaszka. Jeśli szczątki rzeczywiście pochodzą z tak dawnych wieków, jak niektórzy przypuszczają, t. j. z trzeciorzędu, to nierozumiemy, w jaki sposób kości zachowały się przez czas tak długi, podczas gdy w cieplej i przesyconej parą wodną glebie okolic podzwrotnikowych organizmy umarłe szybko ulegają rozkładowi. Nierozumiemy też, dla czego tam właśnie zachował się szkielet najstarszy, kiedy w innych okolicach z klimatem korzystniejszym, śladów bezpośrednich człowieka trzeciorzędowego nie znajdujemy.

Wypełniając braki kombinacjami, Schwalbe otrzymuje drogę rozwojową od zwierzęcia do człowieka, w której etap pierwszy tworzy *Pithecanthropus erectus*, dalszy „*Homo neandertalensis*“ a ostatecznym jest dzisiejszy „*Homo sapiens*“. Wierni postępowaniu swego mistrza Darwina, uczniowie jego nie twierdzą, że owe trzy etapy stanowią jednolitą linię rozwojową. Być może, że wszystkie trzy typy rozwinęły się niezależnie z jednego wspólnego. Aby wyjaśnić rzecz przykładem, wyobraźmy

ją sobie w następujący sposób: Trzy źdźbła wyrastają oddzielnie z tego samego ziarnka ponad powierzchnię ziemi, lecz pierwsze prędko usycha (*Pithecanthropus*), drugie rozwija się i rośnie, lecz po pewnym czasie także ginie (*Homo neandertalensis*), a dopiero trzecie bujnie się rozwija (*Homo recens*).

Między etapami głównymi napotykamy na rozdziały mniejsze, na formy przejściowe między człowiekiem neandertalskim a nowoczesnym. Stanowią je szkielety z Galley-Hill (Anglia), z Berna morawskiego i z Mostu.

Nad rzeką Tamizą Elliot odkrył w r. 1885 części szkieletu ludzkiego w żwirze dyluwialnym. Dopiero w r. 1895 Newton podał wiadomość o odkrytym szkielecie. Wspomina o nim także Klaatsch¹⁾ i określa wygląd człowieka z Galley-Hill następującymi słowy: „W całości szkielet z Galley-Hill okazuje ciekawe zestawienie, jakiego nie spotykamy dzisiaj: wzrost niski, odnoża krótkie a zarazem wybitny typ długogłowy. Tak tedy i z anatomicznego stanowiska otrzymujemy przyczynek do oceny szkieletu, którego wprawdzie nie wolno zaliczać do typu neandertalskiego, lecz najprawdopodobniej do okresu paleolitycznego. Takie mniemanie przeważało też w Anglii podczas dyskusyi podniesionej z powodu owych szczątków²⁾). Klaatsch uważa więc, że człowiek

¹⁾ Anthropologische u. palaeolithische Ergebnisse einer Studienreise durch Deutschland, Belgien u. Frankreich. Zeitschrift für Ethnologie 1903.

²⁾ Zeitschrift für Ethnologie 1903, str. 910.

z Galley-Hill żył w epoce paleolitycznej, równocześnie kiedy w Europie środkowej mieszkał człowiek chelléeński we Francyi, a neandertalski nad brzegami Renu. Były to trzy rasy oddzielne.

Do typu poznanego w Galley-Hill zbliża się szkielet znaleziony w r. 1891 w Bernie morawskim. W warstwach gliny, na których zbudowane miasto Berno, napotkano przy zakładaniu kanalizacyi między kośćmi zwierząt dyluwialnych także czaszkę ludzką. Gdy ją wydobyto całkowicie, czaszka rozpadła się, tak że trzeba było części sklejać. Mimo starań największych, aby nadać jej rozmiary pierwotne, niezupełnie dzieła tego dokonano, stąd tylko w przybliżeniu obliczyć można jej szerokość i pojemność. Według niektórych antropologów wiek tego szkieletu równa się wiekowi człowieka neandertalskiego, okresowi chelléeńskiemu. W owym czasie tedy mieszkaly na kontynencie europejskim trzy rasy odrębne: chelléeńska lub mustyerska we Francyi, neandertalska nad Renem (dolina Neandru i Spy), czesko-morawska na dorzeczu Dunaju, Odry i Łaby (Berno i Most). Na wyspach brytańskich zaś żyła równocześnie czwarta rasa odrębna, człowiek z Galley-Hill. Dalsze badania wykażą, czy przypuszczenia te są słuszne.

Moglibyśmy wyliczyć jeszcze cały szereg odkrytych szkieletów ludzkich, osobliwie z czasów nowszych, ale ponieważ zajmujemy się jedynie początkami człowieka, nie posiadają

dla nas większej doniosłości. Krótko tylko zwracamy jeszcze uwagę na odkrycia niedawno uczynione. W r. 1908, dnia 3 sierpnia trzech księża francuscy, ksks. A. i J. Bouyssonie i L. Bardon znaleźli w dolinie pewnego dopływu rzeki Dordogne całkowity szkielet ludzki. Szukając w okolicy gminy Chappelle-aux-Saints (Corrèze) za szczątkami przedhistorycznymi, trzech ci uczeni napotkali w pewnej grocie na wspomniany szkielet, leżący między okazami fauny z okresu lodowego, a więc: mamuta, niedźwiedzia i innych zwierząt, żyjących dziś w okolicach polarnych. Jeśli przypuszczenia pierwotne uczonych okażą się prawdziwymi, uważać musimy okaz ten za najstarszy szkielet ludzki. Część nas najbardziej interesująca, to głowa i budowa czaszki. Uderzają nas przede wszystkim jej wielkie rozmiary w stosunku do niskiego wzrostu. Podpada też wygląd zwierzęcy przedniej części czaszkowej przypominającej małpę: czoło usunięte do tyłu, szczęki wystające i t. p. Niestety opis ściśle naukowy tego szkieletu dotychczas nie ukazał się, a wnioskujemy z tego opóźnienia się, że mamy do czynienia z szkieletem małpim, nie zaś ludzkim¹⁾.

¹⁾ Opis szkieletu i czaszki podajemy według artykułu Marcellina Boule'a, profesora przy Muséum national d'histoire naturelle w Paryżu. Boule ogłosił wspomniany artykuł w gazecie paryskiej „Matin” dnia 27-go grudnia 1908 r. Szczegóły o szkielecie z Chappelle-aux-Saintes czytelnicy znajdą w moim artykule: „O pochodzeniu człowieka”. Prąd, 1909, zeszyt 2-gi.

Wspominaliśmy już, że Dubois odkrył szkielet t. z. *Pithecanthropusa* na wyspie Jawie, dokąd był się udał w celu odszukania szczątków przodka ludzkiego. Inni skierowali się w inne strony, do Ameryki i do Afryki. Dyrektor muzeum antropologicznego w Buenos-Airés, Ameghino podchlebia sobie, iż dotarł do źródła rodu ludzkiego¹). Początki człowieka znajduje w Ameryce południowej, w których to stronach człowiek ma istnieć już od czasów trzeciorzędu. Więcej nawet, bo Ameghino twierdzi, że odkrył prawdopodobnego przodka ludzkiego, kiedy człowiek znajdował się jeszcze w stadyum przejściowym. Ciekawe to stworzenie otrzymało nazwę „*Homosimius*“ i żyło w Ameryce za czasów kredowych. Ponieważ wtenczas Ameryka południowa łączyła się bezpośrednio z Afryką lądem, istota owa przedostała się na ziemie t. z. starego świata i rozwinęła się jako człowiek i jako małpa człekokształtna. Teorya Ameghiny wprawdzie słyszy się jak bajka i pewnie nie wyjdzie z sfery bajecznej, lecz ciekawe jest dalsze jego twierdzenie, iż znalazł ślady bezpośrednie człowieka już w pliocenie. W sensie tym wypowiada się o czaszce z Miramar, która według jego przypuszczenia sięga początków pliocenu. Również szkieletowi z Fontezuelas przypisuje ten sam wiek. Badając jednak te szczątki kry-

¹) Les formations sédimentaires du Crétacé supérieur et du Tertiaire de Patagonie (Annales du Musée National de Buenos-Airés. 1906. tom. VII.)

tycznie, przekonujemy się, że wieku ich dokładnie określić nie można. Więc i to przypuszczenie nie wychodzi poza okres hipotezy.

Do teorii Ameghiny powrócimy jeszcze później. Kończąc zaś rozdział ten, wynik roztrząsań swoich streszczamy w słowach słynnego paleontologa Zittela: „Lecz wszystkie szczątki ludzkie, które pochodzą z czasów popopowych i których wieku dokładnie określić możemy, dorównują jak wszystkie czaszki odkryte w pieczarach Europy pod względem wielkości, formy i pojemności właściwościom człowieka nowoczesnego (*Homo sapiens*). Wcale nie wypełniają przepaści między człowiekiem a małpą. Że człowiek istniał już podczas trzeciorzędu, na to nie posiadamy ani w Ameryce, ani w Europie żadnych dowodów“²⁾).

To samo powiada Nadaillac: „Ludzkość dzisiejsza jako całość nie okazuje odmiennego obrazu od rysów występujących już w czasach najdawniejszych. Między szkieletami znalezionymi w latach ostatnich nie spotykamy żadnego, któryby wykazywał ustrój odmienny od naszego. Co więcej, nie spostrzegamy na owych szczątkach ani budowy anormalnej, ani przeszkody w rozwoju, aby tłumaczyć je jako

¹⁾ Dopiero podczas druku otrzymałem wiadomość o nowem odkryciu Ameghiny szkieletu t. zw. „*homo Pampaeus*“.

²⁾ Zittel: *Lehrbuch der Palaeontologie*, tom IV, str. 718 i 719.

cechę rasy niższej. Typy niezwykle stanowią wyjątek tak samo jak w czasach obecnych. Pojemność czaszki jest ta sama, być może, nawet większa, czoło wcale nie jest niskie, wzrost wysoki... Nawet czaszki z doliny Neandru i z Caithness o typie wyraźnie zwierzęcym, posiadają podobieństwo z pewnymi typami nowoczesnymi, które przechowują się w muzeach. Ludzie z Cro-Magnon i Solutré, twórcy budowli megalitycznych w Roknii, szkielety z Włoszech, Hiszpanii, Brazylii i Luizyany — jako też szczątki, których wiek posunąć chciano do trzeciorzędu, wszystkie należały do ludzi nie różniących się niczem od człowieka z w. XIX¹⁾.

Paleontologia nie zna więc rozwoju człowieka. Czy kiedykolwiek stwierdzi ślady ewolucji takiej, nie będziemy rozstrzygali. Wątpimy przecież o tem bardzo, gdyż prawdopodobnie przemiana cielesna odbyła się w tak ciasnych granicach (jeśli wogóle zaszła), iż trudno będzie odnaleźć jej ślady. Natomiast paleontologia nic nam nie mówi o rozwoju duchowym, który z pierwiastków początkowych doszedł do bujnego rozrostu, tak samo jak z ziarna drzewo ogromne wyrasta.

¹⁾ Marenis de Nadaillac: *Les premiers hommes et les temps préhistoriques.*

IV.

Stanowisko filozofii wobec najnowszych teorii antropologicznych.

Stwierdziliśmy dotychczas, że człowiek w zasadniczych składnikach swej budowy cielesnej nie odróżnia się od kręgowców, chociaż posiada znowu narządy sobie jedynie właściwe. Widzieliśmy dalej, że na podstawie tych danych przypuszczać można, jakoby człowiek rozwinął się z którejkolwiek formy zwierząt kręgowych, lecz zarazem przekonaliśmy się, że paleontologia nic nam nie mówi o takim rozwoju, lubo w niej znaleźć musielibyśmy najoczywistsze dowody przemiany powolnej. Namyślnie podawaliśmy tylko suche fakta, wstrzymując się o ile możności od krytycznego wykładu zapatrywań własnych. Trzeba nam tedy wkońcu posłuchać zdania „nauki wszelkich nauk“, filozofii, aby wydać sąd uwzględniający wszystkie czynniki.

Już w r. 1809 Lamarck¹⁾ w dziele swem wiekopomnem: „Philosophie zoologique“, wi-

¹⁾ Botanik i zoolog francuski, profesor przy Muséum d'histoire naturelle w Paryżu.

dząc jednolitość i stopniowanie w ustroju i budowie całego świata organicznego, ogłosił teorię transformistyczną, wyrażając przypuszczenie, że także człowiek podlega tym samym prawom natury, że więc wyłonił się prawdopodobnie z formy niższej, z formy małpiej. Pomimo to przypisywał rodzajowi ludzkiemu jakieś stanowisko uprzywilejowane w systemie naturalnym. Razem z ideą transformistyczną mniemanie to poszło w zapomnienie; pół wieku minęło, aż zjawiała się książka Darwina: „The Origin of Species“ i wywołała na nowo zagadnienie o pochodzeniu człowieka od małpy.

W wspomnianem dziele Darwin nie zastanawia się bliżej nad tą kwestyą, lecz jeden z współczesnych przyrodników, Huxley, w książce: „The Man's Place in Nature“ daje początek całemu szeregowi prac podobnych, starających się dowieść, iż teorię selekcyjną Darwina zastosować należy także do człowieka i to tak pod względem cielesnym jak i duchowym. Darwin sam, chcąc okazać się konsekwentnym, stara się udowodnić to w dziele: „The Descent of Man“ (1872). Po nim jeszcze kilku autorów sprawę tę poruszało, a między nimi uwydatnił się zoolog jенеński, Ernest Haeckel, który uważa za swe zadanie zwalczać chrześcijaństwo, a w teorii powyższej znalazł najlepszego sprzymierzeńca.

Dziś teoria ta tak zawładnęła światem uczonym, iż w kołach przyrodniczych piętnuje się jako zacofańca badacza, nie przyjmującego

bezwzględnie dogmatu haecklowskiego. Wprawdzie Haeckel posiada zasługi na polu zoologii, lecz filozofii wielce zaszkodził, zaprowadził ją na manowce, stąd filozofowie dzisiejsi ostro potępiają Haeckla i nie chcą mu nawet przyznać zasług zdobytych w naukach przyrodniczych. Prawda, że Haeckel sam przyczynił się do swego upadku, bo w uniesieniu nie rozróżniał już granic między rzeczywistością a fantazyami i posunął się do fałszerstwa. Niebawem wykryto je, a powaga Haeckla najbardziej na tem ucierpiała. — Lecz powracając do teorii antropologicznych dziś panujących, podamy główne etapy rozwoju człowieka z zwierzęcia, jak je przyjmują dzisiejsi przyrodnicy na podstawie danych z anatomii i embryologii.

Pominąwszy kombinacje fantastyczne Haeckla, starającego się wykazać źródło ludzkości u — jednokomórkowców, przechodzimy do innych, stawiając pytanie, jakim sposobem mógł rozwinąć się z małpy człowiek. Widzieliśmy, że mimo wielu podobieństw zachodzą też ogromne różnice: postawa wyprostowana, budowa czaszki i t. d. Chcąc je wytłumaczyć, badacze przyjmują, iż przedewszystkiem człowiek przyzwyczaić się musiał do chodzenia na dwóch nogach; inne różnice wtedy łatwo wyjaśnić można¹⁾. Otóż w pewnym czasie małpaczłowiek miała być zmuszoną do porzucenia

¹⁾ K. E. Baer: Studien.

swego życia w lasach i przebywała w płaszczyznach bezdrzewnych. Walka o byt pełną mogła dalszy rozwój w dwóch kierunkach: zwierzę pozbawione swego zwykłego otoczenia (t. j. lasów) powrócić mogło do stanu czworonożnego albo próbować utrzymać się w postawie prostej i powoli doskonalić się w takim sposobie poruszania się. Według przypuszczenia części antropologów forma druga dawała więcej korzyści w walce o byt. Bo człowiek w postawie prostej prędzej spostrzegał niebezpieczeństwo grożące, prędzej zauważał łup i pożywienie.

Ale czy rzeczywiście przez takie korzyści wyrównują się niedogodności? Czy w istocie poruszać się w postawie wyprostowanej łatwiej niż na czterech nogach? Każdy z nas naocznie przekona się, jaką wypada dać odpowiedź, jeśli postawi psa lub małpę tresowaną na tylnych łapach, a w pewnej odległości położy przysmak ich ulubiony i każe im biec do niego. Pewnie prędzej go dosięgną na czterech niż na dwóch łapach. A więc chodzenie na dwóch nogach nie przedstawiało dla małpy-człowieka najmniejszej korzyści, przeciwnie utrudniało mu walkę o byt. Na argument taki zwolennicy teorii „małpiej“ milczą.

Tak tedy zaraz na samym początku przypuszczenia okazują się nieprawdopodobnymi. Pomijając znowu dalsze uwagi nad tym punktem, badamy następne etapy, przez które miał przechodzić człowiek w swym rozwoju

filogenetycznym (rodzajowym). Przypuśćmy, że człowiek doszedł do wielkiej doskonałości w poruszaniu się na dwóch nogach; postawa prosta dawała mu korzyści, jakich inne zwierzęta nie posiadały. Ale ów człowiek pierwotny niczem więcej nie odróżniał się od zwierząt; posiadał więc łeb zwierzęcy, ogon i t. d. Budowa ciała ludzkiego zaś okazuje duże odmiany wobec ciała zwierzęcego; głównie wchodzi w rachubę odmienna budowa głowy ludzkiej. Kiedy bowiem u człowieka przeważną część głowy zajmuje czaszka, u zwierząt mamy coś wręcz przeciwnego: czaszka ustępuje zupełnie do tyłu, a występuje na plan pierwszy część *s z c z ę k o w a*, t. j. przyrząd do przyjmowania i rozdrabiania pokarmu. Różną formę głowy powoduje różna wielkość mózgu, z którą razem zmienia się forma czaszki, t. j. kości pokrywającej górną część głowy. U człowieka bowiem mózg zajmuje $\frac{2}{3}$ głowy, u zwierzęcia zaś najwyżej połowę. Kształt tedy głowy lub łba zależy od stosunku czaszki do pozostałych części, a im bardziej stosunek ten zbliża się do 2 : 1, tem więcej łeb otrzymuje kontury głowy ludzkiej. Jakim to tedy sposobem człowiek powiększył objętość swego mózgu i zmienił kształt głowy?

Zwolennicy teorii selekcyjnej powiadają: Człowiek pierwotny (*Homo primigenius*), pozyskawszy postawę prostą, miał walkę o byt ułatwioną, lecz nie uniknął jej zupełnie. Walczyć musiał przedewszystkiem z istotami sobie

równemi, a w walce tej zwyciężały jednostki, które posługiwały się narzędziami ułatwiającymi im pokonanie przeciwnika lub obronę własną; takimi narzędziami były albo gałęzie, kije i t. p. rzeczy, które człowiek pierwotny brał w swe odnoże przednie, lub kamienie, które rzucał na wroga. W taki sposób walczą nieraz małpy, o ile spostrzeżenia niektórych podróżnych zgadzają się z prawdą. Lecz opowiadania takie powinniśmy przyjmować z zastrzeżeniami, bo częstokroć polegają na niedokładnych obserwacjach¹⁾. Jeśli tedy człowiek pierwotny poznał, że taki rodzaj walki był dlań dogodniejszy, rozpoczął przemyśliwać, jakby ulepszyć narzędzia ułatwiające mu walkę.

Ponieważ proces myślenia wymaga pewnego napięcia mózgowego, więc według prawa spostrzeżonego: że narząd powiększa się, o ile używa go się częściej, mózg powoli powiększał się; różnorodne nowe kombinacje mózgowie dawały pochoep do nowych myśli i tak wytworzył się powoli człowiek dzisiejszy z swymi ideałami i wszelkimi zdobyczami na polu wiedzy i techniki²⁾. Część szczękowa ustępowała równocześnie, gdyż człowiek przyjmował pokarmy albo miękkie albo rozdrabiał je rękoma lub skonstruowanemi w tym celu

¹⁾ Darwin: *The Descent of Man*.

²⁾ Darwin *l. c.*

narzędziami¹⁾). Inni znowu uwzględniając wpływ, jaki wywiera na rozwój ludzkości słowo — bądź to żywe, pisane lub drukowane — i życie społeczne, uważają za przyczynę pierwotną „uczłowieczenia“, mowę, t. j. jakikolwiek sposób porozumiewania się jednostek między sobą i wynikające stąd wspólne działanie²⁾).

Niestety wszystkie te teorye posiadają jedną wadę: nie tłumaczą nam, jak człowiek w stanie pierwotnym pozyskał mowę, jak z zwierzęcia bezmyślnego wytworzył się człowiek myślący. O tę trudność rozbijają się wszystkie przypuszczenia; choć najdowcipniej uchwycone, tej trudności pokonać nie mogą, jeśli nie chcą narażać się na skok karkołomny z świata rzeczywistości do świata przypuszczeń fantastycznych. Mimo bowiem zabiegów najrozmaitszych, aby udowodnić, że między zwierzęciem a człowiekiem niema różnicy zasadniczej pod względem duchowym, dotąd nie osiągnięto wyników dodatnich. Wiele danych zaś przemawia przeciw temu przypuszczeniu, jak to jeszcze później zobaczymy.

Taka była mniej więcej droga rozwojowa człowieka według mniemania zwolenników Darwina. Nowsi przyrodnicy jednakowoż nie zupełnie dzielą te zapatrywania, niezgodne też z zdobyczami ostatnich badań. Nie małpa

¹⁾ Schwalbe: Vorgeschichte des Menschen.

²⁾ Majewski: Nauka o cywilizacji. 1906.

była według panujących obecnie teoryi bezpośrednim przodkiem człowieka, lecz oba gatunki stanowią fazę ostateczną rozwoju w rozbieżnych kierunkach z jednakiego punktu wyjściowego. Więcej nawet; człowiek stoi w bliższem „pokrewieństwie“ z niższymi gatunkami małp (*Lemurides*) niż z wyższymi, z człokokształtnymi. Ewolucya odbyć się miała prawdopodobnie następująco:

Kiedy w końcu okresu mezozoicznego a na początku trzeciorzędu zjawiają się zwierzęta ssące, wtedy też między tymi różnymi gatunkami, — których, jak wiemy z paleontologii, liczy się kilkanaście lub kilkadziesiąt — znajdujemy rzekomo przodków naszych. Naturalnie różnili się pod wielu względami od dzisiejszych ludzi, a według wszelkiego prawdopodobieństwa przybliżali się do gatunków niższych małp dziś istniejących. Mamy więc na początku nie jeden rodzaj ssaków, lecz różne rodzaje, rozwijające się równolegle i od siebie niezależne, a ich ostatecznym wynikiem posuwającej się ewolucyi są terazniejsze gatunki ssaków jako też człowiek. Człowiek atoli posiada nad zwierzętami tę wyższość, że kiedy pozostałe gatunki ssaków „skostniały“ w pewnej formie, on sam zachował pierwotną siłę odmienności. Tej to właściwości zawdzięcza swe stanowisko wyjątkowe i potęgę na całym świecie zwierzęcym¹⁾. I według obec-

¹⁾ Majewski l. c.

nej teorii więc przodkowie człowieka przechodzili okres rozwoju, gdy początkową postawę poziomą zmieniali na prostą, i drugi, gdy rozpoczęli myśleć, t. j. instynkt zwierzęcy zamienili na inteligencję. Trudności pozostają więc te same, co w teorii dawniejszej: 1. skąd uzyskał człowiek postawę wyprostowaną? 2. jakim sposobem człowiek otrzymał rozum?

Odpowiedź, którą dają na pierwsze pytanie darwiniści, wykazaliśmy jako niewystarczającą. Walka o byt i powolne odmiany nie mogły doprowadzić człowieka do tego, żeby porzucił postawę poziomą i przybrał postawę wyprostowaną. Innej odpowiedzi z obozu darwinistycznego dotąd nie sformułowano. Tak więc albo przyjmujemy, że człowiek od początku posiadał postawę prostą, albo siła jakaś niewytłumaczona cudem „postawiła go na nogi“. E. Baer przypuszcza, że cel naznaczony człowiekowi spowodował całą jego budowę, a więc także i postawę. Bezstronny przyzna, że to pojmowanie przesuwają zagadnienie, ale go nie rozwiązuje. Boć zdanie to tak ogólnikowe, iż służyć może za odpowiedź na kilka pytań. Bądź co bądź najnowsze teorie kwestyi tej wyjaśnić nie zdołały; dopóki nie otrzymamy wytłumaczenia prawdopodobniejszego od istniejących, przyjąć musimy, że człowiek od początku posiadał postawę wyprostowaną, a ponieważ w świecie zwierzęcym zjawiska podobnego nie znajdujemy, więc mimo tylu podobieństw z kręgowcami pod żadną kategorię zwierząt

człowieka podporządkować nie zdołamy. Czy nowe odkrycia paleontologiczne stwierdzą przeobrażenie zwierzęcia w człowieka, przyszłość wykaże, lecz dopóki to nie nastąpi, twierdzenia naszego zmienić nie możemy.

Hipotezy powyższe muszą uchodzić za tem bezpodstawniejsze, skoro weźmiemy w rachubę brak wszelkich form przejściowych w paleontologii praczłowieka. Proces uczłowiczenia musiał odbywać się powolnie; wieki miały, nim rodzaj przemienił się w inny, twierdzi Darwin, a uczeni dzisiejsi nie tylko zgadzają się pod tym względem z swym mistrzem, ale nawet powiadają, że przemiany odbywają się tak powolnie, iż przez 6000 lat historycznych nie znajdujemy wypadku, w którym utworzyłby się nowy rodzaj. Ileż tedy tysięcy lub nawet milionów wieków potrzebaby było, nim zwierzę jakiegokolwiek zamieniłoby się na człowieka, a jednak ani śladu nie spotykamy takich form przejściowych. Odkryte dotychczas szczątki ludzkie albo zwierzęce wcale nie wykazują cech przejściowych: albo są wybitnie zwierzęce lub wybitnie człowiecze. Wprawdzie zwolennicy teorii „małpiej“ uciekają się do różnych przypuszczeń, aby wyjaśnić brak tych dowodów paleontologicznych. Już Darwin powiada: „Że nie spotykamy dziś form przejściowych w przyrodzie, polega na samym procesie doboru naturalnego; nowe odmiany bowiem wstępują na miejsce rodziców. Ale jak niezmiernie licznie ginęły odmiany pośrednie

ongi istniejące, tak niezmiernie wielka była ich liczba. Dla czego więc nie ma w żadnej formacji geologicznej ani w żadnej warstwie żadnych form przejściowych? Geologia nie wykazuje pożądanego a nieprzerwanego łańcucha form organicznych. I to zapewne jest zarzut najpoważniejszy, który stawić można tej teorii (Darwina). Rzecz tłumaczy się według mego zdania tem, że dokumenta geologiczne są nadzwyczaj niedokładne¹⁾.

„Przedewszystkiem nie zapominajmy, jakie formy przejściowe według mej teorii istniały dawniej. Jeślim zastanawiał się nad dwoma formami, nigdy bez trudu nie mogłem sobie nie przedstawić ogniw przejściowych bezpośrednich. Lecz jest to zapatrywanie fałszywe; powinniśmy szukać zawsze formy, która znajduje się między pewnymi rodzajami a ich wspólnym, lecz nieznanym przodkiem, a ten często odróżnia się we wielu właściwościach od wszystkich swych potomków²⁾).

Stosując zdanie ogólne do człowieka, przyrodnicy dzisiejsi twierdzą, iż nie wolno spodziewać się, że odkryjemy formy z cechami po części małpiemi a po części ludzkiemi. Przodkiem wspólnym małp i ludzi było może zwierzę z cechami odmiennymi od obu. Tak „przypuszczenia posiadają pole rozległe, lecz rzeczywistość jest tylko jedna“. Przy-

¹⁾ Darwin: The Origin of Species.

²⁾ Darwin l. c.

puszczać możemy, że wspólny przodek nie był podobny do małpy ani do człowieka, lecz jak połączyć to z prawem dziedziczności, według którego potomkowie są podobni do przodków? Ów przypuszczalny nasz pradziad albo posiadał pewne cechy ludzkie — wtedy musielibyśmy je odnaleźć w formach skamieniałych, albo też cech tych nie posiadał — wtenczas nie możemy być jego potomkami. Stawiamy początki człowieka jak najbardziej wstecz, kiedyś jednak musiał istnieć okres, w którym człowiek nie był jeszcze zupełnie człowiekiem, a więc posiadał pewne właściwości gatunku, z którego się rozwinął. Hipoteza powyższa jest tylko sprytnym zamąceniem sprawy, aby wywieść w pole nieubłaganą krytykę.

Istnieje jeszcze inny wykręt. „Małą tylko część powierzchni ziemskiej zbadano co do jej składu geologicznego i to nigdzie z dostateczną dokładnością, jak to wykazują corocznie odkrycia ważne w Europie. Nadto organizm miękki w całości nie zachowuje się. Skorupy i kości rozpadają się i giną, jeśli znajdują się na gruncie morskim, a nie pokrywa ich żadna warstwa nanosów nowych. Prawdopodobnie znajdujemy się w błędzie, jeśli przypuszczamy, że istnieją na całym gruncie morskim nanosy, które przykrywają dosyć prędko szczątki kopalne i je zachowują¹⁾”. Zupełnie zgadzamy się na ten wywód. Wiadomości nasze o po-

¹⁾ Darwin: The Origin of Species.

wierzchni kuli ziemskiej są jeszcze zbyt niedokładne, a wnętrza globu naszego niemal wcale nie znamy. Dalsze badania wywiodą może na światło dzienne formy dotąd nieznanne; czy także ogniwa pośrednie między człowiekiem a małpą? Lecz braku ścisłych wiadomości nie wolno znowu wyzyskiwać na korzyść pewnej teorii, aby podtrzymywać ją hipotezami.

Jeśli tedy transformizmu w ogólności i najnowszych teorii antropologicznych nie wolno potępiać bezwzględnie, tak też z drugiej strony przyjaciele teorii transformistycznej nie mogą się powoływać na ułamkowość paleontologii, twierdząc, że badania dalsze poprą ich mniemanie. Częstość bowiem mieliśmy wypadki, iż nowe wykopaliska wcale nie zgadzają się z przyjmowanymi dotąd hipotezami. Sąd jakikolwiek wydać możemy jedynie na podstawie faktów stwierdzonych, przypuszczenia pozostaną zawsze przypuszczeniami, a posiadają wartość, jeśli je jasno jako takie postawimy i uznamy. Lecz częstość zdarza się, że hipotezy uważa się za pewniki, usuwające wszelkie wątpliwości, że na ich podstawie buduje się nowe teorie¹⁾. A chociażbyśmy nieraz posiadali tu i owdzie rzadki wypadek popierający jakąkolwiek hipotezę, jeszcze nie wolno nam tworzyć reguł ogólnych, „bo rozważając przyrodę, niczem nie wystawiamy się tak bardzo

¹⁾ Cf. Majewski.

na pomyłkę, jak stosując zasady powszechne, które jednak tworzymy podług faktów odosobnionych¹⁾). O tej prawdzie niestety uczeni dzisiejsi nieraz zapominają.

Obok teorii Darwina powolnych przemian w ostatnich latach rozgłos zyskała teoria przemiana (Mutationstheorie) Holendra de Vriesa. Botanik holenderski, robiąc doświadczenia z dziewanną (*Oenothera*), spostrzegł, że z jednego rodzaju *Oenothera* Lamarckiana powstało nagle dwanaście gatunków różniących się mniej lub więcej od pierwotnego rodzaju. Niektóre z nowych gatunków zatraciły później swe właściwości, zlały się w jeden rodzaj z innymi, lecz w stosunkowo krótkim czasie utrwaliły się cztery nowe gatunki o cechach różnych²⁾). Na podstawie tych doświadczeń, które poparły dalsze obserwacje z życia roślin, de Vries ustawił prawo przemian skokowych: rodzaj lub gatunek przez czas dłuższy pozostaje pozornie stały, lecz w pewnym czasie, nie dającym się określić, rodzaj nagle przemienia się na kilka gatunków różnych, które znowu okazują wielką trwałość i jednolitość. Między formą pierwotną a nowymi nie istnieją formy przejściowe, przemiana odbywa się skokami³⁾). Twierdzenie podobne wypowiedział już przed Darwinem albo raczej w równym czasie przy-

¹⁾ Lamarck: *Philosophie zoologique*, część II., cap. 2.

²⁾ Hugo de Vries: *Espèces et variétés*.

rodnik K. E. Baer, lecz ponieważ nie podał żadnych faktów, nie zwracano nań uwagi¹⁾).

Teorya de Vriesa zdaje się usuwać wszelkie trudności i zarzuty, jakie zrobić można teoryi czysto darwinistycznej. Lecz złudzenie trwa tylko chwil kilka, bo natychmiast nasuwa się pytanie: Co jest przyczyną przemian nagłych i skokowych? Tutaj znowu zdania się rozchodzą, a nikt dotychczas nie dał wyjaśnienia wystarczającego. Nas tylko obchodzi teorya de Vriesa, o ile stosuje ją do człowieka. O pochodzeniu jego de Vries tak się wyraża²⁾): „Cośmy co dopiero powiedzieli, dotyczy także człowieka, bo u niego osobliwie teorya przemienne³⁾ prowadzi do wniosków niezgodnych z rozwojem powolnym i stopniowym. Rasy ludzkie podobne są do rodzajów zwierzęcych i roślinnych... Wolno przypuszczać, że rasy powstały jedne z drugich nie przez przeobrażenia powolne, lecz na drodze przemian samodzielnych.

„Wolno też wnioskować, że każda rasa jest niezależna i niezmienna, chociaż jest prawdopodobnie zdolna tworzyć nieraz nowe typy, jeśli nowe peryody przemienności się tworzą.

¹⁾ K. E. v. Baer: Studien i Stölzle: K. E. v. Baer u. seine Weltanschauung.

²⁾ Revue du mois, sept. 1909.

³⁾ Teoryą przemienną zwiemy de Vriesa „Mutationstheorie“, odróżniając ją od teoryi ogólnie transformistycznej lub ewolucyjnej (théorie des transformismes).

„Co do własności dziedzicznych, to znaczy co do średnich zdolności i średniego stopnia kultury rasowej, człowiek pozostaje stały.

„Średni typ pozostaje niezmienny. To samo powtarza się w każdym pokoleniu: w tym ładzie myśli rozwój nie jest możliwy. Wszelkie próby, aby wpłynąć w ten lub owy sposób na czynnik osobisty, są złudne. Człowiek pozostaje tem, czem jest.

„Chcieliśmy wykazać przedewszystkiem, że według nowych teorii uważać trzeba poszczególne rasy za niezależne; wszakże jedną się niezmiennie wokoło pewnej średniej stałej, u każdej poszczególnej rasy“.

Okazuje się tedy, że de Vries co do człowieka przyjmuje stadyum trwałości. Dalej uważa, że człowiek, jeśli rozwinął się z rodzaju zwierzęcego, to jedynie skokiem nagłym, nie powolnie i stopniowo. Teoria de Vriesa o rasach ludzkich stawia go w dysharmonię z istniejącymi zapatrywaniami ewolucjonistycznymi, a jednak nie tłumaczy odrębnego stanowiska, jakie człowiekowi przyznają wszyscy uczeni znakomitsi.

V.

Człowiek — istota cielesno-duchowa.

Największa atoli trudność nasuwa się, gdy za pomocą teorii darwinistycznej lub lamarckowskiej teorii powolnego przystosowywania się antropolodzy dzisiejsi chcą wytłumaczyć, jak umysł ludzki rozwinął się z instynktu zwierzęcego. Lamarck wprawdzie nigdy nie podjął się tego trudnego zadania, a ponieważ człowiekowi przyznaje stanowisko odrębne w państwie zwierzęcem, przypuszczać można, że uchylił się przed ostateczną konsekwencją swej materialistycznej teorii o procesie myślenia¹⁾. Lecz pół wieku później, już przed Darwinem niektórzy filozofowie niemieccy i angielscy nie zawahali się twierdzić, iż dusza ludzka jest jedynie wydoskonaloną duszą zwierzęcą. Ku udowodnieniu swego twierdzenia przytaczali fakta z życia zwierząt, jakoby nieraz okazywały większą rozwagę i roztropność niż ludzie. Ale uczeni ci nie uwzględnili, że fakta te popierają raczej hipotezę o bezmyślności zwierząt.

¹⁾ Por. Philosophie zoologique.

Bo gdyby w obserwowanych przypadkach ów przemyślny pies lub rozsądna pszczoła albo mądra mrówka działały z jakimś rozmysłem, mniemany umysł ich musiałby być doskonalszy niż u człowieka; innemi słowy: pod względem duchowym zwierzę stałoby wyżej niż człowiek. Że takie twierdzenie jest niedorzecznością, każdy przyzna, lubo są jeszcze tacy, którzy usiłują dowieść, iż instynkt rzeczywiście jest doskonalszy od umysłu. Choćby tych teorii nie uwzględnimy, to zbadamy inne twierdzenia, że umysł wprawdzie stoi ponad instynktem, że jednak między nimi nie zachodzi różnica zasadnicza.

Szereg prac takich rozpoczynają dzieła Darwina: „The Descent of Man“ i Haeckla: „Generelle Morphologie“ i „Antropogenie“, a potem następuje ich niezliczona mnogość ze szkoły materyalistycznej. Jak każda akcja po pewnym czasie wywołuje akcję w kierunku przeciwnym, t. j. reakcję, tak samo wnet zjawiają się autorzy, zwalczający namiętnie traktowanie kwestyi psychologicznych ze stanowiska przyrodniczego. Posłuchajmy wprzód pierwszych, a potem zwróćmy się do drugich.

Zwolennicy kierunku przyrodniczo-materyalistycznego starają się przedewszystkiem „ducha“ zwierzęcego przedstawić w świetle jak najkorzystniejszym, a pierwotny stan duchowy człowieka obniżyć o ile możności, aby takim sposobem zmniejszyć przepaść ogromną między umysłem a instynktem. Nieznacznym

skok nagły z jednej strony na przeciwną łatwiej wtenczas przejdzie niepostrzeżony. Dla tego n. p. Darwin¹⁾ rozwodzi się nad różnemi władzami duchowemi zwierząt; znajduje u nich nietylko chęć naśladowania, pamięć i fantazyę, lecz także poczucie piękna, a co więcej, nawet możność abstrakcyi, tworzenia pojęć ogólnych i świadomość. Na odwrót zaś odmawia pierwotnemu człowiekowi wszelkich władz duchowoetycznych, jak wolną wolę, istnienie religii, poczucie sprawiedliwości, a gdzie właściwościom tym zaprzeczyć nie może, tam zaraz je odnajduje i u zwierząt. Gdy zaś wnioskuje z stanu umysłowego ludzkiego na stan podobny u zwierząt, zaszczepiając w duszę zwierzęcą właściwości człowieka, stąd łatwiej i dogodniej już wykazuje, jakim sposobem z instynktu wyradza się rozum. Ale zasady logiki pominięto tu bezwzględnie. Bo dla wyjaśnienia jakiegokolwiek zjawiska nie wolno nam przyjmować sił obcych, jeśli zjawisko to objaśnić można za pomocą sił podanych.

Za Darwinem postępuje cała czereda innych dzy naukami przyrodniczemi a ostatecznemi zagadnieniami filozoficznemi, dochodzą nieraz uczonych; nie umiając rozróżnić granicy między tak dziwacznych wyników, iż zastanowić się trzeba, czy rzeczywiście brać ich na seryo. Czytając wywody przyrodniczo - filozoficzne takich uczonych, przychodzimy nieraz do przy-

¹⁾ Darwin: The Descent of Man.

puszczenia, że rozwój ducha nie odbywał się w kierunku zwierzę-człowiek, lecz przeciwnie, że dusza zwierzęca to tylko upadła dusza ludzka¹⁾).

Przez czas dłuższy teorye Darwina i jego zwolenników opanowały nie tylko koła przyrodnicze, lecz nawet zmieniły tak zasadniczo zapatrywania filozoficzne, iż pogrzebano na zawsze — jak twierdzili jednogłośnie uczeni — metafizykę scholastyczną. Ale stan ten anormalny długo trwać nie mógł, psychologia eksperymentalna pierwsza wyłamała się z pod narzuconego jej zwierzchnictwa teorii materialistyczno-przyrodniczych, gdzie duch był jedynie wypadkową współdziałania materii i siły. Doświadczenia podjęte, aby wykazać naocznie prawdziwość powyższych przypuszczeń materialistycznych, dały wynik wręcz przeciwny. Najprzód psychologowie francuscy, a za nimi i niemieccy, jak Wundt i inni dawniejsi zwolennicy teorii materialistycznej stali się jej najzaciętszymi wrogami. Wprawdzie Wundt odnalazł nową teoryę, co miała pośredniczyć między scholastyczną teoryą o niematerialności duszy a najnowszemi teoryami materialistycznymi. Dusza według jego mniemania w rzeczywistości nie istnieje; jest to tylko zbiór i podkład stanów naszych psychicznych, zmieniających się co chwilę; dusza jest wy-

¹⁾ Podobne twierdzenia napotykamy wprawdzie nie w dziełach naukowych przyrodniczych, lecz we filozoficznych i beletrystycznych rozprawach.

tworem naszej wyobraźni. „Duszę naszą tworzy jedynie zbiór wewnętrznych doświadczeń, naszych wyobrażeń, uczuć i pragnień, które zespala w jedność świadomość nasza i w stopniowym rozwoju wznosi do myśli świadomej i wolnej, etycznej woli“¹⁾).

Najwięcej atoli zajmuje nas, jak zapatruje się Wundt na zagadnienie: czy istnieje różnica zasadnicza między duszą ludzką a zwierzęcą? Wundt odpowiada na pytanie to twierdząco, chociaż twierdzenie swe ogranicza pewnymi zastrzeżeniami. Rozróżnia bowiem dwa pytania: 1. czy istnieje prawdopodobieństwo, że niektóre z rodzajów dzisiejszych zwierząt przełamia zaporę między duchem zwierzęcym a ludzkim? 2. Czy kiedykolwiek istniała możliwość, że duch zwierzęcy przeobraził się w ludzki? Na pytanie pierwsze Wundt odpowiada przecząco, lecz co do drugiego przyznaje taką możliwość²⁾). Jak połączyć między sobą te dwie sprzeczności, niestety nie wyjaśnia nam psycholog niemiecki. To tylko przyjmujemy jako pewne, że między duchem ludzkim a zwierzęcym istnieją pewne pokrewieństwa (n. p. asocjacje obserwujemy u zwierząt i u człowieka), lecz „dusza zwierzęca nigdy nie zostanie duszą ludzką“³⁾).

Najwidoczniejszą różnicę między człowiekiem a zwierzęciem, twierdzą antropolodzy

1) Wundt: Menschen- und Tierseele, str. 492.

2) Wundt l. c.

3) Wundt l. c. str. 397.

dzisiejsi, tworzy mowa. Wychodząc z tego założenia darwińscy starają się wykazać, jak po jednej stronie z kilku nieartykułowanych głosów, które wydają zwierzęta przy różnych sposobnościach, rozwinęła się mowa ludzka, a z drugiej strony, jak mowa znowu wpłynęła korzystnie na rozwój mózgu i rozumu. Znaną jest rzeczą, iż nie jedynie ludzie, ale także zwierzęta posiadają pewne uczucia; stan ten swój psychiczny wyrażają za pomocą głosów lub pewnych znaków. Tak n. p. pies szczeka radośnie, gdy spotka znajomego, warczy złośliwie przy zbliżaniu się osoby obcej, wyje żałośnie, gdy spotka go coś nieprzyjemnego, a inaczej znowu doprasza się głosem miłosierdnym o kawałek chleba lub cukru. Obok tych zmian w głosie zauważamy także odmienność w ruchach. Zwierzę inaczej zachowuje się, gdy odczuwa radość, inaczej wyraża smutek (mówiąc z stanowiska ludzkiego, bo zwierzę nie rozumie, co „radość“, a co „smutek“, odczuwa jedynie pewne uczucia zadowolenia, t. j. radość, gdy zaspokoilo swe potrzeby, a jeśli ich nie może zaspokoić, okazuje przygnębienie, t. j. smutek). Nawiązując do tych danych, zwolennicy teorii materyalistycznej pytają: Czy możliwe, że z owych pierwotnych głosów, których liczba jest zawsze ograniczona, powstała mowa ludzka? Oświadczając się za możliwością, darwińscy przemieniają możliwość na rzeczywistość bez uwzględnienia trudności się nasuwających. Bo co możliwe, nie zawsze jeszcze istnieje

w rzeczywistości. Filozofowie n. p. przyznają, iż miast istniejącego wszechświata, Bóg byłby mógł stworzyć tysiące światów innych. Lecz czy przeto istnieją te wszystkie światy?

Tak też i w tym razie sama możliwość ułatwia udowodnienie, o ile ją popierać będzie rzeczywistość. A czy darwiniści byli obecni przy przeobrażaniu się głosów zwierzęcych na mowę ludzką? Niestety świadkowie, co mogli by dać wyjaśnienie jakiegokolwiek, dawno nie żyją, żadnych nie pozostawili pod tym względem śladów, więc też trudno będzie kwestyę tę wyjaśnić, a wątpię, czy wogóle duch ludzki ją wyświetli. Nie zachodzą bynajmniej różnice w budowie kości odpowiednich; narządy głosowe jednakowo zbudowane u zwierząt wyższych jak u człowieka, czemu n. p. małpy nie wytworzyły mowy? Niesłusznie tedy darwiniści brak materiału wyjaśniającego sprawę tłumaczą na swą korzyść. Jak dla braku dowodów sędziowie muszą uwolnić obwinionego, tak tutaj twierdzenie, jakoby mowa ludzka rozwinęła się z głosów zwierzęcych, jest niesłuszne.

Przechodzimy do kwestyi drugiej; darwiniści powiadają, że mowa (i towarzyszące jej życie społeczne, bądź to w rodzinach, bądź też w gromadach lub zbiorowiskach) powoduje rozwój mózgu, że więc jest i źródłem rozumu ludzkiego. W pewnym okresie przypuszczalny przodek ludzki głos swój wydoskonalił w tym stopniu, że za jego pomocą i różnych mimi-

cznych znaków porozumiewał się z istotami podobnemi. Wywiązały się stąd pewne współdziałanie i zamiana otrzymanych wrażeń, uczuć i t. p. między jednostkami. Tak tedy nie każda jednostka z osobna musiała poczynić te same doświadczenia, albowiem uczyła się z opowiadania innych i przez ich naśladowanie. Płynęła stąd ogromna korzyść dla społeczeństwa ludzkiego, jeśli takim mianem nazwać możemy początki wspólnego działania. Bo kiedy jednostki zwierzęcych gatunków od nowa rozpoczynać musiały, wśród ludzi pokolenie starsze doświadczenie swe dawało niby w spuściźnie młodszemu, które nie potrzebowało już czynić ich na nowo, a czas zaoszczędzony na to użytkowało, aby przyswoić sobie nowe wiadomości. Po pewnym czasie jednostki, przeobrażające się w ludzi, posiadały już jakiś zasób wiedzy, jeśli się tak wyrazić wolno, a ponieważ zjawiska psychiczne i rozwój postępują równolegle z rozwojem funkcji mózgowych, więc mózg musiał się powiększyć według zasadniczego prawa: przy wzmożeniu się funkcji organ odpowiedni się wzmacnia. Rozwój zaś mózgowy znowu oddziaływał na rozwój władz duchowych, będących według mniemania owych uczonych jedynie stroną odwrotną funkcji mózgowych. Takim sposobem powoli rozwinał się człowiek dzisiejszy (*homo sapiens*), z wielkim mózgiem i inteligencją. Początkową przyczyną zaś była mowa i życie wspólne. Taka jest mniej więcej droga od instynktu zwierzę-

cego do rozumu ludzkiego według teorii naszkicowanej¹⁾.

Już z poprzedniego przedstawienia domyślić się było można, jak trudno określić stosunek mowy do rozumu i zobopólne ich na siebie oddziaływanie. Atoli pewną rzeczą, że myśl poprzedzała słowo; bo jeśli ktokolwiek chce z istotą równą porozumieć się, wprzód zdaje sobie sprawę z tego, co chce zakomunikować bliźniemu. Wyraz bez pojęcia nie istnieje; pojęcie to nie potrzebuje być koniecznie pojęciem ludzkim, wszakże przyznać musimy, że w jakiegokolwiek formie okazywać by się miało, pozostanie wynikiem procesu psychicznego. Albo innymi słowy: zanim owi mniemani przodkowie tworzyć rozpoczęli pojęcia (rozpoczęli myśleć), musieli już posiadać mózg nie zwierzęcy, lecz człowieczy, gdyż zwierzę nie zdoła tworzyć pojęć ogólnych²⁾.

Logiki napróżno szukamy u zwierząt, nie obserwowano dotąd czynności zwierzęcych, wskazujących choć tylko na najzwyczajniejszy proces logicznego myślenia³⁾. Wprawdzie spotykamy u wyższych zwierząt własności psychiczne, służące za podkład przy myśleniu ludzkim, tj. assocyacje: wrażenie pewne spowodowane przez jakikolwiek przedmiot wywołuje

¹⁾ Majewski l. c.

²⁾ Wassmann: Instinkt u. Intelligenz im Tierreich.

³⁾ Wundt: Menschen- u. Tierseele. Wassmann: Die intellektuellen Fähigkeiten der Ameisen und der höheren Tiere.

cały szereg wrażeń albo podobnych albo mających z przedmiotem jakikolwiek związek. Przykład najlepiej to wyjaśni:

Kot, znajdujący się w pokoju, czuje pewien zapach; zapach przypomina mu sytuację pewną w przeszłości: zjadł kiszkę wyborną. Nie tworzy sobie pojęcia kiszki, lecz przypomina mu się uczucie zaspokojonego głodu. Przy zapachu kiszki powtarza się to uczucie, więc stara się wszelkimi środkami, aby je zaspokoić. Skrada się więc do kiszki. Wszakże nie wziął w rachubę (używając wyrażenia rozumowego), że w pokoju znajduje się człowiek, nie pozwalający zabrać przysmaczka; skoro bowiem spostrzegł kota skradającego się, nie tylko nie pozwala mu przywłaszczyć sobie kiszki, ale nawet „garbuje mu porządnie skórę“. Odtąd u kota wiązać się będzie z zapachem kiszki i z wrażeniem wzrokowym istoty ludzkiej tak uczucie rozbudzonego głodu, jak uczucie nieprzyjemne bólu fizycznego. Postępowanie dalsze zwierzęcia zależeć będzie od tego, które z owych dwóch uczuć otrzyma przewagę.

Jeśli zaś według tych samych praw assocyacyjnych procesy psychiczne odbywają się u człowieka¹⁾, czemuż zwierzęta posiada-

¹⁾ Filozof francuski, Henri Bergson, dowodzi, że teoria assocyacyjna jest fałszywa. Psychologowie bowiem nie uwzględnili procesu pierwotnego, wprawdzie nieświadomego, który nie polega na assocyacji (kojarzeniu) myśli podobnych, lecz na dyssocyacji (rozłączeniu, podzieleniu), kompleksu myślowego na oddzielne części: po niej rozpoczyna się proces assocyacji. Jakikolwiek jest proces myślenia u człowieka, fakta prze-

jące organa głosowe, zbudowane tak samo jak ludzkie, czemuż n. p. małpy, nie wytworzyły mowy? Jedyna odpowiedź pozostaje: Dla tego, że nie tworzą pojęć ogólnych, służących za materiały do formy logicznej myślenia.

Wreszcie słów jeszcze kilka co do twierdzenia antropologów, jakoby pojemność czaszki zwiększała się z wzrostem zdolności umysłowych. Fakta wcale nie potwierdzają tego mniemania. Twierdzić to bowiem można tylko względnie, o ile porównujemy umiejętność zwierzęcą z ludzką. Skoro zaś uwzględnimy tylko człowieka, otrzymamy rezultaty często wręcz przeciwne. W kołach uczonych bowiem wiadomo, że n. p. pojemność czaszki dawniejszych mieszkańców Francji była większą od pojemności czaszki dzisiejszego Paryżanina, a jednak nikt nie zechce twierdzić, że zdolności przeciętnego Francuza z w. XVII lub dawniejszych czasów przewyższały inteligencję przeciętnego mieszkańca Paryża. Objaw ten spotykamy także u innych narodów. Ludy anglosaskie i germańskie z czasów wędrówki narodów posiadały czaszki o pojemności większej niż Anglicy i Niemcy dzisiejsi. Najwybitniejsi mężowie wcale nie odznaczają się nadzwyczaj-

mawiają za tem, że podobnie odbywają się procesy psychiczne u zwierząt. Jeśli tedy twierdzenia Bergsona okazują się prawdziwe, w niczem nie zmieniają naszego zdania (patrz dzieła Bergsona: *Évolution créatrice, Matière et mémoire, Essai sur les données immédiates de la conscience*).

czajną wielkością mózgu. Zmarły niedawno antropolog kryminalistyczny Lombroso posiadał mózg mniejszy od Europejczyka przeciętnego. Uderzony faktami wspomnianymi antropolog włoski Broca powiada: „Jeśli rasa prawie dzika, jak jaskiniowcy z pieczary l'Homme-Mort mają większy mózg, niż tegocześni Paryżanie, którzy pomimo braków swoich, są ludem cywilizowanym, czyż można przypisywać jeszcze znaczenie antropologiczne badaniom nad pojemnością czaszki? Jakże pogodzić ten fakt z poglądami, (którego wyznawcą jest Broca także), że pojemność mózgu stanowi jeden z głównych czynników potęgi umysłowej?“¹⁾

Wobec tych zapatrywań uczonego włoskiego, czy badania Schwalbego nad czaszką neandertalską i Pithecanthropusa posiadają jakąkolwiek wartość? Czy mozolne wymiary, tablice i indeksy czaszkowe mówią nam coś o zdolnościach umysłowych człowieka neandertalskiego? Chociażby rzeczywiście posiadał mózg mniejszy niż dzisiejszy Europejczyk, czy nie wolno wnioskować według analogii faktów przytoczonych, że umysł „hominis neandertalensis“ był bardziej rozwinięty od umysłu ludzi współczesnych?

Krzywicki²⁾ stara się wytłomaczyć fakt

¹⁾ Według Krzywickiego: Kurs systematyczny antropologii.

²⁾ Krzywicki l. c.

powyższy tem, że w czasach dawniejszych, kiedy jeszcze nie istniała cywilizacya, dobór naturalny usuwał jednostki gorsze, że więc pozostały tylko jednostki tęzsze. Cywilizacya zaś umożliwia byt ludziom także mniej uzdolnionym pod względem umysłowym; ci zaś rozmnażając się i przekazując potomkom swe własności, obniżają stan ogólny zdolności umysłowych.

Niestety Krzywicki nie spostrzega wcale, że rzeczywistość kłam zadaje jego twierdzeniom. Bo z nich wypływa konsekwencya, że umysł ludzki z wiekami nie rozwija się, lecz upada. Temu zaś zaprzecza historia i fakt, iż dawniej istniały istoty ludzkie o mniejszej pojemności mózgu (n. p. *Homo neandertalensis*), a więc według zdania Schwalbego i o mniejszych zdolnościach umysłowych. Wystrzegajmy się więc wszelkich przedwczesnych uogólnień, gdyż objawów życiowych i duchowych określić nie możemy za pomocą jednej lub kilku formułek. Jak bowiem niesłusznie Haeckel uogólniał prawo biogenetyczne, tak może dalsze badania antropologiczne wykażą niesłuszność przypuszczeń podstawowych Schwalbego, a wtedy runie cały gmach kombinacyi mozolnie wzniesiony. Antropologowie zaś nauczeni doświadczeniem, że nigdzie nie obejdzie się bez błędów, zawrócą z drogi obecnej i na nowo rozpoczną w ciemnościach poszukiwać dróg lepszych, błakając się ciągle i poprawiając, bo „errare humanum est“.

Streszczając cały rozdział powtarzamy, że od zwierzęcia do człowieka nie znajdujemy przejścia. Duch ludzki, którego cechę zasadniczą stanowi wola, stoi tak wysoko ponad „duszą zwierzęcą“, jak przewyższa wolna wola pragnienia wywołane wrażeniami zmysłowemi, jak czyn przewyższa słowo określające.

VI.

Pismo św. o początkach człowieka. Wiek i kolebka rodu ludzkiego.

Sprawa pochodzenia człowieka ściśle łączy się nie tylko z naukami przyrodniczymi, lecz także z teologicznymi. Wprawdzie mnóstwo teologów, osobliwie niemieckich, twierdzi, że zagadnienia przyrodnicze wcale nie tyczą dogmatyki ani egzegezy katolickiej, gdyż „Pismo św. nie służy za podręcznik nauk przyrodniczych“¹⁾, lecz daje jedynie wskazówki, jak człowiek powinien zachowywać się względem Boga, siebie i swego bliźniego, jeśli chce wejść do Królestwa. Zasada owych uczonych, że jeśli spotykamy w Piśmie św. ustępy o kwestiach przyrodniczych, a nawet historycznych, to powinniśmy je przyjmować o tyle, o ile okazują się w zgodzie z badaniami ściśle naukowymi. Twierdzenia takie ułatwiają się zdawają stanowisko dogmatyce i usuwać wiele trudności; pomimo to przyjmujemy je tylko z zastrzeżeniami.

¹⁾ Wassmann: Der Kampf um den Entwicklungsgedanken.

Nikt naturalnie nie śmie twierdzić, że sprawa przeobrażeń lub stałości gatunków jest dziedziną teologii; skoro zaś rozchodzi się o człowieka, to rozgraniczenie jest tak trudne, iż bodaj ktokolwiek zdołał wyjaśnić sprawę, jak daleko sięga kompetencya nauk przyrodniczych, jak daleko filozofii i teologii. Zwykle uczeni trudność obchodzą umiejętnie słowy: że Pismo święte dotyczy tylko duszy ludzkiej, co do ciała zaś różne nauki mogą orzec, co uważają za słuszne, byleby wywody ich zgadzały się z prawdą i postępowały drogą ścisłej logiki. Lecz granice takie są tak płynne, że z jednej i drugiej strony często je przekraczano. Chociaż tedy rozstrząsamy tutaj przeważnie sprawę cielesnego pochodzenia człowieka, dla ścisłego związku, jaki zachodzi między ciałem a duszą ludzką, rozpatrywać musimy też stanowisko teologii katolickiej względem najnowszych teorii antropologicznych.

Krótki czas po wyjściu z druku Darwina książki: „O powstaniu rodzajów“, anatom angielski Huxley w dziele swem: „Man's Place in Nature“ dowodził, że prawa rozwojowe wyłożone przez Darwina zastosować trzeba także do człowieka, nawet do jego rozwoju duchowego. Teoryę jego poparł gorliwie Haeckel, i aby ją tem rychlej spopularyzować okrasił ją wyzwiskami na Kościół i duchowieństwo katolickie, częstokroć nie licząc się w swych wyrazach z prawdą. Wkrótce też Darwin, aby być konsekwentnym, teoryę swoją roz-

szerzył na człowieka w dziele: „O pochodzeniu człowieka“, gdzie także starał się przyjąć łątkę duchowieństwu, chociaż w sposób umiarkowiejszy od Haeckla.

Niemal równocześnie z książką Darwina ukazało się też dzieło zoologa angielskiego Mivarta¹⁾, profesora przy uniwersytecie w Louvain (Belgia). Mivart roztrząsa zagadnienie, czy można pogodzić teorię Darwina co do powstania człowieka z dogmatem katolickim i dochodzi do następującego wyniku: Nie sprzeciwia się nauce Kościoła, jeśli przyjmiemy, że ciało ludzkie rozwinęło się z zwierzęcego, lecz co do duszy rozwoju takiego Kościół nie uznaje. Występuje tu więc podział człowieka na dwa składniki zasadnicze: na ciało i duszę. Ciało wytworzyło się drogą ewolucyi z zwierzęcia, duszę zaś „tchnął“ Bóg w człowieka bezpośrednio. Długo zajmowano się tą sprawą, ogół teologów katolickich dziś jeszcze nie oswoił się z tą myślą, mimo że minęło już lat niemal czterdzieści od czasu, kiedy ukazała się książka Mivarta.

Myśl jego podjął w czasie ostatnim entomolog (badacz owadów) niemiecki Erich Wassmann. Nie przynosi nam wiele nowego, lecz zasłynął z polemiki prowadzonej przeciw Haecklowi, zasłynął z swych wykładów w Berlinie w r. 1907 i wywiązanej stąd dyskusyi. Zasługa jego polega w tem, iż w walce o trwa-

¹⁾ S. G. Mivart: *Genesis of Species*, 1871.

łość gatunków w sferach katolickich dopomógł do zwycięstwa teorii ewolucyjnej t. j. transformizmowi¹⁾). Wassmann także rozróżnia między ciałem i duszą. Co do ostatniej, stworzył ją Bóg bezpośrednio, gdy ciało doszło do pewnego stopnia rozwoju, t. j. gdy przybrało kształty ludzkie. Zdając sobie sprawę z doniosłości swych twierdzeń, na innem miejscu obawia się widocznie ostatecznych swych konsekwencji²⁾). Rozróżnia więc między możliwością a rzeczywistością. Rozwój cielesny człowieka z zwierzęcia łatwo możliwy i nie sprzeciwiałby się nauce Kościoła, lecz w istocie nie posiadamy dowodów na taki rozwój. Twierdzenia Wassmanna nie posiadają wartości praktycznej i nie posuwają wiedzy naprzód, gdyż nie o możliwość nam chodzi, lecz o faktyczny przebieg sprawy.

Wielokrotnie autorzy wymieniają między poprzednikami Darwina i zwolennikami ewolucyi św. Augustyna; nieraz na niego się powołują. Jak wszystkim Ojcom Kościoła, tak też i św. Augustynowi obce były zagadnienia transformizmu³⁾). Jeśli to lub owo zdanie zdaje się potwierdzać mniemanie, jakoby św. Augustyn był transformistą, to jedynie dla tego,

¹⁾ Die moderne Biologie u. die Entwicklungsgeschichte, 1903. Freiburg i. B.

²⁾ W dziele: Biologie u. Entwicklungsgeschichte, W. przyznaje, że ciało ludzkie mogło rozwinąć się z zwierzęcego, w książce: Der Kampf um den Entwicklungsgedanken, zaprzecza temu.

³⁾ Maurycy Straszewski: Filozofia św. Augustyna, Kraków 1906.

że uczeni późniejsi, gdy w XIX w. wyłoniła się myśl transformizmu, myśl własną kładli w zdania wypowiedziane przez wielkiego Doktora Kościoła¹⁾). Innem wszakże pytanie, czy Augustyn św. byłby transformistą, gdyby żył w czasach dzisiejszych. Ponieważ istnieje tak ogromna ilość możliwości, więc nie będziemy bawili się w domysły.

Według mniemania naszego, teorye Mivarta i Wassmanna wtenczas posiadają cień słuszności, jeśli nie uważamy człowieka za jednolitą całość, lecz sztucznie go rozkładamy na ciało i duszę. Jeśli zaś podział taki uchylamy, teorye powyższe tracą rację bytu. W rzeczywistości bowiem składniki człowieka z sobą tak są złączone, że jeśli je rozłączymy, to ani ciało ani dusza nie mogą istnieć dalej samodzielnie (przynajmniej w świecie widzialnym). Ciało bowiem rozkłada się, dusza zaś dla oka ludzkiego nie jest dostrzegalna i bez ciała prowadzi życie odmienne. Żadna zaś z obu części dla siebie nie stanowi człowieka; w tym celu obydwie muszą się łączyć. Jakżeż więc tedy ciało ludzkie rozwijać się mogło bez duszy? A jeśli ciało to było ciałem zwierzęcem, cóż stało się z t. zw. „duszą zwierzęcą“? Czy istnieje dalej w człowieku razem z dodaną duszą ludzką, czy też Bóg wprzód zniszczył ją, zanim istotę taką obdarzył nieśmiertelną duszą

¹⁾ L. Grassmann: Augustinus u. Darwin, Regensburg. 1889.

ludzką? Takie pytania bez końca stawić możemy, a napróżno szukać będziemy odpowiedzi.

Podobieństwa zachodzące między ssakami a człowiekiem skierowały myśli uczonych na przypuszczenie, że człowiek należy do zwierząt i tutaj szukano jego początków. Niezrozumiano zupełnie zasadniczej różnicy między człowiekiem a zwierzęciem, różnicy dwóch światów nawzajem się wykluczających: świata organicznego i duchowego. Analogie najwidoczniejsze między człowiekiem a kręgowcami spowodowały, że pierwszego zaliczono do zwierząt, kiedy w istocie nikłe istnieją między nimi podobieństwa, różnice zaś są, wprawdzie nie zaraz widoczne, lecz mimo to rozstrzygające o istocie obu stworzeń. Podobieństwa bowiem wyjaśniamy dostatecznie wpływami jednakiego otoczenia, prawami jednakiemi panującymi w świecie organicznym i t. p. Jeśli nie uwzględniamy duszy, to ciało ludzkie istotnie należy do organizmów; jeśli atoli dusza jest czemś duchowem, stojącym ponad światem organicznym, czy połączywszy się z ciałem, nie uszlachetnia go zarazem? Czy droga do człowieka prowadzi tylko przez zwierzę? Jest jeszcze tyle możliwości, trzebaby je także uwzględnić. Niechaj wystarczy, że przytoczymy tutaj słowa embryologa niemieckiego, O. Hertwiga: „Jeśli człowiek przebył kiedykolwiek historję rodzajową, to niekoniecznie musi ona być identyczną z historją zwierząt wyższych, lecz mogła być wyjść od podobnych we wewnętrznej swej istocie,

jednakowoż odmiennych prakomórek. Stąd wyjaśnić można dostatecznie wszelkie podobieństwa między człowiekiem a zwierzęciem, nie przyjmując wcale, że człowiek pochodzi od zwierzęcia¹⁾).

Więc istnieje jeszcze inna droga rozwojowa do człowieka; dotąd uczeni jej nie uwzględnili, gdyż nie poddając jej wcale rozbirowi krytycznemu, potępił ją ogólnie. Lecz uprzytomnijmy sobie wyniki badań antropologicznych. Mniemanego wspólnego przodka zwierzęco-ludzkiego uczeni poszukują w rodzajach, które posiadają organizację coraz niższą. Niedawno przecież za Darwinem twierdzono, że człowiek rozwinął się z małp człekokształtnych, później źródło ludzkości usuwano coraz bardziej w głąb, aż do początków zwierząt ssących, a nawet kręgowców. Dużo narządów człowieka wielkie przedstawia analogie do gadów i płazów z trzeciorzędu. Nuż dalsze badania wykażą te same rezultaty, a wreszcie dojdziemy do przekonania, że człowiek i zwierzę posiadają o tyle pierwiastki wspólne, że składają się z komórek organicznych. Fakt ten zaś dowodzi jedynie, że ciało ludzkie, to organizm, ale niekoniecznie rozwinęło się z zwierzęcego. Rozwój odbył się może zupełnie niezależnie.

Tem samem nie twierdzimy, że rozwój, jaki przyjmują Mivart i Wassmann zgodnie z teoryjami nowszemi, jest niemożliwy. Lecz wskazaliśmy tylko na to, że przypuszczenia

¹⁾ O. Hertwig: Die Entwicklungsgeschichte der Wirbeltiere. Tom III, str. 171.

nasze zupełnie tak samo są prawdopodobne jak rozwój człowieka z jakiegokolwiek ssaka, nawet prawdopodobniejsze. Bez przyczyny więc teologowie niemieccy suszą sobie mózgi, jakby pogodzić teorye o pochodzeniu człowieka z zasadami nauki Kościoła. Bilansu badań antropologicznych jeszcze nie zamknięto, przeciwnie, niedawno dopiero utworzono dlań osobne konto. Wszelkie przedwczesne obawy i wynikające stąd starania, aby ocalić naukę Kościoła, a zarazem oczyścić się z zarzutu konserwatywnego obskurantyzmu względem wyników wiedzy, prowadzą do konstrukcyi karkołomnych i naciągających treści Pisma św. Przez to jedynie ośmieszamy siebie i podkopujemy powagę Słowa Bożego. Odczekajmy wprzód wyników badań ścisłych i prawdziwie naukowych, a wtedy poznamy, że między wiedzą ludzką a prawdą zawartą w Piśmie św. nie istnieje sprzeczność, lecz zgodność.

„Wiedza ludzka i wiara chrześcijańska nie sprzeciwiają się sobie. Nie, obie stanowią dwa strumienie wypływające z jednego źródła, z jednego praźródła, z jednakiej, nieskończonej i wiecznej Boskiej mądrości. Ta mądrość nie może być z sobą w sprzeczności, jakimkolwiek językiem do nas przemawia. Dla tego jestem szczerze przekonany, iż między wiarą chrześcijańską a nauką istotna sprzeczność nie zachodzi“¹⁾).

¹⁾ E. Wassmann: Kampf um den Entwicklungsgedanken.

W końcu należałoby się jeszcze zbadać dwie kwestye: jak dawny jest ród ludzki i gdzie szukać jego początków. Kiedy na przeważną część poruszonych dotąd spraw odpowiadamy hipotezami, to tu podajemy jedynie domysły. Wieku rodu ludzkiego pewną liczbą lat określić nie zdołamy, danych w tej sprawie wcale nie posiadamy. Powtarzamy tylko, że pierwsze ślady człowieka występują na początku czwartorzędu. Czy ów okres obejmuje kilkadziesiąt wieków, czy też miliony lat, geologowie dotychczas nie rozstrzygnęli.

Zajmującą jest też kwestya, w której części świata szukać trzeba kolebki ludzkości, gdzie znajdował się raj opisany w Piśmie św. Co do onego ogrodu rajskiego istnieją różne przypuszczenia. Darwin domyśla się, że człowiek pojawił się najpierw w Afryce, gdyż klimat tam dogodny dla rozwoju rodu ludzkiego, pozbawionego swego okrycia naturalnego. Archeologowie, sądzący według poczynionych wykopalisk, raju biblijnego poszukują w Azji zachodniej, w kraju dorzecza Eufratu i Tygrysu. Inni znowu wręcz przeciwnie przenoszą Adama i Ewę w kraje polarne. Twierdzenie swe uzasadniają w taki sposób: Faktem jest niezaprzeczalnym, że w pewnym przeciągu czasu klimat zmienia się. Sfera klimatu umiarkowanego obecnie posuwa się ku północy, a gdy dojdzie do pewnych granic, proces ten sam odbędzie w kierunku odwrotnym ku południowi. Obliczono nawet,

że okres przesuwania się granic klimatu w jednym kierunku trwa około dziesięć tysięcy lat¹⁾. Takim sposobem próbowano tłumaczyć okresy lodowe, których ślady znajdujemy w północnej części Europy. Człowiek zjawia się w Europie przed ostatnim peryodem lodowym. Granice klimatu umiarkowanego sięgały wtenczas więcej na północ. Ponieważ stwierdzono też fakt drugi, że szczepy północne posiadają największą odporność i wytrzymałość na zmiany klimatu, że najenergiczniejsze są ludy północne, więc uczeni niektórzy przypuszczają, że pierwotna wędrówka ludów odbyła się od północy, w czasach, gdy klimat tamtejszy stawał się zimniejszy. Ile w tem przypuszczeniu znajdzie się ziarenek prawdy, trudno orzec.

Wreszcie wypada nam zarejestrować jeszcze domysły Ameghiny. Antropolog ów dochodzi do wniosku, że raj biblijny nie znajdował się ani w Europie, ani w Azji, ani w Afryce, lecz w Ameryce południowej. Według Ameghiny w czasie trzeciorzędu świat stary łączył się bezpośrednio lądem z nowym. Prototyp rodu ludzkiego występuje najprzód w Ameryce, jakeśmy już o nim wspominali, w formie *Homosimiusa*, żyjącego w czasie miocenu. Owa istota z zwierząt przedpotopowych według Ameghiny najbardziej zbliżona do człowieka, rozszerzyła się w Ameryce i zataczając koła coraz szersze dotarła aż do Afryki.

¹⁾ Jakob: *Unsere Erde*.

Tutaj przeszła coraz szersze ucłowieczenia, dzieląc się na kilka gałęzi. Przypuszczenia Ameghiny po części odpowiadają zapatrywaniom Darwina, chociaż prawdopodobnie z patryotyzmu lokalnego Amerykanin dawniejszą fazę rozwojową przenosi do swej ojczyzny. Niestety, przypuszczeń Ameghiny w szczegółach zbadać nie możemy; czy faktów przytoczonych przez niego rzeczywiście inaczej tłomaczyć się nie można?

Jeszcze jedna kwestya dłuższy czas poruszała umysły uczonych, sprawa, czy człowiek rozwinął się z jednej formy pierwotnej czy z więcej. Z stanowiska naszego pytanie nie posiada doniosłości praktycznej, bo jeśli ród ludzki zasadniczo różni się od zwierząt, to oczywiście nie przyjmujemy zdania, jakoby Bóg stworzył różne rasy oddzielnie, kiedy przez włożone w pierwszych rodziców pierwiastki do tego samego dojść miały celu. Wreszcie różne miejsca w Piśmie św. wskazują, że dzisiejsze rasy rozsiane po całym świecie pochodzą od jednego rodzica.

ZAKOŃCZENIE.

Pozornie w przebiegu naszej rozprawy występowały dwie sprzeczności: anatomia i morfologia porównawcza dostarczają nam dużo danych, które przemawiają za tem, że człowiek rozwinął się z zwierzęcia, paleontologia zaś, mimo że odkryła ogromną ilość okazów odmiennych od rodzajów zwierzęcych teraźniejszych, nie znajduje wcale śladów procesu przemieniających zwierzę w człowieka. Komuż tutaj przyznać słuszość?

Monizm niemiecki przyjmując, że w świecie działa tylko jedna siła jednolita, wszelkie objawy biologiczne i duchowe sprowadza do ruchu i materji. Za pomocą tych dwóch pierwiastków określa istotę całego świata. Wszakże stanowisko, jakie zajmuje monizm, jest fałszywe. Nie zaprzeczamy wcale, że w wszechświecie działa jedna i nierozdzielna siła Boska, lecz jej istoty rozumem pojąć nie możemy. Uwzględniając wyniki nauki współczesnej, widzimy, że świata sprowadzić nie zdołamy do jednej formuły — czy to fizycznej lub chemicznej lub jakiegokolwiek innej — przeciwnie spotykamy

na samym początku trzy czynniki zasadnicze stósownie do trzech części oddzielnych, jakie istnieją w świecie: martwe kruszce, żyjące organizmy i duchowe istoty ludzkie. Między trzema owymi częściami istnieje pewna wspólność, ale obok tego w każdej panują prawa oddzielne. Fizyka i chemia szukają praw działających w świecie kruszczowym, i doszły do wyników niesłychanych. Natomiast prawa mechanistyczne zastosować możemy tylko do przemian nieorganicznych. Według nich różne pierwiastki chemiczne łączą się, dzielą i znowu łączą się; powstają różnorodne kombinacje chemiczne, lecz jakkolwiek często będą powtarzać się te procesy, nigdy nie wytworzą organizmu żyjącego.

W świecie organicznym spotykamy przemiany analogiczne, pozornie nie różniące się od przejawów chemicznych, a jednak w organizmie te same czynniki chemiczne działają inaczej niż wtedy, gdy łączą się martwe cząstki kruszczowe. Nad prawami chemiczno-fizycznymi panuje jakieś prawo nowe, prawo biologiczne. Prawo to posługuje się procesami fizyczno-chemicznymi, jako narzędziami — stąd analogie — lecz różni się od nich zasadniczo. Bo jeśliby procesy biologiczne nie były zasadniczo odmienne od praw panujących w świecie nieorganicznym, dla czegoż procesy fizyczno-chemiczne nie wytwarzają organizmów? Samoródtwa dotychczas nigdzie nie stwierdzono, a chociażby stwierdzono je kiedykol-

wiek, to fakt ten nie będzie przemawiał przeciw naszym wywodom, owszem będzie je raczej popierał. Będzie to bowiem dowód najlepszy, że z czynnikami mechanicznymi złączył się pierwiastek organiczny, który posługując się prawami fizyczno - chemicznymi wytworzył organizm. Aby wyjaśnić dokładniej, przytoczymy przykład z matematyki. Przejawy w świecie nieorganicznym odpowiadają dodawaniu lub odejmowaniu w matematyce (a więc: $m + r$ (materya + ruch) = x), przemiany biologiczne zaś mnożeniu lub dzieleniu [$(m + r) p = x y$]¹⁾. W obu razach posiadamy pierwiastki m i r , a jednak w drugim razie wynik zupełnie inny, niż w pierwszym.

Pierwiastki mechaniczne nie wytworzą samodzielnie organizmu. Tem mniej zdolne stworzyć ducha ludzkiego, którego cechą zasadniczą jest wolna wola. Nawet pierwiastki organiczne różnią się zasadniczo od duchowych, bo u organizmów nie napotykamy wolnej woli. Jeśli tedy człowiek jest istotą cielesno-duchową, to składa się nie tylko z pierwiastków biologicznych, lecz także z duchowych. Duch o tyle stoi ponad organizmem, o ile organizm ponad martwym kruszczem. Posługując się analogiami matematycznymi, ducha przyrównamy do potęgowania [$(m+r) p \frac{b}{d} = (x \cdot y)^z$]¹⁾.

Człowiek jest istotą cielesno - duchową.

¹⁾ pb = pierwiastek biologiczny, d = duch.

Jeśli nauka dla lepszego poznania dzieli człowieka na ciało i duszę, to podział taki posiada tylko znaczenie względne, metodologiczne. Ani bowiem ciało ani też dusza nie stanowią człowieka. Dusza objawia się przez ciało, ciało bez duszy umiera. Gdy wchodzi w rachubę cały człowiek, nie wolno nam czynić takiego rozgraniczenia między ciałem i duszą, bo badając jedynie człowieka cielesnego, usuwamy to, co stanowi istotę człowieka i nie dziw, że nie znajdujemy nic więcej prócz zwyczajnego organizmu, a przeciwnie o własnościach duchowych sądzić możemy tylko z przejawów cielesnych, bo zmysłami ducha badać nie zdołamy. To też przyrodnicy, badający tylko przejawy cielesne, nie znajdują różnicy między organizmem ludzkim a zwierzęcym, filozofowie zaś, nie uwzględniający wyników badań przyrodników, a chcący zbadać ducha ludzkiego bezpośrednio, znajdują się w położeniu, skąd nie widzą wyjścia. Lecz uprzymiśmy sobie, że duch panuje nad organizmem i materią, a rozpocznijmy badania na tej podstawie, wtenczas unikniemy błędów z jednej, a dojdziemy do pewnych rezultatów z drugiej strony!

Monizm Haeckla należy pewnie do najsmutniejszych zбочeń filozofii niemieckiej. Stłumił on na czas dłuższy wszelką myśl zdrową filozoficzną w Niemczech. Szczęściem poza granicami państwa niemieckiego poznano się prędko na wartości monizmu i potępiono go

jednogłośnie. Tylko tam, gdzie społeczeństwo i uczeni zapatrzyli się w tęcz błyskotliwej nauki niemieckiej, teorye monistyczne znajdują grunt podatny¹⁾). Nie uznając siły duchowej w człowieku ani siły życiowej w organizmach, nie dziw, że monizm nie znajduje różnicy między człowiekiem a zwierzęciem, między człowiekiem a martwym kruszczem. Skoro zaś spojrzymy na świat nie przez okulary monistyczne, lecz w pogoni za prawdą bez uprzedzeń jakichkolwiek, znajdujemy przytoczony powyżej stosunek trzech części. Wszystkie trzy światy łączą się ze sobą, a jednak nie znajdujemy przejścia bezpośredniego od jednego do drugiego. Teraz rozumiemy, dla czego człowiek posiada tyle podobieństw do organizmów zwierzęcych, a jednak różni się od nich zasadniczo.

¹⁾ Do takich krajów niestety zaliczyć trzeba też i niektóre części Polski. Tak np. w Krakowie panuje takie nabożeństwo do nauki niemieckiej, że w c. k. bibliotece jagiellońskiej nie można otrzymać dzieł Lamarcka i Darwina w oryginale (za to w tłumaczeniu niemieckim), nie wspominam już wcale o filozofach francuskich lub angielskich np. Bergsonie, Jamesie etc. Za to istnieją tam najgorsze dzieła niemieckie, np. Haeckla lub t. p.

w K r a k o w i e, 10 stycznia 1910.



Spis rzeczy.

Przedmowa	5
I. Wstęp	7
II. Stanowisko człowieka w świecie organicznym	10
III. Paleontologia a człowiek	29
Formacje geologiczne	30
IV. Stanowisko filozofii wobec najnowszych teorii antropologicznych	49
V. Człowiek — istota cielesno-duchowa	65
VI. Pismo św. o początkach człowieka. Wiek i kolebka rodu ludzkiego	79
Zakończenie	90



Z KSIĘGOZBIORU
Dra WACŁAWA ROSZKOWSKIEGO



„Miesięcznik Kościelny“

wychodzi w Poznaniu

pod redakcją

Ks. prof. Dr. Hozakowskiego.



Abonament wynosi 3,— mk. kwartalnie, z przesyłką pocztową 3,30 mk. Abonować można za pośrednictwem każdej księgarni, na urzędach pocztowych jako i w ekspedycji.

Skład główny na Królestwo Polskie i Cesarstwo Rosyjskie w księgarni M. Szczepkowskiego, Warszawa, ul. Nowogrodzka 21. Przedpłata roczna rb. 6, z przesyłką rb. 7,20.

Adres redakcyi: Ks. Hozakowski, Poznań, Seminarjum duchowne (Posen, Priesterseminar).

Adres ekspedycyi: Drukarnia i Księgarnia św. Wojciecha, Poznań (Posen O. 1.)



„GŁOSY NA

wydawnictwo peryod.

Drukarni i Księgarni św. W

Dotąd wyszły następuj

Inst. Zool. PAN
Biblioteka

K. 720

1. Adamski, I. X. Religia i moralność - - - ,60
2. Rzymski, T. Dr. Wartość dóbr doczesnych
w świetle religii chrześcijańskiej - - - ,60
3. Nieudałe próby państwa socjalistycznego,
tłóm. Wład. Horowicz - - - ,30
4. Ruczyński, B. »Cel uświęca środki« - - - ,60
5. Hozakowski, Wład. X. Jak dawno człowiek
żyje na ziemi? (wyd. drugie w opracowaniu)
6. Ruczyński, B. Kościół i kultura - - - ,80
7. Dennert, E. Dr. »Niech się stanie«. Obraz
stworzenia - - - ,60
8. Kantak, K. J. X. Państwo, naród, jednostka - - - ,80
9. Stark, Tadeusz. O przyczynach występków
i sposobie ich zwalczania - - - ,60
10. Riehm, J. Dr. Potop. Studium etnologiczne
i przyrodnicze - - - ,60
11. Kantak, K. J. Ks. Obowiązki społeczne i nar-
odowe - - - ,60
12. Psenner, Dr. Czystość obyczajów a kwe-
stya społeczna - - - ,60
13. Królikowski, D. Kwestya rzemieślnicza
jako kwestya społeczna - - - ,60
14. Dennert, E. Dr. Prawo natury, przypadek,
Opatrzność - - - ,60
15. Taczak, T. X. Hypnotyzm i spirytyzm - - - ,60
16. Ehrhard A. Ks. Katolicyzm a kultura
nowoczesna - - - ,60
17. Mausbach, Dr. X. Zasadnicze poglądy
chrześcijańskie na świat i życie - - - 1,20
18. Mohl, A. Ks. Ewolucya czy trwałość gatunków - - - ,60
19. Adamek, Piotr. Kobieta w życiu zarobkowym - - - ,60
20. Mausbach, Dr. J. X. U źródeł bytu —
Cel ludzkości - - - ,60
21. Kantak, K. J. X. Mankietnicy i mankiety - - - ,70
22. Cieplucha, Z. Ks. Własność prywatna - - - ,60

Dalsze tomiki w przygotowaniu. W sprawach redakcyj-
nych »Głosów na czasie« należy się zwracać do Ks. prof.
**Dr. Hozakowskiego, Poznań, Seminaryum duchowne (Posen,
Priesterseminar).**