
R G B WH GR BL
Grey Scale #13
C M Y K
DANES-PICTA.COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19
Colour Chart #13
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Inches
Centimetres

DZIEDZICZNOŚĆ PSYCHOLOGICZNA.

Wydawnictw



PSYCHOLOGICZNA.

NAPISAŁ

Th. Ribot

redaktor „Revue philosophique".

Z DRUGIEGO POPRAWNEGO WYDANIA

przełożył

St. Bartoszewicz,

kand. nauk przyrodn.

WARSZAWA.

Skład główny w księgarni Gebethnera i Wolffa

1885.

15 : 574/577



Дозволено Цензурою.
Г. Варшава, 5 Декабря 1884 года.

25180/2



DRUK IG. ZAWISZEWSKIEGO, NOWY ŚWIAT 46.

TREŚĆ.

str.

Przedmowa 1
WSTĘP. **Dziedziczność fizyjologiczna** 1

Część pierwsza.
FAKTY.

ROZDZIAŁ I. **Dziedziczność instynktów.** O naturze instynktów.—Dziedziczność tak zwanych instynktów wrodzonych. — Dziedziczność instynktów nabytych. — Stałość instynktów. — Czy wszystkie instynkty są nabyte i utrwalone przez dziedziczność? —Instynkty sprowadzone do przywyknień dziedzicznych; rozbiór niektórych wypadków. 11

ROZDZIAŁ II. **Dziedziczność zmysłów.** Dziedziczność cech gatunkowych nie posiada wyjątków.—O dotykaniu—znieczulenie (anestezyja) i nadmierne czucie (hyperestezyja).—O wzroku: krótkowidztwo, ślepota, daltonizm, dalekowidztwo. — O słuchu; głuchoniemota.—O węchu i smaku 29

ROZDZIAŁ III. **Dziedziczność pamięci i przyzwyczajeń.** Pamięć organiczna. — Przykłady dziedziczności przyzwyczajeń. — Pamięć samowiedna. 43

ROZDZIAŁ IV. **Dziedziczność rozumu.** Postawienie kwestyi: niemożność rozdzielania rozumu na zdolności.—Dziedziczność u muzyków, malarzy, poetów, literatów i uczonych 50

ROZDZIAŁ V. **Dziedziczność uczuć i namiętności.** Uwagi wstępne.— O wyrazie uczuć i namiętności: rola dziedziczności. — Dziedziczność uczuć u zwierząt.—Dziedziczność charakteru.—Anomalijne skłonności fizyczne: pociąg ku pijaństwu, nadmierne po-

str.

pędy płciowe. Anomalijne skłonności moralne: namiętność ku grze, skąpstwo, złodziejstwo, zabójstwo 68

ROZDZIAŁ VI. **Dziedziczność w historyi.** Dziedziczność zdolności czynnych.—Czasy starożytne.—Rozbiór kilku wypadków.—Rodzina Cezarów.—Epoka rzymska i wieki średnie.—Rodzina Karola V.—Hiszpańska rodzina królewska.—Epoka spółczesna.—Rodzina Condé i Mirabeau 81

ROZDZIAŁ VII. **Dziedziczność charakteru narodowego.** Dziedziczność w masach ludowych.—Rozbiór dwóch ras: żydzi, jako najstarożytniejszy cywilizowany typ w Europie; cyganie, jako typ najmniej dostępny dla cywilizacyi 94

ROZDZIAŁ VIII. **Dziedziczność chorób umysłowych.** Dziedziczność form identycznych i zmodyfikowanych.—Epilepsyja (padaczka), histeryja, hypochondryja.—Samobójstwo.—Halucynacyje (omany). — Demonomanija. — Lipemanija. — Manija, paraliż ogólny, kretynizm, idyjotyzm.—Obłąkanie dziedziczne, dowody statystyczne 109

Część druga.

PRAWA.

ROZDZIAŁ I. **Czy dziedziczność jest prawem?** Zarzuty przeciwko dziedziczności psychicznej. — Buckle i Maupertuis. — Dziedziczność jest prawem 125

ROZDZIAŁ II. **Prawa dziedziczności.** Możność wyprowadzenia praw empirycznych (doświadczalnych). 135

Oddział I. *Prawo dziedziczności bezpośredniej.* Dla czego dziecię nie może być dokładną kopią swoich rodziców? — Krzyżowanie ras.—Przytoczenie rozmaitych poglądów 138

Oddział II. *Prawo przewagi w dziedziczeniu pewnych cech nad innymi.* Wpływ pewnej płci na potomków tej samej płci, na potomków płci różnej.—Fakty zaczerpnięte z krzyżowania ras, z chorób umysłowych, z historyi 146

Oddział III. *Prawo dziedziczności zwrotnej czyli atawizm.* Forma prosta, forma poboczna.—Hypoteza cech ukrytych 154

Oddział IV. *Dziedziczność w odpowiednich peryjodach życia.* Dziedziczność przez wpływ 164

ROZDZIAŁ III. **Prace statystyczne.** Praca Galtona o dziedziczności genijuszu,—de Candolle'a o uczonych.—Znaczenie metody statystycznej 170

ROZDZIAŁ IV. **Wyjątki z prawa dziedziczności.** Fakty przeczące dziedziczności.—Spór o przypuszczalnem prawie wrodzenia . . . 183

Oddział I. *Wyjątki będące wynikiem samej dziedziczności.* Warunki rozmnażania płciowego.—Rozbiór jednego wypadku. — Spro-

str.

wadzenie do formuł szematycznych, objaśniających wszelkie wypadki.—Przeobrażenie dziedziczności 192

Oddział II. *Wyjątki niezależne od dziedziczności.* Zmienność.— 1) Przyczyny działające przed urodzeniem; 2) po urodzeniu.— Nieodpowiedniość przyczyn i skutków.— Potworności.— Prawa współrzędnego (korrelacyjnego) zastosowania w psychologii 206

Część trzecia.
NASTĘPSTWA.

ROZDZIAŁ I. **Dziedziczność i prawo rozwoju.** Postęp i rozwój stopniowy.—Dziedziczność zmian nabytych.—Dziedziczność przyczyną upadku stopniowego. — Przypuszczalna trwałość dziedziczności. 217

ROZDZIAŁ II. **Wnioski psychologiczne z dziedziczności wypływające.** Porządek, w jakim, względnie do stopnia dziedziczności, następują po sobie własności psychiczne: instynkty, zdolności psychiczne zmysłowe czyli wrażeniowe, uczucia, rozum.—Osłabienie instynktów w człowieku.—Rola dziedziczności w genezie rozumu: nowe ukształtowanie problematu o pochodzeniu idei.—Rozwój mózgu, rozumu.—Rola dziedziczności w genezie uczuć.—Wypadki atawizmu 231

ROZDZIAŁ III. **Następstwa moralne dziedziczności.** Nie ma zasady do stawiania kwestyi wolnej woli.—Czy charakter jest wytworem dziedziczności?—Dziedziczność i wychowanie.—Rola dziedziczności w genezie pojęć moralnych. — Moralność jako wpływ rozwoju życia społecznego.—Dziedziczność i problemat o pochodzeniu złego 263

ROZDZIAŁ IV. **Następstwa społeczne dziedziczności.** Przejście od dziedziczności przyrodzonej (naturalnej), do dziedziczności urządzeń.—O krzyżowaniu ras ludzkich, małżeństwa między krewnymi.—Dziedziczność w rodzinie, w kastach, w szlachcie, w profesyjach (zawodach). — Zastosowanie praktyczne praw dziedziczności 282

Zakończenie.

ROZDZIAŁ I. **Hypotezy dotyczące dziedziczności.** Stosunek dziedziczności fizyjologicznej do psychologicznej.—Rozmaite poglądy na tę kwestyję. Hypotezy Darwina, Galtona, Herberta Spenra, Haeckel'a 319

ROZDZIAŁ II. **Krótki wykład wniosków.** Dziedziczność z punktu widzenia filozofii i psychologii.—Streszczenie 337



Nowe wydanie tej książki właściwie jest nową pracą. Kwestyja dziedziczności psychologicznej była tak często badaną w ostatnich latach, że pierwsze wydanie w wielu miejscach okazało się przestarzałem. W przerobieniu wzięto pod uwagę najświeższe prace.

Autor starał się nie wybiegać poza granice swojego przedmiotu, co jest dość trudnem, zważywszy, iż dziedziczność ma wspólność ze wszystkiem. Wypadło zrobić wiele skróceń w szczegółach: tak naprzykład, część pracy poświęcona zbadaniu przyczyn dziedziczności, została w całości opuszczoną. Wiele pytań drugorzędnych, które były zaniedbane lub niedość obszernie traktowane w pierwszem wydaniu, zostały uwzględnione daleko szerzej. Nie ulega wątpliwości, że przedmiot tutaj badany jest dosyć niejasny i dla tego wszelka praca w tej dziedzinie musi być niezupełną i tymczasową.

Autor dziękuje osobom, które zechciały dostarczyć mu niektórych faktów, w szczególności zaś doktorowi

Hotzen, który tłómacząc pierwsze wydanie tej książki na język niemiecki, uzupełnił je wstępem i uwagami.

Paryż, listopad 1881.

Nie czujemy się prawie w obowiązku przytoczenia tych motywów, które skłoniły nas do przyswojenia dzieła Ribot'a literaturze polskiej i oddania go w ten sposób do rąk szerszej publiczności. Zagadnienie psychologiczne, tak po mistrzowsku przez autora analizowane, zajmowało i zajmuje wszystkie warstwy i wszelkie stopnie inteligencyi ludzi. Kwestyja ta bowiem posiada, oprócz wysokiego naukowego interesu, wielkie znaczenie praktyczne. Jest ona zwłaszcza ciekawą i pouczającą dla społeczeństw upadłych, wykazuje bowiem, iż skutki upadku trwać będą do tego czasu, dopóki drogą dziedziczności psychicznej nie wytworzy się w społeczeństwie pewna warstwa, któraby mogła podjąć się kierownictwa narodem.

W literaturze polskiej nie posiadamy przekładów dzieł Galton'a, De Candolle'a, Maudsley'a i innych, tem większą też mamy otuchę, że przekładem niniejszej pracy zapełniamy wielki brak w tym względzie. Wydawcy byliby stokrotnie wynagrodzeni, gdyby praca ta dała pobudkę do zbierania materyjałów do dziedziczności z historyi polskiej, tak bogatej w rodziny i nazwiska, — mate-

ryjałów zebranych w herbarzach, rozrzuconych w pamiętnikach i zapiskach rodzin szlacheckich. Dane tam zawarte, są tem ciekawsze, że czystość rasy w tych rodzinach była posuniętą do pedantyzmu i sprowadziła złe a nieuniknione następstwa łączenia się *in and in.*

Petersburg, wrzesień 1884.

Rodzinna biblioteka
L. p.
Dział L.d.
A. i Z. JAKLOW

WSTĘP.

Dziedziczność fizyjologiczna.

Dziedziczność jest prawem bijologicznem, w następstwie którego wszystkie istoty obdarzone życiem dążą do powtarzania swoich własności w potomstwie; dla rodzaju jest ona tem samem, czem dla osobników jest tożsamość osobista (identyczność). Przez nią pośród ciągłych zmian pozostaje zawsze pewna trwała podstawa; dzięki jej, przyroda powtarza się i kopijuje bezustannie. W idealnej swej formie dziedziczność byłaby prostem powtarzaniem podobnego sobie. Lecz to pojęcie jest czysto teoretycznem, ponieważ zjawiska życia nie podlegają matematycznym prawidłowościom, ich warunki istnienia gmatwają się coraz bardziej, w miarę wznoszenia się od roślin do zwierząt, a od tych do człowieka.

Człowieka można rozpatrywać z punktu organicznego i dynamicznego, t. j. ze strony funkcyj, które składają jego życie fizyczne, lub też ze strony czynności tworzących jego życie umysłowe. Czy te dwie formy życia zarówno podlegają prawu dziedziczności? czy podlegają one jemu całkowicie lub częściowo, i w tym ostatnim wypadku do jakiego stopnia?

Strona fizyjologiczna tego pytania jest dostatecznie zbadaną; strona zaś psychologiczna—daleko mniej. Mamy tutaj zamiar zająć się tą ostatnią stroną; ponieważ jednak oddziedzi-

czanie zdolności umysłowych, ich prawa, wyniki i przyczyny tak blisko związane są z dziedzicznością fizyjologiczną, że nie możemy jej tutaj pominąć,—zaczniemy od tej strony zajmującego nas pytania. Zrobimy to jednak w krótkości, odsyłając po szczegóły do dzieł specyjalnych. Wystarczy nam tutaj wykazanie za pomocą dość jasnych i pewnych faktów, że dziedziczność działa na wszystkie pierwiastki i funkcyje organizmu, na jego zewnętrzną i wewnętrzną budowę, na jego choroby, na jego specyjalne własności i nabyte przezeń zmiany.

Najbardziej uderzającem zjawiskiem nawet dla mniej spostrzegawczych oczu, jest dziedziczność budowy zewnętrznej. Jest to ogólnie znanym faktem i bardzo często daje się słyszeć, że „dziecko jest portretem swego ojca, swej matki, lub swych dziadków.“ Wpływ dziedziczności może przejawiać się w członkach, tułowiu, w głowie, nawet w paznogciach i włosach, lecz nadewszystko w twarzy, w rysach, w wyrazie fizyjognomii. Starożytni zrobili to spostrzeżenie: ztąd u Rzymian istniały nazwiska (rodowe), biorące pochodzenie od jakiejś dziedzicznej cechy, jako to: Nasones, Labeones, Buccones, Capitones [1]). Czy trzeba przypominać o nosie Burbonów, lub wardze Habsburgów? Dziedziczne podobieństwo może na pierwszy rzut oka wskazać pochodzenie człowieka i nieraz już dało ono powód do niespodziewanych i bardzo romantycznych spotkań. W ciągu życia dziecko może być podobnem to do ojca, to do matki, nad tą jednak kwestyją zastanowimy się szczegółowiej mówiąc o dziedziczności w epokach odpowiednich.

Wiele osobników małego lub wielkiego wzrostu daje życie dzieciom swego wzrostu. Fakt ten stwierdzony przez długoletnie doświadczenie, oddaje usługi hodowcom zwierząt przy tworzeniu nowych ras. Ten system doboru był zastosowany i do ludzi. Ojciec Fryderyka II, Fryderyk Wilhelm I, znany z zamiłowania do olbrzymów, zastosował do pułku z nich się składającego to prawo w całej surowości. Nie pozwalał się żenić swoim gwardzistom z kobietami niższego wzrostu.

---

[1]) P. Lucas, Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle, Paris 2 vol. 1847, 1850, T. I, p. 195.

Dziedziczność rozciąga się także i do barwy skóry, do formy i objętości ciała. Tak np. otyłość tak dalece zależy od usposobienia organizmu, że często spotykamy ją u osobników podległych nieszczęściu, niedostatkowi, lub ciągłemu zmęczeniu. Niemniejszym jest wpływ dziedziczności na wewnętrzny ustrój ciała. Nie znamy nic bardziej pewnego nad dziedziczność kształtów, objętości i anomalii (nieprawidłowości) systemu kostnego; codziennie można widzieć przejawy tego prawa w wymiarach czaszki, klatki piersiowej, miednicy, kolumny pacierzowej i nawet bardzo małych kostek szkieletu; zauważono je nawet w ilości kręgów i zębów (Lucas). System obiegu krwi, narządy trawienia, system mięśniowy, zarówno podlegają temu prawu. Znamy rodziny, u których serce i światło głównych naczyń są znacznych rozmiarów, inne, gdzie te rozmiary są stosunkowo małe, jeszcze inne, gdzie spostrzegano jednakowe wady w ustroju. W końcu, a to nas najbliżej dotyczy — dziedziczność działa na wymiary systemu nerwowego. Tak ogólne wymiary mózgu, jak i kształt zwojów mózgowych, podlegają prawu dziedziczności: już Gall zauważył ten fakt i starał się przy jego pomocy objaśnić przelewanie własności umysłowych. Nad tym faktem będziemy później mieli sposobność dłużej się zatrzymać.

Dziedziczność dotyczy też i płynnych składników ustroju: ilość krwi jest nieraz obfitszą u pewnych rodzin, których członkowie odznaczają się większą skłonnością do apopleksyi, krwotoków lub zapaleń. Znane są wypadki, gdzie małe ukłócie wywoływało niczem niepowstrzymany krwotok.

Tak samo przelewa się z rodziców na dzieci szczególne usposobienie lub charakter ich organizmu. Dziedziczność zarówno rządzi własnościami głównemi, jak i podrzędnemi. Np. płodność, długowieczność, to szczególne usposobienie, które medycy zowią idyjosynkrazyją. Kilka faktów objaśni dowodnie, iż nie można wątpić o potędze dziedziczności na siłę rozrodczą. Są rodziny znakomite swą płodnością, idącą po linii ojca lub matki. Pewna matka miała 24 dzieci, z nich pięć córek, które w swoim czasie dały życie 46-ciu dzieciom; córka jej syna będąc jeszcze młodą rodziła szesnaste dziecko (Girou). Synowie, córki i wnuki pewnej pary mającej dziewiętnaścioro dzieci,

mówi Lucas, oddziedziczyły płodność w wysokim stopniu. W starej szlachcie francuzkiej było kilka rodzin, odznaczających się tą samą własnością. Anne de Montmorency, który, mając 75 lat, w bitwie pod St. Denis złamał szczękę szkockiemu żołnierzowi swoim mieczem, był ojcem dwanaściorga dzieci. Trzech z jego przodków Mateusz I, Mateusz II i Mateusz III, posiadali razem osiemnastu potomków, z których piętnastu chłopców. Syn i wnuk wielkiego Kondeusza mieli razem dziewiętnaścioro dzieci, a ich pradziad, zabity pod Jarnac — dziesięć. Czterech pierwszych Gizów posiadało 43 dzieci, z nich 40 chłopców. Achilles de Harlay, ojciec pierwszego prezydenta miał dziewięć dzieci, jego ojciec dziesięć, a pradziad—osiemnaście. W pewnych rodzinach płodność trwała w ciągu pięciu i sześciu pokoleń [1]).

Ogólnie uznanym jest faktem, że długowieczność zależy daleko mniej od rasy, klimatu, powołania, sposobu życia i pożywienia, aniżeli od dziedziczności. W dziełach dotyczących tych kwestyj znajdziemy, że stuletni ludzie spotykają się zarówno wśród czarnej, jak i wśród białej rasy, tak samo w Rosyi i w Szkocyi, jak w Italii i Hiszpanii, zarówno u mających staranie o swojem zdrowiu, jak i u ludzi prowadzących bardzo surowe życie. Analogiczne fakty spostrzegamy między więźniami i galernikami; „przeciętna długość życia bezwątpienia zależy od miejsca hygieny i cywilizacyi; lecz indywidualna długowieczność prawie nie zależy od tych czynników. Wszystko skłania się ku temu, że długie życie jest wewnętrzną własnością organizmu, przynoszoną na świat wraz z urodzeniem. Leży ona tak głęboko w ich organizmie, że wyciska swe piętno na wszystkich jego własnościach [2])". Dawno już to zauważono w Anglii, gdzie towarzystwa ubezpieczeń na życie polecają swoim agentom zbierać dane tyczące długowieczności przodków ubezpieczających się osób.

Z drugiej strony znane są rodziny, w których włosy siwieją we wczesnej młodości, a nawet z dzieciństwa i gdzie

---

[1]) Benoiston de Chateauneuf, Memoires sur la durée de familles nobles en France, 1846.

[2]) Lucas I, 256.

energija fizycznych i umysłowych zdolności upada bardzo wcześnie.

W innych rodzinach przedwczesna śmierć jest tak zwykłem zjawiskiem, że tylko mała ilość ich członków może uchronić się od wczesnej śmierci i to dzięki wielkiej ostrożności. W rodzinie Turgot nie przekraczano 59-go roku; najsławniejszy jej przedstawiciel, widząc zbliżenie tej fatalnej epoki, pomimo wszelkich pozorów zdrowia i dobrze zachowanej siły, zauważył pewnego dnia, że nadszedł czas uporządkowania swoich spraw i skończenia zaczętej pracy. Istotnie umarł mając 53 lata.

Bezpieczeństwo od zarazy, zwłaszcza od ospy, często też idzie rodzinami. Dziedziczność przekazuje też siłę mięśni i rozmaite formy siły fizycznej. W starożytności istniały rodziny atletów. „Lista zwycięzców na igrzyskach olimpijskich, mówi Galton, była starannie prowadzoną w Elidzie. Gdyby ona była dotychczas zachowaną, dostarczyłaby bezwątpienia ciekawych dowodów dziedziczności. Zauważę tylko ten fakt: pewna kobieta z narażeniem własnego życia była obecną na igrzyskach; przebaczono jej tylko dla tego, że jej ojciec, bracia i syn byli zwycięzcami *)."

Anglicy posiadają rodziny bokserów. Poszukiwania Galtona, nad szermierzami i wioślarzami czynione, dowodzą, że zwycięzcy należą do małej liczby rodzin, władających dziedziczną siłą i zręcznością **).

Co się tyczy szybkości ruchów, szczególne mającej znaczenie u koni, to wiadomo z doświadczenia hodowców, że szybkość w biegu, jak i wady ruchu lub narowy przechodzą dziedzicznie. Tak samo u ludzi są rodziny, gdzie zręczność i wdzięk w ruchach odznaczają ich członków. Dziedzicznie też przechodzi talent do tańca, jak to np. widzimy w sławnej rodzinie de Vestris.

To samo dzieje się z głosem. Każde zwierzę posiada głos odpowiedni rodzajowi, lecz przechodzą też dziedzicznie

---

*) Galton. Hereditary genius 1869, str. 335.

**) Ibidem, str. 305, 312.

i własności indywidualne: jąkanie się, mówienie przez nos, lub szeplenienie.

Istnieją rodziny śpiewaków, w innych zaś nie znajdziemy żadnej skłonności do śpiewu.

Dziedziczność anomalii jest ogólnie uznaną. Edward Lambert miał ciało, z wyjątkiem twarzy, dłoni i podeszew, pokryte pewnym gatunkiem rogowej kory w kształcie łuski, wydającej pewien odgłos przy tarciu: 6 jego dzieci, poczynając od szóstego tygodnia życia przedstawiały to samo zjawisko. Jeden z nich, który wyżył, przekazał te narośle wszystkim swoim synom i tak trwało to przelewanie w ciągu 5 pokoleń *).

Albinizm, rachityzm, brak palców, nadmiar palców, chromanie, warga zajęcza, wreszcie wszelkie zboczenia od normalnego typu, powstałe bądź to z nadmiaru, bądź z zatrzymania rozwoju organicznego, przekazują się drogą dziedziczności i stanowią ważny dowód na korzyść tego, że typ indywidualny tak samo jest podległym prawu dziedziczności, jak i typ gatunkowy.

Nieprawidłowości nabyte w życiu osobnika mogą też przechodzić na potomków. Pewien mężczyzna, raniony w prawą rękę, miał skrzywiony wskutek tego palec: kilku jego synów odziedziczyło tę samę nienormalność **). Sztuczna zmiana kształtów często utrwala się przez dziedziczność: trzy peruwiańskie plemiona (Aymara, Huanca, Chincha) miały zwyczaj zmieniać kształt głowy dzieci, każde na swój sposób: zmieniony kształt utrwalił się. Eskimosi, mówi de Quatrefages (Katrfaż), ucinają ogony psom zaprzęganym do ich sani, w następstwie tego szczenięta często rodzą się bez ogonów.

Znane doświadczenia Brown-Séquard'a (Broun-Sekara) pokazały, iż rozstrój funkcyj, naprzykład padaczka, sztucznie wywołana, może się udzielać potomstwu. Morskie świnki, operowane przez niego (połowiczne przecięcie mlecza pacierzowego)

---

*) Philosophical transactions vol. XVII, XLIX.

**) Porównaj Darwina: O zmienności zwierząt i roślin, t. II, r. XII i Haeckel Historya stworzenia.

dostawały ataków epilepsyi; potem zdrowiały, lecz dzieci przez nie spłodzone miały napady padaczki *).

Lecz czyż ztąd wynika, iż wszelkie zboczenia, anomalije, jak naprzykład krótkowidztwo, zezowatość, zanik lub nadmierny rozrost organów, utrwalają się na zawsze? czy też odziedziczanie ich jest czasowe i ograniczone? Wiele o tem mówiono i spierano się **), gdyż te indywidualne powikłania to przechodzą na potomków, to znów nie. Doświadczenie jednak uczy, że istnieje dążność ku powrotowi do typu pierwotnego. Tak, naprzykład, w rodzinie Colburn (Kolbern), przedstawiającej jeden z najbardziej ciekawych wypadków nadmiernej liczby palców (po sześć palców na rękach i nogach), nienormalność ta trwała w ciągu czterech pokoleń; ale nieprawidłowość wciąż się zmniejszała, mówi Burdach: w pierwszem pokoleniu stosunek jej był jak 35 do 1, w drugiem jak 14 do 1, w trzeciem jak $3^1/_4$ do 1 ***). Tak więc powrót do normalnego typu szybko postępował.

Przelanie nabytych zmian drogą dziedziczności jest nieraz bardzo ograniczone, nawet wówczas, gdy zmiany owe istnieją u obojga rodziców. Głuchoniemi ojciec i matka mogą mieć dzieci obdarzone słuchem i mową. Potrzeba obrzezania u żydów wskazuje, jak nabyta i bezustannie powtarzana zmiana kształtu może nie być dziedziczną. Zboczenia od typu po pewnym przeciągu lat powracają do normalnego stanu; wielu też przyrodników uważa za pewnik, iż *wypadkowe zmiany nie utrwalają się*.

W ten sposób bardzo jesteśmy dalecy obecnie od prawa sformułowanego przez Lamarck'a, że „przyroda zachowuje przy rozmnażaniu się osobników wszystkie zmiany, będące następstwem warunków, w jakich przez długi czas znajduje się rasa, w takim razie, jeśli te zmiany są wspólne obu płciom albo osobnikom wytwarzającym."

---

*) Szczegóły w Arch. de Physiologie 1871—1872.

**) Patrz o tych sporach z punktu widzenia fizyjologicznego: Bulletins de la Societé d'anthropologie t. I, str. 339 i 551 i nast.; t. II de l'hérédité des anomalies.

***) Burdack Physiologie t. II str. 251. Także u Darwina op. cit. t. II, str. 12 i 60.

Wszakże obie te sprzeczne opinije, z których każda posiada fakty na swoję korzyść, łatwo pogodzić się dają, gdy zauważymy, iż są zmiany, będące, z natury rzeczy, w przeciwieństwie z otaczającym środkiem i wskutek tego posiadające coraz trudniejsze warunki bytu. Istnieją natomiast inne, dobrze przystosowujące się, które zostają utrwalone przez dobór naturalny czy też sztuczny (hodowcy bydła); w ten sposób wszystko sprzyja zniszczeniu pierwszych i utrwaleniu drugich. Tutaj robię pobieżną tylko wzmiankę o tej trudności: wrócimy jeszcze do niej mówiąc o dziedziczności psychologicznej.

Pozostaje nam jeszcze wspomnieć o *dziedziczności chorób*. Spostrzeżenia w tym przedmiocie są tak dawne, jak sama medycyna i należą do wszystkich epok, krajów i narodów. Już lekarze greccy znali choroby dziedziczne (νόσοι κληρονομίκαι). W nowszych czasach atoli dziedziczność chorób stała się kwestyją sporną. Szerzej nie będziemy się o tem rozwodzili, nie chcąc przekraczać zakreślonych sobie granic i własnej kompetencyi. Ograniczymy się tutaj uwagą, iż obecnie można uważać kwestyję za rozstrzygniętą w swej treści przez to, że najzawziętsi przeciwnicy dziedziczności chorób zgadzają się na przelewanie usposobienia do pewnych cierpień. W pracy Lucas'a „de l'hérédité" i w książkach lekarskich można znaleźć dość jasne i pewne na to dowody.

Krótki ten szkic fizyjologiczny niechaj wystarczy dla przypomnienia, iż dziedziczność przejawia się we wszelkich formach działalności życiowej. Czy tak samo rzecz się ma w dziedzinie psychologicznej? Przystąpimy teraz do rozstrzygnięcia tego pytania, biorąc najprzód pod uwagę fakty.

CZĘŚĆ PIERWSZA.

FAKTY.

Co to za cud mamy w kropelce nasienia, z której pochodzimy, w kropelce zawierającej w sobie nietylko odbicie kształtów cielesnych, lecz myśli i skłonności naszych ojców.

Montaigne.

rodzinna biblioteka
L. p.
Dział L. d.
A. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ I.

Dziedziczność instynktów.

I.

Gdy mówimy o instynkcie, powinniśmy z samego początku usunąć nieporozumienie i ściśle oznaczyć, co pod tem słowem rozumiemy. Nie wyliczając bowiem, co byłoby zmudnem, wszystkich znaczeń tego wyrazu w mowie potocznej, posiadamy w języku przyrodników i filozofów najmniej trzy określenia tego pojęcia. Jedni rozumieją pod instynktem czynność zwierząt automatyczną, prawie mechaniczną, prawdopodobnie bezwiedną, skierowaną ku dopięciu pewnego celu, określonego ich ustrojem i gatunkowemi własnościami. Drudzy uważają instynkt za synonim chęci, skłonności, pociągu; w ten sposób mówią o dobrych i złych instynktach, o instynkcie złodziejskim lub zbójeckim i t. p. To znów słowo instynkt, ma obejmować wszelkie objawy psychiczne u zwierząt, wszystkie formy umysłowych czynności niższego rzędu. Ostatnie znaczenie widocznie pochodzi z niechęci przyznawania zwierzętom inteligencyi; w ten sposób, bez żadnej słuszności, poplątano pojęcie bezwiednych impulsów, z pojęciem świadomych czynności, będących wynikiem osobistego doświadczenia zwierząt, a więc analogicznych z temi czynnościami, które my, o sobie mówiąc, nazywamy inteligentnemi.

Chociaż, naszem zdaniem, instynkt i inteligencyja różnią się tylko co do stopnia nie zaś co do treści, będziemy tutaj

brali instynkt w pierwszem jego znaczeniu, dosyć jasno określonem i zgodnem z etymologiją. Dla większej dokładności należałoby dać dobre określenie pojęcia instynktu. Na nieszczęście, takiego określenia dotychczas nie posiadamy. Wszakże, możemy powiedzieć wraz z Hartmann'em, że jest to „czynność prowadząca do pewnego celu, bez świadomości tego celu;" albo zadowolnić się, powiedziawszy z Darwinem, że „czynność, dająca się wypełnić tylko przy pomocy namysłu i przywyknienia, uważaną jest w ogóle za instynktywną wówczas, gdy ją uskutecznia zwierzę, zwłaszcza młode i nie mające doświadczenia, albo też, gdy jest przez wiele osobników w jednaki sposób wykonywaną."

Nie widzimy wcale potrzeby rozbierania zmudnej i trudnej kwestyi o instynktach. Wszakże potrzebnych nam tu będzie słów parę dla porozumienia się i wykazania, w jakiej mierze dziedziczność przyczynia się do wytwarzania instynktów.

Instynkt dla nas jest *złożoną czynnością odruchową*. „Podczas, gdy w odruchach prostych za wrażeniem pojedynczem następuje jednorazowe ściągnięcie mięśnia; gdy w bardziej rozwiniętych formach odruchów pojedyncze wrażenie pociąga za sobą kombinacyję ściągań; w tych odruchach, które instynktami zowiemy, kombinacyja wrażeń idzie przed kombinacyją ruchów." *).

Trudność w tem leży, iż nie można żadną miarą odmówić odruchom złożonym pewnych cech, zbliżających je do zjawisk czysto psychicznej natury. Doskonałe przyswojenie środków używanych przez dane zwierzę dla dojścia do pewnego celu (w niektórych razach celu bardzo odległego, o którym ono nie miało i mieć nie będzie pojęcia zmysłowego) zdaje się nam wynikiem czynności umysłowej. Wydaje się nam, że owady składające pewnego rodzaju pożywienie około jajeczek, z których wykluje się gąsiennica dopiero po ich śmierci, są obda-

*) Herbert Spencer, Principes de psychologie, t. I, str. 462 i nast. Zauważymy tutaj, iż odruch prosty, taki, o jakim mówi się w traktatach fizyjologicznych, nie istnieje w rzeczywistości, jest pojęciem schematycznem: zawsze mamy do czynienia z pewną assocyjacyją odruchów.

rzone zdolnością przewidywania. Słusznie czy nie, ale widzimy pewną analogiję między ich postępowaniem i swojem własnem w podobnych okolicznościach, kiedy nasze czyny wymagają zupełnej samowiedzy. W ten sposób instynkt wydaje się nam z jednej strony wynikiem czynności psychicznych, z drugiej zaś aktem wyłącznie automatycznym, wyłączającym wszelką samowiedzę.

Sądzę, że ta trudność stałaby się nieco mniejszą, gdyby zgodzono się przyjmować stany samowiedzy za to, czem one są w istocie, to jest za zjawiska towarzyszące pewnym procesom nerwowym. Wszystko staje się niejasnem, gdy samowiedzę będziemy uważali za esencyję, za własność zasadniczą „duszy"; gdy uważamy ją jako zjawisko mające własne warunki bytu, cała rzecz się wyjaśnia. W rzeczywistości stan umysłu jest zjawiskiem złożonem, które każe domyślać się pewnego szczególnego stanu systemu nerwowego; ta czynność nerwowa nie jest dodatkiem, lecz nieodłączną częścią zjawiska, nawet jego podstawą i niezbędnym warunkiem; zjawisko istnieje samo w sobie wraz z powstaniem swojem; gdy dołącza się doń samowiedza, ono istnieje dla samego siebie: staje się ono pełniejszem, więcej zakończonem, samowiedza wszakże nie stanowi o jego samoistnieniu.

Przyjąwszy tę hypotezę, zobaczmy jak należy rozumieć naturę instynktu.

Przedewszystkiem mamy stan początkowy, polegający na percepcyjach wzroku, węchu, słuchu, na czuciu wnętrznościowem lub organicznem. Czucia (wrażenia) ostatniego rzędu zdają się grać główną rolę w instynktach rozpłodowych, miłości potomstwa, wicia gniazd: u bezkręgowców musimy ograniczać się w tym względzie domysłami, lecz zmiany psychiczne zauważone u kręgowców podczas peryjodu miłości, dają nam prawo przypuszczania podobnych zmian przynajmniej u owadów. Ten stan początkowy musi być wsparty samowiedzą, jest bez niej niemożliwym: ściśle biorąc, posiada charakter psychiczny.

Spojrzyjmy teraz na instynkty w ostatnim zakresie ich przejawów: w czynach i wynikach, do których doprowadzają. Tutaj znowu trudno nie uznawać istnienia samowiedzy, zwłaszcza w tych razach, gdy czynność przez zwierzę wykonywana

musi przejść kilka faz, będących etapami na drodze prowadzącej do pewnego rezultatu.

Pozostają przechodowe stany, leżące między pierwotnem czuciem i końcowym czynem, to jest właśnie ów mechanizm, tak skomplikowany nieraz, tak zagadkowy i stanowiący treść instynktu. Skłaniam się ku myśli, że w wypadkach typowych, gdzie ustrojowość jest doskonałą, nie ma wcale samowiedzy. To twierdzenie wyda się nam mniej niespodzianem, jeżeli przypomnimy sobie to, co było powiedziane wyżej, mianowicie, że niezbędnemi są tylko procesy nerwowe, iż nic to nie stanowi, gdy zniknie samowiedza, jeśli pozostają procesy nerwowe, równoważniki fizyjologiczne stanów samowiedzy; a nawet, że zniknięcie samowiedzy jest ważnem, gdyż przez to czynności noszą piętno doskonalszej automatyczności. Początkowo, jak widać, wszelki instynkt, prosty czy złożony, był pewną formą czynności psychicznej; lecz, dzięki nieustannemu powtarzaniu przez osobnik i jego potomków, instynkt ułożył się w związki stałe między rozmaitemi anatomicznemi elementami: stał się organicznym, wrodzonym. W miarę tego jak rozliczne stany fizyjologiczne, którym z początku towarzyszyła samowiedza, stały się krótszemi *), lepiej się uszykowały, samowiedza usuwała się z nich i obecnie ów tak prawidłowy mechanizm, jest tylko rezultatem wygasłej samowiedzy.

Czyż potrzebujemy mówić, iż ten pogląd da się zastosować do wszelkich instynktów, najbardziej prostych i złożonych? Zresztą, nie o wszystkich instynktach z drugiej kategoryi można to powiedzieć. Nie należy zapominać, że wytworzyły się one następczo, podczas niezliczonego szeregu pokoleń, przez uwspółrzędnienie, zlanie się i zcałkowanie instynktów prostych i że każdy nowy nabytek został utrwalony przez tę samę przemianę samowiednego procesu w bezwiedny.

Wreszcie, jeśli instynkt, z wyjątkiem dwóch krańcowych punktów, polega na procesie bezwiednym, czysto fizyjologicznym, to należy przypuszczać, iż w pewnych razach towarzyszy

---

*) Wyżej zauważyliśmy, iż pewne trwanie procesu nerwowego jest nieodzownym warunkiem samowiedzy.

mu pewien stopień samowiedzy. Także, naprzykład, są najbardziej złożone instynkty, których automatyczność nie zawsze jest doskonałą. W ogóle, gdy spostrzegamy u zwierzęcia przystosowanie się do nowych warunków, niepewność, niezdecydowanie i postępowanie jakby po omacku, nie możemy nie przypuścić pewnych stanów samowiedzy. Z instynktem rzecz się ma jak z przyzwyczajeniem: i ono przeszło też peryjod samowiedzy, zanim osiągnęło zupełną mechaniczność, i ono tak samo traci na swojej doskonałości w miarę powrotu samowiedzy.

Tym sposobem nie mamy potrzeby przypuszczać z Cuwier'em: „że zwierzęta posiadają w swoim zbiorniku wrażeń pewne trwałe obrazy lub wrażenia, które pobudzają je do czynu tak samo, jak to się dzieje z wrażeniami przypadkowemi i zwykłemi." W istocie, wrodzonym jest tylko stosunek między zmianami odczuwania zewnętrznego lub wewnętrznego z pewnemi organizowanemi procesami w systemie nerwowym zwierząt; stosunek ów staje się wrodzonym przez dziedziczność.

W ogóle—nie zatrzymując się na pytaniu, które tutaj nas nie dotyczy — każdy instynkt złożony daje się sprowadzić do pewnej ilości uszykowanych instynktów prostych; każdy zaś taki instynkt jest dziedzicznem przyzwyczajeniem.

II.

Chociaż, ściśle biorąc, podział instynktów na przyrodzone i nabyte nie ma racyi bytu, przyjmiemy go tymczasem dla lepszego zrozumienia rzeczy.

Pierwotnemi instynktami będą te, których peryjod tworzenia sięga czasów przedhistorycznych. Najstarsze dowody piśmienne i symboliczne wskazują nam, iż większość gatunków zwierząt obecnie żyjących była już wówczas obdarzoną temi samemi instynktami, jakie teraz spostrzegamy i których główniejsze cechy podług stronników niezmienności instynktów, są następujące:

Instynkt jest wrodzonym, a więc poprzedza wszelkie doświadczenie osobiste. Podczas gdy inteligencyja rozwija się powoli, w miarę nagromadzania doświadczenia, instynkt jest

oskonałym od samego powstania swego. Kaczka, wysiedziana przez kurę, idzie prosto na wodę; wiewiórka, nie znając zimy, robi zapas orzechów. Ptak, zrodzony i wychowany w klatce, zbuduje sobie, gdy go puszczą na wolność, gniazdo podobne do gniazda rodziców swoich, z tych samych materyjałów i tej samej formy.

Rozum stąpa po omacku, chwieje się, nie osiąga zamierzonego celu, błądzi i poprawia się. Instynkt posiada mechaniczną pewność: działa on na podobieństwo maszyny. Ztąd pochodzi jego nieświadomy siebie charakter; on nie zna celu, do którego dąży i środków, któremi się posługiwać winien; nie wybiera on, nie porównywa, nie sądzi. Wszystko w instynkcie zdaje się być kierowane przez pewną myśl, nic zaś nie dochodzi do myśli (świadomości).

Instynkt wydaje się niewzruszonym. Nie wzrasta on i nie zmniejsza się, nie zyskuje i nie traci, jak to się dzieje z rozumem; nie doskonali się wcale. Jeżeli nie jest całkowicie niezmiennym, to, przynajmniej, zmienność jego ma bardzo wązkie granice; można powiedzieć, że zmiany należą do wyjątków.

Takie cechy przypisują zwykle instynktowi i, należy przyznać, że w ogóle są one dosyć dokładne dla odróżnienia instynktu od innych zjawisk psychologicznych, chociaż po szczególe żadna z tych cech nie ostoi się wobec krytyki, nie jest bezwarunkowo prawdziwą.

Czy tak pojęty instynkt może być przelewanym na potomstwo? czy podlega on prawom dziedziczności? Bezwątpienia, dziedziczność instynktów nie da się zaprzeczyć. Zwierzę odziedzicza po swoich rodzicach usposobienia duchowe na równi z ustrojem fizyjologicznym. Przyrodnik bierze pod uwagę jak jedne tak i drugie. Podług niego, zarówno ważnem jest dla pszczoły zbieranie pyłku z kwiatów, budowanie komórek i napełnianie ich miodem, jak to, że posiadają żuchwy (szczęki), sześć łapek i dwie pary skrzydeł. Pszczoła-robotnica z instynktami mrówki, byłaby dla niego takim dziwolągiem, jak ta sama pszczoła z ośmiu łapkami i z pochewkami skrzydłowemi. Każde zwierzę jest obdarzone dwiema głównemi funkcyjami: jedną służącą dla podtrzymania osobnika—odżywianiem, drugą dążącą do zachowania rodzaju—rozmnażaniem. Ta ostatnia

przenosi (na potomków) zarówno formy fizyczne, jak i instynkty; rozmnażanie jest zarówno duchowem, jak i materyjalnem. Bóbr zarówno udziela swoim dzieciom anatomiczne i fizyjologiczne cechy ssawca *gryzonia*, jak i swoje instynkta i zdolności budownicze.

Znajdujemy więc z samego początku niezliczoną ilość zjawisk psychologicznych, aktów instynktowych, ściśle poddanych prawu dziedziczności. Dość jest małego zastanowienia się, żeby zauważyć, jak wielką jest dziedzina instynktu: bezkręgowce w swych czynnościach umysłowych zdają się na nim tylko poprzestawać. U kręgowców niższe klasy, jako to ryby, ziemnowodne, gady, ptaki, nie mogą najczęściej żyć, napadać, bronić się, znać swoich nieprzyjaciół inaczej, jak za pośrednictwem instynktów. U ssawców nakoniec, a nawet u człowieka, instynkt stopniowo zmniejsza się, lecz nie znika zupełnie. W ten sposób władza jego rozszerza się na całe państwo zwierzęce i, z drugiej strony, sama podlega prawu dziedziczności.

Ponieważ wszyscy uznają i uważają to za dość jasne, że dziedziczność jest niezmiennem prawidłem przelewania instynktów, nie będziemy tutaj przytaczali więcej przykładów na potwierdzenie tego mniemania. Trwałość i dziedziczne przechodzenie instynktów są tak wielkie, iż można zauważyć w niektórych wypadkach przeżywanie w ciągu wieków tych warunków bytu, do których one zostały zastosowane. „Posiadamy pewne dane, mówi Darwin *), ażeby uznać dosyć długie zachowanie pierwotnych przywyknień, nawet po długim peryjodzie przyswojenia zwierząt. Tak, naprzykład, widzimy u osła silną niechęć do przeprawiania się przez najmniejszy strumyk i wielką przyjemność, z jaką tarza się w kurzu — jest to następstwem pierwotnego życia jego w pustyni. Wielbląd, od tak dawna już przyswojony, zarówno niechętnie przeprawia się przez wodę. Młode prosięta, chociażby zupełnie oswojone, gdy są przestraszone starają się ukryć, będąc nawet w zupełnie otwartem miejscu. Młode indyki i nawet kurczęta chowają się, gdy kura da znać o niebezpieczeństwie; w ten sposób naśladują one

*) Darwin l. c. I, 192.

młode kuropatwy i bażanty, które rozbiegają się i chowają w tym celu, aby matka mogła przed niebezpieczeństwem odlecieć, czego przecie oswojone kury i indyczki uczynić nie mogą. Kaczka piżmowa w swoim kraju lubi siadać i gnieździć się na drzewach; tak samo nasze przyswojone kaczki piżmowe, chociaż bardzo ociężałe, lubią siadać na grzędach, ścianach i stodołach... Wiemy, iż pies, chociaż obficie karmiony, zagrzebuje często, jak lis, zbyteczne pożywienie; widzimy też nieraz, jak przewraca się po dywanie, jakby to czynił dla zgniecenia trawy na tem miejscu, gdzie się chce położyć... Nakoniec w przyjemności, z jaką jagnięta i koźlęta zbierają się i dokazują na najmniejszym pagórku, widzimy ślady ich alpejskich przywyknień.

Psy i koty domowe skrobią, jak to czyni ich dzikie rodzeństwo, ażeby ukryć swoje nieczystości, nawet w tych miejscach, gdzie wskutek braku piasku i pyłu ta czynność jest zupełnie zbyteczną. Jest to właśnie *przeżycie* (la survivance) dziedzicznego przywyknienia.

Wielu przyrodników zauważyło trwałość pierwotnych instynktów nawet u człowieka. „Dla okazania pogardy odkrywamy kły, dla wyrażenia złości—cały szereg zębów, chociaż człowiek cywilizowany nie ma wcale na celu przestraszyć nieprzyjaciela, pokazując mu swą broń przyrodzoną. Silny wydech, jaki daje się słyszeć w chwilach wściekłości, nie ma obecnie racyi bytu—odpowiada on temu, co w podobnych wypadkach czynią zwierzęta drapieżne *).

III.

Nie zatrzymując się napróżno nad kwestyją dziedziczności instynktów przyrodzonych i pierwotnych, zajmiemy się daleko ciekawszą kwestyją, mianowicie, czy nabyte instynkty przechodzą na potomków. Powiedzieliśmy już wyżej, przytaczając podług F. Cuvier'a i Flourens'a (Fluransa) cechy wspól-

*) Schneider. Der thierische Wille 1880, V. 441. Darwin. O wyrazie uczuć u człowieka i zwierząt, passim.

ne czynnościom instynktywnym, że ani jedna z tych cech nie jest, ściśle biorąc, prawdziwą. Więc też instynkt nie zawsze jest niezmiennym. Bóbr zmienia, stosownie do okoliczności, miejsce i kształt swojego mieszkania i z budowniczego staje się górnikiem (grabarzem). Pszczoła może zmieniać plan budowy swoich komórek i z sześciokątnych robić je pięciokątnemi. Na wyspie Garii jaskółki pozostają przez rok cały, ponieważ ciepły klimat tej wyspy pozwala im na to. U wielu gatunków sposób budowy gniazda może się zmieniać stosownie do rodzaju gruntu, położenia i klimatu. To pewna, że instynkt nie jest tak podatnym, jak rozum: nie jest on w stanie zastosować się do wszelkiego otoczenia, zmieniać się w rozmaity sposób, lecz w pewnych granicach modyfikować się może, zwłaszcza gdy podlega wpływom trwałym i wielmożnym.

Dwie główne przyczyny powodują te zmiany: otoczenie i oswojenie. Klimat, grunt, pożywienie, zwykłe w życiu zwierzęcia niebezpieczeństwa, wrażenia przezeń odbierane, wszystko to składa się na zmiany w ustroju zwierzęcia, a następnie i w jego instynktach. Jeszcze silniej wpływa na te zmiany sam człowiek; albowiem wychowując zwierzę, nagina on je do swoich potrzeb i przyjemności. Zresztą tutaj nie będzie nas zajmowała kwestyja, w jaki sposób powstają te instynkty nabyte lub zmodyfikowane. Nas jedynie zajmie pytanie: czy one są dziedziczne? Doświadczenie nas uczy, że tak jest w istocie, że instynkty nabyte przechowują się dziedzicznie, tak samo, jak i instynkty przyrodzone. Kilka faktów udowodni lepiej to twierdzenie.

G. Leroy (Lerua) zrobił spostrzeżenie, iż w miejscowościach, gdzie silnie tępią lisów, młode lisy, nie mające jeszcze żadnego doświadczenia, są daleko ostrożniejsze zaraz po pierwszem wyjściu z nory, niż lisy z tych miejscowości, gdzie im łapek nie stawiają. Tłomaczy on to przez hypotezę istnienia języka zwierzęcego. F. Cuvier przypisuje (daleko słuszniej) to zjawisko dziedziczności nabytych zmian instynktu.

Nie ma wątpliwości, że instynkt strachu został nabyty przez dzikie zwierzęta i przekazany potomstwu dziedzicznie. Knight (Najt) poświęcający się zbadaniu tej kwestyi przez lat sześćdziesiąt, mówi, iż w tym przeciągu czasu obyczaje beka-

sów w Anglii znacznej uległy zmianie i obawa przed człowiekiem stała się znacznie silniejszą wskutek dziedzicznego potęgowania się w szeregu pokoleń. Ten sam autor znalazł analogiczne zmiany obyczajów aż do pszczół *). Darwin dowiódł, że zwierzęta zamieszkujące wyspy bezludne stopniowo nabywały bojaźni ludzi, poznając nasze środki niszczące. W Anglii wielkie ptaki są daleko dziksze od małych — zapewne dla tego, że zawsze i wszędzie daleko więcej były ścigane przez ludzi. Na wyspach bezludnych wielkie ptaki nie są bojaźliwsze od małych **).

Gdy zwierzę daje się oswoić, to jest, gdy jego instynkty pierwotne podlegną zmianie, trzeba zwykle od trzech do czterech pokoleń dla utrwalenia rezultatów wychowania i przeszkodzenia powrotowi dzikich instynktów. Jeśli dać do wysiadywania kaczkom domowym jajka dzikich kaczek, to ledwie wylęgnięte kaczęta, posłuszne swemu instynktowi, starają się odlecieć, i jeśli uda się niektóre z nich zatrzymać, to potrzeba kilku pokoleń dla ostatecznego ich udomowienia. Tabuny dzikich koni dostarczają podobnych przykładów. Ujeżdżanie młodych tabunowych koni jest rzeczą bardzo trudną i ujeżdżone są daleko niesforniejsze od koni swojskich. Mięszańce z dzikich koni i domowych kobył, lub dzikich reniferów z przyswojonemi, nie są tak niesforne i najdalej w ciągu trzech lub czterech pokoleń całkowicie tracą dzikie narowy. Z drugiej zaś strony źrebięta, zrodzone z dobrze wytresowanych rodziców, odznaczają się wybitną zdolnością do tresowania; niektórzy z hodowców radzili nawet dopuszczać do rozpłodu tylko wytresowane w cyrkach osobniki.

Początkowo przyswajanie zwierząt musiało iść bardzo trudno i usilowania ludzkie pozostałyby dotychczas próżnemi, gdyby w pomoc im nie przyszła dziedziczność. Można powiedzieć, że w przyswojonem zwierzęciu zachodzi jakby walka między

---

*) Knight. On the hereditary propensities of animals (Phil. Trans. 1837, str. 363). Fakty zebrane przez Weissenborn'a dowodzą, że ostrożność staje się instynktywną u dropiów wówczas, gdy te ptaki zamieszkują okolice często odwiedzane przez strzelców (Milne Edwards t. XIII, str. 458).

**) Darwin. O pochodzeniu gatunków, roz. VIII. P. Lucas II, 482.

dwiema siłami dziedzicznemi: jedna z nich dąży do utrwalenia nabytych zmian, druga do zachowania instynktów pierwotnych. Często zwycięża ostatnia i wychowanie może być pewne osiągniętych rezultatów dopiero po kilku pokoleniach. Lecz nie należy zapominać, że w obu wypadkach dziedziczność działa zgodnie ze swemi prawami.

U zwierząt wyższych, posiadających nietylko instynkty, ale i inteligencyję, bardzo często daje się zauważyć, że pewne skłonności umysłowe, widocznie nabyte, utwierdzają się przy pomocy dziedziczności i do takiego stopnia stają się wrodzonemi i automatycznemi, iż nabierają cech instynktu. Niektóre z młodych psów „stają do zwierzyny" od pierwszego wyjścia na polowanie daleko lepiej, niż inne przez długi czas ćwiczone. Niektóre rasy psów przejmują dziedzicznie zdolność do ratowania, inne, jak np. pasterskie, do pilnowania stada.

Knight udowodnił doświadczalnie, że przysłowie: „jabłko niedaleko pada od jabłoni" (bon chien chasse de race) jest prawdziwem. Brał on psów młodych, nigdy nie kierowanych przez starszych, i prowadził na polowanie. Zaraz pierwszego dnia jeden z młodych psów stanął przed kuropatwą drżący z niepokoju, z ustawionemi oczami i naprężonemi muskułami— rodziców tego psa nauczyli stawać przed kuropatwami. Pewien hiszpański pies, należący do rasy przyuczonej do polowania na bekasy, wiedział od pierwszego swego wyjścia, że trzeba unikać miejsc lodem pokrytych, gdzie próżnem byłoby szukać śladów zwierzyny, z powodu braku jakiegobądź zapachu. Nakoniec pewien młody jamnik, z rasy wytresowanej do polowania na kuny, wpadł w wściekłość na widok jednej z nich, gdy tymczasem pies rasy hiszpańskiej zachowywał się zupełnie obojętnie *).

Potomstwo amerykańskich psów przyuczonych do niebezpiecznego polowania na pekari, doskonale zna, bez żadnych przygotowań, sposoby upędzania się za tą zwierzyną. Psy te nie są miejscowego pochodzenia, lecz oddawna aklimatyzowane w dolinie Magdaleny. Psy z innych ras, nie znające sposobu

*) Knight l. c.

polowania, zostają natychmiast pożarte przez stada tych grubo-skórnych.—Amerykańskie charty napadając na jelenia, chwytają go nie za gardło, lecz za brzuch, co jest skutkiem tego, iż przodkowie tych psów byli wytresowani do takiego napadania przy polowaniu na indyjan *).

W ten sposób dziedziczność służy do utrwalania nietylko instynktów przyrodzonych, lecz i zmian nabytych. Bądź co bądź jednak, zachodzi tutaj znaczna różnica: dziedziczność instynktów działa bez wyjątków, dziedziczność zmian nabytych przedstawia ich aż nadto. Dopiero wówczas, gdy zmiany są utrwalone, gdy niejako stanowią drugą naturę i przybierają cechy mechaniczności, stają się one dziedzicznemi bez wyjątku.

IV.

Te fakty, do których możnaby jeszcze dorzucić inne **), dowodzą, iż w epokach, które możnaby przez przybliżenie określić, pewne skłonności psychiczne zostały przez zwierzęta nabyte. Skłonności owe, pochodzące z samowolnej zmiany czy też ze zmiany otoczenia, lub mające źródło w doświadczeniu zwierzęcia albo w działalności człowieka, utrwaliły się w rasie i przestały odróżniać się od instynktu. W starożytności przypuszczano, iż szczekanie psa jest jego instynktem przyrodzonym ***); i w naszych czasach jeszcze ogólnie to przyjmują. Tymczasem szczekanie jest rezultatem udomowienia; jest to nabyte przywyknienie, dziedzicznie przekazane teraźniejszym przedstawicielom rodu psiego. W stanie dzikim pies nie szczeka: on wyje i kopie nory.

Pytanie więc tedy, czy wszystkie instynkty nie zostały w podobny sposób nabyte z biegiem czasu? Jakie mamy dane, żeby odrzucić to twierdzenie, iż, przy sprzyjających okoliczno-

---

*) Roulin, Annales des sciences naturelles, t. XVI, 27.

**) Darwin, O pochodzeniu człowieka, t. I, r. 2.

***) Porównaj znane wiersze Lukrecyjusza, r. 1062—1071.

ściach, wszystkie instynkty mogły się w ten sposób utworzyć?

Pytanie to sformułowało się w ostatnich czasach, logicznie wywołane przez wielki spór o pochodzeniu gatunków. Rozumie się, że nie mamy zamiaru rozstrzygać kwestyi rozbieranej przez powagi, dotychczas jeszcze otwartej, a może nigdy niemożliwej do rozwiązania. Chcemy tylko zwrócić uwagę na hypotezę; lecz ponieważ hypoteza owa opiera się na dziedziczności i ponieważ przyznajemy jej ogromną rolę, nie możemy pominąć tej sprawy milczeniem.

Wszystkim wiadomo, jak szybko rozszerzyła się we wszystkich krajach cywilizowanych teoryja naszkicowana w przeszłym wieku, podjęta przez Lamarck'a, zmieniona przez Darwina i Wallace'a (Uollesa). Teoryja ta przyjmuje, iż gatunki są zmienne, i że powstają przez powolne nagromadzanie się małych różnic, utrwalonych przez dziedziczność. Rodzaje i gatunki zwierząt istniejących obecnie, pomimo ich wielkiej ilości, miały powstać z trzech lub czterech pierwotnych typów, a nawet z jednego, dla tego miały być wystarczającemi kilka samowolnych zmian. Jeśli zmiany owe były przystosowane do nowych warunków bytu, jeżeli dostarczały one osobnikom nową broń dla walki życiowej, jeśli zostały przekazane dziedzicznie— wytwarzał się w ten sposób nowy gatunek, który, przy ciągłem działaniu tych samych przyczyn, oddalał się coraz bardziej od typu pierwotnego. Zmiany, walka o byt, dobór, czas, dziedziczność, są czynnikami warunkującemi i tłomaczącemi rozwój istot, tworzenie się i znikanie gatunków.

Hypoteza ta rzuciła całkiem nowe światło na instynkty. Ponieważ w zwierzęciu ustrój fizyczny i umysłowy są w ścisłym ze sobą związku, więc też wnosić należy, iż instynkty początkowo były bardzo grube, gdy życie zwierzęce ograniczało się do zaczątków. Dalej, ponieważ instynkt przedstawia, zarówno jak organizm, zmiany samowolne, należy ztąd wnosić, iż te same przyczyny, które objaśniają tworzenie się gatunków, dadzą się zastosować do tworzenia się instynktów. Jeżeli zmiana fizyczna, przystosowując zwierzę do nowego otoczenia, sprowadza za sobą zboczenia w organizacyi mogące się utrwalić drogą dziedziczności i rozwoju, to samo spostrzegamy w zmianach umysłowych. Wszelka zmiana instynktu, dająca możność

zwierzęciu bronić się od nowych nieprzyjaciół, chwytać nową zdobycz, daje mu możność życia w bardziej skomplikowanych warunkach.

Dopóki na gatunki patrzano jak na typy niezmienne, do tego czasu kwestyja o pochodzeniu instynktów nie mogła też istnieć. Gatunek, podług owych pojęć, zjawiał się na świat gotowy ze wszystkiemi fizycznemi i moralnemi cechami. Przeciwnie, dla spółczesnej szkoły transformistów, instynkty istniejące są bardzo złożone i utworzone przez powolną działalność czasu i dziedziczności. Trzeba więc poddać je zmudnemu rozbiorowi, zdejmować warstwę za warstwą, określać przez porównanie, indukcyję i analogiję to, co wydaje się do nowszej formacyi należyć, zstępować coraz głębiej i, idąc w ten sposób od rzeczy złożonych do prostych, dojść do bardzo poziomych przejawów umysłowości—źródła, zkąd wypłynęła reszta.

W ten sposób otrzymamy to minimum działalności psychicznej, które gra w życiu umysłowem taką samą rolę, jak komórka w życiu fizyjologicznem; następnie te działania i oddziaływania, które, ciągle się powtarzając, zmieniają się na przyzwyczajenia i utrwalają przez dziedziczność; dalej, zmiany utrwalające się też przez dziedziczność; krótko mówiąc, *summę przywyknień dziedzicznych.* Taką jest geneza instynktu, podług transformistów.

Darwin rozwinął tę ideę z doskonałą znajomością rzeczy i zręcznością. Śmiało zabrał się do objaśnienia najbardziej zawilych instynktów mrówki i pszczoły, starając się wykazać, jak mogły one powstać przy współudziale doboru i dziedziczności z kilku prostych instynktów.

Jeśli weźmiemy pszczołę taką, jaką ona jest dzisiaj, nie porównywając jej z innemi zwierzętami i przypuścimy, że od samego początku budowała ona swoje komórki tak samo, jak dzisiaj, będziemy w położeniu bez wyjścia i pozbawieni możności wytłomaczenia tego zjawiska. Zupełnie inaczej będzie się rzecz miała, gdy przyjmiemy pod uwagę zasadę przejść stopniowych; wówczas może „przyroda sama odkryje nam swą metodę twórczą." Porównajmy więc pszczołę z meliponą i trzmielem.

Trzmiele są obdarzone dość grubemi instynktami. Składają swój miód w stare kokony, dodając czasami krótkie rurki woskowe; to znów budują kuliste nieforemne komórki.

Stopień przejściowego udoskonalenia między niekształtnemi komórkami trzmieli i doskonałemi komórkami pszczoły, przedstawiają komórki meksykańskiej melipony domowej. Budowa ciała melipony jest też przejściową między trzmielem i pszczołą i bliższa pierwszego. Jej plastry budowane są w ten sposób, iż składają się, oprócz walcowatych komórek służących do wylęgania młodych, z kilku wielkich komór dla miodu; forma ich jest kulistą i jedna komora od drugiej leży dosyć daleko. Wyliczono, że gdyby melipona budowała swoje wielkie komórki w jednakowej odległości jednę od drugiej i jednakowej wielkości, układając je w symetryczne szeregi, otrzymalibyśmy budowę tak doskonałą, jak plastry pszczoły. „Z tego możemy wywnioskować, mówi Darwin, że gdyby obecne instynkty melipony, nie przedstawiające nic nadzwyczajnego, uległy pewnym nieznacznym zmianom, budowa komórek doszłaby do takiej doskonałości, jaką widzimy u naszej pszczoły.

Ponieważ dobór przyrodzony działa za pomocą nagromadzania lekkich zmian ustrojowości lub instynktu, mogących być korzystnemi dla osobnika, rodzi się więc pytanie, co to za stopniowe i następujące po sobie zmiany instynktu budowlanego, doprowadziły pszczołę do obecnego stanu jej architektonicznych zdolności. Darwin na to daje nam odpowiedź: „pszczoła musi zużyć wielką ilość miodu dla wydzielenia małej ilości wosku; tymczasem miód jest potrzebny jako pożywienie w zimie; wszystko co sprowadza oszczędność w zużyciu miodu, będzie korzystnem dla przyszłości ula.“ Zgodziwszy się na to łatwo pojmiemy, że trzmiele, dla przetrwania zimy będą potrzebowały znacznej ilości miodu; wskutek tego wszelka zmiana w sposobie budowania, prowadząca do oszczędzenia wosku (wspólne przegródki między komórkami), byłaby dla nich korzystną. Będzie więc daleko korzystniej dla trzmiela budować bardziej prawidłowe i bardziej zbliżone do siebie komórki. Z tej samej racyi i dla melipony byłoby korzystniej coraz więcej zbliżać się do typu komórek pszczoły. „W ten sposób można objaśnić pochodzenie najcudowniejszego ze wszystkich znanych instynk-

tów za pomocą stopniowych, nieznacznych i niezliczonych zmian instynktów bardziej niedoskonałych, z których skorzystał dobór naturalny *).

W ten sam sposób probował Darwin objaśnić instynkty niewolnicze pewnych mrówek. Wiadomo ze znakomitych spostrzeżeń P. Huber'a, iż mrówki amazonki kradną poczwarki ciemnopopielatych mrówek i wychowują z nich niewolników. Wojownicze mrówki do niczego innego oprócz wojny nie są zdolne, więc też popielate żywią je, noszą, pielęgnują i nawet rządzą niemi. W Anglii mrówki czerwone także mają niewolników pracujących razem z panami w mrowisku. Darwin tak objaśnia to zjawisko: Początkowo jajka obcych mrówek były porywane w celach pożywienia, gdy zaś wypadkowo z kilku jajek wykluły się młode, pracowały one w mrowisku na równi z innemi; to wywołało porywanie jajeczek w celu hodowania niewolników; następnie panowie albo pozostawili mrówkom część pracy, jak mrówki angielskie, albo też całkowicie zdali pracę na niewolników, jak mrówki szwajcarskie.

Od czasu pojawienia się wiekopomnej pracy Darwina, przeciwnicy i krytycy wzięli się gorąco do zbierania faktów najtrudniejszych do objaśnienia. Tutaj należą instynkty *odyneris* i *cerceris*, pojedyńczo żyjących os, które kładą około swoich jajeczek żywe owady, sparaliżowane za pomocą wpuszczenia kropelki jadu w ganglijon piersiowy, co daje możność wylęgłej poczwarce karmić się żywemi owadami. Takiemi są też instynkty pszczoły-ksylokopy **), albo australijskich ptaków

---

*) Darwin, O pochodzeniu gatunków, r. VIII, § 8.—Podług O. Schmidt'a, Herman Müller wykazał, „iż w cechach fizycznych rozmaitych gatunków os, pszczół dzikich i pszczół przyswojonych, widzimy cały szereg przejść, pozwalający odgadnąć rozwój tych istot w ciągu wieków; że, dalej, instynkty i przyzwyczajenia tych samych gatunków przedstawiają podobne stopniowanie i że najwyższy stopień przejawu ich zdolności umysłowych nie potrzebuje objaśnienia *per saltum*." (Les sciences naturelles et la philosophie de l'incoscient. tł. fr. 47).

**) Ksylokopa jest pszczołą-pojedynką, która mając nieść jajeczka, wydrąża swemi żuchwami w kawałku suchego drzewa otwór, zagłębiając go z początku w kierunku poziomym, następnie prowadząc ukośnie długą galeryję, której dolny koniec jest oddzielony od powierzchni drzewa zaledwie cienką warstewką tkanki drzewnej. Zrobiwszy te przygotowania, ksylokopa odlatuje ażeby zebrać pyłek

talegala, z rodziny kurzych, które nie wysiadują swych jaj, lecz przed zniesieniem ich zgromadzają kilka metrów sześciennych suchej trawy i resztek roślinnych i kładą między nie swe jaja: następuje fermentacyja (zagrzanie się) rozwijająca dostateczną ilość ciepła dla wylęgnięcia młodych. Instynkt ten jest doskonale utrwalony i nie jest wynikiem naśladownictwa, ponieważ osobniki wylęgłe i wychowane w Paryżu zupełnie tak samo postępowały.

Stronnicy przemiany gatunków (transformiści) wytrzymywali walkę na wszystkich punktach, przytaczając rozmaite dowody, zgromadzając fakty, sprowadzając instynkty bardziej złożone do prostszych i łatwiej dających się wytłomaczyć. Trudność byłaby znacznie mniejszą, gdyby pochodzenie gatunków, drzewo genealogiczne zwierząt można było nakreślić w jego zupełnym i niezaprzeczalnym kształcie. Tego jeszcze nie posiadamy, chociaż i wówczas nawet możliwą byłaby massa przypuszczeń w określaniu instynktów. Można dać zaledwie w przybliżeniu rys ich rozwoju: „Na zawsze pozostanie pytaniem nierozwiązanem różnorodność i złożoność instynktów. Konieczne *dane* naukowe są niedostępne, a nawet gdyby były osiągnięte, nie mogłyby być zupełnie zrozumiane" *).

Cóż więc należy sądzić o takiem rozwiązaniu kwestyi co do pochodzenia instynktów? Przewyższałoby to naszę kompetencyję wydawać w tej materyi sądy. Zbyt blizko ta kwestyja jest związaną z kwestyją o pochodzeniu gatunków, dotychczas nierozwiązaną przez naukę. Czy zostanie ona roz-

---

kwiatowy, który składa w końcu wydrążonej galeryi, jako pożywienie dla poczwarki. Na zebrany pyłek znosi jajeczko; następnie zakleja trocinami zmięszanemi ze śliną koniec galeryi. Znowu następuje zbieranie pyłku i tak dalej do trzech razy. Gdy galeryja zostanie zalepioną, matka nie ma pieczy o zniesionych jajkach, zresztą, nie ma nawet na to czasu, gdyż wkrótce umiera. Z jajeczek wykluwają się poczwarki, mające kształt robaków; gdy rozwój ich zostaje skończony, najstarsze z młodych, zajmujące najniższe piętro, przegryza zewnętrzną ściankę, nigdy zaś przegródkę, oddzielającą od wyżej położonej komórki; dopiero mieszkaniec tej ostatniej przegryza ją, wychodząc tą samą drogą, co i starsze (Milne-Edwards, Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparé de l'homme et des animaux t. XIII. p. 467—por. też str. 471, 528, 503, 533).

*) H. Spencer, Principes de psychologie, tł. fr. t. I, § 194—198.

strzygniętą? Nie można przeczyć, iż teoryja przemiany gatunków (transformizm) zyskuje coraz większe uznanie. Jeżeli hypoteza Darwina zyska zupełnie trwałe podstawy, to trzeba będzie uznać, że wszystkie instynkty są nabyte, że zmieniły się one znacznie, że niezmienność jest następstwem dziedziczności i że ta ostatnia gra wielką rolę w tworzeniu się instynktów.

W ogóle w hypotezie, uznającej instynkty za stałe i zmienne w bardzo ścieśnionych granicach, dziedziczność nosi charakter *zachowawczy*.

W hypotezie zaś transformistów dziedziczność jest prawdziwie *twórczą*, gdyż bez niej żadna zmiana nabyta nie mogłaby być przekazaną, a więc i tworzenie się instynktów, nawet najprostszych, niemożliwem.

Rodzinna bibljoteka
L. p.
Dział L. d.
A. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ II.

Dziedziczność wrażliwości zmysłów.

Percepcyja jest faktem natury mięszanej: fizyjologicznej i psychologicznej; poczyna się ona w organach zmysłów, kończy zaś w samowiedzy. Nie ma nic nieprawdziwszego nad mniemanie, iż nasze wrażenia są to zjawiska proste, nie dające się rozłożyć, z których poznajemy świat takim, jakim on jest. Współcześni psychologowie, opierając się na odkryciach fizyki i fizyjologii, wykazali, iż barwy, dźwięki, temperatura, kształty, jednem słowem, wszystkie prawie własności świata zewnętrznego, nie odpowiadają tym pojęciom, jakie sobie o nich wytwarzamy, iż percepcyja jest takim stanem umysłu, który *odpowiada* istniejącym na zewnątrz nas rzeczom, lecz nie jest do nich *podobna*. W ten sposób całość cech, którą nazywamy światem zewnętrznym i która nam się wydaje siłą iluzyi zupełnie odpowiednią rzeczywistości, jest po większej części wytworem naszego umysłu, dla którego świat zewnętrzny dostarcza tylko materyjału surowego, przerabianego i przetrawianego przez nasze zmysły.

Chociaż dla nas żadnej nie ma wątpliwości co do tego, którego mniemania trzymać się należy, czy ogólnie przyjętego, czy też naukowego, dla naszego wszakże zadania jest to rzeczą zupełnie obojętną, jak świat pojmujemy—takim, jakim on jest w istocie, lub też jakim wyobrażamy go sobie przez syntezę

umysłową. Dla nas ma znaczenie następująca kwestyja, czy zdolności zmysłowe, sposoby działalności zmysłowej są dziedziczne?

Zauważmy zaraz na początku, że nie zachodzi żadna wątpliwość co do dziedziczności gatunkowych (właściwych) kształtów wrażliwości. Przebiegnijcie myślą cały szereg zwierząt, a przekonacie się, że od najniższych ustrojów obdarzonych tylko biernym i tępym zmysłem dotyku, aż do najlepiej uposażonych w zmysły zwierząt, rodzice przekazują dzieciom pewną ilość i jakość zmysłów. Tak więc w tych własnościach ogólnych, które gatunkowemi zowiemy, dziedziczność rządzi zarówno ilością, jak i jakością.

Tak samo rzecz się ma z własnościami rasy lub odmiany. Naprzykład pies odziedzicza nietylko już delikatne powonienie (węch), ale pewną odmianę jego, uzdolniającą do polowania na pewne zwierzęta. Delikatność powonienia u negrów jest charakterystyczną cechą tej rasy.

Wątpliwości niejakie mogą zachodzić co do dziedziczenia różnic *indywidualnych*; postawmy więc takie pytanie: czy dziedziczność rozciąga swe działanie i na drugorzędne cechy, właściwe osobnikom? Odpowiedzą nam na to fakty i zobaczymy, że nawet w nienormalnych, dziwacznych indywidualnych cechach, dziedziczenie ma miejsce.

Rozpatrzymy kolejno wszystkie pięć ogólnie przyjętych zmysłów. Co się zaś tyczy tego wewnętrznego zmysłu, rozlanego w całym organizmie i będącego niejako wewnętrznym zmysłem dotyku, dającym nam pojęcie o tem, co się wewnątrz nas dzieje, to pomówimy o nim później, w rozdziale o uczuciach, ponieważ ten zmysł jest bardzo blizkim naszych przyjemności, cierpień, instynktów i namiętności.

I.

O dotyku.

Dotyk jest zmysłem ogólnym, pierwotnym, którego nie jest pozbawione żadne zwierzę. Podług wyrażenia pewnego

starego autora, wszystkie inne zmysły są tylko modyfikacyją dotyku. Współczesna fizyjologja wyjaśniła, jakim sposobem przy pomocy rozwoju i specyjalizacyi, mogły powstać inne zmysły z dotykania; tak, że dotykanie jest niejako ogólną mową zmysłów, na którą trzeba przekładać innych zmysłów wyrazy, ażeby one stały się zrozumiałemi. W dotykaniu, tym zmyśle zasadniczym, najważniejszym i zarazem najmniej delikatnym, rozróżniamy właściwy zmysł dotyku (twarde, miękkie, elastyczne i t. d.) i zmysł temperatury (gorące, zimne).

Pod „dotykaniem" rozumieją też rozmaite stany wrażliwości mięśni, zarówno jak i przyjemności i cierpienia będące następstwem dotykania.

Właściwie jest to zbiorowy termin, służący ku określeniu kilku grup zjawisk zupełnie różnych, od siebie niezależnych, ponieważ choroba może zniszczyć każdą z nich oddzielnie, bez nadwerężenia innych. Wyjaśnienie tej sprawy należy do psychologii fizyjologicznej. Tymczasem przyjmujemy słowo „dotyk" w zwykłem jego znaczeniu. Zobaczymy, iż zmysł ten we wszystkich swoich przejawach podlega prawom dziedziczności.

Najprzód, główny organ dotykania — ręka, podlega dziedzicznym zmianom. „Jest ustalonym pewnikiem, że kobiety i mężczyźni, których przodkowie prowadzili pracowite życie, mają wielkie ręce; przeciwnie zaś, potomkowie tych, którzy w ciągu kilku pokoleń nie oddawali się pracy ręcznej, mają zwykle małe ręce" *). Poszukiwania Walker'a (Uolkera) wykazały, iż w Anglii ręce u robotników są od urodzenia większe i silniejsze, niż w klasach dostatnich.

Istnieją, jak wiadomo, rodziny, gdzie używanie lewej ręki jest dziedzicznem. Giron de Buzareingues (Żyru de Biuzareing) znał rodzinę, w której ojciec, dzieci i większość wnuków byli mańkutami, jedno z nich miało to przyzwyczajenie już w kolebce, pomimo ostrożności jaką przedsiębrano, powijając mu lewą rękę.

---

*) H. Spencer, Principles of Biology § 82.—Darwin, O pochodzeniu gatunków t. I, r. IV.

Często zwracano uwagę na różnicę wrażliwości dotyku u narodów południa a północy. Pierwsi posiadają zdolność dotykową w wysokim stopniu rozwinięcia, drudzy mają zmysł dotykania tępy, a przynajmniej niedoskonały. Skóra Lapończyka, który pije nalewkę z tłuszczu na tytuniu dla uspokojenia kolek, nie jest wrażliwszą od błony śluzowej jego kiszek. W tym razie, jak mówi Montesquieu, można obedrzeć ze skóry człowieka, żeby poczuł.

Zauważono, mówi P. Lucas, że rodzice przekazują dzieciom najdziwaczniejsze szczególności i braki zmysłu dotyku. Nie ma ani jednego typu znieczulenia lub nadmiernej czułości (hyperestezyi) skóry, nie dającego się podciągnąć pod ogólne prawidło. „Pewna kobieta, której wrażliwość dotykania była rozwiniętą w najwyższym stopniu, tak, że mała ranka była dla niej straszną męką, wyszła za mąż za człowieka obdarzonego wręcz przeciwnemi właściwościami; u niego umysł był dosyć żywy, ale serce i skóra były pozbawione czucia. Córka ich tak samo nie poddawała się fizycznym cierpieniom jak i ojciec. Widzieliśmy z jakim spokojem i bez skarg znosiła ból, któryby dla nas był bardzo bolesny" *).

Jedną z więcej znanych form nadmiernej czułości (hyperestezyi) skóry, jest wrażliwość na łechtanie. Jedne rodziny zupełnie są nieczułe na to podrażnienie, w innych znowu najlżejsze dotknięcie wywołuje reakcyję aż do zemdlenia.

Wiadomo, iż są osoby, które znosić nie mogą dotknięcia, a nawet przybliżenia pewnych przedmiotów, naprzykład jedwabiu, korka. Chorobliwa ta czułość pochodzi nieraz od ojca lub matki. Znamy rodzinę, w której kilka osób, zarówno chłopcy, jak i dziewczęta, uczuwają taki dreszcz wewnętrzny i jeżenie włosów na głowie przy dotykaniu korka, albo puszku brzoskwini, że nawet widok tych owoców jest dla nich nieprzyjemnym" **).

Działanie dziedziczności zauważyć się daje i w czuciu termicznem (cieplikowem). Pewna rodzina z południa, mówi

---

*) Lucas, t. I, 481.

**) Lucas i bid.

Lucas, zamieszkuje oddawna w Paryżu i kilkoro dzieci ujrzało światło dzienne w tem mieście. Lecz zarówno te dzieci, które przyjechały z południa, jak i zrodzone w Paryżu, odznaczają się nadzwyczajną czułością na zimno. Jedna z córek wyszła za mąż za mieszkańca północnej Francyi i nieczułego na chłód, gdy on nie przechodził pewnych granic. Otóż dziecko ich było jeszcze większym może zmarzluchem, niż sama matka; dostaje ono dreszczów przy każdem spadnięciu temperatury i boi się wychodzić na powietrze, gdy jest nieco chłodniej" *).

Przypomnijmy tutaj mimochodem o rozmaitych dziedzicznych anomalijach, jako to: wielopalcowości, brodawkowatej skórze Edwarda Lambert'a, o czem już wyżej była mowa i co należy raczej do dziedziny fizyjologii.

II.

O wzroku.

Ze wszystkich naszych zmysłów wzrok jest najwięcej, że tak powiemy, intelektualnym, najważniejszym dla sztuki i nauki; nie mamy potrzeby dowodzić tego pewnika. Przypomnijmy tylko, że wypadkowa ślepota może doprowadzić do obłąkania. Wrodzona ślepota wpływa też bezwątpienia na umysł: wyobraźnia niewidomego z urodzenia, oparta wyłącznie na wrażeniach dotykowych, nie może być podobną do naszej, gdzie biorą górę wrażenia wzrokowe. W ten sposób, z punktu widzenia czysto psychologicznego, dziedziczność własności zmysłowych wzroku zasługuje na zbadanie.

Odmiany indywidualne wzroku można uszykować w trzy szeregi, stosownie do tego, czy pochodzą z przyczyn mechanicznych, z anestezyi lub hyperestezyi (znieczulenia lub nadmiernej czułości) elementów nerwowych. Wszystkie nieprawidłowości są przelewane dziedzicznie.

---

*) Lucas, ibid.

1) Mechaniczne przyczyny wywołują następujące nieprawidłowości wzroku: zezowatość, krótkowidztwo i dalekowidztwo. Odziedziczanie ich jest rzeczą nadzwyczaj częstą. W ogóle winniśmy przyczynom dziedzicznym ukształtowanie naszego aparatu wzrokowego, a więc w rezultacie i dalekonośność naszego wzroku.

Portal w swoich *Considerations sur les maladies de famille* wspomina o dziedzicznej zezowatości nazywanej „wzrokiem à la Montmorency (Monmoransi),“ którą dotknięci byli wszyscy prawie członkowie tej familii.

Jednym z bardziej bijących w oczy dowodów wpływu dziedziczności na wzrok, jest wciąż wzrastająca ilość krótkowidzów u ludów oddających się pracy umysłowej. Giraud Teulon (Żyro-Telą) *) mówi, iż krótkość wzroku jest spowodowana pracą oczu, pomieszczonych w blizkiej odległości od przedmiotu. Donders zauważył, ku wielkiemu swemu zadziwieniu, iż krótki wzrok jest chorobą klas bogatszych, że przedewszystkiem dotknięci są nią mieszkańcy miast i że na wsi jest ona prawie nieznaną. We Francyi komisyje rewizyjne to samo zauważyły. W Anglii, w szkole wojskowej w Chelsea (Czelzi), na 1300 dzieci było tylko 3 krótkowidzów. Ale w kolegijach Oxford i Cambridge (Kembrydż) liczba krótkowidzów dochodzi 32 na 127. W Germanii (Niemczech) rzecz się ma jeszcze gorzej. Dr Cohn z Wrocławia znalazł na 10000 uczniów i studentów, 1004 krótkowidzów. W wiejskich szkołach ilość ich jest bardzo nieznaczną. W miejskich zaś zwiększa się, im szkoła jest wyższą: w szkołach początkowych wynosi 6,7, w średnich 10,3, w normalnych 19,7, w gimnazyjach i uniwersytetach 26,2 na 100. Tem się tłomaczy, dla czego myopija (krótkowidztwo) nie jest w Germanii, podług zdania komisyj rewizyjnych, powodem do reformy. Ponieważ pracowite czytanie wywołuje krótki wzrok, a dziedziczność go utrwala, więc też ilość krótkowidzów u narodów zajmujących się pracą umysłową musi się z konieczności powiększać. „Jest to faktem niezaprzeczonym, mówi Liebreich, że krótkowidztwo jest w stanie ciągłego powiększania się w krajach ucywilizowanych.“

*) Revue des cours scientifiques 3/VIII, 1870.

2) Znieczulenie elementów nerwowych wzroku we wszystkich swoich przejawach jest dziedzicznem. Wiadomo, iż czułość oka na światło jest bardzo różna, stosownie do indywiduum i może być dwa razy większą u jednego, niż u drugiego. Dziedziczność przekazuje wszystkie nieprawidłowości, zacząwszy od cząstkowego znieczulenia, a skończywszy na zupełnem, na całkowitej ślepocie, kiedy oko odbiera tylko miejscowe wrażenie światła.

W pieczarach Krainy i Kentucky żyją ślepe zwierzęta, do różnych klas należące. Osobniki mieszkające bliżej wejścia do tych podziemi, posiadają jeszcze najniezbędniejsze części oka i pewną możność odbierania wrażeń; u mieszkających głębiej widzimy coraz mniejsze rozwinięcie organu wzroku, u zwierząt zaś z najodleglejszych zakątków, znajdujemy zaledwie ślady oka. W danym razie działała wciąż jedna i ta sama przyczyna—brak możności używania oczu—i przy pomocy dziedziczności wywołała stałe dążenie ku ich unicestwieniu *).

Znany hodowca ryb, Carbonnier, przedstawił Akademii Nauk wychowane przez siebie okazy ryb z mocno wyłupiastemi oczyma, które otrzymał, wystawiając ryby na działanie pewnego rodzaju oświetlenia. Ta zmiana jest dziedzicznie przekazywaną i mogłaby przez naturalistów nieznających istotnego stanu rzeczy, być opisaną jako cecha gatunkowa **).

Hodowcy koni (Huzard, Pichard) zauważyli, iż byłoby łatwo wytworzyć rasę ślepych koni. Gdy pewien pyszny ogier rozpłodowy przypadkowo oślepł, wszystkie pochodzące od niego konie zaniewidziały przed trzecim rokiem życia.

U człowieka ślepota wrodzona może być familijną. Pewien ślepy żebrak miał pięcioro dzieci, 4 synów i 1 córkę, ślepych od urodzenia ***). Dufau (Diufo) w swojej pracy o ślepych przytacza 21 wypadków ślepoty od urodzenia lub nieco później; w tych razach przodkowie lub krewni byli dotknięci porażeniami oczu mniej lub więcej dotkliwemi.

---

*) Guillemot, De l'heredité de quelques lésions acquises, 1879, p. 9.
**) Guillemot, ibid.
***) Lucas, I, 404.

Bielma na oku, dzienna ślepota, łuszczka, mogą przejść w zupełną ślepotę u dzieci: u zwierząt spotyka się to dosyć często.

U rytowników i zegarmistrzów katarakta zwykle zaczyna się w wewnętrznym i dolnym odcinku soczewki ocznej. Ten szczegół należy zauważyć, ponieważ u potomków tych rzemieślników, chociażby zajmowali się innem rzemiosłem, chorobliwa zmiana będzie się okazywała w tem samem miejscu (Gałęzowski) *).

Niemożność rozróżniania barw, nazywana *daltonizmem*, jest bezwątpienia dziedziczną. Znakomity chemik angielski Dalton, był nią dotknięty pospołu ze swymi dwoma braćmi. Sedgwick (Sedżwik) znalazł, iż Daltonizm częściej się zdarza u mężczyzn, aniżeli u kobiet. W ośmiu spokrewnionych rodzinach daltonizm istniał w przeciągu pięciu pokoleń i dotknął 71 osób **).

Łatwo jest zrozumieć, iż podobna anomalija wzroku nie może pozostać bez wpływu na umysłowość, przynajmniej z punktu widzenia estetycznego. Pewien starzec, dotknięty tą niemocą od dzieciństwa, żalił się, że „obrazy są dla niego szarem i ciemnem płótnem, panorama — czemś w rodzaju dymu, że wschód słońca lub jego zachód, bogate barwy tęczy i w ogóle najpyszniejsze sceny natury, są dla niego jednostajnie szarej, przyćmionej i zimnej barwy" ***).

3) W pewnych rasach lub rodzinach wzrok bywa nadzwyczajnej bystrości. „Niższość europejczyków w porównaniu z dzikimi pod względem doniosłości wzroku i innych zmysłów, jest bezwątpienia następstwem braku użycia odpowiednich organów w ciągu pokoleń i utrwalenia następstw przez dziedziczenie; Rengger widział niejednokrotnie, iż europejczycy wychowani pomiędzy dzikimi indyjanami i prowadzący takie samo życie, nigdy nie mogli im dorównać w bystrości i delikatności zmysłów" ****).

---

*) Co do innych faktów por. Darwina, Variations II, 24 i Lucas, II, 492.

**) Darwin, Var. II, 70.

***) O daltonizmie, por. ważną pracę Delboeuf'a i Spring'a, Revue scientifique, 23/III, 1878

****) Darwin, O pochodzeniu człow. I, 126.

Darwin zauważył, iż mieszkańcy Ziemi Ognistej, znajdując się na pokładzie statku, mogli rozróżniać przedmioty oddalone bez porównania dokładniej niż majtkowie angielscy, pomimo długoletniej wprawy tych ostatnich.

Często zwracano uwagę na spostrzeżenie przyrodnika Pallas'a, że mongołowie syberyjskich płaszczyzn odznaczają się niesłychaną bystrością wzroku, gdyż gołem okiem rozróżniają satelitów Jowisza.

Nie ma co nawet wspominać, iż dziedziczność rządzi zmysłem wzroku, jako własności gatunkowej; wątpliwości mogły istnieć tylko co do zmian indywidualnych. Wszystkie zwierzęta, zarówno orzeł, jak sowa, tak samo robak ze swemi kropkami wzrokowemi, jak i pająk lub mucha z oczami złożonemi, posiadają sobie właściwy przyrząd optyczny, przechowywany dziedzicznie na równi z innemi cechami gatunkowemi.

III.

O słuchu.

Nie posiadając takiego naukowego i estetycznego znaczenia jak wzrok, należy jednak słuch do szeregu ważniejszych zmysłów. Służy on za podstawę dla nauki—akustyki, dla sztuki—muzyki, nakoniec, co ważniejsza, przezeń staje się możliwą mowa artykulowana, tak w blizkim stojąca związku z myślą rozumną. Gdy nie ma słuchu—nie ma mowy; gdy ona jest zniesioną, zniweczoną będzie i myśl wraz ze wszystkiemi jej następstwami.

Słuch tak samo jak wzrok może cierpieć od nadmiernej czułości (hyperestezyi), albo też od cząstkowego i całkowitego znieczulenia; istnieją uszy nie mogące rozróżniać pewnych tonów. Wollaston (Uolleston) znał osoby nieczułe na wszystkie tony zawarte poza skalą diatoniczną.

Wrodzona głuchoniemota pociąga za sobą dobrze znany ujemny wpływ na rozwój inteligencyi, wpływ dający się niejako zrównać za pomocą znaków umówionych. Jeżeli ta wada

cielesna jest dziedziczną (wielu przeczy temu), w takim razie za pomocą dziedziczności wywiera ona wpływ na jeden z najważniejszych pierwiastków rozumu.

W specyjalnej swej pracy o głuchoniemych, dr. Ménière (Menjer), przyznając wiarogodność kilku wypadków bezpośredniej dziedziczności głuchoniemoty, robi uwagę, że „w ogóle głuchoniemi rodzice mają dzieci obdarzone słuchem i zdolnością mówienia; tembardziej jest to prawdziwem wówczas, gdy małżeństwo jest mięszanem, to jest, gdy jedno z małżonków jest głuchoniemem; pomimo to i w takich razach znane są wypadki dziedziczności zupełnie wiarogodne" *). Darwin mówi toż samo: „w Irlandyi na 203 dzieci, jedno z rodziców których było głuchoniemem, tylko jedno dziecko było niemową. Nawet przy głuchoniemocie u obojga rodziców (41 małżeństw w Stanach Zjednoczonych i 6 w Irlandyi) dwoje tylko dzieci na kilkadziesiąt odziedziczyło tę wadę ustroju **). Sedgwick, długo badając tę kwestyję w Anglii, przyszedł do wniosku, że „jakieś przyrodzone prawo rozwoju znosi działanie dziedziczności."

Przeciwnie znów niektórzy z autorów przypuszczają, iż głuchoniemota bywa siedem razy częstszą u dzieci, gdy oboje rodzice są dotknięci tą niemocą, niż jeżeli jedno z nich.

Zauważymy tutaj, iż listy prowadzone w instytucie dla głuchoniemych w Londynie, mówią dość przekonywająco na korzyść dziedziczności. Na 148 wychowańców, jeden miał w rodzinie 5 głuchoniemych, jeden—czterech, jedenastu—po trzech, dziewiętnastu—po 2 głuchoniemych.

W pewnej, osobiście nam znajomej rodzinie, głuchoniemi rodzice mieli dwoje zupełnie zdrowych dzieci, wszakże wnuki były znowu dotknięte tem kalectwem.

Zresztą możliwe to bardzo, iż w danym razie prawo dziedziczności mniej ma wyjątków, niż to na pierwszy rzut oka wydawać się może. Głuchoniemota może przeradzać się u potomków w inne rodzaje chorób: w tępość słuchu, przytępienie zdolności umysłowych, lub też idyjotyzm. Anatom Menckel

---

*) Recherches sur l'origine de la surdi-mutité, Ménière.

**) Darwin, Variations II, 23.

przytacza kilka przykładów tego rodzaju. Później będziemy mieli sposobność zatrzymać się nieco dłużej nad zawiłem pytaniem o metamorfozie w dziedziczności.

Dziedziczność zdolności muzycznych zdawało nam się bardziej właściwem rozpatrzyć w rozdziale o wyobraźni. Zobaczymy wówczas, iż nie ma talentu artystycznego, któryby przedstawiał tak wybitne cyfry dziedzicznego przelewania, jak zdolności muzykalne (trzech Mozart'ów, dwóch Beethoven'ów (Bethowenów), więcej niż 120 członków rodziny Bach'ów). Chociażbyśmy przyznawali jak najszerszy wpływ wyobraźni i zdolności umysłowych na talent muzyczny, trzeba się jednak zgodzić, że jest on niemożliwym bez pewnego wrodzonego usposobienia ucha. Wychowanie może tutaj bardzo mało, albo wcale nic nie zrobi: dobry słuch jest wrodzonym darem. Nie dający się zaprzeczyć fakt odziedziczania zdolności muzycznych, koniecznie zmusza do uznania też dziedziczności pewnych właściwości ucha; uwaga ta stosuje się zarówno do wykonawców, jak i do kompozytorów.

IV.

O węchu i smaku.

Niemożliwem jest oddzielanie tych zmysłów od siebie, tak blizko bowiem są one ze sobą powiązane, iż można powiedzieć, że węch jest smakiem działającym na odległość.

Pod względem delikatności węchu, człowiek stoi bezwątpienia niżej od zwierząt. Nawet negrzy mają węch daleko mniej subtelny, niż psy, w ogóle mięsożerne zwierzęta i niektóre z owadów. Gratiolet przytacza w swojej „Anatomie comparée du système nerveux," że mały piesek dostawał konwulsyi ze strachu, gdy mu pokazano kawałek starej wytartej wilczej skóry: piesek ów nigdy wilka nie widział; jakże więc inaczej wytłomaczyć ten strach, jeżeli nie przez odziedziczenie pewnych uczuć, związanych z pewnem wrażeniem węchu?

Laycock mówi, „iż stróże pewnej menażeryi nie mogli używać słomy podścielanej pod lwy i tygrysy, za podściółkę dla koni, gdyż zapach tej słomy wywoływał przestrach w całej stajni. A tymczasem wiele to już pokoleń koni przeżyło w stanie przyswojonym od tego czasu, kiedy dziki przodek naszych wierzchowców, podlegał napadom tego przedstawiciela rodziny kotów" *).

Wszystkim wiadomo, że w gatunku psów cenność rasy i osobnika zależy przedewszystkiem na wrodzonej, a więc dziedzicznej delikatności węchu.

Jeżeli w świecie zwierzęcym, tak szczodrze obdarzonym pod tym względem, moglibyśmy spostrzegać różnice indywidualne, to prawdopodobnie przekonalibyśmy się o ich dziedzicznem przechodzeniu: na nieszczęście atoli, możemy badać tę rzecz tylko ze względu na gatunek. Tutaj wątpliwości co do dziedziczenia nie ma żadnej.

Dzikie rasy ludzi mają węch bardzo delikatny, zbliżający je pod tym względem do zwierząt. W Ameryce północnej Indyjanie mogą gonić za nieprzyjacielem lub za zdobyczą, idąc za nimi w tropy; na wyspach antylskich zbiegli murzyni odróżniają węchem ślady białego od śladów czarnego człowieka **). W ogólności cała rasa negrów odznacza się niezwykłą pod tym względem przenikliwością. Wszystko jedno, czy pochodzi ona z większego rozwinięcia błony węchowej, czy też wskutek większego użycia tego zmysłu, dosyć że ta własność wrodzona lub nabyta, jest przechowywaną dziedzicznie.

Gatunkowe i osobnikowe odmiany zmysłu smaku, przekazywane są drogą dziedziczności. Mięszańce zwierzęcych ras dają ciekawe tego przykłady. Świnia, mówi Burdack, bardzo chętnie karmi się jęczmieniem; dzik pogardza nim i żywi się trawą i liśćmi. Prosięta, powstałe z krzyżowania świni domowej z dzikiem, miały gust rozmaity: jedne czuły odrazę wielką do jęczmienia, drugie tak w nim gustowały jak świnia domowa."

---

*) Laycock, A chapter ou some organic laws of personal and ancestral Memory, s. 21.

**) Dictionnaire des sciences medicales, art. Odorat.

U ludzi dziedzicznem jest znieczulenie smaku lub pewna antypatyja do niektórych pokarmów. Schook (Szuk), autor pracy: „De aversione casei," pochodził z rodziny, której prawie wszyscy członkowie nie mogli znosić zapachu sera, a niektórzy z nich wprost mdleli *). Inne przykłady dziedziczności takiej antypatyi można znaleść u Lucas'a **).

Skłonność wyłączna ku pożywieniu roślinnemu i odraza ku mięsnym pokarmom jest dosyć rzadką, ale dziedziczną. Pewien żołnierz z inżenijeryi, odziedziczywszy po ojcu nieprzezwyciężoną odrazę do wszelkich mięsnych pokarmów, nie mógł, przepędziwszy 18 miesięcy w pułku, przemódz swego usposobienia i z tego powodu musiał porzucić służbę ***).

Wiadomo, iż skłonność do ludożerstwa jest nadzwyczaj stałą. Pewien Nowozelandczyk, bardzo inteligentny i nawpół ucywilizowany, przez długi pobyt w Anglii, człowiek, zgadzając się, że źle jest bardzo pożerać bliźniego swego, z niecierpliwością wzdychał do tej chwili, kiedy będzie w stanie zrobić sobie tę przyjemność ****).

W pewnych rodzinach jest dziedzicznym wstręt do wody: w pewnej rodzinie babka, matka i córka nic prawie nie piją; ich odraza do płynów jest tak wielką, iż nawet gorączka nie jest w stanie jej przezwyciężyć *****).

Przytoczyliśmy dostateczną ilość danych, żeby dowieść dziedziczności zdolności zmysłowych nawet w osobnikach. Więc jeśli weźmiemy zwierzę tak jak ono jest, z temi organami zmysłów, które służą za pośredników między niem i światem zewnętrznym, to możemy powiedzieć, iż ilość i jakość jego zdolności zmysłowych, będą przekazane dziedzicznie, jako cechy gatunkowe bez najmniejszej wątpliwości, jako indywidualne— z wszelkiem prawdopodobieństwem: przeto dziedziczność jest prawidłem.

---

*) Dictionnaire des sciences medicales, Odorat.
**) Lucas, I, 389.
***) Lucas, ibid.
****) Les voyages de Dumont d'Urville II, 473.
*****) Lucas, ibid. 388.

Bądź co bądź, wrażenie dostarcza tylko surowego materyjału dla umysłu; do czynności duchowych należy przerobienie i wypracowanie tego materyjału. Do pierwiastku zewnętrznego, dostarczanego przez otoczenie, winien dołączyć się pierwiastek wewnętrzny, dostarczany przez nas samych i dopiero wzajemne ich oddziaływanie daje to, co nazywamy poznaniem i rozwojem umysłu; dla tego możnaby utrzymywać, że dziedziczność zdolności zmysłowych taka, jaką tutaj rozpatrujemy, jest do pewnego stopnia powierzchowną i dotyczy raczej fizyjologicznej niż psychologicznej strony tej kwestyi.

Ale tak nie jest i zarzut nie mógłby nawet być zrobionym, gdyby chciano zrozumieć, iż percepcyja jest aktem z natury swojej czynnym, w którym umysł całkowicie jest zajęty. Zauważmy też, że przelewanie bardzo drobnych cech nietylko przypuszcza bardzo wielką analogiję w budowie i anatomicznym składzie odziedziczonych organów, ale zarazem przypuszcza tę samą analogiję w budowie mózgu i systemu nerwowego rodziców i potomków. Helmholtz dowiódł, że anomalije nerwu ślimakowego (w uchu) tłomaczą, dla czego niektóre osoby nie posiadają muzykalnego ucha, mogą odbierać wrażenia tylko od bardzo ograniczonej skali tonów i nie mogą poznać gammy *). Nowe prace nad lokalizacyją w mózgu pokazały, iż dotyk, słuch, wzrok, smak, węch i zmysł mięśniowy, posiadają wewnętrzne swoje organy w pewnych okolicach mózgu. Niezgodność fizyjologów co do wielu punktów nie osłabia zasady. W każdym razie dziedziczność zdolności zmysłowych (percepcyjnych) jest w gruncie rzeczy dziedzicznością własności mózgu i dotyczy najważniejszych warunków życia duchowego. Zobaczymy wreszcie trochę później, czy nie można bezpośrednio dowieść dziedziczności władz wrażeniowych.

---

*) Tę notatkę czerpię z uwagi Dr. Hotzen, w niemieckiem tłomaczeniu pierwszego wydania tej książki.

Rodzinna biblioteka
L. p.
Dział L. d.
K. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ III.

Dziedziczność pamięci i przyzwyczajeń.

Ażeby dobrze zrozumieć dziedziczność pamięci, należy jasno postawić kwestyję, wziąć ją w najszerszem znaczeniu. W zwykłej mowie pod pamięcią rozumieją trzy rzeczy: zdolność zapamiętywania pewnych stanów, ich odtwarzania i lokalizacyja w przeszłości; lecz w rzeczy samej jest to tylko jeden z przejawów pamięci, najwyższy i najbardziej złożony. Trzy pierwiastki pamięci mają niejednakowe znaczenie: pierwsze dwa są konieczne, nieodzowne, trzeci zaś, który w języku szkolnym nazywa się „uświadomieniem," jest uwieńczeniem pamięci, lecz nigdy jej nieodzowną częścią. Bez dwóch pierwszych pamięć nie istnieje, bez trzeciej pamięć przestaje istnieć dla siebie samej, nie przestając jednak bytować w samej sobie. Ten trzeci pierwiastek, wyłącznie psychicznej natury, wydaje się jakby dołączonym do pierwszych dwóch. Pierwsze są stałe, ten zaś to znika, to znów się pojawia, przedstawiając tylko udział samowiedzy w zjawiskach pamięciowych.

Gdzieindziej *) starałem się wykazać, iż zdolność jasnego i dokładnego przypominania jest jakby ostatniem ogniwem w łańcuchu rozwoju i niejako wykwitem rośliny, której korze-

*) Les maladies de la mémoire, r. I.

nie głęboko sięgają w procesy poprzedzającego życia organicznego; jednem słowem, że pamięć jest z gruntu zjawiskiem bijologicznem, wypadkowo zaś psychologicznem. Jeżeli na to zgodzimy się i będziemy uważali pamięć za własność fizyjologicznego życia, za pewną zdolność systemu nerwowego do zachowywania i odtwarzania pewnych stanów, zadanie nasze będzie bez porównania łatwiejszem. Nie tutaj miejsce do wykazywania, jak pamięć stopniowo podnosiła się od najprostszych przejawów do najbardziej złożonych. Dla nas wystarczy rozpatrzyć ją pod dwoma kształtami: organicznym i świadomym.

I.

Prawdziwego typu pamięci organicznej należy szukać w tej grupie zjawisk, którą nazywają drugorzędnemi automatycznemi czynnościami, w przeciwieństwie do pierwotnych lub wrodzonych czynności automatycznych. Są to ruchy nabyte, stanowiące tło naszego codziennego życia. W ogóle można powiedzieć, iż członki i organa zmysłów dorosłego organizmu działają z taką łatwością (jak to widzimy), tylko dzięki tej sumie nabytych i uszykowanych ruchów, składających niejako oddzielną pamięć dla każdej części ciała, kapitał, z którego ono żyje i przy pomocy którego działa, tak jak rozum żyje i działa na zasadzie zdobytego doświadczenia.

Czy ta pamięć ruchów, która, nawiasem mówiąc, z początku musiała mieć za towarzyszki samowiedzę i siłę woli, jest też dziedziczną? Kwestyja jest bardzo trudną i wywołała mnóstwo sporów. Przeciwnicy przemiany gatunków wykazują, iż, przynajmniej u człowieka, jest bardzo mało przykładów dziedzicznych przyzwyczajeń. Stronnicy zaś dowodzą, że na wytworzenie takich przywyknień potrzeba czasu, ciągłego ćwiczenia się w ciągu kilku pokoleń i usunięcia wszelkich wpływów hamujących.

Przytoczymy tutaj kilka przykładów dziedziczności przyzwyczajeń, niejednakowej zresztą doniosłości.

Najdawniejszy, najczęściej przytaczany, należy do Girou de Buzareingues. Znał on człowieka, który miał przyzwyczajenie spać leżąc na wznak i zakładać przytem prawą nogę na lewą. Jedna z jego córek miała to samo przyzwyczajenie od urodzenia i wciąż starała się przyjmować to położenie w kolebce, chociaż pieluszki jej przeszkadzały. „Znałem, dodaje autor, kilka dziewcząt podobnych do swego ojca, które nabyły od niego pewne przyzwyczajenia, nie mogące być następstwem naśladownictwa lub wychowania; to samo tyczy się i chłopców w stosunku do matki. Lecz przyzwoitość nie pozwala na bliższe szczegóły w tym względzie" *). Zarzucano, iż zarówno u potomków, jak i u przodków przyzwyczajenie to mogło być następstwem szczególnego usposobienia, w którem dziedziczność nie grała żadnej roli. Tłomaczenie takie nie jest dostatecznem. Zresztą, są inne analogiczne fakty.

Darwin cytuje spostrzeżenie Galtona, tyczące się pewnego przyzwyczajenia, mającego miejsce w trzech idących po sobie pokoleniach i przejawiającego się tylko podczas głębokiego snu (usuwa to możliwość naśladownictwa). Mowa tutaj o człowieku, „który leżąc na wznak w pościeli, zwykł był podnosić w głębokim śnie swoją prawą rękę przed twarzą do czoła, następnie gwałtownie ją opuszczał, uderzając się przytem w grzbiet nosa. Zdarzało się to nie co noc, ale od czasu do czasu i trudno było objaśnić przyczynę tego zjawiska. Czasami powtarzało się ono przez godzinę i więcej, tak, że nos był zbity razami, które na niego spadały. Syn tego człowieka ożenił się w kilka lat po śmierci ojca z osobą, która nic nie słyszała o tej właściwości męża. Nie uszło to jednak jej uwagi... Nawyknienie to nigdy nie zjawiało się w półśnie; tak samo, jak u ojca, było ono peryjodycznem. Czasami trwało przez pewną część nocy; zawsze odbywało się ruchem prawej ręki. Jedna z córek tego małżeństwa odziedziczyła to samo nawyknienie bezwiednego ruchu prawej ręki podczas snu, ale w nieco zmienionej formie; mianowicie, podniesiona ręka nie opada gwałtownie, lecz nawpół ściśnięty kułak często uderza po nosie. Zja-

*) De la génération, 282.

wisko trwa peryjodycznie, to znikając na kilka miesięcy, to znów uparcie powtarzając się" *).

Niewiadomy autor pracy o dziedziczności **) przytacza osobiste spostrzeżenie. W dzieciństwie swego starszego syna, miał on zwyczaj uspokajać krzyki dziecka kołysząc go nogą z łóżka, na którem spał, czasami robił to we śnie. Córeczka urodzona później miała następujący nałóg: sama siebie kołysała, zarzucając prawą nogę na lewą w równych przestankach czasu. Ruchy takie powtarzały się monotonnie, dopóki dziewczynka nie zasnęła. To samo nawyknienie ma mały braciszek urodzony później i bardzo do siostry podobny. Kołysał się on z taką siłą, że budził swoję siostrę śpiącą w sąsiednim pokoju.

„Zauważę następujący fakt, mówi Darwin ***), który sam spostrzegłem u pewnego dziecka; ciekawym jest on z tego względu, że nawyknienie przejawiało się zawsze w następstwie przyjemnego wzruszenia. Gdy owo dziecko było zadowolonem, miało szczególniejsze przyzwyczajenie szybko poruszać palcami rąk równolegle jeden do drugiego; wielka radość wywoływała podnoszenie rąk z obu stron głowy do wysokości oczu, przy ciągłem poruszaniu palców. Będąc już starcem, osoba ta z wielką trudnością mogła się powstrzymać od śmiesznych tych gestów. Z ośmiorga dzieci jedna córeczka, zaczynając od czwartego roku życia, poruszała palcami i podnosiła ręce zupełnie tak samo jak ojciec" ****).

„Od wielu to czynników musi zależyć charakter pisma, a tymczasem jakże często widzimy podobieństwo pomiędzy pismem ojca i syna, chociażby nawet ojciec nie uczył syna sztuki pisania? W Germanii Hofacker zauważył dziedziczność pisma; zauważono też, iż młodzi Anglicy pobierający nauki we Francyi, mają wyraźną skłonność do pisania na sposób angielski" *****).

---

*) Darwin, O wyrazie uczuć r. II.

**) Th. L. Cornhill Magazine, czerwiec 1878.

***) Darwin, Variations, 6.

****) Schneider (Die thierische Wille V, 417) przytacza wypadek we własnej rodzinie; jeden z synów odziedziczył po matce pewien szczególny gest: nie mogło być mowy o naśladownictwie, ponieważ matka umarła w połogu.

*****) Darwin, Variations II, 6.

W końcu jeszcze przykład: „Podług Cranza, który długo żył między eskimosami, u tych dzikich istnieje przekonanie, że zdolność i zręczność w polowaniu na foki są dziedziczne: jest to prawdą, albowiem syn znanego łowca fok, odznaczy się jako taki, chociażby stracił ojca w dzieciństwie. W tym razie zarówno zdolności umysłowe jak i skład ciała podlegają dziedzicznemu przelewaniu" *).

Nie można przypuścić żeby tyle faktów, do których można znaby dołączyć inne, były następstwem prostego zbiegu okoliczności. Należy raczej się zgodzić, że te nawyknienia, z których kilka było mięszanej natury, zarazem psychicznej i fizycznej, weszły niejako w skład systemu nerwowego i stały się jego usposobieniem. Utworzyła się pamięć organiczna, możność zachowania i odtwarzania pewnych ruchów, zarazem, przy sprzyjających okolicznościach, ta skłonność do pewnych ruchów została przekazaną dziedzicznie. Nie robiąc zresztą przedwczesnych uogólnień, których znaczenie wyjaśni się wraz z przytoczeniem faktów, praw i wniosków, nie możemy tutaj powstrzymać się od porównania dziedziczności z pamięcią; nie możemy nie zwrócić uwagi czytelnika na to, że dziedziczność jest *pamięcią gatunkową* i dla gatunku ma to samo znaczenie, co właściwa pamięć dla osobnika. W dalszym ciągu naszej pracy wykażemy, iż nie jest to przenośnią, ale prawdą pozytywną.

II.

Czy rozmaite formy myśli, to jest ogólne pojęcia o czasie, przestrzeni, przyczynie, będące koniecznym warunkiem naszych czynności umysłowych, są wynikiem doświadczenia rasowego, dziedziczną spuścizną? Czy należy patrzyć na nie, jak na pewne odmiany myśli dziedzicznej, które w wyższym stopniu niż pamięć organiczna zachowały charakter psychiczny? Nie będziemy więcej zatrzymywali się nad tą hypotezą, zresztą bliżej

*) Darwin, O pochodzeniu człowieka I, 120—130.

zapoznamy się z nią w innem miejscu*). Tymczasem badać będziemy fakty.

Gdy zaczniemy poszukiwać w historyi albo w traktatach medycznych faktów, któreby potwierdzały dziedziczność pamięci w jej indywidualnej postaci, znajdziemy się w bardzo przykrem położeniu. Takich faktów jest zaledwie widoczna ilość, gdy materyjałów dowodzących dziedziczenia wyobraźni, rozumu, namiętności, jest bardzo wiele.

Jedna z chorób umysłowych, idyjotyzm, dostarcza nam wszakże przykładów. Dziedziczna (pod formą atawizmu) niemoc ta cechuje się, między innemi, nadzwyczajnem osłabieniem pamięci. Idyjoci w ogóle nie przypominają sobie nic, oprócz tego, co zadawalnia ich gusta, skłonności i namiętności. Lecz ponieważ zależy to bezwątpienia od słabości wrażeń zmysłowych, więc taka dziedziczność jest następstwem daleko ogólniejszego dziedzicznego przelewania.

W historyi tak samo niewiele znajdziemy przykładów. Bajeczne pamięciowe zdolności (Adryjan, Klemens VI, Pic-de la Mirandole, Scaliger, Mezzofanti i inni) są wypadkowemi, przynajmniej nie jesteśmy w stanie sprawdzić ich genealogii w linii wstępnej lub zstępnej. Jednakże jest parę rzeczy do zanotowania. Obadwaj Seneki byli znani jako ludzie z doskonałą pamięcią: ojciec, Marek Anneusz, mógł powtórzyć dwa tysiące słów w tym samym porządku, w jakim je usłyszał; syn, Lucyjusz Anneusz, był też bogato uposażony pod tym względem, chociaż w mniejszym stopniu. Podług Galton'a, w rodzinie Porson'a Ryszarda, jednego z najwybitniejszych helenistów Anglii, pamięć była tak wyjątkową, iż weszła w przysłowie *the Porson memory*. Ten sam autor „ma powody do przypuszczania, że rasę żydowską charakteryzuje potężna pamięć, dokładna do najdrobniejszych szczegółów." Przytoczymy tutaj jeszcze lady Esther Stanhope (ledi Ester Stenkop), należącą do jednej z pierwszych rodzin Anglii i prowadzącą dziwaczne i pełne przygód życie pod nazwiskiem Sybilli libańskiej. Pomiędzy wielu cechami wspólnemi między nią i jej dziadkiem,

*) Zobacz wnioski, r. II.

ona sama przytacza pamięć. „Miałam szare oczy i lokalną pamięć mojego dziada. Gdy widział on na drodze kamień, już o nim nie zapominał—ja tak samo."

Zrobimy tutaj uwagę, że pewne wiadome formy pamięci muszą być dziedzicznemi w rodzinach artystycznych. Jak to później zobaczymy, talent muzyczny i malarski często przechodzą na potomstwo; niejednokrotnie widzimy ich przelewanie w ciągu sześciu pokoleń. Jasnem jest wszelako, iż nie można być dobrym malarzem, nie posiadając pamięci kształtów i barw, ani też wybitnym kompozytorem, nie będąc obdarzonym pamięcią dźwięków.

W rezultacie musimy przyznać, że posiadamy bardzo mało faktów, świadczących na korzyść pamięci w najwyższych jej przejawach. Czyż należy ztąd wnosić, że ta postać dziedziczności jest rzadszą od innych? Nie jesteśmy wcale tego zdania, a nawet gotowi jesteśmy przychylić się do wręcz przeciwnego. Jak więc wytłomaczyć tę małą ilość dowodów?

Pamięć, pomimo niezaprzeczonej ważności swojej, gra w życiu ludzkiem, a więc i w historyi, rolę podrzędną. Nie wytwarza ona dzieł, jak rozum i wyobraźnia, ani wielkich czynów, jak wola. Nie może być skonstatowaną materyjalnie, jak którakolwiek ze zmysłowych nieprawidłowości. Nie podlega ona karze prawa, jak namiętności. Nie należy też do obszaru medycyny, jak choroby umysłowe. Jak więc ją uchwycić? Dla tego brak dowodów nie powinien nas zadziwiać. Lecz można się spodziewać, że w miarę rozwoju badań nad kwestyją dziedziczności psychicznej i ta dziedzina będzie lepiej poznaną i liczne fakty potwierdzą i tutaj działanie praw dziedziczności.

ROZDZIAŁ IV.

Dziedziczność rozumu (inteligencyi).

I.

Człowiek jest w stanie wznieść się od konkretnego i niejasnego wrażenia, do prostoty pojęcia oderwanego; posiada on możność sprowadzenia niezliczonej masy faktów do jednej ogólnej myśli, wyrażonej za pomocą pewnego znaku, może dojść do wniosków najbardziej skomplikowanych i oddalonych i jest w stanie odgadywać przyszłość z przeszłości. Zdolność do porównywania, sądzenia, abstrachowania, uogólniania, wreszcie indukcyi i dedukcyi, dała początek naukom, wiarom, sztukom, moralności, życiu społecznemu i politycznemu. Te zdolności są tak szczególne, że wskutek skupiania się ich rezultatów, wytworzyły odrębne stanowisko w naturze dla człowieka.

Badanie nad ich dziedzicznością równem jest poszukiwaniu, czy życie psychiczne w najwyższych swoich przejawach, podlega temu prawu bijologicznemu. Przy powierzchownym poglądzie może się wydawać, że dotychczas ustanowiliśmy dziedziczność niższych form inteligencyi, że dotknęliśmy dopiero samego początku pytania i w żadnym razie nie mamy prawa wyprowadzać wnioski z mniejszego i rozciągać je na większe z niższego na wyższe. Sprobujmy rozwiązać tę trudność.

Zadanie, które rozwiązać mamy, jest następujące: czy wyższe formy inteligencyi są dziedziczne narówni z niższemi? czy, mówiąc językiem zrozumiałym, zdrowy rozsądek, genijusz, talent, dowcip, artystyczne, naukowe, lub praktyczne zdolności są dziedziczne?

Ażeby odpowiedzieć na to pytanie, zbadamy kwestyję z dwóch stron: ze strony logicznej i doświadczalnej. Rozumowanie pokaże nam, iż dziedziczność rozumu jest *możliwą*, doświadczenie zaś, że ona jest *istotną* (realną).

Jeżeli uznajemy dziedziczność niższych form inteligencyi, a fakty każą nam ją uznawać, sama logika zmusza nas do przyjęcia dziedziczności całej inteligencyi. Psychologija zawsze rozróżniała rozmaite formy zdolności poznawania i, co więcej, rozbiór analityczny inteligencyi tylko wówczas jest możliwym; lecz różnice nie są istotne, raczej powierzchowne.

Zresztą z jakkolwiek wysokiego punktu patrzylibyśmy na tę kwestyję, wszelkie poszukiwania nad naturą inteligencyi muszą zatrzymać się na tych dwóch wnioskach: albo przyczyną jej jest organizm (a ona—skutkiem), albo też ona jest przyczyną, której skutkiem wszystko istniejące, wszystko podlegające poznaniu. Pierwsza hypoteza nazywa się materyjalizmem, druga—idealizmem. Zobaczymy, opierając się li tylko na rozumowaniu, że dziedziczenie wyższych form inteligencyi nie sprzeciwia się tym dwóm hypotezom.

Nie ma trudności w wykazaniu tego na hypotezie materyjalistycznej. Widać to od razu: gdy bowiem myśl jest własnością materyi żyjącej, a dziedziczność jednem z praw życiowych, przez to samo będzie ona jednem z praw rządzących myślą. Czyli jaśniej: inteligencyja jest funkcyją (czynnością), której organem—mózg, ten ostatni jest dziedzicznym, tak samo jak żołądek, płuca i serce; funkcyja jest dziedziczną narówni z organem, więc inteligencyja jest też dziedziczną. Dziedziczenie fizyjologiczne ciągnie za sobą jako następstwo nieuniknione, dziedziczność psychiczną.

Przeciwnie, hypoteza idealistyczna zdaje się być w przeciwieństwie zupełnem z dziedzicznością, lecz niezgoda ich nie jest tak stanowczą, jak na pierwszy rzut oka wydawać się może. Idealizm, nie biorąc pod uwagę rozmaitych odmian dok-

tryny, jest systemem metafizycznym, podług którego jedyną realną rzeczą jest myśl. Jakąkolwiek byłaby wartość tej hypotezy, to jednak idealizm powinien uznawać dziedziczność jako prawo empiryczne (noszące wszelkie cechy powierzchowności) dla tego, iż przyznaje w szeregu zjawisk fizycznych, chemicznych, fizyjologicznych i psychologicznych, pewne współrzędności i następstwa dające się sprowadzić do stałych formuł. Mało nas obchodzi, z jakiego punktu będzie on patrzał na owo prawo; dość, że prawo będzie istniało. Więc dziedziczność inteligencyi daje się pogodzić nawet z najbardziej transcendentalnym idealizmem.

Pozostaje nam jeszcze przytoczyć przykłady dziedziczności inteligencyi. Było stosunkowo dość łatwem skonstatowanie dziedziczności w prostych formach, dotychczas rozpatrywanych (instynkty, wrażenia, nawyknienia), jeszcze łatwiej zrobić to w chorobliwych formach; lecz w danym razie rzecz dotyczy nadzwyczaj złożonego stanu działalności psychicznej. W istocie, czynność umysłowa przypuszcza istnienie obrazów i wyobrażeń, tworzących najróżnorodniejsze skojarzenia się, połączone w sądy i rozumowania rozmaitej długości. Te procesy, różne jakościowo i ilościowo, skombinowane i uszykowane na tysiączne sposoby, podlegają zewnętrznym podnietom, wywołującym reakcyję, to jest nowe stany umysłowości.

Rozkładając czynność umysłową na pierwiastki (wyobrażnia, sąd i t. d.), jak to czynimy w psychologii analitycznej i poszukując, czy każda z tych części jest dziedziczną, stawialibyśmy pytanie na gruncie sztucznym, często niemożliwym.

Jest inna lepsza, naturalna metoda. Wszelka czynność umysłowa ma zawsze pewien skutek, pewien rezultat, trywijalny lub wzniosły, zwykły lub nadzwyczajny, teoretyczny lub praktyczny; przeistacza się ona w utwór artystyczny lub przemysłowy, w dzieło naukowe lub poprostu w czynność życia zwykłego. Te właśnie wyniki czynności umysłowych, będąc czemś konkretnem i dotykalnem, mogą nam służyć do zbadania zajmującej nas kwestyi. Bezwątpienia, ta syntetyczna metoda jest cokolwiek za grubą, ale jest najlepszą w braku innych. Zresztą, czyż można przypuścić, żeby tak złożona rzecz jak inteligencyja, była przekazywaną w całej swej objętości? Po-

dzielność zjawiska jest w prostym stosunku do złożoności. Nie mówiąc już o atawizmie, widzimy w akcie rozmnażania dwa czynniki w walce z dziedzicznością; dziwnem się więc wydaje, że przy takich nieprzyjaznych warunkach kiedykolwiek zostaje przelaną choćby nieznaczna oddzielna forma umysłowości.

Jesteśmy więc zmuszeni postawić pytanie w takiej ogólnej formie: Czy zachodzi jaki stosunek dziedziczny między inteligencyją dzieci i rodziców?

„Weźmy, mówi Candolle, syna wielkiego kapitana lub sławnego matematyka; przypuściwszy, iż syn jest podobnym do ojca, a nie do matki, będziemy mieli prawdopodobieństwo w chwili narodzin, że syn kapitana skłonnym się okaże do dowodzenia; zaś syn matematyka—do rachunku: tak, że pierwszy z łatwością może zostać dojeżdżaczem lub marszałkiem dworu, a drugi buchalterem" *).

Oto czego możemy, koniec końców, oczekiwać od dziedziczności w większości wypadków. Ten sam autor znajduje wskazówki dowodzące dziedziczności specyjalnych uzdolnień w matematyce i muzyce. Są fakty, wykazujące (w historyi uczonych mężów i w spostrzeżeniach codziennych), że pewna zdolność rachunkowa bywa tak samo dziedziczną, jak u niektórych instyktywne rozumienie muzyki. Można posiadać tę łatwość bez wysokiego posunięcia się w matematyce, jak można mieć dobre ucho, nie będąc kompozytorem; lecz, ażeby zostać matematykiem, trzeba mieć punkt wyjścia w tej przyrodzonej skłonności do rachowania, bez której uczuwają odrazę do zbyt powolnej i męczącej pracy" **).

II.

Zanim przejdziemy do szczegółów, pozwolę sobie zwrócić uwagę na fakt pewien, tak zwykły, że o nim zapominają, cho-

*) Candolle (Histoire de la science et des savants s. 329). „Dziedziczność, mówi on w innem miejscu, polega na ogólnem przekazaniu elementarnych zdolności. Przy szczęśliwej kombinacyi pamięci, sądu i woli, człowiek może z powodzeniem pracować na wszystkich polach wymagających zdolności umysłowych.

**) Condolle, ibid, 282.

ciaż jest on jednym z najpoważniejszych dowodów dziedziczności umysłowej. Działalność inteligencyi, przynajmniej u spółczesnego człowieka, musi mieć niejakie podstawy w pojęciach czasu, przestrzeni, przyczyny. Jaką jest ilość tych pojęć i jak one zostaną nazwane: kategoryje, formy myśli, idee wrodzone, preformacyje mózgu, jest rzeczą obojętną, ważnem jest to, że one istnieją i są przekazywane bez zmiany. Należą one do cech *gatunkowych*, to jest, że bez nich tak samo trudno wyobrazić sobie człowieka, jak kręgowca bez słupa pacierzowego. Kto ich jest pozbawionym, jest idyjotą, podobizną tylko człowieka. Z tego wynika, iż podstawowe warunki inteligencyi są dziedziczne i że wątpliwości mogą istnieć tylko co do cech indywidualnych.

Już wyżej widzieliśmy, z jakiemi ograniczeniami można zadawać pytanie o dziedziczności w tym względzie. Rozejrzawszy się dokoła spostrzeżemy łatwo, iż niektóre postaci inteligencyi—ostry dowcip (umysł Rabelais'owski), umysł praktyczny lub zastanawiający się—są dziedzicznemi. Ale nie możemy ograniczyć się tem, żeby powiedzieć do czytelnika: spójrzcie. Trzeba nam przytoczyć przykłady z historyi, jako z dziedziny wszystkim znajomej. Nie trzeba wszakże zapominać, że fakty przytaczane są zaledwie małą cząstką tego, czego przytaczać nie można, a co każdy sam z łatwością może odnaleźć.

Zbadajmy przedewszystkiem jedną z bardziej prostych form umysłowości: *wyobraźnię*. Historyja nas uczy, iż twórcza wyobraźnia jest dziedziczną. Całe rodziny poetów, muzyków i malarzy nie są rzadkością. Rodziny poetów zdają się być rzadszemi, a to dla następującej przyczyny. Nie można być muzykiem bez wyszukanej delikatności ucha, ani też malarzem bez pewnego wrodzonego daru do kombinowania barw i kształtów, co pociąga za sobą pewne własności organu wzroku. W ten sposób talent muzyczny lub plastyczny daleko więcej niż poetyczny zależy od układu organów. Dziedziczność psychologiczna jest w tym razie bliżej związaną z dziedzicznością fizyjologiczną i to powoduje większą pewność dziedzicznego przekazywania.

Zacznę od muzyków. „Poczucie muzykalne, mówi Candolle, to jest zdolność mierzenia czasu i rozróżniania nót, istnieje

u wielu dzieci od urodzenia i zwykle bez trudu daje się odszukać u ojca, matki, lub przodków. Kiedy oboje rodzice są muzykalni, dziecko prawie zawsze ma dobre ucho. Jeżeli tylko jedno z rodziców, lub rodzina jednego z nich jest muzykalną, daje się widzieć, że bracia i siostry różnią się pod tym względem. Zdolności muzyczne w takim razie nie dzielą się, lecz jedno z dzieci posiada dobre ucho, drugie zaś nie. Jeżeli wrażenie wywołane przez tony jest fizycznem, to stosunek między tonami i miara czasu należą raczej do dziedziny umysłowej" *).

Rozwój sztuki muzycznej datuje od bardzo niedawna (nie więcej jak trzy wieki). Zobaczymy jednak, iż dziedziczność iest tutaj częstem zjawiskiem; sama rodzina Bacha dostarcza nam nadzwyczaj ciekawego materyjału. Pomiędzy wielkimi muzykami, stanowiącymi wyjątki z reguły dziedziczności, znajdują się: Bellini, Donizetti, Rossino, Halevy **).

ALLEGRI, sławny kompozytor Miserere kaplicy sykstyńskiej, należał do tej samej rodziny, co i malarz Corregio Alegri (Koredżio).

AMATI Andrea, najsławniejszy z rodziny skrzypków w Kremonie.

Brat jego Mikołaj, dwu synów Antoni i Hieronim i wnuk.

BACH Sebastyjan, najsławniejszy z całej rodziny.

Rodzina Bachów może służyć za jeden z najpiękniejszych przykładów dziedziczności umysłowej. Znaną jest w 8 pokoleniach, zaczynając od 1550 r., ostatnim znanym członkiem tej rodziny była Regina Zuzanna, żyjąca jeszcze w 1800 roku i znajdująca się prawie w nędzy. „W ciągu 200 lat wyszła z tej rodziny massa pierwszorzędnych artystów; nie znamy innego wypadku takiego połączenia wybitnych zdolności w jednej rodzinie. Protoplastą tej rodziny był Veit Bach, piekarz w Presburgu, mający zwyczaj rozweselać się po pracy muzyką i śpiewem ***)

---

*) Candolle, ibid. 323.

**) Następująca lista nazwisk wyjętą jest z dzieła Galtona, Hereditary Genius, s. 337 i nast. Zarówno w tem miejscu, jak i dalej, nie mieliśmy zamiaru dawać *zupełnego* spisu wypadków dziedziczności. Chcemy tylko przed oczyma czytelnika zgromadzić pewną ilość znanych nazwisk i przekonywających faktów, sądząc, że i tutaj, jak w naukach doświadczalnych, zależy przedewszystkiem na jakości doświadczenia, nie zaś na ich ilości. Zauważymy także, iż chociaż wychowaniu i tradycyi należy się pewne znaczenie przy kształceniu rodzinnych talentów, nie można jednak chcieć tłomaczyć za pomocą tych zewnętrznych środków tego, co należy przypisać dziedziczności. Twórcza wyobraźnia jak najmniej nadaje się do sztucznego wytworzenia. Co się tyczy Mendelssohn'ów, Meyerbeer'ów i t. d., to zwracamy uwagę na stan umysłu w ogóle.

***) Fétis. Biographie universelle des musiciens. W dopisku Dr. Hotzen

Dwaj jego synowie rozpoczynają tę falangę muzyków, która przez dwa wieki napełniała Turyngiję, Saksoniję i Frankoniję. Wszyscy oni byli organistami albo parafijalnymi śpiewakami, lub tem, co w Germanii nazywają miejskimi muzykami. Kiedy nastąpił czas, że musieli rozejść się, gdyż liczba nie pozwalała im siedzieć na jednem miejscu, umówili się, żeby corocznie zjeżdżać się dla podtrzymania patryjarchalnych stosunków. Zwyczaj ten trwał do połowy XVIII wieku i kilka razy widziano do 120 osób różnej płci i wieku z rodziny Bachów, zgromadzonych w jednem miejscu.“ W tej rodzinie liczą 29 *wybitnych* muzyków, a Fétis wymienia 37 w swoim „Dictionnaire biographique.“

BEETHOVEN Ludwik.

Jego ojciec, Jan, był tenorem w kaplicy elektora w Kolonii.

Jego dziadek, Ludwik, był najprzód śpiewakiem, a później regensem w tej samej kaplicy.

BELLINI, syn i wnuk muzycy, zresztą, mało znani.

BENDA Francesco (1709 — 1786) naczelnik rodziny znakomitych skrzypków.

Jan, Józef i Jerzy—jego bracia.

Fryderyk i Karol—jego synowie; dwie córki.

Dwaj bratanki, Ernest (syn Józefa) i Fryderyk, syn Jerzego.

BONONCINI, ojciec Antoni, syn—Jan, który przez pewien czas w Anglii był rywalem Haendla.

DUSSEK Władysław, znany kompozytor i wykonawca.

Brat Jan—doskonały organista.

Brat Franciszek—dobry skrzypek.

Córka Oliwija odziedziczyła ojcowski talent.

HAYDN—brat jego był wybornym organistą i kompozytorem muzyki kościelnej.

HILLER Jan Adam, kompozytor i pisarz muzyczny.

Syn Fryderyk Adam (1768—1812).

Wnuk Ferdynand, „obecnie jeden z lepszych kompozytorów w Niemczech“ podług Fétis'a.

MENDELSSOHN z rodziny żydowskiej,

Dziadek, Mojżesz, filozof, pracował na polu estetyki.

Ojciec, Abraham, bankier berliński, doskonałym był znawcą muzyki.

Stryj był pisarzem.

(niemiecki tłómacz) czyni następujące uwagi podług bijografii S. Bacha przez Spitta (1873): Weit Bach urodził się w Turyngii, potem mieszkał w Presburgu, a później znów wrócił do rodzinnego miejsca. Ostatni muzykant z tej rodziny, Jan Chrystyjan, umarł w 1846 r., będąc prostym wieśniakiem. Bachowie wchodzili w związki małżeńskie z córkami nauczycieli muzyki, organistów i t. d., jak tego wymagały zwyczaje korporacyi. Nie mogło to pozostać bez wpływu na ich talent muzyczny: w danym razie widzimy jeden z piękniejszych przykładów doboru sztucznego (lub naturalnego), jaki spotykamy w rodzaju człowieczym.

Siostra, wykształcona kobieta, zdolna pianistka, przyjmująca udział w pracach swego brata.

MEYERBEER (Jakób Baer).

Z dwóch braci, jeden Wilhelm, był astronomem, znanym ze swojej mapy księżyca, drugi Michał, poeta, umarł młodo.

MOZART Jan.

Ojciec Jan Jerzy był pomocnikiem regensa w kaplicy arcybiskupa salcburskiego.

Siostra odznaczała się w dzieciństwie ogromnym talentem, który później zanikł.

Syn, Karol, uprawiał muzykę jako amator.

Syn, Wolfgang, urodzony w 4 miesiące po śmierci ojca, okazywał wcześnie skłonności muzykalne; kompozytor i wirtuoz.

PALESTRINA, jego synowie, Angello, Rodolfo i Sylla, zdaje się, odziedziczyli talent ojca, jeżeli sądzić z kilku ich utworów zachowanych między kompozycyjami ojca.

III.

Dosyć jest przerzucić jakąkolwiek historyję malarstwa, lub zwiedzić kilka muzeów, ażeby się przekonać, że rodziny malarzów nie stanowią rzadkości. W Anglii cytują nazwisko Landseers (Lendsirs), we Francyi—Bonheur. Rodziny Bellini, Caracci, Teniers, Vau, Ostade, Mieris, Van der Velde, wszystkim są znane. Z pomiędzy 42 malarzy (włochów, hiszpanów i flamandów) najbardziej sławnych, Galton znalazł u 21 znakomitych krewnych *).

BASSANO (Giacomo da Ponto. 1510—1592) najznakomitszy z rodziny.

Ojciec, Francesco, był założycielem szkoły, której dał nazwisko.

Czterech synów, Francesco, Giovanni, Leandro, Girolamo, wszyscy dobrzy malarze. Pierwszy melancholicznego charakteru, zabił się w 49 roku życia.

---

*) Hereditary Genius, 241 i dal. Imiona ich napisane są większemi czcionkami: BASSANO, BELLINI, Buonaroti (Michał-Anioł), CALIARI (Paweł Weroñczyk); CARACCI (Ludwik i Hannibal); Cimabué, CORREGIO, Dominiquino, Francia, GELÉE (Claude Lorrain); Giorgione, Giotto, Guido Reni, PARMEGIAMO, Perugino, Sebastiano del Piombo, Poussin, ROBUSTI (Tintoretto); Salvator Rosa, Rafael SANZIO, Vecelio (Tycyjan); Leonardo da Vinci, MURILLO, Ribeira, Spagnoletto, Velasquez, Gérard Dow, A. Dürer, Van Eyck, Holbein, Mieris, Van Ostade, POTTER, Rembrandt, Rubens, RUISDAEL, TENIERS, VAN DYCK, VAN DER VELDE.

BELLINI (Giovanni), wenecyjanin, jeden z pierwszych, co malowali olejnemi farbami.

Ojciec, Jacopo, sławny swemi portretami.

Brat, Jentile, jeden z faworytów senatu w Wenecyi.

CALIARI (Paolo Veronese).

Ojciec, Gabryjel, był rzeźbiarzem.

Wuj, Antoni, jeden z pierwszych malarzy weneckich, którzy wyswobodzili się z pod wpływu stylu gotyckiego.

Syn jego, Carletto, malarz pełny nadziei, umarł w 28 roku życia.

CARACCI (Ludwik) założyciel szkoły tego samego nazwiska.

Trzej bracia stryjeczni, Agostino, Annibal i Francesco; pierwszy z nich był wybitnym artystą, uczonym i poetą.

Można też bratanka, Antonio, pobocznego syna Hannibala, dobrego malarza, który umarł wcześnie.

Ojciec, Paolo, nie był malarzem oryginalnym.

CLAUDE LORRAIN (Gelée) nie był żonatym.

Brat jego był rytownikiem.

CORREGIO (Allegri) umarł młodym pozostawiając syna Pomponeo, który malował freski w stylu swego ojca.

EYCK (Jan VAN) i Hubert, brat jego, których imiona są nierozdzielne.

Ich ojciec był malarzem mało znanym.

Siostra, Małgorzata, z zapałem uprawiała malarstwo.

MIERIS, Franciszek, przezwany starszym.

Dwóch synów (Jan i Wilhelm), z których drugi mało co ustępował swemu ojcu.

Wnuk, Franciszek, zwany młodszym, syn Wilhelma.

MURILLO (Bartholome Esteban) był uczniem swego stryja, Juan de Castilli, malarza wielkich zasług; tutaj można dołączyć jego stryja, Augustyna i kuzyna Antoniego del Castillo y Salvedra.

OSTADE (VAN), Adryjan, którego nazwisko cytowane jest zwykle razem z imieniem brata Izaaka, wcześnie zmarłego.

PARMEGIANO (Mazzuoli), wielki kolorysta, „w którego, podług Vasari, przeszła dusza Rafaela.“

Jego ojciec, Filippo, i dwaj stryjowie, Michał i Piotr, byli malarzami pewnej wziętości.

POTTER (Paweł), najsławniejszy malarz zwierząt szkoły holenderskiej.

Ojciec jego, Piotr, pejzażysta.

RAFAEL SANZIO.

Ojciec Giovanni Sanzio.

ROBUSTI (Tintoretto), jeden z najlepszych malarzy szkoły weneckiej.

Córka, Marietta, znana jako portrecistka.

Syn, Domenico, dobry malarz portretów.

RUYSDAEL Jakób i brat Salomon—obaj pejzażyści.

TENIERS Dawid, przezwany młodszym, najznakomitszy z rodziny.

Ojciec, Dawid (Starszy).

Brat, Abraham.

TYCYJAN (Vecellio). W rodzinie 9 znanych malarzy, z nich jeden brat, Francesco i 2 synów Pomponio i Horatio; reszta stryjeczni: bracia i wnuki.

VAN DYCK (Antoni). Ojciec był malarzem, matka haftowała pejzaże ze znakomitą sztuką.

VAN DER VELDE Wilhelm (młodszy), największy malarz morskich widoków (marynista), jaki był kiedykolwiek znany.

Jego ojciec, V. der Velde (starszy).

Syn, Wilhelm, obaj maryniści.

Może być, iż dwaj bracia Izajasz i Jan Van der Velde (z Lejdy) i Adryjan V. d. Velde (z Amsterdamu) pochodzili z tej samej rodziny.

IV.

Nie będę posądzony o obmowę artystów, jeżeli zauważę, iż są oni niezmiennie rasą wrażliwą, gwałtowną, gorącą, że ich życie jest pełnem dziwactw, wybryków i niezwykłości. Te warunki bardzo mało sprzyjają wytworzeniu rodziny. Wielkim poetą można zostać tylko przy połączeniu nadzwyczajnych zalet umysłowych. Zdolność to wyjątkowa, będąca raczej wynikiem przypadkowości i z bardzo niestałą dziedzicznością. Pomimo to przytoczymy liczne jej przykłady.

Galton, opierając się na danych zebranych co do 56 poetów, znalazł dowody dziedziczności w 40 wypadkach na 100.

Możnaby zauważyć, iż w tej liście*), w której kilka nazwisk opuściliśmy, nie wadziłoby wykreślić kilku poetów z zupełnie ciemną genealogiją (Safo, Terencyjusz i t. d.), lub też tych, którzy wcale rodziny nie zostawili.

---

*) Galton l. c. str. 228 taką daje listę: Alfieri, Anakreont, ARIOSTO, ARYSTOFANES, BURNS (Berns), BYRON (Bajron), Calderon, Camoens, CHAUCER, CHÉNIER (Szenje), COLERIDGE (Kolridż), CORNEILLE, COOPER (Kuper), Dante, Dryden (Drajden), ESCHYLES, EURYPIDES, GOETHE, Goldoni, Gray, HEINE, Horacyjusz, HUGO, Juwenal, La Fontaine, Lamartine Lucanus, Lukrecyjusz, MILTON, MUSSET, Molière, MOORE (Mur), Owidyjusz, Petrarka, Plaut, Pope, RACINE, Safo, Schiller, Shakespeare (Szekspir), Shelley (Szellej), SOFOKLES, Southey (Soutsi), Spencer, Tasso, Terencyjusz, Tennyson, LOPE DE VEGA, Wergilijusz, Wordsworth (Uordsuorts).

ARIOSTO, będąc jeszcze dzieckiem pisał komedyje.

Brat jego Gabryjel był poetą mającym wziętość, skończył komedyję „Schoac tica“ po śmierci brata.

Bratanek Orazio, blizki przyjaciel Tassa, napisał Argumenti i inne prace.

ARYSTOFANES, talent znakomitego komedyjopisarza znajdujemy w mniejszym stopniu w

jego synie, Araros, autorze pięciu komedyj, z których wymieniają Cocalos, Aeolosicon,

drugim synie, Nicostratos, autorze 15 komedyj.

być może i w trzecim synie Filipie.

BURNS, zdaje się, odziedziczył po matce tę nadzwyczajną czułość, przez którą stał się jednym z najpierwszych poetow Anglii.

BYRON, tutaj genealogija jest dość ciekawą.

Matka jego dziwaczna, wyniosła, namiętna, wpółobłąkana kobieta; nie bez słuszności powiedział jeden z angielskich autorów: „jeżeli gdzie, to dla Byrona wpływy dziedziczne mogą wytłomaczyć ekscentryczności charakteru i postępowania; cała linija jego przodków, z ojcowskiej i z macierzyńskiej strony, składała się z osób, u których wszystko niejako było obrachowane dla zniszczenia zgodności charakteru, spokoju i szczęścia osobistego.“

Córka, Ada, hr. de Lovelace, odznaczała się swemi zdolnościami matematycznemi.

Jego dziadek, admirał Byron, autor „opowiadań podróżniczych.“

Ojciec, kapitan Byron, przez Galtona nazwany „rozwięzłym, bezwstydnym.“

CHÉNIER Andrzej, najznakomitszy z rodziny.

Brat jego Maryja-Józef.

Obaj odziedziczyli talent od matki, Santi Lomaka, greczynki odznaczającej się swoim rozumem.

COLERIDGE, poeta i metafizyk angielski; pożyczam od Galtona skrócony spis jego potomków:

Syn, Hartley, poeta, cudowne dziecko nawiedzone halucynacyjami; siła jego wyobraźni była ogromna, lecz chorobliwa.

Córka, Sara, obdarzoną była wszystkiemi cechami duchowemi swego ojca; była autorką, wyszła za mąż za swego kuzyna — syn Herbert Coleridge był filologiem.

CORNEILLE Piotr, znakomity dramaturg francuzki.

Brat jego Tomasz.

Siostrzeniec Fontenelle. W prostej linii od siostry pochodziła sławna Charlotte Corday

ESCHYLES, poeta heroiczny, posiadał w rodzinie:

Brata Cynegiros, jednego z bohaterów Maratonu.

Brata Aminyas, który rozpoczął atak pod Salaminą.

Syna Euforyon i bratanka Philocles, posiadających pewien talent poetyczny. Philocles był zwycięzcą na konkursie, na którym Sofokles przedstawił „Edypa króla.“

GOETHE odziedziczył od ojca własności fizyczne, od matki zaś moralne. Jako poeta i badacz sam on zauważył wpływy dziedziczne:

Vom Vater hab' ich die Statur,
Des Lebens ernstes Führen;
Von Mütterchen die Frohnatur,
Und Lust zu fabuliren.
Urahnherr war der Sehönsten hold,
Das spukt so hin und wieder;
Urahnfrau liebte Schmuck und Gold,
Das zuckt wohl durch die Glieder.

LUCANUS — odsyłamy do Seneki życzących poznajomić się z jego genealogiją.

MILTON Jan, poeta, erudyta, pamflecista.

Jego ojciec był „obdarzony wielkim talentem muzycznym i śpiewy jego są dotychczas w użyciu."

Brat jego był sędzią, brał udział w polityce.

MUSSET (Alfred de), którego talent znać do pewnego stopnia w

jego bracie, Pawle, powieściopisarzu.

RACINE Jan.

Syn jego, Ludwik, „dobry wierszopis, syn wielkiego ojca."

SCHILLER, podobnie jak Burns, dostał po matce swoję nadzwyczajną czułość. Była to kobieta o wiele wznosząca się nad poziom.

SOFOKLES, część jego tragicznego talentu widać w

synie, Jofonie, cenionym przez Arystofanesa,

wnuku, Sofoklesie młodszym, który był 12 razy wieńczonym.

TASSO (Torquato) napisał swój pierwszy poemat „Rinaldo," mając 17 lat wieku.

Ojciec jego, Bernardo, był jednym z dobrych poetów włoskich, autorem „Amadis,"

Matka, Parzia di Rossi, była zadziwiającą kobietą.

VEGA (Lope de) po długiem awanturniczem życiu umarł będąc kapłanem miał on:

syna (naturalnego), który już w 14 roku życia był poetą; poległ bardzo młodo w bitwie.

Odsyłamy do pracy Galtona tych, którzy więcej nazwisk chcieliby poznać. Tutaj dodamy jeszcze spis pisarzów, wybranych z tej samej pracy Galtona (str. 172 i d.):

CASAUBON, Izaak i syn Méric, erudyci, filologowie.

CHAMPOLLION, J. François, pierwszy tłomacz hieroglifów.

Syn jego Jan-Jakób, historyk, archeolog.

ETIENNE, sławna rodzina uczonych i erudytów, z nich najważniejsi:

Robert, który wydrukował Biblię.

Brat jego, Karol, humanista.

Syn Henryk, autor „Słownika greckiego.“

Drugi syn Robert.

Jego bratanek, ambasador w Holandyi, autor pamiętników dyplomatycznych; i dwaj godni uwagi stryjeczni wnukowie.

GROTIUS (Grocyjusz), Hugo de Groot) dał początek prawu międzynarodowemu.

Jego dziadek był erudytą.

Jego ojciec, kuratorem uniwersytetu w Leydzie.

Stryj, Kornelijusz, był profesorem filozofii i jurisprudencyi.

Syn, Piotr, był dyplomatą, erudytą.

LAMB CHARLES („Lemb Czerlz“), nazwisko jego jest nierozdzielnem z imieniem siostry (chorobliwego talentu), która zabiła swoją matkę w przystępie szału.

SCALIGER (Julijusz Cezar), uczony i filozof; późno rozpoczął swoję naukową karyjerę (w 47 roku); był jednym z najwybitniejszych ludzi swojego czasu; obdarzony nadzwyczajną pamięcią i rozsądkiem, był drażliwy, próżny i miał wielu nieprzyjaciół.

Syn, Józef, był erudytą, jak i ojciec.

SCHLEGEL Wilhelm i brat jego Fryderyk; pierwszy krytyk i poeta, tłomacz Szekspira, drugi—historyk, filozof, filolog.

Ojciec ich był wybornym kaznodzieją i autorem kilku poematów.

Dwaj stryjowie odznaczyli się, jeden jako poeta dramatyczny i krytyk, drugi zaś jako historyjograf króla duńskiego.

SENEKA, Lucyjusz Anneusz.

Jego ojciec Marcus, retor, był obdarzony ogromną pamięcią.

Brat Gallion, prokonsul w Achai, jest uważany za jednego z rozumniejszych Rzymian swojego czasu.

Bratanek Lucanus (Marcus Annaeus), poeta.

SÉVIGNÉ (markiza de).

Syn jej, znany ze swoich „listów,“ lubiący żyć, z wielu względów podobny był do matki.

Krewny jej, Bussy-Rabutin, był taki sam.

STAEL (Anna-Germana dé).

Jej dziadek. Karol-Fryderyk Necker, był profesorem prawa w Genewie i pisał w tym przedmiocie.

Stryj, Ludwik Necker, profesor matematyki w Genewie.

Ojciec, minister Ludwika XVI i pisarz.

Syn i wnuk Ludwika studyjowali i wykładali w Genewie nauki przyrodnicze.

SWIFT, Jonathan, przeor klasztoru S. Patryka.

Jego stryjecznym dziadkiem był poeta Dryden.

Moglibyśmy jeszcze wymienić Boileau i 2 jego braci;— Helwecyjusza, jego ojca i dziadka, wybitnych lekarzy; — Nie-

buhr'a, historyka i jego ojca podróżnika i pisarza; — Lessinga i 2 jego braci; — rodzinę romansopisarzy: mistress Trolloppe i jej synów Antony i Thomas, 1 t. d.

V.

Rodziny uczonych nie są rzadkością i wielu synów odziedzicza po ojcu zamiłowanie wiedzy. Atmosfera badań, w której żyli, nie mogła pozostać bez wpływu na ich powołanie, lecz wychowanie zdolności nie daje i dla tego, żeby okazać się zdolnym do poszukiwań naukowych, trzeba czegoś więcej, aniżeli to, co daje ten wpływ zewnętrzny. Zauważono także, iż wielu uczonych miało niezwyczajne kobiety matkami lub babkami. Naprzykład Buffon, Bacon, Condorcet, Cuvier, d'Alembert, Forbes, Watt, Jussieu i t. d. *). — Dziedziczność u filozofów jest dość rzadkiem zjawiskiem. Nie należy się dziwić, iż większość z nich zupełnie zeszła bezpotomnie. Tak, w nowszych czasach, Descartes (Kartezyjusz), Leibnitz, Malebranche, Kant, Spinoza, Hume, A. Comte, Schopenhauer i t. d., nie byli żonaci lub nie mieli dzieci.

Następujący spis zapożyczamy od Galtona:

AMPÉSE Andrzej-Maryja, matematyk, fizyk i filozof.

Syn jego Jan-Jakób, podróżnik, literat, historyk.

ARYSTOTELES; chociaż starożytna genealogija jest trudna do rozplątania, można tu zanotować:

Ojciec jego, Nikomacha, doktór Amintasa II, autor medycznych dzieł.

Syn, Nikomacha, uważany przez niektórych za autora książki „Etyki" noszącej jego nazwisko.

Siostrzeniec, Kallistenes, syn Hero, krewnej Arystotelesa.

*) Galton, który to zauważył (Her. Gen.) daje temu nieprawdopodobne objaśnienie. Uważa on, iż kobiety więcej są przywiązane do rutyny i przesądów, więc też wielkiem szczęściem jest dla dziecka posiadanie matki, która zachęca go i dodaje wytrwałości w poszukiwaniu prawdy. Wrócimy jeszcze do tego mówiąc o „prawach."

BACON, Franciszek, lord kanclerz.

Ojciec jego Mikołaj, lord, strażnik wielkiej pieczęci.

Matka, Anna Cooke (Kuk) z rodziny wysoce utalentowanej, wykształcona humanistka, doskonale znająca łacinę i grecki.

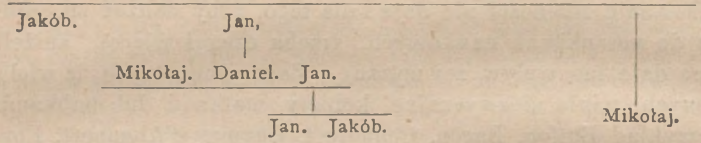
Bracia byli też znani, między nimi Natanijel (z innej matki) dobry malarz.

BENTHAM Jeremijasz, prawnik i filozof.

Jego brat, generał, Samuel B., był znanym oficerem.

Bratanek, Jerzy, znany botanik, prezydent „T-stwa linneańskiego."

BERNOUILLI. Jakób, rozpoczął sobą rodzinę znakomitych matematyków, fizyków i przyrodników. Dajemy tutaj tabliczkę tej rodziny; każdy z wymienionych członków rodziny odznaczył się w jakiejkolwiek gałęzi wiedzy:



Jeszcze w naszem stuleciu istnieli w Szwajcaryi potomkowie tej rodziny Krysztof Bernouilli (1782—1863), profesor nauk przyrodniczych na uniwersytecie w Basel; Hieronim Bernouilli (1745—1829) chemik i mineralog.

Fizyk angielski Robert BOYLE liczy przynajmniej 17 godnych uwagi krewnych, po większej części biorących udział w polityce.

BRODIE Benjamin, jeden z wybitniejszych chirurgów angielskich, liczy 6 sławnych członków w swojej rodzinie.

BUCKLAND William („Bëklend Uiliem"), geolog.

Syn jego, Franck, przyrodnik znany ze swych prac popularnych.

BUFFON; później będziemy mówili o jego poglądach na dziedziczność; lubił on mawiać, iż wszystkie swoje przymioty odziedziczył po matce.

Syn jego, utalentowany młodzieniec, zginął pod gilotyną w czasie terroryzmu.

CASSINI, Jan Dominik, sławny astronom, pierwszy z rodziny, którą można porównać do rodziny Bernouillich.

Syn, Jakób, był astronomem.

Wnuk, Cezar Franciszek C. de Thury, został członkiem Akademii nauk mając 22 lat wieku.

Prawnuk, Jakób Dominik, dyrektor obserwatoryjum, skończył kartę topograficzną Francyi.

Praprawnuk, Henryk Gabryjel (1781—1832), naturalista i filolog, umarł na cholerę.

CONDORCET, matematyk i filozof; zdaje się, odziedziczył po matce wiele przymiotów.

CUVIER Jerzy, przyrodnik.

Matka jego, bardzo wykształcona niewiasta, wiele zajmowała się wychowaniem syna.

D'ALEMBERT; wiadomo, iż był synem naturalnym Destonches'a, komisarza artyleryi i panny de Tencin.

Matka znaną była ze swego rozumu i należała do rodziny, liczącej między swymi przedstawicielami kardynała de Tencin. Pont de Veyle'a dramaturga i d'Argental'a korespondenta Voltaire'a.

DARWIN Erazm, autor Zoonomii.

Karol i Robert, jego synowie, niepospolici lekarze; pierwszy umarł młodo.

Wnuk, Karol, znakomity autor „O pochodzeniu gatunków.“ Nie mówimy o innych mniej wybitnych przedstawicielach tej rodziny.

DAVY Humphrey („Dewi Hemfry“), chemik i brat jego, Jan, fizyjolog.

DE CANDOLLE, Augustyn-Pyrame i syn, Alfons, obaj sławni botanicy.

EULER Leonard miał ojca matematyka.

Trzej jego synowie, Johann, Karl i Christof — astronomowie, fizycy, matematycy.

FICHTE Jan i syn jego, Herman, umarły za młodu, obaj filozofowie.

FRANKLIN Benjamin, filozof, polityk i pisarz.

Dwaj prawnicy byli autorami pism treści przyrodniczej, chemicznej i medycznej.

GALILEUSZ (Galileo Galilei).

Ojciec jego, Vicenzo, napisał teoryję muzyki.

Syn, Vicenzo, pierwszy zastosował do zegarów odkrycie swego ojca o wahadłach.

GEOFFROY SAINT-HILAIRE Stefan („Żofrua Sent-Iler“).

Syn jego, Izydor, naturalista.

GMELIN, Jan Fryderyk; sławny ten chemik niemiecki miał ojca, dwóch stryjów, stryjecznego brata i syna, znanych ze swych prac na polu botaniki, medycyny i chemii.

GREGORY James (Gregori Dżems); najznakomitszy z rodziny matematyków i fizyków, liczącej przynajmniej 15 sławnych przedstawicieli, między nimi syn i wnuk James'a. Th. Reid był synem jednej z jego siostrzenic.

HALLER (Albert), uważany za twórcę spółczesnej fizyjologii.

Jego ojciec był prawnikiem.

Syn—literatem i historykiem.

HARTLEY Dawid, filozof i doktór.

Jego syn, członek parlamentu, był korespondentem Franklina i jednym z układających się o pokój paryzki pełnomocników.

HERSCHEL, sir William („ser Uiliem“), bardzo znana rodzina uczonych.

Ojciec jego i brat są głównie znani jako zdolni muzycy; talent muzyczny był w rodzinie.

Siostra jego, Karolina, pomagała mu w pracach astronomicznych; była uwieńczoną przez Towarzystwo Królewskie (Royal Society).

Syn, John (Dżon), jeden z najsławniejszych astronomów naszego wieku.

Dwaj wnucy, także astronomowie.

HOOKER William (Huker) i syn jego Józef byli botanikami.

HUMBOLDT Aleksander i brat jego Wilhelm.

HUNTER John, jeden z najsławniejszych w Anglii anatomów.

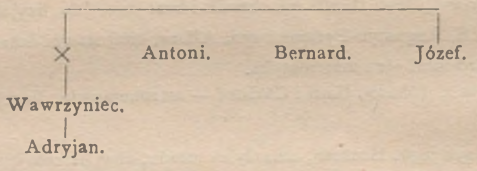
Brat jego, William, i bratanek Matthew (Matju) odznaczyli się w tej samej nauce.

HUYGHENS (Hiujgens), astronom holenderski.

Jego ojciec, matematyk i statysta.

Baat brał udział w polityce, towarzyszył Wilhelmowi III do Anglii.

JUSSIEU (de) Bernard, może być uważanym za najznakomitszego z rodziny botaników.



LEIBNITZ grupuje koło siebie swego dziadka i ojca profesora jurisprudencyi w Lipsku.

LINNEUSZ; w mniejszym stopniu widzimy zdolności botaniczne u jego syna, Karola.

STUART MILL (John), filozof i ekonomista.

Ojciec jego, James, znany ze swoich prac na polu psychologii i ekonomii politycznej.

NEWTON (Njuton) Izaak, podobnie jak wielu genijalnych ludzi, stoi zupełnie oddzielnie. Galton wszakże sądzi, że Charles Hutton, matematyk i James Hutton, wielki geolog, są dalekimi potomkami Newton'a.

OERSTED, fizyk duński.

Brat jego i bratanek zajmowali się polityką.

Syn był przyrodnikiem i podróżnikiem.

PLATON nie pozostawił dzieci.

Bratanek jego, Spenzyppa, był naczelnikiem szkoły filozoficznej platońskiej, po śmierci mistrza.

PLINIJUSZ starszy, przyrodnik i bratanek jego Plinijusz Młodszy.

SAUSSURE, geolog i fizyk szwajcarski.

Jego ojciec był autorem dzieł rolniczych i statystycznych.

Syn jego był przyrodnikiem.

SAY (Se) Jan Chrzciciel; syn jego Horacy, i wnuk, Leon, składają rodzinę ekonomistów.

STEPHENSON Georges i syn jego Robert, byli sławnymi inżenierami.

WATT (Uat) James, miał matkę Agnieszkę Miurhead, kobietę wyższego umysłu, sądząc z bijografii.

Dziadek jego był skromnym nauczycielem matematyki.

Jeden zaś z synów, zmarły w 27 roku życia, wielkie rokował nadzieje jako geolog.

Powtarzamy jeszcze raz, listy nasze nie mają wcale zamiaru objąć wszystkie znane wypadki; mają one na celu jedynie obudzić uwagę czytelnika.



ROZDZIAŁ V.

Dziedziczność uczuć i namiętności.

I.

Możnaby w tem miejscu dowieść, jeśliby to było właściwem, iż rozmaite przejawy uczuć, jakkolwiek byłyby one niejasnemi, leżą w nas najgłębiej, trzymają się najmocniej; że właśnie przez uczucia, nie zaś przez rozum, tworzą się u nas najtrwalsze zmiany, dobre czy złe, normalne czy chorobliwe. Zrobimy tylko uwagę, iż są one tak ściśle związane z organami i w ogóle z całym ustrojem, że bardzo naturalnem à priori jest przypuszczenie o ich dziedziczności. Zobaczymy, na ile doświadczenie potwierdza tę hypotezę.

Lecz zbadanie kwestyi z zewnętrznej strony nie jest dla nas obojętnem. Uczucia, przynajmniej najprostsze i najżywsze, mają swój naturalny wyraz, to jest, że stany samowiedzy tem mianem (uczuć) oznaczone, idą w parze z wyładowaniem siły nerwowej, przejawiającem się w ruchach, wydzielinach i innych zjawiskach fizyjologicznych natury wyraźnie określonej. W znakomitej pracy: „O wyrazie uczuć u człowieka i zwierząt" Darwin kilka razy wysuwa naprzód rolę dziedziczności; wiele obecnie ustalonych wyrazów uczuć uważa za rezultat utrwalenia dziedzicznego, z drugiej zaś strony wiele wyrazów uczuć zbytecznych w danym czasie dla osobnika, przyjmuje on za pozostałość z czasów dawniejszych.

„Główne sposoby wyrażania uczuć, tak samo u człowieka, jak i u zwierząt, są wrodzone lub dziedziczne, czyli, nie są następstwem wychowania osobnika: jest to prawdą powszechnie uznaną. W samej rzeczy, rola wychowania lub naśladownictwa jest tak ograniczoną dla wielu tego rodzaju ruchów z tej przyczyny, iż są one wyjęte z pod kontroli naszej zacząwszy od pierwszych dni życia: naprzykład, rumieniec, przyspieszenie bicia serca w gniewie. Można widzieć, jak dwu lub trzyletnie dzieci czerwienieją ze wstydu (to samo się dzieje z niewidomemi od urodzenia). Za pomocą dziedziczności możemy też objaśnić, dla czego starzy i młodzi, w najrozmaitszych rasach, tak samo u ludzi jak i u zwierząt, wyrażają pewne stany umysłu w jednaki sposób...

„Badając pewne ruchy w naszym gatunku, zostajemy niemało zdziwieni, gdy poznajemy, że te gesty, które uważaliśmy za nabyte i warunkowe, są w rzeczy samej wrodzonemi. Takim jest, naprzykład, ruch wznoszenia ramion (niemożność), lub podnoszenia ramion i rąk z wyciągniętemi palcami, na znak zadziwienia. Możemy upewnić się o dziedziczności tych ruchów, gdy spostrzegamy je u bardzo młodych dzieci, u niewidomych od urodzenia i u najrozmaitszych ras ludzkich. Nie należy też zapominać o nowych ruchach towarzyszących pewnemu stanowi umysłu, które powstają u pewnych osobników i przechodzą na ich potomstwo, nieraz przeskakując kilka pokoleń *).

„Pewna znów liczba ruchów uważanych za wrodzone, były prawdopodobnie wyuczone, tak jak słowa jakiegokolwiek języka: naprzykład, ruch wznoszenia złożonych rąk ku niebu w czasie modlitwy... Nie dość jest jasnem, czy nawyknienie kiwania lub potrząsania głową, w celu potwierdzenia lub zaprzeczenia,

---

*) W tej samej pracy Darwin przytacza fakt następujący: Wiadomo, iż Anglicy daleko rzadziej wznoszą ramiona, niż Francuzi i Włosi, dzieci zaś angielskie nie czynią tego nigdy. Zauważono ten ruch u pewnej dziewczynki 16 — 18 miesięcznej, co wywołało wykrzyk matki: „patrzcie no na tę małą Francuzkę, jak ona podnosi ramiona.“ Dziadek tej dziewczynki był paryżaninem. Była ona bardzo do niego podobna i miała takie same nawyknienie szczególne, które Darwin opisał. Nawyknienie to powoli znikło.

jest dziedziczne, gdyż nie jest ogólnie przyjętem. Wszakże zanadto jest ono powszechnem, żeby można przypuścić oddzielne nabywanie go *). Czytelnik znajdzie w pracy Darwina **) fakty i szczegóły, tyczące się wyrazu smutku, przyjemności, złości, a potwierdzające dopiero co wyrażone zdanie ogólne.

Może powiedzą, że jest to raczej fizyjologiczny, niż psychologiczny materyjał dziedziczny; lecz niedługi namysł wykaże całą wartość jego dla naszego przedmiotu. Od spółczesnych sposobów wyrażania uczuć łatwo przejdziemy do sposobów dawniej używanych, pierwotnych. W ten sposób rzucimy pewne światło na pierwotne uczucia zwierząt. Przedewszystkiem widzimy to, co dziedziczność zgromadza i zmienia w nas; i w najzwyklejszym ruchu, będącym w największem u ludzi użyciu, możemy znaleść nie dającą się zatrzeć cechę niezliczonych pokoleń, które bezwiednie składały się na to, żeby ją uczynić taką, jaką ona jest obecnie i utrwalić na zawsze.

Przejdziemy teraz do zbadania dziedziczności uczuć samych przez się.

II.

Będziemy zmuszeni zająć się tylko wybitnemi faktami, to jest namiętnościami o tyle silnemi lub dziwacznemi, żeby niemi zajmowała się medycyna, historyja lub sprawiedliwość; lecz każdy, w swoich własnych wspomnieniach, znajdzie dowody, iż pewne sposoby odczuwania, a więc i działania, mogą być przekazywane dziedzicznie w rodzinach najbardziej nieznanych.

---

*) Darwin, O wyrazie uczuć, p. polski przekład, str. 395 i d.

**) Na rozmaitych stronnicach. „Zdolność łatwego poruszania muskułami smutku zdaje się być dziedziczną. Pewna kobieta, należąca do rodziny sławnej ze znacznej liczby aktorów i aktorek, umie wyrazić smutek ze szczególnym artyzmem; opowiadała ona dr. Crightou Browne, iż wszyscy jej przodkowie posiadali tę zdolność w wysokim stopniu. Zdaje się, że ostatni potomek tej rodziny, którego Walter Skot [przedstawił w powieści „Czerwona rękawiczka,“ miał to samo usposobienie.“

Najprzód, u zwierząt spotykamy też dziedziczenie indywidualnych rysów charakteru. „Ligający, płochliwy i uparty koń, będzie miał potomstwo tej samej natury," mówi Buffon. Hodowcy koni i właściciele tabunów zrobili tę samę uwagę co do ogierów.

„Dziedziczność u zwierząt, mówi Girou de Buzareingues, może dotyczyć u zwierząt najdziwaczniejszych skłonności. Pewien myśliwski pies był wzięty młodem szczenięciem od swego ojca i matki i wychowywany w innem miejscu; odznaczał się on niepoprawnym uporem i, co dziwniejsza, huk wystrzału, który zwykle tak pobudza inne psy, przestraszał go do takiego stopnia, iż przestawał gonić zwierzynę. Na wyrażane z tego powodu zadziwienie właściciel opowiadał: „nic tu dziwnego nie ma, jego ojciec był taki sam."

Niemniej zadziwiające są fakty dziedziczności u mięszańców rasowych i gatunkowych. Widzieliśmy, jak po krzyżowaniu świni i dzika, wilka i psa, pewna część małych odziedziczała instynkty domowe, druga zaś—dzikie. Girou zauważył analogiczne fakty przy krzyżowaniu rozmaitych ras psów i kotów *).

Przypomnijmy też fakt zacytowany przez Laycock'a i przytoczony nieco wyżej **) w rozdziale o dziedziczności węchu.

Dziedziczność skłonności, instynktów i namiętności u zwierząt, jest bardzo dobrą ilustracyją do tej samej formy dziedziczenia u ludzi, ponieważ uwalnia nas od zbytecznych objaśnień, że tutaj działa nie wpływ wychowania, przykładu, siły przyzwyczajenia—przyczyn zewnętrznych, które mogłyby zastąpić działanie dziedziczności.

Przechodząc do człowieka, będziemy mieli na pierwszym planie do czynienia z tem, co się nazywa *czułością organiczną* (coenesthesia), pewnego rodzaju wewnętrznym zmysłem, który

---

*) Girou, de la génération, 120—125.

**) Patrz str. 40. Ten sam autor przytacza fakt strachu dziedzicznego w rodzinie Brewster. „Sławny ten fizyk miał obawę, żeby go nie utopiono Wierzył, iż w ten sposób wypadnie mu zginąć: obawę tę dzieliło kilku z jego potomków i to począwszy od dzieciństwa, kiedy jeszcze nie mogli wiedzieć, że i starsi mają tę samą obawę." Zobacz też Schnejder, 417.

nas powiadamia o stanie naszych organów, o naprężeniu mięśni i w ogóle o wysiłku muskularnym, o zmęczeniu, o rozkoszy i t. d. To uczucie ogólne, *Gemeingefühl*, jest wynikiem nieskończonej ilości wewnętrznych odczuwań, wychodzących z nerwów, z muskułów, od systemu krążenia, odżywiania, od wszystkich zresztą funkcyj, których ogół stanowi o naszem istnieniu.

Nie można wątpić o wpływie dziedziczności na wszystkie te stany afektów i, prawdopodobnie tutaj właśnie trzeba szukać prawdziwego źródła podobieństwa charakterów. Lecz owe wrażenia wewnętrzne są tak nieokreślone, iż jest prawie niemożebnem skonstatowanie ich dziedziczności. Sądzimy jednak, że rozmaite skłonności, instynkty lub szczególne odrazy, muszą być sprowadzone w istocie swej do owych stanów bezwiednych, będących podstawą samowiedzy i myśli.

U rozmaitych autorów znajdujemy wzmianki o rodzinach, w których najmniejsze dozy opijum wywoływały konwulsyje. Zimmermann wspomina o jednej, którą kawa usposabiała do snu; opijum zaś pozostawało bez wpływu. Niektóre rodziny bardzo źle znoszą środki wymiotowe, inne — przeczyszczające, jeszcze inne—puszczanie krwi.

Montaigne, którego kwestyja dziedziczności niepokoiła, ponieważ cierpiał dziedzicznie na kamień pęcherza, miał też rodzinną antypatyję do medycyny: „Mój ojciec żył 74 lata, mój dziadek—69, mój pradziadek—około 80, nie probując żadnego lekarstwa, a trzeba wiedzieć, że u nich wszystko było środkiem leczniczym, co nie było w codziennem użyciu. Przodkowie moi nie cierpieli medycyny wskutek jakiejś ukrytej i wrodzonej skłonności; sam widok lekarstw wzbudzał odrazę w moim ojcu. Pan Gerviac, mój stryj, osoba duchowna, był chorowitym od urodzenia i, pomimo to, dociągnął do 67 lat; gdy pewnego razu zapadł na silną i długo ciągnącą się gorączkę, doktorzy powiedzieli mu że umrze, jeżeli nie zacznie leczyć się. Chociaż przestraszony tym wyrokiem staruszek został srodze, jednak odparł: a więc umarłem. Lecz wkrótce Bóg zadał kłam tej przepowiedni. Możliwą jest rzeczą, iż od nich otrzymałem tę wrodzoną antypatyję do medycyny" *).

*) Montaigne, Essais, II, 37.

Jeżeli przejdziemy od uczuć ogólnych rozlanych w całym organizmie, do skłonności mających swoje siedlisko w organie specyjalnym, będzie nam daleko łatwiej przytoczyć fakty dziedzicznego przekazywania namiętności, zwłaszcza tyczących się pragnienia, głodu i pociągu płciowego.

Namiętność nałogowego pijaństwa (dipsomanija, alkoholizm) jest ogólnie uznaną za dziedziczną. Nie dla tego, żeby nałóg zawsze przejawiał się w formie pociągu do pijaństwa, ale i w następstwach swoich: manii, idyjotyzmie i halucynacyjach (omamach). Tak samo obłąkanie przodków może przejść w alkoholizm u potomków. Nie ma nic bardziej przekonywającego nad tę metamorfozę namiętności w obłąkanie i naodwrót, żeby pokazać ich blizki związek, zarazem żeby przypomnieć o zależności jednych pokoleń od drugich i o odpowiedzialności, jaka z tego powodu na nas ciąży. „Jednem ze zwykłych następstw zapijania się, mówi Magnus Huss, jest cząstkowy lub całkowity zanik mózgu: organ ten zmniejsza się do tego stopnia, iż nie wypełnia wnętrza czaszki; ztąd pochodzi wyrodzenie się umysłowe, które wytwarza idyjotyczne i obłąkane potomstwo."

Gall opowiada o pewnej rodzinie, w której ojciec i dziadek zmarli przedwcześnie wskutek swojej skłonności do mocnych napojów; wnuk, mając pięć lat, wyraźnie okazywał ten sam pociąg.

Girou de Buzareingues przytacza kilka rodzin, w których matki były dotknięte tym nałogiem.

W naszych czasach Magnus Huss i Morel zebrali tyle faktów dotyczących dziedziczności alkoholizmu, że możemy je brać pełną garścią.

Syn pewnego człowieka oddanego pijaństwu, okazywał w młodości najdziksze instynkty. Zmuszony wstąpić do wojska sprzedał całą amunicyję, żeby sobie kupić wódki i uniknął kary śmierci tylko na skutek orzeczenia lekarzów, iż skłonność nie jest do przezwyciężenia. Dostał się do domu poprawy, gdzie skończył porażony ogólnym paraliżem.

Inny znów wcześnie zaprawiwszy się do pijaństwa, umiera od chronicznego alkoholizmu, pozostawiając siedmioro dzieci, których historyja była następującą: Pierwszych dwoje umarło

w dzieciństwie wskutek konwulsyj. Trzeci dostał obłąkania mając 22 lata i umarł idyjotą. Czwarty, po nieudanych próbach samobójstwa, wpadł w krańcową głupowatość. Piąty, drażliwy i nienawidzący ludzi (mizantrop), zerwał wszelkie stosunki z rodziną. Siostra cierpiała na nerwy; zjawiska rozstroju były przeważnie histeryczne, z przejawami peryjodycznego obłąkania. Siódmy, rozsądny rzemieślnik, wyjawia sam od czasu do czasu najsmutniejsze przeczucia co do swojego stanu umysłowego.

Trélat, w swojej „Folie lucide" opowiada, iż pewna dama, bardzo oszczędna i akuratna, podległa napadowi alkoholizmu. Rozgniewana nazywała samą siebie pijaczką i nędzniczką, dolewała do swego wina najniesmaczniejszych płynów—wszystko napróżno, namiętność była silniejszą. Matka i wuj tej kobiety tak samo pili.

Morel opowiada historyję pewnej rodziny z Wogezów, której pradziadek był pijak i umarł od nadużycia trunków; dziadek, podległy tej samej namiętności, umarł manijakiem; syn był daleko trzeźwiejszy, lecz wpadał w chypochondryję i miał popędy do zabójstwa; wnuk zaś był tępy i głupi.

Przytoczymy tutaj ogólne wnioski tego autora, jednego z tych, którzy najlepiej zbadali zwyrodzenia. Dzieci alkoholików odznaczają się: przedwczesną srogością, lenistwem, skłonnością do włóczęgostwa, idyjotyzmem. Wstrzymanie rozwoju umysłowego (jeśli on się zaczynał) musi nastąpić w młodzieńczym wieku. Genealogije pijaków wykazują, iż $^{9}/_{10}$ ich dzieci umiera przed rokiem życia; te zaś, które dorastają, wydają na świat potworów. — Przypomnijmy wreszcie, że, podług amerykańskiej statystyki, dzieci alkoholików *dziesięć razy* częściej niż inne popełniają występki i przestępstwa *).

Dla namiętności biorących źródło w głodzie, byłoby trudno przytoczyć tak wybitne fakty. Łakomstwo i obżarstwo nie doprowadzają do takich opłakanych następstw jak pijaństwo. Nie trudno wszakże wymienić rodziny, w których obżarstwo było dziedzicznem. Zauważono ten rys u Burbonów. Saint-Si-

*) Despine, De la folie, 461.

mon opowiada, iż Ludwik XIV był niesłychanie obżarty; to samo da się powiedzieć i o jego starszym bracie (Monsieur). Prawie wszystkie dzieci króla były łakome i wiele jadły, przekazując te własności swoim potomkom.

Ciekawszy wypadek, który ze względu na jego chorobliwość, można porównać do alkoholizmu, jest fakt ludożerstwa, cytowany przez Galla, Lordat i Prospera Lucas. Pewna szkocka rodzina miała dziedziczną, w ciągu kilku pokoleń, skłonność do ludożerstwa: kilku z członków rodziny odpowiedziało życiem za to wynaturzenie, kilku zaś innych trzeba było strzedz *). Prawdopodobnie dzieci ludożerców, wychowane w Europie, dostarczyłyby przykładów w tym samym rodzaju. Chociaż fakty nie są znane, musimy przyznać, że do takiego wniosku daje nam prawo nieuleczony pociąg tych cywilizowanych dzikich do życia pełnego przygód, niezdolność ich naginania się do naszych obyczajów, czego później przytoczymy dowody **).

Geofagija (ziemiożerstwo), które A. Humboldt spotykał w rozmaitych krajach stref zwrotnikowych, jest ciekawym wypadkiem chorobliwej dziedziczności. „Ludzie mają dziwaczną, niczem nieprzepartą ochotę, mówi ten przyrodnik, do zjadania ziemi tłustej, gliniastej, mocny posiadającej zapach.“ Często muszą zamykać dzieci, aby im nie pozwolić po świeżo spadłym deszczu wybiegać dla zjadania ziemi. Nad brzegami Rio-Madalena Humboldt widział, jak kobiety, zajmujące się garncarstwem, połykały wielkie kawałki gliny. W misyi San Bario widział on dziecko pewnej indyjanki, które, podług opowiadania matki, nic prawie nie chciało jest oprócz gliny—wyglądało też jak szkielet. Negrzy gwinejscy odznaczają się tą samą skłonnością: połykają oni żółtawą ziemię, którą nazywają *kauak*; przewiezieni do Ameryki, starają się wynaleść i tam podobny przysmak.

Co się znów tyczy płciowego popędu, to, jak sądzę, dziedziczność jego nie podlega wątpliwości. Nazwiska sławne w historyi dostarczają nam masy przykładów. August i dwie

*) Lucas, I, 391, 497.

**) Zobacz część III, roz. II.

Julije, Agrypina i Neron, Marozia, rodzina Borgia, Luiza Sabaudzka i Franciszek I i. d. Można zresztą znaleść przykłady we wszystkich klasach społeczeństwa i wszystkim znane są familije, w których ta skłonność jest dziedziczną.

Znałem, mówi P. Lucas, człowieka namiętnie rozmiłowanego w winie i kobietach. Posiadał on syna, który, będąc młodzieńcem, posunął do krańcowości rozwiązłość. Odbił ojcu kochankę, czego mu nie przebaczono nawet na łożu śmiertelnem. To był początek; potem, roztrwoniwszy majątek, był zmuszony przedawać materace dla opędzenia wydatków na rozpustę. Syn tego człowieka umarł młodo, ale miał zupełnie to samo usposobienie co ojciec i dziadek."

Ten sam autor przytacza jeszcze bardziej nauczający wypadek, ponieważ wyklucza on wszelkie przypuszczenie o naśladownictwie: „Pewien kucharz przez całe swoje życie, nawet po 60 latach, miał silny pociąg do kobiet. Do tej namiętności należy jeszcze dodać popęd do sodomii. Jeden z jego naturalnych synów, który zupełnie osobno mieszkał i ojca swego nie znał, mając zaledwie 19 lat, był bardzo lubieżny i, co dziwniejsza, tak samo jak ojciec nie robił różnicy w swojej namiętności między płciami" *).

III.

Jeżeli przejdziemy od czysto fizycznych skłonności, przynajmniej ze swojego pochodzenia, do namiętności wyższego rzędu, które są—a raczej zdają się być w niezależności od organizmu, jak skąpstwo, namiętność do gry, kradzieży lub zabójstwa, to przekonamy się, że i one podlegają prawu dziedziczności.

Namiętność często tak oślepia graczy, iż przechodzi w pewnego rodzaju obłąkanie i na równi z niem staje się dziedziczną. „Pewna dama posiadająca wielki majątek, mówi Gama Ma-

*) Lucas I, 479.

chado *), namiętnie oddawała się grze, przepędzając noce za stołem karcianym; umarła młodo na suchoty płucne. Starszy jej syn, bardzo do matki podobny, tak samo przepędzał noce na grze. Umarł w tym samym wieku, co i matka, i od tej samej choroby. Jego córka odziedziczyła tę samą skłonność i umarła młodą."

Namiętność do pieniędzy pociąga za sobą te same następstwa. „Zauważyłem, pisze dr. Maudsley (Maudsli) w swojej „Patology of Mind (patologii duszy) **), że gdy jaki człowiek wiele bardzo pracował dla zrobienia grosza i zabezpieczenia swojej rodziny, to potomkowie jego bywają nierzadko dotknięci zwyrodnieniem fizycznem i umysłowem, które doprowadza rodzinę do wygaśnięcia w trzeciem lub czwartem pokoleniu. Jeżeli to nie nastąpi, to zawsze pozostanie pewna żyłka szachrajska i dwulicowość instynktywna, krańcowe samolubstwo i brak prawdziwie moralnych pojęć. Jakikolwiek pogląd na tę rzecz mieliby inni badacze, ja stoję przy swojem zdaniu, iż nadmierna namiętność do bogactwa, pochłaniając wszystkie życiowe siły, usposabia do moralnego, a często zarazem i do umysłowego upadku."

Dziedziczność skłonności do kradzieży jest tak ogólnie przyjętą, iż byłoby zbytecznem przytaczać tutaj fakty, któremi napełnione są wszystkie gazety sądowe. Przytoczymy jedno spostrzeżenie z „Psychologie naturelle" Despine'a.

I. Jan Chrétien miał troje dzieci: Piotra, Tomasza i Jana Baptystę.

II. Tomasz miał synów: 1) Franciszka, skazanego do ciężkich robót za zabójstwo; 2) Marcina, skazanego na karę śmierci za zabójstwo; syn Marcina umarł w Kajennie, dokąd go zesłali za kradzież.

III. Jan Baptysta miał syna Jana-Franciszka, męża Maryi Tanré (z rodziny podpalaczów). Ten Jan-Franciszek miał siedmioro dzieci: 1) Jan-Franciszek kilkakrotnie skazywany za kradzieże, umarł w więzieniu. 2) Benedykt upadł z dachu,

*) Gama Machado, 142.
**) Maudsley, loco cit., 234.

na który się wdrapywał w celu kradzieży, i umarł. 3) X... przezwany Clain, karany za rozmaite kradzieże, umarł mając 25 lat. 4) Maryja-Regina umarła w więzieniu za kradzież. 5) Wiktor osadzony w więzieniu za kradzież. 6) Maryja-Róża— ten sam los. 7) Wiktoryna, za mężem Lemaire, której syn był skazany za zabójstwo i kradzież *).

Wybraliśmy ten przykład dla tego, że zbija on od razu wszystkie objaśnienia oparte na wpływie wychowania i przykładu. Zapewne, że w wielu razach trudno oddzielić to, co zrobiła natura, od tego, co wychowanie winno i dzieci złodziejów mają wiele danych po temu, żeby nie nauczyły się cnoty od rodziców; w każdym jednak razie, natura jest zawsze najsilniejszą. Rozmaici autorowie, między innymi Gall, przytaczają wypadki usposobienia do kradzieży, w których wpływ rodziców trzeba stanowczo usunąć.

„Około 70 lat temu mieszkała w Ameryce (w okręgu górnego Hudsonu) pewna młoda kobieta bardzo zepsuta. Osądzona w młodości na karę śmierci przez powieszenie, uniknęła stryczka, wyszła później za mąż i miała wiele dzieci. Potomków jej w prostej linii jest obecnie do 80; czwarta ich część miała do czynienia z sądami, pozostałe trzy części składają się z pijaków, obłąkanych, idyjotów i żebraków" **).

Wszystko, co powiedzieliśmy o kradzieży, da się zastosować i do skłonności do zabójstwa. Widzieliśmy już wyżej, jak dziedziczność do zabójstwa stała się cechą jednej części rodziny, gdy druga odznaczała się kradzieżami i uważamy za zbyteczne cytowanie faktów, które wszędzie można spotkać ***).

Wrodzony i nieprzezwyciężony pociąg do włóczęgi, który widzimy w rasach niższych i u cyganów, jest niezaprzeczalnem

---

*) Despine, II, 410. Czytelnik może tam znaleść kilka faktów w tym rodzaju. Ciekawem jest, że takie rodziny łączą się między sobą, co jeszcze bardziej utrwala przekazywanie dziedziczne. Por. też Lucas, I, 480.

**) Przytoczone przez bezimiennego autora w Cornhill Magasine, 1878, VI.

***) Lucas I, 564, 520; Despine, II, 281; Moreau, Psychologie morbide, 319, 321.

następstwem dziedziczności. Z punktu widzenia społecznego rozbierzemy ten pociąg w czwartej części książki.

Ze wszystkiego, co wyżej powiedzieliśmy, da się ten wniosek wyprowadzić, iż namiętność bardzo jest zbliżoną do obłąkania i wywód ten należy rozumieć w ścisłem znaczeniu. Ogólnie przyjęte mniemanie przyznaje chętnie, iż jak jedna, tak i drugie przeszkadzają jasnemu pojmowaniu, lecz nie zgadza się na przypuszczenie, że silna namiętność jest identyczną z obłąkaniem, ze względu na tożsamość przyczyn powodujących je. Przeglądając wszakże roczniki sądowe, a zwłaszcza medyczne, widzimy że w jednych wypadkach skłonność do zabójstwa, kradzieży lub pijaństwa przechodzi bez zmiany, w drugich zaś niektórzy z potomków są dotknięci obłąkaniem; bywają też wypadki wprost przeciwne—obłąkanie przechodzi w namiętność. Takie wypadki są bardzo liczne; nie przytoczyliśmy żadnego z nich, chcąc, żeby rozumowanie nasze oparte było na faktach nie dających się zaprzeczyć.

Nie chcemy przez to powiedzieć, że każda gwałtowna namiętność lub każde przestępstwo są odmianą obłąkania, lecz, że w wielu razach, przyczyny wywołujące je są identyczne. „Nie ma w przyrodzie nic oderwanego, nie pozostającego w związku z resztą zjawisk. Uważny badacz znajduje pośrednie ogniwa tam, gdzie ich istnienia pierwiastkowo nie przypuszczał. W interesie nauki życzyć należałoby poszukiwań o przodkach przestępców, najmniej do drugiego lub trzeciego pokolenia. Byłby to doskonały sposób dla wykazania pokrewieństwa między słabowaniami mózgowemi, dającemi początek anomalijom psychicznym prowadzącym do zbrodni, a chorobliwemi porażeniami ośrodków nerwowych, w szczególności zaś mózgu. Czyż nie jest dowodem blizkiego związku fakt, spostrzeżony przez Ferrus i Lélut, że obłąkanie zdarza się daleko częściej pośród kryminalistów, niż pośród innych ludzi? Wielką też jest liczba przestępców, których przodkowie okazywali pewne cechy obłąkania *).

---

*) Despine, Psychologie naturelle, II, 983.

Bruce Thomson (Brius T.) w pracy pod tytułem: „Ou the hereditary nature of crime" przyjmuje ten sam wniosek i przytacza cyfry. Na 5432 osadzonych w więzieniu, znalazł on 637 takich, których stan umysłowy nie zdawał mu się prawidłowym, jakkolwiek podług zdania ogólnego, nie było powodów, żeby ich oddać do domu obłąkanych. Na 904 galerników uwięzionych w Perth, wróciło znowu do więzienia 440, dowodząc przez to fatalnego pociągu namiętności. W pewnym domu aresztowym 109 więźniów należało do 50 tylko rodzin; jedna rodzina miała 8 przedstawicieli, kilka zaś miało po 2 i 3 *).

Nie naszem jest zadaniem poszukiwanie, do jakiego stopnia namiętność posiada cechy fatalności charakteryzujące obłąkanie, ani też badanie, jakie ztąd należy wyprowadzić wnioski praktyczne. Chcieliśmy tylko wykazać, że po 1) namiętności, które zdają się niewytłómaczonemi, dopóki badamy osobnik oddzielnie wzięty, stają się zrozumiałemi, gdy zwrócimy uwagę na te metamorfozy, jakim one podległy w ciągu pokoleń zgodnie z prawem dziedziczności; po 2) namiętność i obłąkanie są w gruncie rzeczy bardzo do siebie zbliżone; wskazując na tę analogiję, daliśmy tutaj nieco zawcześnie oderwany rozdział o chorobliwej dziedziczności.

*) Porównaj u Lucas dokumenty kolonij karnych, I, 492.



ROZDZIAŁ VI.

Dziedziczność w historyi.

I.

Przy poznawaniu faktów trzymamy się z konieczności porządku wstępującego, idąc od bardziej prostych zjawisk do bardziej złożonych. Już w jednym z poprzednich rozdziałów widzieliśmy, że przelewanie inteligencyi nie zawsze idzie bez przerwy i niezmiennie; obecnie zajmiemy się jeszcze więcej skomplikowanem pytaniem charakteru syntetycznego. Chcemy mianowicie uwydatnić dziedziczność zdolności do czynu, za pomocą przykładów wybranych z historyi.

Tutaj już niemożliwą jest metoda analityczna. U wielkich mężów stanu, jak i u wielkich wodzów, w ogóle zaś u tych, których ludźmi czynu zowią, czynność rozmaitych władz psychicznych musi odbywać się *jednocześnie.* Ich sposób postępowania jest zasadniczo syntetycznym; u nich bowiem praca oddzielnych władz o tyle posiada wartości, o ile ona dąży do zamierzonego celu. Co więcej, u męża stanu działalność umysłu musi być wielostronną. Myśliciel lub uczony mogą wznieść się do najwznioślejszych wyżyn inteligencyi, ale zresztą mogą nic nie odczuwać i nie być zdolnymi do działania. Artysta może zachwycać się najpiękniejszemi snami przy pomocy swojej wyobraźni, a przytem nie znać świata rzeczywistego. Wiel-

ki zaś mąż stanu, przeciwnie, musi posiadać umysł, któryby objął ogólne położenie rzeczy i szczegóły, zarówno oderwane, jak i zmysłowe (konkretne) pojęcia. Jeśli uogólniać nie jest w możności, to pozostaje zamkniętym w rutynie, bez szerokich poglądów na rzeczy. Z drugiej znów strony, nie może on zatrzymać się na uogólnieniach — musi bowiem zastosowywać je do wypadków szczególnych; praca jego myśli musi wyrażać się w końcu w czynach. Nie jest on teoretykiem, zajmującym się filozoficznemi spekulacyjami: teoryja dlań środkiem, a działalność celem. Ztąd dobrze zahartowana, wiecznie czynna wola i towarzyszące jej zalety: śmiałość, odwaga i wiara w siebie, działające na bojaźliwych i wahających się.

A więc, dla męża stanu władzami koniecznemi są: obszerna, szybka i obejmująca szczegóły spostrzegawczość, bystra i niezawodna pamięć, dokładnie i bez wahania przytaczająca wyniki teoretycznych badań, wielka przytomność umysłu, który nie da zbić się z tropu przez nieprzewidziane okoliczności, i, jako podstawa wszystkiego, siła fizyczna i pewne przymioty ciała; wszystkie one muszą działać jednocześnie, z szybkością i pewnością instynktu.

Z historyi możemy się przekonać, że summa tych własności może przechodzić dziedzicznie w całości lub częściowo, gdyż zdarza się czasami, iż zbiór tych przymiotów rozłamuje się niejako przechodząc na potomków, którym dostają się tylko szczątki dziedzictwa (Pitt i jego wnuczka).

Siła woli, na równi z innemi władzami duchowemi, może być dziedziczną. Voltaire zauważył to z powodu Gizów (Guises): „Strona fizyczna człowieka, od której zależy moralna, przechodzi z temi samemi własnościami z ojca na syna. Appijusze byli zawsze dumni i niewzruszeni, Katoni—zawsze surowi. Cały ród Gizów był śmiałym, odważnym, buntowniczym, pełnym dumy najzuchwalszej i najbardziej zniewalającej grzeczności. Zacząwszy od Franciszka Giza aż do tego, który, nie będąc oczekiwanym, stanął na czele ludu neapolitańskiego, wszyscy oni byli wyżsi od innych z postawy, z odwagi i ze składu rozumu. Widziałem portrety w całej postaci Franciszka Giza, Balafré i jego syna; wszyscy mają po sześć stóp wysokości, te

same rysy i tę samą odwagę na czole, w oczach i w postawie" *).

Badając dziedziczność w historyi, musimy na samym wstępie zabezpieczyć się od omyłek: nie zawsze bowiem wysokie stanowisko jest wskazówką zasługi osobistej. W naukach, literaturze i sztuce, gdzie każdy jest sądzonym podług dzieł jego, iluzyja jest niemożliwą prawie. W polityce wiele może sława przodków, stosunki lub potęga dawniej zdobyta i czasami starczą one za wszystko. Ażeby uniknąć możności pomięszania zewnętrznej i konwencyjonalnej dziedziczności z dziedzicznością wewnętrzną i przyrodzoną, będziemy przytaczali nie podlegające żadnej wątpliwości fakty.

Przebiegając w ten sposób dzieje, mogę poruszyć bardzo niewiele faktów, jedne z nich notując, nad drugiemi zatrzymując się dłużej.

W starożytnej greckiej historyi zamało jest dokumentów bijograficznych, żeby można było zatrzymać się nad niemi dłużej.

ALEKSANDER WIELKI, zmarł w 32 roku życia, pozostawiając syna-pogrobka, zabitego w 12 roku.

Matka jego, Olimpija, kobieta ambitna i intrygantka.

Ojciec, Filip, król macedoński.

Brat Ptolomeusz, syn Filipa i Arsenoi. O Ptolomeuszach powiemy niżej.

Wnuk (czy prawnuk?) Pyrrhus, król Epiru; podobieństwo jego do Aleksandra było zauważone już w starożytności.

Z Aleksandrem Wielkim można związać:

Familiję PTOLOMEUSZÓW Lagos.

Głową tej dynastyi był Ptolomeusz Soter, syn Lagusa (podług innych—syn Filipa i Arsenoi).—Trzech było godnych uwagi przedstawicieli tej dynastyi: Ptolomeusz Soter, syn jego—P. Philadelphos i wnuk—P. Evergetes.

Szybkie wyrodzenie się tej familii, zdaje się, jest następstwem dziedziczności i wynikło z małżeństw między krewnymi. Ptolomeusz II ożenił się ze swoją siostrzenicą, a potem z siostrą; Ptolomeusz IV, z siostrą; Ptołomeusz VI i VII, dwaj bracia, biorą po kolei za żonę jednę i tę samę siostrę; Ptolomeusz VIII żeni się z dwiema siostrami własnemi; Ptolomeusz XII i XIII biorą sobie za żonę własną siostrę, sławną Kleopatrę.

---

*) Voltaire, Diction. philos., art. Caton.

Przechodząc do świata rzymskiego, zrobimy wzmiankę o kartagińskiej rodzinie Barka.

HANNIBAL, najsławniejszy z rodziny wodzów.
Ojciec jego Hamilkar Barka.
Bracia, Hasdrubal i Magnon.

W historyi rzymskiej znajdujemy większą ilość dokumentów i mają one większą pewność. Wybieram parę przykładów, mając zamiar dłużej zatrzymać się na rodzinie Cezarów.

KORNELIJUSZE (gens Cornelia). Rodzina ta liczyła począwszy od P. Kornelijusza Scypijona, dowódzcy konnicy w 396 r. do Scypijona Nasica (zmarł bezpotomnie 56 r.) 19 konsulów, 1 dyktatora, 2 trybunów (Grakchów), 2 kwestorów, 1 edyla, 1 cenzora, 2 dowódzców konnicy. Do tej rodziny liczy się znakomity Sylla.

SCYPIJON, P. Kornelijusz, najznakomitszy przedstawiciel wymienionego rodu.

Ojciec jego był zwyciężony przez Hannibala.

Dziadek wypędził Kartagińczyków z Korsyki i Sardynii.

Córka Kornelija, była matką Grakchów.

ANTONIJUSZE (gens Antonia) liczyli w liczbie najznakomitszych swoich przedstawicieli: krasomówcę Marka-Antonijusza, znanego Marka Antonijusza z Krety i Antonijusza, współzawodnika Oktawijusza.

JULIJUSZ CEZAR. Biorąc pod uwagę najbliższych tylko krewnych, Galton *) zauważył szczególną dziedziczność przez kobiety: matka Cezara Aurelija, córka jego Julija, wydana za mąż za Pompejusza, siostrzenica Atia—matka Oktawijana Augusta.

O czterech Cezarach: Tyberyjuszu, Kaligule, Klaudyjuszu i Neronie, istnieje monografija dr. Wiedemeister'a **), który pisał o nich z punktu widzenia chorobliwej dziedziczności. Podajemy tutaj krótkie streszczenie monografii.

TYBERYJUSZ pochodził ze strony obojga rodziców z rodu Klaudyjuszów (gens Claudia). Autor skłania się ku przypusz-

---

*) Str. 154.

**) Der Cäsarenwahnsinn der Julisch Claudischen Imperatoren-Familie. Hanover 1875, str. 306. Praca ta została dopełnioną przez d-ra Jacoby w jego dziele: Sur la sélection et l'héredité chez l'homme.

czeniu, iż związki pokrewne wpłynęły na zwyrodnienie familii, które właśnie rozpoczyna się od Cezara. W każdym razie Tyberyjusz odznaczał się dumą arystokratyczną swojego rodu („vetus atque insita Claudiae familiae superbia," mawiał August). Z latami chorobliwa strona jego charakteru coraz wyraźniej zarysowywała się w kształcie „melancholii połączonej z manią prześladowania;" obawiał się wszystkiego tak na Rodos jak i na Caprea, prześladowały go halucynacyje słuchu. Pod koniec życia upadek umysłowości jego uderzał nawet spółczesnych (incertus animi erat, fluxam senio mentem, praetrepidus erat i t. d.).

KALIGULA był stryjecznym wnukiem Tyberyjusza. Drusus, brat Tyberyjusza, miał syna Germanikusa, który od Agrypiny I między innemi dziećmi miał Kaligulę i Agrypinę Młodszą. Jest to pierwszy cezar, w którym łączy się krew Klaudyjuszów (przez ojca) z krwią Julijuszów (przez matkę) i wskutek tego sumuje się niejako zwyrodnienie dwóch rodów. Był on dotknięty padaczką, która sprowadziła zwykle jej towarzyszące zaburzenia w umysłowości. Zresztą sam on wiedział o swoim smutnym stanie *); męczyła go bezsenność i straszne przywidzenia.

KLAUDYJUSZ, stryj Kaliguli (brat ojca jego Germanikusa) miał pewne usposobienie do głupowatości, zauważone przez spółczesnych.

NERON był synem Agrypiny Młodszej, siostry Kaliguli: chorobliwe usposobienie tej rodziny jest nam znane. Ojciec jego Domitius Ahenobarbus, należał do jednej z najstarszych i najarystokratyczniejszych rodzin **), której dzieje pokrótce opisuje Swetonijusz w celu wykazania, do jakiego stopnia Neron odziedziczył ich własności. Ojciec jego mawiał do niego: jeżeli jesteś podobny do mnie i do matki twojej, to urodziłeś

---

*) Mentis valetudinem et ipse senserat ac subinde de secessu deque purgando cerebro cogitavit" (Swetonijusz, Kaligula r. 50); rozdział ten jest bardzo nauczający.

**) Quo facilius appareat ita degenerasse a suorum virtutibus Nero et tamen vitia cujusque, quasi tradite et ingenita, retulerit" (Nero, I).

się na zagubę rodu ludzkiego. Wiedemeister znajduje w nim symptomata „manii peryjodycznej," której napadom podlegał kilkakrotnie. Cokolwiekby powiedział dyjagnosta, jasnem jest dla wszystkich, iż Neron okazywał niedwuznaczne cechy szaleństwa.

Wniosek autora, którego pracę przytoczyliśmy w streszczeniu, jest następujący: „Wraz z Neronem skończyła się rodzina Julijuszów-Klaudyjuszów; siły życiodajne były wyczerpane. Przedstawiciele tego rodu zawierali liczne małżeństwa: Cezar żenił się 4 razy, August—3, Tyberyjusz—2, Kaligula—3, Neron—6. Z małżeństw urodziło się wiele dzieci. Lecz wskutek pokrewności, dzieci przychodziły na świat niezdolnemi do życia i rozmnażania się. Umierały przedwcześnie, dzięki fizycznej słabości, lub przewrotności umysłu, albo wojnom domowym i niesnaskom rodzinnym. W ten sposób rodzina Cezarów znikła z powierzchni ziemi, na szczęście rodzaju ludzkiego *).

Zanim porzucimy historyję Rzymu, pozwolimy sobie wyliczyć kilka jeszcze przykładów.

FLAWIJUSZE (gens Flavia), z nich główni przedstawiciele: Wespazyjan, Tytus, Domicyjan. Skąpstwo Wespazyjana było dziedzicznem. „Naczelnikiem rodu był cyzalpińczyk, zwany Petro, który był centuryjonem pod Pompejuszem i potem nazywał się Tytus-Flawijusz Petronijusz i służył w skarbowości.— Syn jego, Flawijusz Sabinus, był poborcą podatków w Azyi, a potem lichwiarzem w Helwecyi.—Jednym z jego synów był Wespazyjan, prokonsul w Afryce; kupował on i przedawał konie i muły, co mu zjednało przezwisko „faktora."

TEODOZYJUSZ; w jego rodzinie talenta i energija przechodziły głównie na kobiety.

Hrabia Teodozyjusz (hiszpański).

Teodozyjusz Wielki.

Arkadyjusz. Honoryjusz. Pulcheryja. Placyda.

Pulcheryja. Teodozyjusz II.

*) Wiedemeister, ibid., 306. Wygasanie rodów jako następstwo dziedziczności, będzie osobno traktowane w rozdziale VIII.

Ze średnich wieków wymienię:

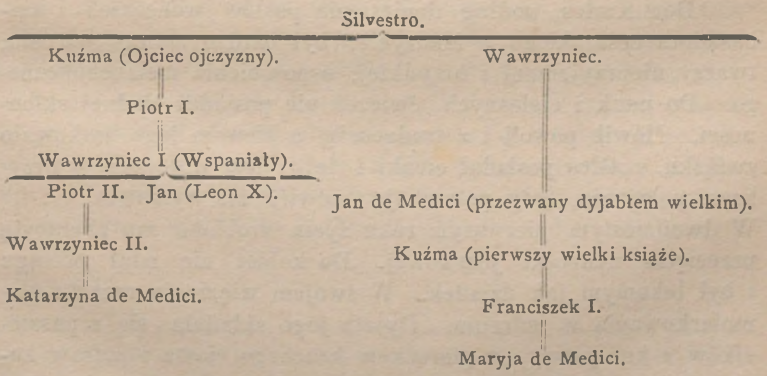
KAROLA WIELKIEGO, godne uwagi następstwo w linii prostej.
Pradziadek, Pepin Heristalski.
Dziadek, Karol Martel.
Ojciec, Pepin Krótki.

II.

W czasach nowszych zaznaczę pobieżnie kilka przykładów, a na niektórych zatrzymam się dłużej.

MEDYCEUSZE; podajemy ich skróconą genealogiję; pochodzenie rodziny mieszczańskie; w wieku XIV Sylwester Medici był gonfalonijerem, to jest głową rzeczypospolitej florentyńskiej.

Co się tyczy stosunków Medyceuszów z trzema królami francuzkimi, Franciszklem II, Karolem IX i Henrykiem III, zobacz u Michelet, Histoire de France, tom IX; autor wchodzi drobiazgowo w szczegóły fizyjologiczne. Szczegółową genealogiję rodziny Medici można znaleść w wyżej wymienionem dziele Jacoby'ego, na str. 336 i dal.



KAROL PIĄTY. Pozwolimy sobie zatrzymać się nieco dłużej na porównaniu tego monarchy z Don Karlos'em. Między nimi zachodzi takie uderzające podobieństwo, iż nie można nie przyznać tutaj dziedziczności powrotnej czyli atawizmu.

Don Karlos był synem Filipa II i donny Maryi portugalskiej. Matka umarła w cztery dni po wydaniu go na świat; w historyi nie grała żadnej roli. Ojciec zaś był zupełnem przeciwieństwem swoich synów *). Charakter don Karlosa, jego temperament i nawet przyzwyczajenia fizyczne, pozostaną niewytłomaczoną zagadką, jeśli nie porównamy go z Karolem V.

Karol V rozwinął się późno, a zestarzał bardzo wcześnie. W dwudziestym pierwszym roku życia nie posiadał wcale zarostu. Słabego zdrowia i niewielkiego wzrostu, zawsze miał twarz smutną i wydłużoną; mówił pomału, jąkając się. Rozwój inteligencyi jego był tak samo spóźniony jak i rozwój ciała. Długi czas pozostawał w zupełnej zależności od Chièvres, swego guwernera. Flegmatyczny temperament chronił go od zbytków. Wszakże łakomstwo jego dobrze jest znane. „Przed wstaniem kazał sobie podawać kapłon, zaprawiony cukrem, mlekiem i korzeniami. Obiadował w południe obfitą ilością potraw; wkrótce po nieszporach znowu siadał do stołu, a w dłuższe wieczory chętnie jadał na kolacyję sardele lub inne ciężkie i niestrawne jedzenie... Nawet w klasztorze Justa chciwie zajadał, w oczach swego lekarza, żabie udka i pierożki z węgorzy **).

Don Karlos, podług doniesienia posłów weneckich i ambasadora cesarskiego w Madrycie, był bardzo małego wzrostu; twarzy nieprzyjemnej i brzydkiej; usposobienia melancholicznego. Do nauk i cielesnych ćwiczeń nie posiadał żadnej skłonności. Mówił powoli i z trudnością, a słowom jego brakowało związku. „Głos posiadał cienki i słaby; jest widocznie w przykrem położeniu, gdy potrzebuje mówić; źle wymawia *r* i *l*.“ W dwudziestym pierwszym roku życia zrobiono mu operacyję przecięcia uzdeczki językowej. Do kobiet nie miał pociągu i był łakomym jak dziadek. W swojem więzieniu umarł z nieumiarkowania w jedzeniu. Dyjeta jego składała się z pasztecików z kuropatwy, z pierożków kruchego ciasta i potraw korzennych; zamiast napojów używał lodów. Zresztą, nieumiar-

*) O tym kontraście patrz u Gachard'a, Don Carlos at Philippe, II, 237.

**) Prescott, Règne de Philippe II, t. I. r. IX.

kowaniem w jedzeniu odznaczał się on i dawniej. „Je on z taką chciwością i tak łapczywie, że trudno dać temu wiarę, pisał ambasador cesarski, a ledwie skończy, gotów jest rozpoczynać na nowo.“

Jeśli nam zrobi kto uwagę, iż zmilczeliśmy o okrucieństwie don Karlosa, to odpowiemy, że i ten rys charakteru uważamy w nim za dziedziczny. Będąc niemowlęciem, kąsał i gryzł piersi swoich mamek: trzy z nich o mało nie umarły od tych pokąsań. Krótkie życie jego pełne jest okrucieństw: bije swoje sługi, każe zjeść parę butów niezręcznemu szewcowi, chce spalić dom, ponieważ kropla wody z dachu upadła mu na głowę. Później, w swojem więzieniu, kazał zalewać podłogę w swoich pokojach wodą i po zimnej posadzce przechadzał się przez pewien czas, nawpół rozebrany, bosą nogą. W nocy kazał przynosić sobie do łóżka miednicę napełnioną śniegiem i lodem i trzymał ją przy sobie po kilka godzin.“ (Prescott, VII, 2).

Dopełnimy to porównanie streszczeniem artykułu jednego z najlepszych psychijatrów angielskich Ireland'a (Ajrlenda): „Historyja dziedzicznej choroby nerwowej królewskiej dynastyi hiszpańskiej.“ Studyjum owo obejmuje peryjod 350 lat i 8 pokoleń. Autor zaczyna od Jana II Kastylskiego, żonatego z Izabellą portugalską (1449), jego panowanie było „długotrwałą małoletnością;“ żona była obłąkaną w przeciągu kilku lat. Córką jej była Izabella Katolicka. Ona i mąż jej Ferdynand nie przedstawiali żadnej nienormalności. Charakter ich córki, Joanny obłąkanej, został przez autora przestudyjowany dokładnie. Wbrew tezie podtrzymywanej przez Bergenroth na mocy dokumentów z archiwum w Simancas *), Ireland uważa Joannę

*) Podług nowych prac, sekwestracyja Joanny była przedsięwziętą głównie dla celów politycznych; w każdym jednak razie przyznają jej usposobienie fantastyczne i czułość chorobliwą. Podlegała ona „strasznym halucynacyjom.“— O Karolu V Michelet mówi: chory, drżący z febry i męczony podagrą, ciągał swoje kości od bieguna do bieguna, niepokoją: świat swoim niepokojem, dopóki los jednem uderzeniem swojem nie zbija go z toru, skłania do życia klasztornego w S. Just i doprowadza do melancholii takiej, jaką widzimy u Joanny obłąkanej, lub Karola śmiałego.

za obłąkaną. Jej syn, Karol V, potwierdza przysłowie, iż „obłąkanie i genijalność są sobie krewni.”

Brat Karola, Ferdynand, założyciel dynastyi austryjackiej, miał syna Maksymilijana, który miał dwóch synów Rudolfa II i Ernesta, skłonnych do chorób nerwowych i t. d.

Powróćmy do domu hiszpańskiego: Filip II „nazywał syna swego Karlosa waryjatem i obchodził się z nim jak z przestępcą.” Z czwartego małżeństwa Filip II doczekał się następcy, Filipa III, „bigota i ospalca.” Następnie idzie Filip IV, którego syn najmłodszy słaby, epileptyk, przepędzał czas na zabawie z karłami, chodzeniu w procesyjach i odmawianiu „Ojcze nasz” i „Zdrowaś.” Był to ostatni przedstawiciel rodziny (1700), która przeszedłszy rozmaite stopnie epilepsyi, hypokondryi, melancholii i manii, skończyła na idyjotyzmie.” (Journal of mental science, July, 1879).

W Anglii pozostawiwszy dom królewski na stronie, zajmiemy się mężami stanu.

CROMVELL, jego potomstwo w linii prostej niczem się nie odznacza (powiemy o niem później); Galton porównywa C. z dwoma jego krewnymi: patryjotą Hampden'em stryjecznym bratem, i z poetą Edmundem Waller'em, bratankiem Hampden'a.

WALPOLE, sir Robert, pierwszy minister od 1721—1742.

Jego ojciec Edward, wybitny członek parlamentu za panowania Karola II.

Jego brat Horacy, dyplomata wielkich zasług.

Dwu synów: Edward, administrator; Horacy, literat.

FOX Karol, współzawodnik Pitt'a.

Jego dziadek, mąż stanu.

Jego ojciec, mianowany lordem Holland, lord sekretarz admiralicyi.

Brat Stephen, mąż stanu i „leader.“

Kilku bratanków było mężami stanu, pisarzami, generałami.

GRENVILLE Jerzy, pierwszy minister w 1763 r. Galton wylicza 12 znakomitych członków rodziny.

PITT William, mianowany hr. Chatham (Czetsem), pierwszy minister w 1766 r., ożenił się z panną Grenville.

Syn jego William, pierwszy minister w 25 roku życia, sławny współzawodnik Fox'a.

Wnuczka, lady Esther Stanhope, sybilla libańska.

TEMPLE Henryk, więcej znany pod nazwiskiem lorda Palmerston. Kilku sławnych przedstawicieli, między innymi jego stryjeczny pradziadek Temple William, pisarz i mąż stanu.

Możnaby dalej ciągnąć tę listę, ale nie mam bynajmniej zamiaru przejrzyć całą historyję Anglii. Zanim przejdę do francuzkich dziejów, pozwolę sobie przytoczyć:

GUSTAW ADOLF znany zarówno jako mąż stanu i jako dowódzca; rozmawiał swobodnie po francuzku, po włosku, po łacinie i po niemiecku; odnowił uniwersytet w Upsala.

Córka jego Krystyna ściągnęła do Sztokholmu Grocyjusza, Kartezyjusza i Vossius'a.

Pradziadek, Gustaw Waza; córka jego Cecylija z wielu względów podobną jest do Krystyny.

Wnuk jego, romantyczny Karol XII.

WITT, Jan W. i brat jego Kornelijusz.

MAURYCY DE NASSAU, jeden z największych wodzów swego czasu, rządził Niderlandami.

Jego ojciec; Wilhelm Orański, zwany „Milczkiem."

Dziadek Maurycy, elektor saski.

Brat—Fryderyk Wilhelm, sztathalter.

Jego stryjeczny wnuk, Wilhelm III, sztathalter i król Anglii.

Jego bratanek Turenne.

Z francuzkiej historyi widzieliśmy już portrety Gizów, skreślone przez Woltera, z im współczesnych możemy wymienić:

COLIGNY (admirał Kasper de), zabity podczas nocy Bartłomieja.

Jego ojciec, Kasper, marszałek Francyi, odznaczył się podczas wojen włoskich.

Stryj, książe de Montmorency, konnetabl (wielki hetman).

Saint-Simon pisze o Kondeuszach (Condé): Prawie wszyscy książęta z tej rodziny odznaczali się gorącą i wrodzoną odwagą, zadziwiającem pojmowaniem sztuki wojennej i świetnemi zdolnościami umysłu. Lecz zarazem można w nich zauważyć wybryki blizkie szaleństwa, obrzydliwe wady serca i charakteru, chytrość, podłość, złość, chciwość na zysk, brudne skąpstwo, skłonność do grabieży i pyszałkowatość." Kto będzie czytał dzieła tego historyka zwracając uwagę na kwestyję dziedziczności, ten znajdzie tam bezwątpienia mnóstwo ciekawych uwag.

W rodzinie LAMOIGNON zauważono już w końcu XVII wieku dziedziczne własności: „Była to jedna z tych rodzin,

w których zdają się rodzić dla ćwiczenia się w miłosierdziu i sprawiedliwości, gdzie cnota wchodzi niejako w związek z krwią, podtrzymuje się radą i wielkiemi przykładami." (Flechier). Karol de L., urodz. 1514 r., miał zostać kanclerzem, gdy niespodzianie umarł (1572). Z 20 dzieci Piotr, cudowne dziecko, umarł przedwcześnie, a Krystyjan był prezydentem parlamentu; miał on 2 synów, Wilhelma, pierwszego prezydenta parlamentu, najsławniejszego z rodziny, nad którego grobem Flechier miał mowę; syn Wilhelma, Krystyjan-Franciszek, prezydent parlamentu, był w stosunkach z Boileau, Racine'm i t. d. Brat jego, Mikołaj, był zarządcą w Montauban, Pau, Poitiers, Montpellier; był zamięszany w dragonadach; okazał wiele talentów. Wilhelm syn Krystyjana-Franciszka, pierwszy prezydent, był zesłany przez kanclerza Maupeou. Krystyjan-Franciszek II, prawnuk przyjaciela Boileau, był kanclerzem w 1787 r. Z tej rodziny pochodzi Malesherbes (Malzerb).

Znane są szczegóły życia rodziny MIRABEAU z książki Lomenie. „Stawia nam ona przed oczy rodzinę tak wybitną wielkością i podniosłością charakterów, że dosyć było, żeby nasz Mirabeau z niej pochodził; a przez to staje się zrozumiałem, jak on mógł zeszedłszy z tego poziomu, poświęcić się swemu powołaniu i sprawom ogólnym, zostać głośnym i znanym: stracone, a zarazem cudowne i podniosłe dziecko swego rodu." (Sainte-Beuve).

Markiz Mirabeau, ojciec mówcy, przezwany „przyjacielem ludzi," przypisywał krwi Riquetti'ch wpływ na swoją rasę: „szczególny, dumny i bujny duch, zawsze odznaczał naszych przodków."

Markiz Jan-Antoni, ojciec tamtego, odważny żołnierz, człowiek surowy i nieokrzesany, był pozostawiony na polu bitwy jako nieżywy. Po trzech latach, mając złamaną rękę i głowę podtrzymywaną przez srebrny naszyjnik, żeni się on z panną de Castellane, „kobietą wyższych uczuć," lecz dotkniętą pod koniec życia obłąkaniem. Z jej dzieci wymienimy:

Ludwika-Aleksandra, ostatnie dziecko, którego życie było romansem zakończonym przedwczesną śmiercią w 36 roku życia, gdy oczekiwała go świetna karyjera polityczna w Germanii.

Le Bailli „najpiękniejszy typ moralny, jaki tylko mógł wyjść z tego niespokojnego rodu. Lecz, widocznie, im sądzono i w dobrem przesadzać i najlepszy ze wszystkich nie znał miary w dążeniu do prawdy i sprawiedliwości."

Najstarszy, „przyjaciel ludzi" najlepiej scharakteryzował całą rasę mówiąc o sobie: „Popędy mojego umysłu tak szybko następują jeden po drugim, iż starsze zostają zniszczone przez świeższe; nawet równowaga jest u mnie tylko spotkaniem wręcz przeciwnych wpływów." Ożenił się z panną de Vassan i 20 lat z nią przepędzonych były jednym ciągiem „kolki nerkowej." Sławna ze swoich wybryków kobieta, która wystrzeliła z pistoletu do syna za to, że wydobył z niej słowo „pojednania z mężem," dała życie 11 dzieciom: pomiędzy niemi był wielki mówca, w którym ojciec znajdował wszystkie wady familii matki i, brat jego, wice-hrabia, który mówił o sobie: „w innej rodzinie uchodziłbym za łotra i rozumnego człowieka, w mojej uważają mię za człowieka uczciwego i głupca."

Lecz dosyć już przykładów. Zapewne w pamięci czytelnika wzbudziły one cały szereg nowych. Staraliśmy się usunąć, przy pomocy zacytowanych faktów, wszelkie przypuszczenie zbiegu okoliczności. Może zarzucą mi, iż porównywać ludzi biorąc ich w całości, nie jest wielką sztuką, ponieważ w massie ich dobrych i złych własności zawsze znajdą się pewne cechy wspólne. Jednak taka metoda jest najnaturalniejszą. Bierze ona człowieka takim, jakim on jest i wykazuje dziedziczność w jej prawdziwem świetle, ze wszystkiemi możliwemi odmianami.

ROZDZIAŁ VII.

Dziedziczność a charakter narodowy.

I.

Przebiegliśmy pobieżnie historyję, wypisując główniejsze wypadki dziedziczności umysłowej w rodzinach artystów, uczonych, literatów, wojowników lub mężów stanu. Historycy tak mało uwzględniają tę okoliczność, że ich dzieła mogą być dla nas słabą tylko pomocą w tym względzie. Nie dbając o szczegóły „niegodne majestatu historyi," opuścili oni te dokładne i zwyczajne zjawiska, więcej nieraz pouczające o charakterze człowieka, niż 10 stronnic pustych frazesów. Bijografije i pamiętniki więcej nam dostarczają materyjału, chociaż i tutaj widać zaniedbanie szczegółów fizyjologicznych. Może z czasem taki sposób pisania historyi przestanie być w pogardzie i stanie się mniej rzadkim, gdy ludzie zrozumieją, że wielkości nieskończenie małe, grają w rozwoju ludzkości tę samą skromną lecz ważną rolę, jak i w przyrodzie; wówczas psychologija otrzyma od historyi mnóstwo ciekawych i pouczających danych. W braku podobnych robót, wymagających, co prawda, długich, zmudnych i często bezskutecznych poszukiwań, byliśmy w stanie nakreślić w zarysach ledwie znaczenie dziedziczności w historyi, jako prawa fizyjologicznego i psychologicznego. Trzeba było prawie ograniczyć się do skonstatowania go; nie je-

steśmy bowiem w stanie powiedzieć na pewno, w jakim stopniu przymiot jakiś lub wada zostały przekazane następnemu pokoleniu, jak i dla czego one się zmieniały.

Teraz chciałbym zająć się wpływem dziedziczności nie na oddzielne osobniki, lecz na masy całe. Zobaczymy, jak pewne cechy psychologiczne przekazują się dziedzicznie tak samo w narodzie, jak i w rodzinie.

W ostatnich czasach przyjęto porównanie państwa do organizmu. Herbert Spencer wykazał, z większą niż ktokolwiekbądź inny dokładnością, hierarchiczny szereg organizmów równolegle idący do takiejże seryi państw; pierwszy zaczyna się od pierwotniaków, a kończy człowiekiem; druga ma punkt wyjścia w dzikich plemionach Australii, a kończy się na najbardziej ucywilizowanych narodach Europy; jak w organizmie, tak też i w państwie, postęp zależy na podziale pracy i wzrastającej złożoności funkcyj; organizm istnieje przy pomocy ciągłego przyswajania i niszczenia cząsteczek, państwo—bez przerwy zyskując i tracąc osobniki. Lecz wśród tego bezustannego wiru, stanowiącego życie państw, coś niezmiennem pozostaje, to coś, które służy podstawą ich jedności. U narodu ta suma cech psychicznych, które w jego historyi odnajdujemy, nazywa się *charakterem narodowym*.

Charakter narodowy jest ostatecznem i jedynie prawdziwem wyjaśnieniem dla cnót i wad narodu, jego szczęśliwego lub nieszczęsnego losu. Tymczasem ta prawda zaledwie że jest przyznawaną. Powodzenia i nieszczęścia narodu nie zależą od formy rządu; są one wynikiem jego urządzeń. Instytucyje zaś są wynikiem obyczajów i wierzeń religijnych; obyczaje znów i wierzenia są wynikiem jego charakteru. Jeżeli ten naród jest czynny, ów zaś ospały, jeśli jeden posiada religiję wewnętrzną i moralną, drugi zaś zewnętrzną, przemawiającą tylko do zmysłów, to w tej różnicy należy szukać przyczyn takiego a nie innego sposobu ich myślenia i czucia, a więc i charakteru. A charakter czy też jest wynikiem pewnych czynników? Nie można o tem wątpić. Jest bardzo prawdopodobne, że wszelki charakter, indywidualny czy narodowy, jest bardzo skomplikowanym wynikiem praw fizyjologicznych i psychologicznych. Lecz nasze wiadomości o przyczynach charakteru są

tak małe, że tymczasowo będziemy uważali charakter za przyczynę nie dającą się rozłożyć. W ten sposób postawiwszy pytanie zajmijmy się rozbiorem roli, jaką gra dziedziczność w wytworzeniu charakteru narodowego.

Zwykle przyjętem jest wyjaśnianie historyi pewnego narodu przy pomocy jego urządzeń, co jest słusznem pod pewnym względem, chociaż urządzenia (instytucyje) są tylko wynikiem innych czynników. W porządku społecznym i politycznym przyczyny i skutki nie przedstawiają prostego szeregu zjawisk, jak w świecie fizycznym; prędzej raczej istnieje między niemi wzajemność oddziaływania. Pewien charakter wytwarza wiadome instytucyje, lecz te znowu warunkują charakter, tak że w przebiegu czasu zlewają się ze sobą i urządzenia stają się odzwierciedleniem i ucieleśnieniem charakteru narodowego. Lecz nie trzeba zapominać, że urządzenia pozostają zawsze przyczyną *zewnętrzną*, podtrzymywaną przez *wewnętrzną* przyczynę — charakter, dziedzicznie przekazywany. Weźmy jakikolwiek lud w czasie jego wystąpienia na widownię dziejową (Rzymianie w epoce królów, Gallowie przed Cezarem), a zobaczymy, iż główne rysy charakteru narodowego już wtedy są zaznaczone. Zależą one od budowy fizycznej, od klimatu, od wielu innych przyczyn; ponieważ zaś naród istnieje przy pomocy rozmnażania się, ponieważ, według praw przyrodzonych, podobne wytwarzają podobne i wyjątki od tego prawa są coraz mniejsze w miarę wznoszenia się od oddzielnych przypadków do mass, możemy to uważać za dotykalne dowody, jak charakter narodowy jest zachowywany przez dziedziczność.

Zresztą, czy właściwie my nie przypominamy tylko, że dziedziczenie własności duszy zachodzi także u ludzi nieznanych, na równi ze sławnymi? W poprzednich rozdziałach czerpaliśmy nasze przykłady z historyi, ponieważ znaną jest ona wszystkim. Lecz każdemu wiadomo, jak pewne rodzaje wyobraźni, inteligencyi i wrażliwości mogą przechodzić drogą spadkową w rodzinach średniej lub zwyczajnej klasy. Każdy posiada w swojem własnem doświadczeniu wielką ilość dowodzących tego przykładów. Trwałość charakteru narodowego jest wynikiem i zarazem dowodem dziedziczności psychologicznej w masach.

Jeżelibyśmy posiadali dobrą psychologiję etnograficzną, zobaczylibyśmy daleko wyraźniej, jaką rolę gra dziedziczność w wytworzeniu charakteru narodowego. Można się spodziewać, że kiedyś będzie istniała taka psychologija, obecnie posiadamy tylko urywki takowej. We Francyi zaczął na tem polu pracować Taine, oświecił on z punktu dziedziczności swoje studyja nad literaturą, obyczajami i konstytucyją angielską, wziętemi jako wyraz charakteru narodowego; wykazał jak mało zmieniło się stare germańskie lub skandynawskie tło i w lordzie Byronie poznaje on prawdziwego potomka Bersekirów (bohatyrów skandynawskich). W Niemczech, Lazarus i Steinthal zarysowali podstawy „Psychologii ludów," „mającej na celu określić naturę ducha narodu i odkryć prawa, kierujące jego wewnętrzną, duchową, idealną działalnością w życiu, sztuce i nauce" *). Pomimo braku prac naukowych, opartych na poważnej krytyce, historycy oddawna czynili trafne uwagi o charakterze ludów i o niemożności zmieniania tegoż charakteru. Tak, Francuz XIX stulecia jest w gruncie rzeczy Gallem z czasów Cezara. W Comentaria de bello Gallico, u Strabona lub Diodora, znajdziemy wszystkie rysy charakterystyczne francuzkie go narodu: miłość oręża, gust do błyskotek, lekkomyślność, nieuleczalna próżność, dowcip, wielka łatwość mówienia i porywania wymową. U Cezara znajdziemy uwagi, jakby wczoraj wypowiedziane. „Gallowie, pisze on, mają skłonność do nowinek (novis rebus student); na mocy fałszywych pogłosek dają się łatwo uwieść i popełniają postępki, których później żałują lub postanawiają bardzo ważne sprawy; niepowodzenie pognębia ich; tak samo dla nich łatwo wszcząć wojnę bez przyczyny, jak i stracić wszelką energiję w godzinę nieszczęścia" **).

Ale najbardziej uderzającym przykładem niezmienności charakteru narodowego mogą służyć grecy nowożytni, dawniej

---

*) Zeitschrift fur Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, t. I.

**) Caesar, infirmitatem Gallorum veritus, quod sunt in consiliis capiendis mobiles et novis plerumque rebus student, nihil his commitendum existimavit. Est autem hoc gallicae consuetudinis uti et viatores etiam invitos consistere cogant et quod quisque eorum de quoque re audierit aut cognoverit quaerant... (Caesar, De bello gal., IV, V); Strabon, IV, 4; Diodorus V.

Bizantyjczycy, jeszcze dawniej—Grecy... Pomimo takiej zmienności losów, mówi Ampère, natura Greka nie zmieniła się wcale, posiada on te same wady i przymioty co i dawniej." Poqueville znalazł w Morei modele robót Apellesa i Fidyjasza, a co nas jeszcze więcej interesuje, zauważył przekazanie głównych rysów charakteru i nawyknień; Arkadyjczycy teraz jeszcze prowadzą życie pasterskie, a Spartańczycy, ich sąsiedzi, są namiętnymi zwolennikami walk, i mają burzliwy i drażliwy charakter. W wiekach średnich Bizantyjczyk posiadał wszystkie istotne cechy swoich przodków. Zagłębiwszy się w folijały historyi bizantyjskiej, zostajemy przejęci zdziwieniem, w jaki sposób ten naród, który nazywał się rzymskim (οἱ Ῥωμαῖοι), pomimo tradycyj łacińskich, biurokracyi cesarskiej, obyczajów przeniesionych ze wschodu i wązkiego pojęcia chrystyjanizmu, pozostał w gruncie rzeczy greckim. Leży w tem ciekawa zagadka psychologiczna, którą sprobujemy rozwiązać z czasem. Bizantyjczyk zachował od Greka, oprócz języka i tradycyj literackich, przebiegłość, zwyrodniałą wskutek braku siły, w liche matactwo. Miłość Greka dla wymowy i świetnych rozpraw, zamieniła się na gadulstwo Bizantyjczyka; sofistyczna subtelność filozofów stała się scholastyczną próżnią teologów; a giętkość *Graeculus'a* przeszła w wiarołomną politykę cesarzy. Zawsze to Grek z czasów Peryklesa, lecz wysuszony, zawiędły starzec.

„Gdyby nie dziedziczność, nie widzielibyśmy różnicy między dziećmi szkolnemi różnych krajów. Nic natomiast nie znam ciekawszego, nad porównanie zgromadzenia małych Włochów i takichże Niemców. Pierwsi odznaczają się żywemi fizyjonomijami, wielką bystrością i łatwością w pojmowaniu. Drudzy zaś są spokojni, poważni i pilni. Dzieci więcej może różnią się między sobą niż dorośli Niemcy i Włosi" *).

„Jest więcej niż prawdopodobne, mówi Laycock, że pewne nieokreślone stany zadowolenia lub smutku, zależne są od dziedziczności powrotnej, chociaż nie jesteśmy w stanie bliżej tego zjawiska określić. Widok pewnego przedmiotu lub grupy przedmiotów może być dla nas przyjemny lub nie, ponieważ

*) Condolle, loco cit., 330.

takim był on dla przodków. Tak, góry podobały się tym, którzy pochodzili od górali, równiny lub rzeki szerokie tym, których ojcowie mieszkali długo w równinach lub nad brzegami wielkich rzek. Nie ma potrzeby, żeby te warunki zewnętrzne były bezwarunkowo piękne lub przyjemne. Jest to raczej prawo przyzwyczajenia... Możnaby wiele przytoczyć przykładów. Lapończyk czuje się szczęśliwym i zadowolonym, gdy jest w swoim kraju, wiecznie prawie śniegiem pokrytym, gdzie człowieka otacza mgła śnieżna i smutek samotności. „Węgier różni się zarówno od Niemca, jak od Słowianina. Tak jak Hunn, przodek jego azyjatycki, tak i on nienawidzi gór; lubi żyć na równinach, gdzie koń może swobodnie galopować; węgrzy sądzą, iż Anglija musi być bardzo brzydką, będąc podzielona na parki i pola. Wiele bardzo przesądów i uprzedzeń estetycznych należy położyć na karb wpływu przodków" *).

To samo powiedzieć można i o innych narodach. W ogóle każdy naród posiada swoją odrębną fizyjognomiję, zależącą: 1) od pewnych cech pierwotnych dla nas niepochwytnych; 2) od okoliczności zewnętrznych lub wpływów otoczenia; 3) od dziedziczności, podtrzymującej cechy pierwotne. Na ten trzeci czynnik, tak często zapominany, chcemy zwrócić uwagę.

Zauważmy nadto, że między narodami zachodzą skrzyżowania i związki ku ich dobru, jak mówią jedni, a jak utrzymują drudzy—ze szkodą. Nie ulega wątpliwości, że zmięszanie krwi musi do pewnego stopnia zmienić charakter narodowy, gdy czystość krwi pozwala zachować go bez zmian. Lecz narody nie podlegające skrzyżowaniom i, pomimo to, wzrastające i cywilizujące się, są wielką rzadkością. Chociaż niektórzy przypuszczali, iż wyższemi rasami są te, które pozostały zupełnie zamkniętemi (później bliżej rozbierzemy to pytanie), nie widzimy jednak, w jaki sposób, przy podobnych warunkach, naród może dojść do tej różnorodności pierwiastków, bez której niemożliwą jest wszelka cywilizacyja. *Wielka* i zarazem *prosta* cywilizacyja, są w przeciwieństwie ze sobą, gdyż jedno

*) Laycock, On some organic Laws of personal and ancestral memory, str. 32.

z dwojga jest możliwe: albo naród pozostał nietkniętym, lecz wówczas mało się rozwinął, albo też posunął się wysoko w cywilizacyi, lecz musiał w takim razie uledz zmięszaniu z innemi narodami.

Zrobiwszy wzmiankę o narodach, które, w walce z obcemi żywiołami, musiały do pewnego stopnia zmienić swój narodowy charakter, chcielibyśmy teraz przyjrzeć się takim, które były stosunkowo zamkniętemi i nie podlegały obcym wpływom. Jeżeliby Chiny były lepiej znane, mogłyby one dostarczyć bardzo ciekawego materyjału *). Jako przykład podamy dwa narody, których zestawienie będzie dosyć ciekawem: jeden naród żydzi, najstarsza cywilizowana społeczna grupa w Europie; drugi—cyganie, najtrudniej podlegający cywilizacyi.

II.

Żydowski naród jest może jedynym w historyi, który grając pewną rolę w dziejach, zawistnie ochraniał czystość swojej rasy. Wreszcie nie jest wiadomem na pewno, czy żydzi nie podlegli skrzyżowaniu. Pod względem psychologicznym trudno jest powiedzieć, do jakiego stopnia charakter ich został zmieniony pod wpływem doktryn perskich, w czasie niewoli babilońskiej; przez greckie i egipskie obyczaje od Aleksandra do czasów Filona; zaś w wiekach średnich przez surowe warunki

*) „Chciałem posiadać o Chinach pewne dane tyczące dziedziczności, gdyż w kraju tym istnieje system surowych egzaminów i poddany może się spodziewać osiągnięcia najwyższych godności, do jakich czuje się zdolnym. Najwyższy w ten sposób otrzymywany stopień jest Czuan-Juan. Pewnemu znakomitemu przyjacielowi swemu w Chinach postawiłem pytanie, czy ci urzędnicy bywali w stosunkach pokrewieństwa między sobą, dotychczas jednak nie odebrałem odpowiedzi. To samo zapytanie posłałem do gazety „Notes and queries,“ wychodzącej w Hongkong i znalazłem tam fakt następujący: pewna kobieta miała syna, który został Czuan-Juanem; rozwiodłszy się wyszła powtórnie za mąż i wydała na świat syna, który później znowu doszedł do tej godności. Nie wątpię, że zbadanie tej kwestyi w Chinach przez osobę kompetentną, dostarczyłoby prawdziwy skarb naukowy (Galton, l. c. 334).

owoczesnego ich bytu. Przypuszczam jednak, że wszyscy zgodzą się na to, iż naród żydowski zachował lepiej od innych sobie właściwy charakter, pomimo zmian fizycznych i moralnych, którym podlega wszystko żyjące; innemi słowy, że działanie dziedziczności widać tu lepiej niż gdziekolwiekbądź.

Jednak, chcąc bliżej określić fizyczny i moralny charakter tej rasy, jest się w prawdziwym kłopocie. Postaram się wszakże dać tutaj niektóre charakterystyczne rysy.

Ze strony fizycznej żydzi odznaczają się ciemnym kolorem włosów i zarostu, długiemi rzęsami, gęstemi wydatnemi i łukowatemi brwiami, wielkiemi ciemnemi i żywemi oczyma, cerą ciemną, nosem orlim. Na wschodzie Europy są żydzi blondyni i rudzi; nazywają ich żydami niemieckimi (?). Zapewne pochodzą oni od skrzyżowania rasy germańskiej lub sławiańskiej z żydowską *). Są też czarni żydzi od czasów niepamiętnych osiedli w Indyi: są oni z budowy ciała podobni do Indusów, wskutek wpływu klimatu, otoczenia, a może i krzyżowania; zawsze jednak mają oni oddalone podobieństwo do europejskich żydów. Nott i Gliddon długo badając tę kwestyję, doszli do wniosku, że „wszyscy żydzi mają jednakowe rysy."

Z cyfr statystycznych, zbieranych w różnych państwach europejskich (Francyja, Algier, Prussy) można wyprowadzić wniosek o długowieczności żydów. W rozmaitych krajach ilość ich zwiększa się szybciej, niż ilość chrześcijan. Naprzykład w Niemczech (Germanii) czwarta część chrześcijan umiera przed upływem 6 lat 11 miesięcy, czwarta zaś część żydów przed upływem 28 lat i 3 miesięcy; połowa chrześcijan ginie przed 36-ym rokiem i 6 miesiącami, połowa zaś żydów przekracza wiek 53 lat **).

Strona moralna charakteru żydów przedstawia się w historyi z wyraźnemi cechami: przeważają w nich uczucie i imaginacyja, co ich usposobiło do tworzenia religijnego, poetycz-

---

*) Bulletins de la société d'anthropologie II, 380.

** Dziedziczność wywarła pewien nieprzyjazny dla żydów wynik, sprowadzając wielką ilość chorób umysłowych, będących następstwem małżeństw pomiędzy krewnymi. Bardzo wiele jest między nimi głuchoniemych. Idyjotyzm i obłą-

nego i muzycznego. Nie ma co mówić o religijnem znaczeniu tego narodu, wśród którego powstały żydowska i chrześcijańska religija. Wartość żydów pod względem poetycznym nie da się też zaprzeczyć, chociaż poezyja ich jest gorącą, konwulsyjną, przeładowaną obrazami. Chociaż znamy bardzo mało żydów malarzy i rzeźbiarzy, za to istnieje bardzo wielu muzyków, występują oni w takim stosunku jak w żadnej rasie (Mendelssohn, Halevy, Meyerbeer).

Za to we wszystkiem, co się tyczy naukowości, żydzi są bardzo słabo zasobni. „Jest to rasa niezupełna, mówi Renau, przez samą prostotę swego życia: nie posiada ona sztuk pięknych, nauki racyjonalnej, filozofii, ani życia politycznego i organizacyi wojennej. Rasa semicka nigdy nie mogła zrozumieć cywilizacyi w tem znaczeniu, jak my ją rozumiemy; nie widzimy tam ani wielkich zorganizowanych państw, ani ducha publicznego. Kwestyje demokratyczna i feodalna, w których zawiera się klucz do dziejów ludów indoeuropejskiego szczepu, nie mają dla semitów znaczenia. Ich niższość pod względem wojennym zależy od tej niezdolności do dyscypliny i organizacyi."

Te uwagi nie mają bezpośredniej styczności z zajmującym nas przedmiotem. Nie chcemy pisać rozdziału z psychologii etnologicznej, lecz wykazać rolę dziedziczności w tworzeniu się charakteru narodowego. Podług naszego zdania, bardzo dobrze mówi o tem de Candolle:

„Porównanie izraelitów z ludami chrześcijańskiemi zwraca naszą uwagę na różnice, których nie jest w stanie wytłomaczyć historyja, lecz które łatwo tłomaczą się przy pomocy atawizmu.

---

kanie są też częstsze, niż u chrześcijan. Podług danych statystycznych niemieckich, liczą jednego idyjotę:

w Wirtembergu . .	na 4113 katol.,	na 3207 protest.,	na 3003 żydów.
na Szlązku	„ 580 „	„ 408 „	„ 314 „

jeden obłąkany wypada:

w Bawaryi	„ 908 „	„ 967 „	„ 514 „
w Hanowerze . . .	„ 528 „	„ 641 „	„ 337 „
na Szlązku	„ 1355 „	„ 1264 „	„ 624 „
w Wirtembergu . .	„ 2006 „	„ 2028 „	„ 1544 „

„Wszędzie, gdzie spotykałem ludność żydowską, była ona pracowitą, rozsądną, oszczędną (czasami do skąpstwa), lecz miłosierną, mało skłonną do gwałtów, do przestępstw względem osób i mało oddaną pijaństwu. Zarzucają żydom brak godności, uniżoność i matactwo w interesach. W ogóle posiadają oni zalety i wady wysoko ucywilizowanych narodów, to jest zalety wyborne, a wady znośne.

„Jeśliby Europa była wyłącznie przez Izraelitów zaludnioną, przedstawiałaby ona szczególny widok. Nie byłoby wojen; milijony ludzi powiększyłyby ilość pożytecznych pracowników i zobaczylibyśmy zmniejszenie długów publicznych i podatków. Przy znanych skłonnościach Izraelitów, praca na polu naukowem, w sztukach pięknych (zwłaszcza muzyce) i literaturze, zostałaby posuniętą wysoko. Przemysł i handel kwitnęłyby. Zamachy skierowane przeciw osobom przestałyby istnieć, a zamachy na cudzą własność bardzo rzadko byłyby połączone z gwałtem. Bogactwo wzrastałoby niesłychanie w następstwie inteligentnej i prawidłowej pracy połączonej z oszczędnością. Miłosierdzie byłoby jedną z cnót publicznych. Duchowieństwo nie zaczynałoby walki z państwem, lub też miałoby starcia w sprawach mniejszej wagi. Lecz urzędnicy byliby przedajni i niestałego charakteru. Małżeństwa byłyby wczesne, liczne i w ogóle szanowane; wskutek tego złe następstwa zepsucia obyczajów byłyby rzadkie. Ta okoliczność, zarówno jak zachowanie pewnych prawideł hygijeny, wpływałyby dobrze na zdrowie ludności; urodzenia byłyby liczne i przecięciowa długość życia większą. W takim stanie przypominałoby to nieco Chiny, lecz z większą moralnością, większą inteligencyją, smakiem, bez powstań i rzezi, które bezczeszczą najwięcej niebieskie państwo."

„Po tym obrazie, który nie wymagał wielkiej pracy wyobraźni, ponieważ oparty jest na faktach znanych, spieszę dodać, że społeczeństwo tak złożone nie byłoby długotrwałem.

„Dostatecznem byłoby, żeby gdziekolwiek w Europie pozostali potomkowie starożytnych Greków lub Rzymian, Celtów, Germanów, Sławian czy Hunnów, a cała wytworzona w naszej wyobraźni ludność w krótkim czasie zostałaby ograbioną i podbitą. Im większe byłyby bogactwa, tem prędzejby je zabrano;

im piękniejszą byłaby rasa, tem łacniej obeszliby się z nią, jak z temi młodemi niewolnicami, które kiedyś płakały w Babilonie. Jeżeliby nie było barbarzyńców w Europie, to przyszliby z za morza. Jednem słowem wyobrazić sobie wysoko cywilizowaną ludność, a więc zarazem bardzo łagodną, rozumną i bogatą, bez łupieżców chętnych do korzystania z niej, tak samo jest trudno, jak przypuścić istnienie lądu zamieszkałego przez trawożerne bez mięsożernych zwierząt. Teoretycznie można wyobrazić sobie wysoce cywilizowane, to jest bardzo oddalone od stanu barbarzyństwa społeczeństwo; lecz nie byłoby ono doskonałem, ponieważ nie byłoby w stanie obronić się od nieprzyjaciół...

„Jeśliby charakter chrześcijan i żydów zależał wyłącznie od religii, to widzielibyśmy zjawisko wręcz przeciwne dającemu się zauważyć obecnie. Izraelici posiadają Stary Testament (religija mściwego Boga)... Chrześcijańskie prawidła moralności są zawarte w Nowym Testamencie i nakazują łagodność i pokorę aż do przesady; tymczasem właśnie żydzi gotowi są podstawić drugi policzek, będąc uderzonymi w jeden, a chrześcijanie są dumni, gwałtowni i zanadto wymagający w swoich prawach. Jeżeliby religijne prawidła moralności wyłącznie kształciły charakter, Izraelici mogliby zostać okrutnymi, chrześcijanie zaś zgadzającymi się ze swoim losem; w samej rzeczy dzieje się wprost przeciwnie.

„Mówią: żydzi są uniżeni, niedowierzający; są oszczędni i przywiązani do swoich, ponieważ przez długi czas byli prześladowani. Ale czyż nie było narodów chrześcijańskich męczonych i uciskanych na rozmaite sposoby; następstwem takiego obchodzenia się z nimi były próby powstań, a nawet popełniane były przez zemstę okrucieństwa. Żydzi cierpieli w milczeniu, gdy tymczasem Hiszpanie pod uciskiem Arabów, Irlandczycy i wiele innych ludów postępowało zupełnie inaczej, gdy sądzili, że mają prawo uskarżać się na swoje położenie. Lecz względna łagodność Izraelitów nie zależy ani od ich religii, ani od sposobu postępowania z nimi; wyjaśnienie dają nam prawa przyrodzone.

„Rasa żydowska należy do najstarożytniejszych cywilizowanych plemion i najmniej ze wszystkich podległa zmięszaniu

z innemi. Podczas zwierzęcych średniowiecznych nieporządków żydzi wynaleźli nowe sposoby handlowania (weksle). Na prześladowania odpowiadali łagodnością, pracą i niezmęczonem miłosierdziem względem swoich. Już 2000 lat temu ich pojęcia moralne były godne uwagi. Tradycyja pozwoliła przechować im te pojęcia, pomimo rozproszenia. Z tego wszystkiego wypada, iż w podobieństwie żyda do swoich dziadów i bardziej oddalonych przodków, można odnaleść zalety i wady człowieka ucywilizowanego i piękne kształty zewnętrzne, będące następstwem czystości krwi.

„Przeciwnie, narody chrześcijańskie zaledwie wychodzą ze stanu barbarzyństwa. Ich cywilizacyja w środkowej Europie datuje od trzech wieków. Nie przestały one jeszcze w łonie swojem walczyć z nawyknieniami łupieztwa, niesprawiedliwości i gwałtów fizycznych a moralnych" *).

III.

Cyganie, rozmaitemi w różnych krajach obdarzeni nazwami (Zingari, Zigeuner, Gypsios, Gitanos), dają nam też zadziwiający przykład dziedzicznego zachowania pewnych cech psychicznych.

Podług Pasquier (Pakjé) zjawili się po raz pierwszy w Paryżu 1427 r.; obwinieni o chiromancyję (wróżenie z dłoni) i czarnoksięstwo, zostali wyklęci, wygnani, zagrożeni karą śmierci i galerami. Obecnie znaleść ich można prawie we wszystkich krajach Europy. W Turcyi i na Węgrzech zajmują się kowalstwem, kotlarstwem i muzyką, w Anglii — bokserstwem i faktorowaniem. W Transylwanii, Mołdawii i na Wołoszy mają swoich naczelników i żyją dosyć szczęśliwie; są też i w Rosyi bogaci i poważani cyganie. We Francyi jest ich może najmniej (w ziemi basków). Lecz klasyczną ziemią cyganów jest Hiszpanija. Sewilla, Korduba, pieczary Monte Sa-

*) Candolle, ibidem, 402—407.

ero około Grenady, bezludne lasy Andaluzyi, są nimi przepełnione. Mieszkając w brudnych norach, zapełnionych guślarskim bagażem, zajmują się kradzieżą, tańcami i przepowiadaniem przyszłości. Angielski misyjonarz G. Borrow, któremu udało się przezwyciężyć ich odrazę do wszystkich chrześcijan i który między nimi mieszkał i władał ich językiem, pozostawił cenne szczegóły tyczące ich obyczajów.

Ogólnie zostało przyjęte, iż ci koczownicy pochodzą z krainy Dżatt, niedaleko ujścia Indusa, i że wyszli z Indostanu w długi czas po podbiciu go przez Aryjów. Bataillard, który wiele nad ich dziejami pracował, przypisuje im wprowadzenie bronzu do Europy. Historyja ich jest bardzo urozmaicona, ponieważ jest związaną z historyją różnych narodów Europy *).

„Wszędzie, pisze Borrow, mają oni te same obyczaje i posługują się temi samemi wyrazami." Jeśli porównać ich wyrazy z sanskryckiemi (zwłaszcza liczebniki), to uderzy nas niezwykłe podobieństwo.

Bezwątpienia, cyganie najrozmaitszych krajów mają takie same własności duszy i jednakową budowę ciała.

Co do zewnętrznej strony, to Barrow tak ich opisuje: ostre i surowe rysy, włosy czarne jak heban, zęby drobne i białe, oczy błyszczące, wzrok czarujący.

Co się tyczy inteligencyi, to zdają się być lekkomyślni i swawolni jak dzieci. „Wrażenia odbijają się od ruchliwej jak woda duszy cygana, muskając tylko jej powierzchnię. Wierzy on we wszystko i w nic, a raczej wierzy we wrażenie istniejące; wrażenie, które przeszło, jest dla niego niczem. Jest on skeptykiem nietylko w dziedzinie pojęć moralnych i społecznych, lecz i na swoje własne wrażenia. Powierza się on chwilowym wpływom, tak samo jak puszcza się wędrować na los szczęścia. Jedno wrażenie goni drugie — zwierzęcość ma nad nim przewagę. Emocyje wszelkiego rodzaju, poetyczne lub poziome, są niejako prawidłem i motorem dla jego duszy." Poezyja cygańska, której próbki daje Borrow,

*) Bataillard, Les Bochémiens de l'Europe orientale, Paris 1873.

jest prozaiczną, zwykłą, nieokrzesaną, dziecinną raczej niż naiwną.

Jaki umysł, takie i obyczaje; dziecinne idee wywołują dziecinną też moralność; a wszakże moralność dzieci pozostawionych samym sobie jest bardzo niedobrą. Hobbes ma racyję *Homo malus—puer robustus* (Zły człowiek to silny wyrostek). Co przedewszystkiem charakteryzuje cygana, to właśnie wrodzona potrzeba włóczęgostwa i życia pełnego przygód. Cywilizacyję uważają za niewolę; wszelkie zajęcie ciągłe i prawidłowe wzbudza w nich odrazę. Małżeństwo jest czasowym związkiem, zawartym w przytomności kilku członków bandy. Najczęściej są oni połączeni w korporacyje lub bandy, zostające pod dowództwem wybieralnego naczelnika: jest to bardzo pierwotna forma polityczna. Pełni nienawiści do ludów cywilizowanych, cyganie odznaczają się kilku występkami otoczonemi pewną czcią religijną. Tak naprzykład, okradanie chrześcijan jest dla nich zadowoleniem miłości własnej i matki uczą swoje dzieci złodziejskich fortelów, jak najpiękniejszej cnoty. Zresztą, cyganie tak jak dzieci, są mniej okrutni niż chytrzy, niezdolni do rozumienia podniosłych myśli, naiwni w swoich przesądach. Gdy Borrow przetłomaczył na ich język ewangelię ś. Łukasza, cyganie przyjęli książkę i, uważając ją za talizman, nosili na piersiach gdy szli kogoś okradać.

Jeden z nowszych autorów *), który badał życie cyganów z kraju Basków, opisuje ich w podobny sposób: „Cywilizacyja otacza cygana, ściska go w swych objęciach, ten broni się niewzruszoną bezwładnością;... nic nie jest w stanie przebić skorupy jego gnuśności. W Austryi założono wieś dla osadzenia w niej cyganów,—grunta pozostały nieobrobionymi. Gospodarze-cyganie zajmują się handlem koni i strzyżeniem owiec, lecz pomimo to są włóczęgami. Chciano z nich utworzyć pułk— przy pierwszej potyczce haniebnie zemknęli z placu boju **).

---

*) De Rochas, Les parias de France et d'Espagne, Bohémiens et Cagots, r. 1876.

**) W końcu przeszłego wieku Maryja Teresa i Józef II probowali ucywilizować musem cygan, każąc im obrabiać ziemię, porzucić swój język i odrębny

„Włóczęgowskie życie tak samo jest nieodłączne od cygana, jak lenistwo i zepsucie. Boi się on pracy, jak pies wściekły—wody. Kradzież jest warunkiem jego bytu i posiada on pewien złodziejski instynkt, tak jak lis ma instynkt do ci wytania zdobyczy. Baskowie mają też gadkę: „Zabić cygana jest tak samo sprawiedliwie, jak zabić wilka lub lisa." Cyganie wyznają zwykle religiję tej ludności, wśród której żyją *).

De Rochas nie uważa ich za zupełnie niezdolnych do przyjęcia cywilizacyi. Chociaż nawet u takich, którzy „zmięszali się z krajowcami, instynkt włóczęgi bierze górę nad zewnętrzną zmianą, a żarłoczność pozostaje bez zmiany, gdyż nie przestają rzucać się na trupy zwierząt, nawet zdechłych od chorób zaraźliwych i zakopanych w ziemi **).

Plemię cygańskie daje nam ciekawy przykład niemożności przystosowania się do życia cywilizowanego. Cyganie w naszych stosunkach społecznych są zupełnie tem samem, czem dronta i ornitorynchus (dzióbonos) w świecie zwierzęcym—przedstawicielami minionych czasów. Cywilizacyja jest bardzo skomplikowaną i posiada atmosferę moralną, do której człowiek musi się przyzwyczajać. Konieczną jest rzeczą, ażeby istniała odpowiedniość między moralną stroną człowieka a jego moralnem otoczeniem, tak samo jak istnieje odpowiedniość między fizycznem otoczeniem, a fizyczną stroną człowieka. Kto nie może zastosować się do nowych warunków życia społecznego, musi zginąć, może powoli, ale zawsze zginąć musi.

---

ubiór; wszystko było napróżno. Wiadomo, że węgierscy cyganie mają dziedziczne zdolności do muzyki.

*) Rochas; 244, 245.

**) Str. 259. Autor robi uwagę, że niektórzy uczęszczają do szkoły do czasu pierwszej komunii; wówczas dziedziczność wchodzi w swoje prawa. W innych miejscach tej pracy napotykamy podobne spostrzeżenia co do innych ras dzikich.

Rodzinna biblioteka
L. p.
Dział L. d.
A. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ VIII.

Dziedziczność chorób psychicznych.

I.

Na początku niniejszej pracy, we wstępie poświęconym dziedziczności fizyjologicznej, wskazaliśmy mimochodem na dziedziczność chorób, narówni z innemi cechami zewnętrznej lub wewnętrznej budowy i wszelkiemi zmianami organizacyi w stanie normalnym. To samo pytanie mamy teraz rozwiązać co do psychologicznych uchyleń od normy. Czy badanie chorób umysłowych dostarcza nam faktów mówiących za dziedzicznością?

Odpowiedź twierdząca wątpliwości nie ulega. Przekazywanie anomalij psychicznych, czy to namiętności i skłonności do przestępstw, o których już wspominaliśmy, czy to obłąkania, o czem chcemy dopiero powiedzieć, jest tak zwykłem, że najmniej spostrzegawcze umysły są o jej istnieniu przekonane i dziedziczność chorób umysłowych jest przyjętą przez tych, którzy nawet nie przypuszczają, że ona stanowi cząstkę ogólniejszego prawa dziedziczności.

Wiele spierano się o to, czy wszystkie choroby umysłowe zależą od przyczyn organicznych, czy nie. Jeżeli przyjmiemy pod uwagę fakty dotykalne, skonstatowane i przyjęte przez wszystkich, to będziemy mieli do czynienia z dwoma wypadkami: w jednych, zaburzeniom mózgowym odpowiadają zmiany

widoczne w tkankach nerwowych; w innych zaś zmian żadnych zauważyć nie można.

Opierając się na ostatniej kategoryi danych kilku psychijatrów z Leuret'em na czele przypuszczali, iż obłąkanie może nastąpić z czysto psychologicznych przyczyn. „Fizyjologija, patologija, nauka o prawach myślenia, spostrzeżenia kliniczne i badania mikroskopowe, wszystko, jednem słowem, mówi przeciwko bezwzględnemu twierdzeniu: że obłąkanie musi koniecznie i zawsze mieć przyczynę w zmianach organicznych; wszystko każe nam uznać oczywistość twierdzenia: „obłąkanie polega na zboczeniu rozsądku... i przyczyny sprowadzające je należą często do szeregu zjawisk niepodlegających prawom materyi." Pomimo tak kategorycznych zapewnień, zdanie Leuret'a znajdowało coraz mniej zwolenników, nawet między filozofami. Stało się tak dla tego, iż w gruncie rzeczy jest ona dowodem naszej niewiadomości i bezsilności; właściwie przez nią chcemy powiedzieć, że niema przyczyny fizycznej dlatego, iż jej nie widzimy. Lecz po za granicami badania mikroskopowego zachodzą przecież zjawiska, które, nie dając się pochwycić naszym zmysłom, nie przestają pomimo to być materyjalnemi. Zresztą, pojęcie choroby umysłowej, niezależnej od zmian w organizmie, jest tak niezrozumiałem, iż sami idealiści odrzucili je, tak, że w naszych czasach wszyscy zgadzają się na szukanie przyczyn obłąkania w chorobliwym stanie organów ciała; obłąkanie przeto jest, na równi z innemi chorobami, *fizyczną* chorobą, chociaż jej przejawy są przeważnie umysłowe *).

---

*) Obacz Lemoine, L'aliené, str. 105—137. Hypoteza o wyłącznie psychologicznej przyczynie obłąkania kazała Heinroth'owi tak się wyrazić w tym duchu: „Obłąkanie jest utratą wolności moralnej; nie zależy ono nigdy od przyczyn fizycznych; nie jest ono chorobą ciała, lecz ducha, jest grzechem. Nie jest i nie może być dziedzicznem, ponieważ myślące *ja*, dusza, nie jest dziedziczną. Temperament i skład ciała przechodzą na potomków, dla tego też ci, którzy mają obłąkanych rodziców, powinni przeciwdziałać tym czynnikom. Człowiek przez całe życie posiadający w sercu obraz Boga, nie potrzebuje obawiać się utraty rozsądku" i t. d.

Ponieważ więc obłąkanie ma bezpośrednią przyczynę w chorobliwem porażeniu systemu nerwowego, każda zaś cząstka organizmu jest dziedziczną, jasnem jest przeto, iż dziedziczność chorób umysłowych powinna być prawidłem. Zupełnie obojętnem będzie w danym razie, czy uważamy myśl za prostą funkcyję systemu nerwowego, czy też system nerwowy za niezbędny warunek myśli. Psychologija doświadczalna, opierając się na faktach, pozostawia metafizykom odszukiwanie pierwszych przyczyn.

Największą trudność przedstawiają metamorfozy w dziedziczności; bardzo często bowiem choroby nerwowe przy dziedziczeniu podlegają przeobrażeniom. Konwulsyje mogą przejść w histeryje (macinnictwo) lub epilepsyję (padaczkę). Opowiadają o wypadku, gdzie nadmierna czułość nerwowa ojca wywołała u dzieci maniję, hypokondryję, histeryję, epilepsyję, konwulsyje, spazmy... Takich przykładów wiele posiadamy. Tak, naprzykład, obłąkanie przechodzi w skłonność do samobójstwa i naodwrót, ta ostatnia przechodzi w obłąkanie, alkoholizm, hypokondryję. „Pewien jubiler, wyleczony z pierwszych napadów obłąkania spowodowanego przez rewolucyję 1789 r. otruł się; następnie jego córka podległa napadowi manii, która przeszła w szaleństwo; jeden z braci rozpruł sobie brzuch nożem; drugi brat rozpił się i skończył życie na ulicy; trzeci z braci, zmartwiony nieszczęściami rodziny, odmówił przyjmowania pokarmów i umarł na niedokrwistość (anemiję). Druga siostra, odznaczająca się dziwactwami, wyszła za mąż i miała dwoje dzieci, syna i córkę; pierwszy umarł cierpiąc na obłąkanie i padaczkę, córka zaś straciła zmysły podczas ciąży, dostała następnie hypokondryi i chciała zamorzyć się głodem; następne dwoje dzieci tej samej kobiety umarły od przypadłości mózgowych, mała zaś córeczka nie chce wcale brać piersi i umiera" *). Ten wypadek jest bardzo nauczającym; inne, mniej jasne, wyjaśniają stosunek między obłąkaniem i talentem. Na długo przed zjawieniem się sławnego przypuszczenia

*) Piorry, De l'heredité dans les maladies, str. 169. Obacz też Maudsley, Pathology of Mind, 244—256.

Moreau (z Tours) o genijuszu, zauważył Gintrac fakt następujący: ojciec dotknięty chorobą umysłową miał synów bardzo zdolnych, wybitnie odznaczających się na urzędach publicznych; dzieci ich były w dziecińśtwie zdrowe, lecz w dwudziestym roku dostały pomięszania.

Zostawiamy na później rozbiór zawiłej kwestyi o metamorfozach dziedziczności *). Nie możemy jednak tutaj powstrzymać się od przytoczenia kilku przykładów, gdyż istnieje cała grupa cierpień nerwowych, w których dziedziczeniu zawsze towarzyszą metamorfozy. Wiele z cierpień nerwowych (neurozów) należą raczej do fizyjologii, takiemi są: neurozy oddychania, obiegu krwi, trawienia, ruchu. Są atoli i takie, które obchodzą psychologiję; nie należą one do chorób umysłowych, lecz są przejściowym do nich stopniem; za takie są uważane: epilepsyja, hysteryja, hypokondryja.

Dziedziczność padaczki, przyjęta przez dawniejsze powagi (Boerhaave, Hoffmann), była później zaprzeczaną, obecnie znów jest ogólnie uznaną, zwłaszcza od czasu, gdy wykazano, iż powikłania nerwowe w tej chorobie mogą wyrażać się u przodków w jednej, a u potomków w drugiej formie (konwulsyje, hysteryja, nadmierna drażliwość). Wreszcie doświadczenia Brown-Sequard'a (Broun-Sekara), o których w przedmowie wspominaliśmy, pokazały, iż sztucznie wywołana u zwierząt padaczka, była przekazywaną dziedzicznie **).

Tak samo dzieje się z maciinictwem. Jeżeli ono nie jest bezpośrednim spadkiem po rodzicach hysterycznych, to zwykle pochodzi z choroby nerwowej lub porażenia mózgowego. Poszukiwania czynione przez kilku uczonych pokazują, iż dziedziczność wynosi 25 do 28 wypadków na 100 (Landoury, Briquet).

Hypokondryja w prostych swych przejawach, to jest nieskomplikowana pomięszaniem zmysłów, jest też dziedziczną. Przekazywanie jej bez zmian jest dosyć rzadkiem zjawiskiem (3 na 81 podług Miche'a); dziedziczność z metamorfozami jest

*) Zobacz cz. II, roz. IV.

**) O dziedziczności epilepsyi u ludzi, patrz Lucas II; 722,

częstą. Zauważmy tutaj, że niektórzy autorowie uważają hypokondryję za chorobę mężczyzn, odpowiednią hysteryi u kobiet.

II.

Pomiędzy skłonnościami chorobliwemi, które nas bezpośrednio dotyczą, nie ma drugiej z tak wyraźną dziedzicznością jak skłonność do *samobójstwa*. Wolter był jednym z pierwszych, którzy zwrócili na to uwagę przyrodników (des physiciens).

„Widziałem, pisze on, samobójcę, który zasługuje na uwagę fizyków. Pewien człowiek w wieku dojrzałym, mający poważne zajęcie, prowadzący życie prawidłowe i nie mający namiętności, zabił się 17 października 1769 r. i pozostawił radzie miejskiej swego rodzinnego miasta usprawiedliwienie piśmienne swej dobrowolnej śmierci, czego jednak nie ogłoszono z obawy, żeby nie zachęcić ludzi do porzucania tego świata, przyprawiającego o tyle cierpień. Dotychczas w tem nic nie ma nadzwyczajnego; wszędzie spotykamy podobne przykłady. Lecz co jest uderzającem: jego brat i ojciec zabili się w tym samym wieku co i on. Co za szczególne usposobienie duchowe, jakaż sympatyja, jaki to zbieg praw naturalnych każe ginąć ojcu i dwojgu dzieciom tym samym rodzajem śmierci, właśnie gdy doszli do pewnego roku życia" *).

Od czasów Woltera historyja chorób umysłowych zapisała mnóstwo podobnych faktów. Znajdujemy znaczną ich ilość u Gall'a, Esquirol'a, Moreau de Tours i u wszystkich psychijatrów. Esquirol znał rodzinę, w której babka, matka, córka i wnuk samobójczo zginęły.

Ten sam autor znał pewnego negocyjanta, ojca sześciorga dzieci (5 synów i 1 córka), z których skończyło samobójstwem 4 synów; piąty dostał obłąkania i wyzdrowiał. Córka miała napady manii, w czasie których kilkakrotnie czyniła usiłowania samobójstwa; mogę, mówi Baillarges, uzupełnić spostrzeże-

*) Voltaire, Dictionnaire philosophique, art. Caton.

nie Esquirola: jeden z wnuków tego negocyjanta powierzony mojej opiece, próbował pozbawić się życia za pomocą przecięcia tętnic sennych *).

„Pewien odznaczający się usposobieniem milczącem człowiek miał 5 synów, mówi Falret; najstarszy z nich, w czterdziestym roku życia, bez żadnego powodu rzucił się z okna trzeciego piętra; drugi powiesił się w 35 roku życia; trzeci wyskoczył z okna; czwarty zastrzelił się z pistoletu; jeden z kuzynów ich rzucił się do rzeki z bardzo błahego powodu. W rodzinie Oroten, najdawniejszej z rodzin na Teneryfie, dwie siostry były dotknięte manią samobójstwa; brat ich zabił się; ich dziadek i dwaj stryjowie też pozbawili się życia.

Możnaby przykłady wyliczać bez końca, gdyż, jak słusznie zauważył Morel, „ilość faktów tego rodzaju jest bardzo wielką" **).

Zadziwiająca już Woltera dziedziczność samobójstwa, po dojściu do pewnego wieku była niejednokrotnie spostrzeganą. „Pewien monoman pozbawia się życia w 30 roku; jego syn zaledwie że dobiegł trzydziestki, już zrobił dwa zamachy na swoje życie. Drugi syn w kwiecie wieku ulega napadowi melancholii i topi się w rzece; syn jego, zdrów i bogaty, posiadając dwoje zdolnych dzieci, rzuca się samochcąc do wody w tym samym wieku. Pewien kaper, kosztując wina, omylił się co do gatunku i z rozpaczy rzucił się do wody; wyratowano go, lecz później przyprowadził on swój zamiar do skutku. Lekarz, który wyratował tego nowego Vatel'a, dowiedział się od niego, iż ojciec i brat pozbawili się byli życia w tym samym wieku i w ten sam sposób."

Rzeczywiście, zasługuje na uwagę jeszcze i *tożsamość środka śmierci samobójczej*. Z przytoczonych kilku przykładów widzimy, że pewien rodzaj samobójstwa jest jakby tradycyjnym w rodzinach: jedni topią się, drudzy wieszają, inni duszą się lub też rzucają z okien ***).

---

*) Baillarger, Uwagi u Griesingera, tł. franc. 303.

**) Porównaj: Esquirol, I, 580; Lucas II, 780; Moreau Psychologie morbi- 171, 174; Morel, Traité des maladies montales 402 i t. d.

***) Zobacz Lucas II, 782.

Żaden z przejawów dziedziczności chorób nie odznacza się taką prawidłowością, jak skłonność do samobójstwa *).

III.

Jeżeli przejdziemy do właściwego obłąkania, to znajdziemy mnóstwo dowodów na korzyść dziedziczności prostej i podległej przemianom. Dziedziczenie bez zmian jest mniej częstem; podajemy tutaj kilka przykładów, ponieważ zaś nie posiadamy ogólnie przyjętej klasyfikacyi chorób umysłowych, ograniczymy się tutaj do kilku główniejszych typów. Najprzód kilka słów o halucynacyjach (omanach).

Rozróżniają dwa rodzaje halucynacyj: jedne z nich zależą od automatyzmu ośrodków nerwowych i dają się pogodzić z najzdrowszym rozsądkiem; oman w takim razie nie pociąga za sobą błędów rozumowania, jest on uznawany przez podległego tej chorobie za omamienie zmysłów; przy halucynacyjach innego rodzaju, chory wierzy w prawdziwość przedmiotową swych imaginacyjnych wrażeń i zgodnie z tem przekonaniem postępuje: w tej postaci halucynacyje są pierwszym stopniem obłąkania. Obiedwie formy są dziedziczne.

„Nie można, mówi Brierre de Boismont **), statystycznie udowodnić dziedziczności omanów, ponieważ w wielkiej liczbie przypadków towarzyszą one obłąkaniu. Dla dokładnego określenia wpływu dziedziczności, należałoby badać osoby dotknięte halucynacyjami prostemi lub tak nazwanem obłąkaniem zmysłowem. Bezwątpienia omany dają się spostrzegać u potomków osób dotkniętych jednem z tych cierpień."

Jeden z wymowniejszych przykładów halucynacyj dziedzicznych (bez obłąkania) jest przytoczony u Abercrombie'go.

---

*) Nie należy jednak ztąd wnosić, iż dążenie do samobójstwa nie ulega żadnym metamorfozom, chociaż zdarza się to bardzo rzadko i wówczas przechodzi w skłonność do zabójstwa. Nawet u jednego i tego samego osobnika spostrzegano takie przeobrażenie.

**) Des hallucinations, 57.

„Znałem, mówi on, człowieka prześladowanego całe życie przez omany; dochodziło to do takiego stopnia, iż spotykając na ulicy przyjaciela. nie wiedział, czy ma przed sobą osobę żyjącą czy też widmo. Przy większej uwadze mógł on dopiero zauważyć różnicę między nimi. W ogóle musi on swoje wrażenia wzrokowe poprawiać niejako za pomocą dotyku lub słuchu. Człowiek ów jest w sile wieku, zdrów na umyśle, dobrego zdrowia i zajmuje się interesami. Inny człowiek z jego rodziny miał to samo usposobienie, acz w mniejszym stopniu."

W szpitalu lijońskim pewien człowiek był dotknięty halucynacyjami smaku i węchu, prześladowany przez smrodliwe zapachy i smaki odrażające, wycierał on bezustannie nos i co chwila spluwał. Ojciec jego umarł w tym samym szpitalu na manię połączoną z halucynacyją.

Przypomnijmy też sławną „jasnowidzącą z Prevorst," Fryderykę Hauffe, której historyję opowiedział i widzenia zapisał Kerner. Zdolność „rozmawiania z duchami" posiadała większa część członków tej rodziny; odznaczał się w tym względzie jej brat, chociaż jego widzeniom nie towarzyszyły objawy ekstazy i katalepsyi, jak to u jasnowidzącej miało miejsce *).

Nie ma zasady rozpatrywać oddzielnie dziedziczność omanów połączonych z obłąkaniem.

Jedną ze znikłych, a przynajmniej bardzo rzadko obecnie pojawiających się form monomanii, jest *demonomanija* (opętanie), bardzo rozprzestrzeniona przed paru wiekami. Opowiadania o tem zdają się być bajką; lecz w owym czasie, kiedy one były surową acz niedorzeczną rzeczywistością, kiedy opętanie było zbrodnią, podległą oddzielnym sądom, kodeksowi i szczególnym karom, wówczas ta choroba umysłowa, uważana za nadprzyrodzoną, była przekazywaną dziedzicznie.

Demonologowie jednomyślnie twierdzą, iż członkowie pewnych rodzin byli, w ciągu kilku pokoleń, opętani przez dyjabła lub byli czarnoksiężnikami. Dwie powagi w tym względzie, Bodin w swojej *Demonologii*, Sprenger w swojem „*Marteau des*

*) Lucas, II, 769. Abercrombie. Inquiries on intellectual Powers, 381. B. de Boismont, loc. cit.

sorcières, uważają to prawidło za niepodlegające wyjątkom. Bodin mówił: „ojciec lub matka czarnoksiężnicy, synowie i córki—czarnoksięztwem się zajmowali.” Sprenger poleca zawsze rozpytywać się obwinionych, „si ex consanguinitate sua aliqui, propter maleficia, fuissent dudum incinerati, vel suspecti habiti,” gdyż opętanie dotyka zwykle całą rodzinę; obwinieni sami to przyznawali.

W jednej linii z opętaniem można postawić epidemiczny taniec ś. Witta w średnich wiekach, będący, podług świadectw spółczesnych autorów, dziedzicznym w niektórych rodzinach. Tak samo u protestanckich fanatyków z gór Seweńskich, epidemija zachwytu połączonego z konwulsyjami przejawiała się u dzieci cztero lub pięcioletnich, a nawet u półtorarocznych niemowląt. Sympatyja i zaraza nerwowa wpływały bezwątpienia na udzielanie się tej choroby, lecz nie możemy usunąć zupełnie wpływu dziedziczności.

„Lypemanija (melancholija), mówi Esquirol, jest najczęściej dziedziczną; melancholicy rodzą się z pewnem usposobieniem, które ich czyni skłonnymi do lypemanii” *).

Wieleż to znamy rodzin, których członkowie byli męczeni myślą, że ich chcą zabić lub otruć. Pewien melancholik, mający 42 lata życia, umiera w domu dla obłąkanych: okazuje się, że ojciec i matka byli obłąkani, a syn, zaledwie piętnastoletni, okazywał wyraźne ślady melancholii.

Na 482 wypadki tej choroby, Esquirol znalazł 110 wypadków dziedzicznych.

Manija polega na zupełnym rozstroju zdolności umysłowych i władz uczuciowych. „Manijak, mówi Esquirol, żyje w jakimś chaosie. Jego mowa groźna i urywana zdradza zamęt umysłu, czyny jego są szkodliwe, chce on wszystko zrujnować i zburzyć, wypowiada wojnę całemu światu” **).

Dziedziczność tej choroby umysłowej jest nadzwyczaj częstą: podług cyfr Esquirol'a, prawie połowa wypadków jest dzie-

---

*) Esquirol, I, 435. Lucas, II, 783. Nie należy mięszać melancholii z hypokondryją bez obłędu, chociaż ta ostatnia bywa nieraz tylko przejściem do pierwszej, jak np. u J. J. Rousseau.

**) Fakty, patrz u Esquirol'a, II, 144.

dziczną. W szpitalu Salpêtrière na 220 wypadków było 88 dziedzicznych, we własnym jego zakładzie na 152—75.

Pozostały nam jeszcze do omówienia: stępienie umysłu, paraliż ogólny i idyjotyzm.

Stępienie umysłu i paraliż ogólny są zwykłem lub przynajmniej możliwem następstwem obłąkania wszelkiego rodzaju; z tego więc względu nic ma potrzeby rozpatrywać oddzielnie dziedziczne ich przekazywanie. Czasami stępienie umysłu zjawia się u potomków w tej samej formie i w tym samym wieku, co i u przodków. Esquirol widział je w rodzinie pewnego rzeźbiarza, zacząwszy od 25 lat. Czasem znów obłąkanie rodziców ulega przemianie i przechodzi u dzieci w stępienie umysłu lub paraliż ogólny. Spostrzegano, iż dzieci osób dotkniętych chorobami umysłowemi, dochodziły do czterdziestu i pięćdziesięciu lat życia, nie okazując żadnych śladów pomięszania, i od razu wpadały w stan paraliżu ogólnego lub stępienia umysłowego.

U *idyjotów* i *głupowatych* czynność umysłowa uległa takiemu zatrzymaniu się w rozwoju, iż niektórzy z nich mają przyzwyczajenia czysto zwierzęce. Choroba jest nieuleczalną, ponieważ należałoby dla naprawy przerobić ustrój mózgu. Podług zręcznego wyrażenia Esquirol'a, człowiek ze stępionym umysłem jest jakby bogatym, który stał się biednym; idyjota zaś jest ubogim, który nigdy bogatym nie będzie.

Ponieważ idyjoci odznaczają się silnym pociągiem płciowym, a następstwem tego jest wielka ich płodność *), więc też łatwo jest skonstatować dziedziczność idyjotyzmu. Przytaczają znaczną ilość wypadków *bezpośredniej* dziedziczności idyjotyzmu. Tak naprzykład Esquirol widział w szpitalu Salpêtrière idyjotkę, której troje dzieci, dwie córki i jeden syn, były idyjotami **). Wszakże idyjotyzm częściej bywa przekazywany w bocznej linii, a w prostej linii znika przez jedno lub kilka pokoleń. Haller zauważył to pierwszy w paru szlacheckich rodzinach,

---

*) Innego zdania jest Griesinger (Podr. chor. umysł. § 165); uważa on idyjotów za mniej płodnych od innych ludzi. P. T.

**) Fakty, patrz u Lucas'a, II, 787.

w których były wypadki idyjotyzmu sto lat temu, i przejawiły się w czwartem i piątem pokoleniu. W naszych czasach, Seguin, bardzo kompetentny w tych rzeczach, uczynił to samo spostrzeżenie. „Na ile mi wiadomo, nigdy nie leczyłem idyjoty, któryby był synem idyjoty lub głupowatego, gdy tymczasem ciotka, stryj lub dziadek moich uczniów, bywali dotknięci idyjotyzmem, obłąkaniem lub, co najmniej, niedołęztwem umysłowem."

IV.

Jeżeli nie będziemy ograniczali się przyjmowaniem pod uwagę tylko form obłąkania dziedzicznych bez przemian, to dziedziczność okaże się zjawiskiem tak zwykłem, iż dla jej wykazania dosyć będzie otworzyć na los szczęścia jakąkolwiek książkę o obłąkaniu traktującą, lub też rozpytać się o przodkach pierwszego lepszego pacyjenta z domu obłąkanych. Ograniczę się więc wykazaniem kilku wypadków, w których dziedziczność najsilniej się przejawia.

Są rodziny, w których wszyscy członkowie są dotknięci obłąkaniem jednego i tego samego rodzaju. Do szpitala waryjatów w Filadelfii przyjęto pewnego razu trzech krewnych jednego dnia. W przytułku dla obłąkanych w Connecticut był pewien chory, jedenasty z kolei w swojej rodzinie; Lucas wspomina o pewnej damie, będącej ósmą obłąkaną z rodziny. Często choroba pojawia się w tym samym wieku przez kilka pokoleń. Całe potomstwo pewnej szlacheckiej rodziny w Hamburgu, odznaczającej się od czasów pradziadka wielkiemi wojennemi zdolnościami, zostawało dotkniętem w czterdziestym roku życia obłąkaniem: została tylko jedna latorośl, młody oficer, i senat zabronił mu żenić się; z nadejściem czterdziestego roku życia oficer dostał pomięszania *).

Pewien 80-letni starzec, mówi Trousseau, był dotknięty w 64 roku melancholiją, z której się wyleczył. Miał on dwóch

*) Lucas, II, 759.

synów i jedną córkę. Starszy syn był przy zupełnych zmysłach, lecz smutnego usposobienia. Młodszy umarł w obłąkaniu; miał on zdrowego na umyśle syna, lecz wnuk jego był idyjotą. Córka, mało inteligentna i dziwaczna osoba, miała 2 synów: jeden z nich umarł waryjatem, drugi był prawie idyjotą. Starzec, o którym mowa, miał siostrę. Dostała ona pomięszania w trzydziestym roku, pozostawiwszy syna i córkę. Syn był epileptykiem; córka umarła w obłąkaniu, zostawiwszy syna okazującego widoczne ślady pomięszania na umyśle *).

G. Doutrebente w swojej pracy „Etude généalogiques sur les aliénés héréditaires" **) zebrał najciekawsze fakty. Przytoczymy tutaj dwa z ich liczby, dowodnie wykazujące dziedziczność chorób umysłowych, przy „czynnikach współdziałających," gdy ojciec i matka oddziaływają jednakowo w kierunku patologicznym.

Pierwsze pokolenie. Dziadkowie podlegają wpływowi dziedziczności chorobliwej.

Drugie pokolenie. Ojciec epileptyk z częstemi napadami połączonemi z ospałością i utratą pamięci. Matka zezowata i głucha.

Trzecie pokolenie. Dwanaścioro dzieci, z których: 5 umiera z konwulsyj, troje—z krwotoku w mózgu, jedno cierpi na epilepsyję, jedno na taniec św. Witta, jedno na wodę w mózgu i jedno obłąkane.

Czwarte pokolenie nie istniało; rodzina wygasła.

---

*) Trousseau, Clinique, II, 136.

**) Annales medico-psychologiques 1869. Oto do jakich wniosków doszedł autor: 1) Dziedziczność jest prostą wówczas, gdy jedno z rodziców, ojciec lub matka są dotknięci obłąkaniem; w takim razie potomstwo jest różne, stosownie do tego, który z czynników wziął górę. 2) Podwójna dziedziczność, gdy oboje rodzice są dotknięci zboczeniem umysłowem; w tym razie następstwa są fatalne i potomstwo zmniejsza się lub też ginie zupełnie. 3) Rasa może poprawić się przez wprowadzenie zdrowego pierwiastku. 4) Powtarzanie się typów podobnych w potomstwie daje się zauważyć w obłąkaniu połączonem ze skłonnością do samobójstwa.

Następny przykład jest bardziej uderzającym:

I pokolenie.	II pokolenie.	III pokolenie.	IV pokolenie.
Ojciec bardzo inteligentny, hypokondryk z obłędem prześladowczym, umarł w przystępie gwałtownego obłąkania.	1. Dziecko umiera nagle w 16-ym roku.		
	2. To samo w 18-m roku.	Nie ma	Nie ma.
	3. To samo w 15-m roku.		
	4. Najstarsza córka była drażliwa, hypokondryczka	Pięcioro dzieci umiera w młodzieńczych latach.	
		6. 7. Synowie żonaci, bardzo inteligentni.	
		8. Fizyczny potwór.	Nie ma.
		9. Syn dziwak i szalony.	
		10. Syn trzykrotnie wpadał w obłęd przejściowy.	
	5. Córka obłąkana od 20-go roku.	Nie ma.	
	6. Córka głupowata.	Dziecko hermofrodyta słabe na umyśle.	Nie ma.
Matka — nerwowa i drażliwa.	7. Córka dotknięta obłędem prześladowczym, skończyła samobójstwem.	1. Chłopiec umiera od udaru w 24 roku.	
		2. Syn głuptas.	Nie ma.
		3. Syn artysta, szalony.	
	8. Córka głupowata.	1. Syn umiera w napadzie gwałtownego obłąkania.	Nie ma.
		2. Córka znikła bez śladu.	
	9. Syn hypokondryk, nie chciał żyć ze swoją żoną.	Nie ma.	
	10. Syn hypokondryk.	Półgłupi syn.	Nie ma.

Moglibyśmy przytoczyć massę przykładów. Wszystkie bowiem rozprawy o chorobach umysłowych są najbardziej przekonywającym, nieprzezwyciężonym dowodem na korzyść dziedziczności. Pomiędzy przyczynami obłąkania, dziedziczność zajmuje jedno z pierwszych miejsc. Ale jaki jest stosunek do

innych przyczyn, mogłyby nam odpowiedzieć tylko dobre dane statystyczne; tymczasem rozmaite sprawozdania znacznie różnią się ze sobą w tym względzie. Podług Moreau de Tours, obłąkania dziedziczne stanowią $^{9}/_{10}$, podług innych $^{1}/_{10}$ ogólnej liczby. Podług Mandsley'a, cyfra ta byłaby wyższą od $^{1}/_{4}$ i niższą od $^{1}/_{2}$. Na 50 szczegółowo zbadanych wypadków pomięszania, znalazł on 16 dziedzicznych, co wynosi $^{1}/_{23}$. Trélat na 73 wypadki znalazł 43 dziedzicznych. Najwięcej dokumentów zebrali Griesinger i Legrand du Saulle. (Gries., 179. L. du S.; Leçons sur la folie héréditaire, 4). Ten ostatni zebrał dane 45 tablic statystycznych różnych krajów Europy i Ameryki; z tablic tych widać, że dziedziczność wahała się między 4 a 85,71 wypadkami na sto. Ogromne te różnice dają się do pewnego stopnia wytłomaczyć przez to, że niektórzy z autorów przyjmują tylko bezpośrednią dziedziczność. W ogóle statystyczne dane w wielkich rozmiarach znacznie zmniejszają działanie dziedziczności; mniejsze dane statystyczne podają pewniejsze cyfry, ponieważ można było łatwiej zebrać odpowiednie wskazówki. „Najświeższe i najdokładniejsze dane, zebrane przez Turnham'a i H. Grainger Stewart'a (Grendżer-Stiuarta) pozwalają określić cyfrę obłąkań dziedzicznych na 40—50 wypadków ze stu.

CZĘŚĆ DRUGA.

PRAWA.

„Dziedziczność jest prawem."
(Darwin).



ROZDZIAŁ I.

Czy dziedziczność jest prawem?

I.

Prawdziwa nauka zaczyna się od poszukiwania praw. Wszystko, co je poprzedza, ma na celu przygotowanie do niego. Jeżelibyśmy nie mieli nadziei, że z tej masy faktów, zaczerpniętych z psychologii zwierzęcej i ludzkiej, z patologii i historyi powstanie jakie pewne i stałe prawidło, to przedstawiałyby one stos materyjałów bez wartości, zbiór ciekawych anegdotek, lecz dla umysłu nie dałyby nic, co podobnem byłoby do nauki. A więc trzeba nam wiedzieć, czy dziedziczność jest prawem psychologicznem, czy też liczne przykłady, wyżej przytoczone, są tylko faktami odosobnionemi, pochodzącemi z przypadkowego udziału innych praw.

Po przeczytaniu pierwszej części tego dzieła, wyda się może dziwnem, że podobna kwestyja może być postawioną. Wszakże zupełna obojętność względem dziedziczności ze strony znacznej części psychologów jasno dowodzi, że nie widzieli oni w niej psychicznego prawa. Co się zaś tyczy fizyjologów, którzy się kwestyją tą poważniej zajmowali, to doktryny ich w tej kwestyi dalekie są od zgodności—kilku zaś wręcz odrzuca dziedziczność psychologiczną. Warto więc kwestyję tę zbadać.

Mówiąc otwarcie, zarzuty czynione dziedziczności psychologicznej, nie wydają się nam zbyt potężnemi; najczęściej mogą wydać się one niewytłómaczonemi, jeśliby nieznaną nam była pobudka, która je wywołała. Jest to obawa, uzasadniona lub też nie, *następstw*, które mogą z tego prawa wyniknąć: uprzedzenie, które nie jest ani naukowem, ponieważ jest samowolnem, ani też moralnem, ponieważ woli coś, aniżeli prawdę.

I tak, czy można zatrzymywać się nad doktryną, podtrzymywaną początkowo przez Lordat, która całkiem poddając pod prawa dziedziczności „dynamizm" (rozmaite przejawy działalności psychicznej) zwierzęcy, wyjmuje z pod niego „dynamizm" ludzki? Zamiary jej autora i stronników jego są zbyt przezrocze *). Znaczyłoby to otwierać między człowiekiem a zwierzęciem przepaść, która w rzeczy samej nie istnieje. Z punktu widzenia fizycznego i umysłowego, niemożebnem jest uczynić z człowieka istotę odosobnioną, ustanowić „królestwo ludzkie." Dla przejścia od zwierzęcości do ludzkości, aksyjomat Lineusza pozostaje prawdziwym: *Natura non facit saltus.* Dziedziczność jest prawem bijologicznem, wypływającem z prawa przelewania własności życia fizycznego i umysłowego przez rozmnażanie się, prawa zaś rozmnażania się rządzą wszystkiem tem, co żyje; roślina, również jak i zwierzę i człowiek ulegają im. Niżej zobaczymy, że niemożliwem jest, by jedna dziedzina życia ulegała prawom dziedziczności, inna zaś z pod tych praw wyjętą była.

Hypoteza ta tak dalece jest bezpodstawną, że nawet w badaniach psychologicznych nad dziedzicznością nigdy nie należy oddzielać zwierzęcia od człowieka. Należałoby po kolei rozpatrzyć życie umysłowe pod każdą postacią i zbadać, jak rządzi nim dziedziczność, poczynając od form najniższych zwierząt, do formy najwyższej—człowieka. Niniejsza praca nasza

---

*) Jeżeli prawa, powiadają oni, jednakiemi są dla obu rzędów (zwierzęcego i ludzkiego), to podobieństwo może dać do myślenia, że dynamizm zwierząt podobnym jest do naszego i że człowiek jest tylko zwierzęciem więcej rozwiniętem i uszlachetnionem, jak to wyznawali Gall i jego szkoła. Lecz jeżeli dwie te dziedziczności podlegają rozmaitym prawom, to będziemy mieli możność zaprzeczyć tożsamości obu porównywanych dynamizmów.

jest badania tego niedokładną próbą, lecz tylko—próbą; zresztą, dla braku porównawczej psychologii, która służyłaby podstawą i zarysem do naszej pracy, zmuszeni jesteśmy iść po omacku.

Druga znowu doktryna, ceniona przez spirytualistów, twierdzi, iż należy rozróżniać „przymioty moralne, które zależą od ciała, od przymiotów moralnych, które przysługują duszy;" pierwsze dają się przelewać przez dziedziczność, drugie zaś—nie. Ten sam Lordat podtrzymuje podobne zdania. „W człowieku, powiada on, dziedziczność rządzi wszystkiem tem, co dotyczy siły życiowej, lecz nie rządzi „miejscowemi lub obcemi przymiotami serdecznego uczucia," co w zrozumialszych słowach oznacza: *nieświadome* stany działalności życiowej dają się przelewać; zaś stany *świadome*—nie przelewają się."

Zarzut w podobnej formie jest nieokreślonym, a nawet, bliżej go zbadawszy, bardzo nietrwałym; albowiem opiera się on na pojęciu bezwzględnego rozdziału między umysłem i ciałem, pojęciu, które jeżeli było możebnem do przyjęcia w czasach Kartezyjusza, obecnie niem już nie jest. Lecz jeżeli mniej przytrzymywać się litery, aniżeli ducha czynionego zarzutu, nie tyle temu, co powiada, jak temu, co chce powiedzieć, przyznać należy, iż podnosi on kwestyję dość delikatnego charakteru, na którą tutaj zwrócimy tylko uwagę, rozbierzemy zaś ją w innem miejscu.

Do rzędu „przymiotów moralnych, które zależą od ciała," zaliczają w pierwszym szeregu wrażenia i poczucia. Organizm odziedziczamy, z nim też odziedziczamy organy zmysłów i czynności tych organów. Lecz wyobraźnia w znacznej części zależy od naszej zdolności czucia, wrażenia zaś i obrazy tworzą surowy materyjał wiedzy. Lecz czy wystarczają one, aby ją wytworzyć? Dzisiaj tego już nikt nie utrzymuje. Dobrze wiadomo, że umysł (dusza) również przyjmuje udział i wtłacza zjawiska w formy przyczynowości, czasu i przestrzeni. Te warunki wszelkiej myśli, te formy subjektywne umysłu, jak powiada Kant, te preformacyje organizmu, jak powiadają fizyjologowie, są powszechne, wspólne wszystkim ludziom, a zatem dziedziczne bez wyjątku.

Jeżeli już nie chodzi o działalność umysłową, lecz o uczucia, wzruszenia, namiętność, czy nie mamy pewnego prawa

umieścić ich w rzędzie „przymiotów moralnych, które zależą od ciała?" Musimy przyznać, że wzruszenia bywają rozmaite, stosownie do tego, czy jednostka, która ich doznaje, jest limfatyczną lub nerwową, żółciową lub krwistego temperamentu; pierwotne zaś wzruszenia są źródłem, z którego powstają nasze najbardziej złożone uczucia.

I tak, jeżeli bliżej zbadamy tę mniemaną różnicę między „przymiotami moralnemi, które pochodzą od umysłu" i temi, „które pochodzą od ciała," to różnica całkiem ginie. Szukają jej, bez nadziei znalezienia, ponieważ nie istnieje. Wprawdzie chciano przyjąć dziedziczność dla pewnych niższych stanów psychicznych, chciano w ten sposób wydzielić jej część, tymczasem pod wpływem bezwzględnej logiki opanowała ona całą dziedzinę psychologii: jest to naturalnem następstwem hypotezy niepewnej, źle powiązanej, nie mającej racyi bytu, nie zgadzającej się z faktami. Wszakże możebnem jest, jak to już powiedzieliśmy, iż w rozróżnieniu tem jest cień prawdy. Oto jest ten ważny punkt, którego strona przeciwna nie mogła ani rozwikłać, ani też wyświetlić.

Przypuśćmy, iż zostało gruntownie ustalonem przelewanie wszelkich stanów działalności psychicznej; że zmysły, pamięć, wyobraźnia, władza rozumowania, uczucia, instynkta i namiętności, usposobienia normalne lub chorobliwe — wszystko jest dziedzicznem; czy rzeczywiście ogół tych stanów stanowi całą czującą i myślącą istotę! Lub czy istnieje na zewnątrz nas to, co nazywają swem „ja," osobą, t. j. ta droga dla nas siła, która przerabia sobie właściwym sposobem wszelkie materyjały uczucia i wiedzy i nadaje im właściwą sobie cechę? Czy należy sądzić, że wszelkie stany działalności psychicznej przez swe najrozmaitsze oddziaływania *same* przez się objaśniają osobę?—lub czy istnieje cokolwiek po za tem? czy „ja" jest wynikiem lub przyczyną? Jeżeli zauważymy, że podobne sobie wrażenia odczuwają się i odpowiednio do osobnika przeobrażają się na bardzo różne sposoby, że między genijuszem i idyjotą stoją wszelkie możliwe odmiany działalności umysłowej, to być może, iż będziemy skłonni upatrywać słuszność w hypotezie, która różnice te tłomaczy. Wówczas wystąpiłaby kwestyja: czy „ja," osoba, istotny pierwiastek w osobniku, daje się przez

dziedziczność przelewać tak, jak rozmaite stany działalności umysłowej?

Naszem zdaniem, jest to jedyny poważny sposób tłómaczenia tego zarzutu. Badanie jego odłożymy na później; gdzieindziej znajdzie on odpowiedniejsze miejsce*). Nie zatrzymywałbym się nad zdaniami, które zawdzięczać należy autorom nieco zapomnianym, jeżelibym nie miał pewności, że mają oni jeszcze tajemnych stronników. Wielcy przyrodnicy drugiej połowy bieżącego stulecia, tak świetnie dowiedli znaczenia dziedziczności i roli jej, jako bijologicznego prawa, że nikt nie śmie otwarcie jej zaprzeczyć i każdy to dobrze czuje, że narzuca się ona i psychologii; — lecz wielu jest takich, którzy ją raczej znoszą i starają się wszelkiemi siłami ujmować częściami to, na co się w zasadzie zgodzili.

Rola dziedziczności psychologicznej prócz psychologów została zaprzeczoną przez jednego z większych historyków - filozofów Anglii, Buckle'a, w dziele jego „*Historyja cywilizacyi Anglii.*" Godnem jest podziwu, że umysł tak jasny, który do badań nad historycznemi zjawiskami wniósł tyle przenikliwości, oryginalności, ścisłość naukową nader rzadką, mógł nie uznawać faktu podobnego znaczenia.

„Często słyszymy, powiada on, gdy mówią o talentach dziedzicznych, o dziedzicznych wadach lub cnotach, lecz ten, kto ściśle zbada fakta, przekona się, że nie ma dowodów, aby coś podobnego istniało. Sposób, w jaki dowody te zwykle się podają, jest w najwyższym stopniu pozbawionym wszelkiej logiki; w ten sposób bowiem postępują ci, którzy o tym przedmiocie pisali; zbierają oni przykłady pewnych właściwości umysłu, które spotykały się u ojca i u syna, i ztąd wnioskują, że właściwości te zostały przelane. W ten sposób rozumując, da się dowieść wszelkie założenie. I w istocie, wszędzie, gdzie sięgają nasze badania, znajdzie się pewna ilość współczesnych wydarzeń, która wystarczy dla mającego pozory słuszności dowodzenia wszelkiego zdania, jakie pierwszy lepszy zechce wygłaszać.

---

*) Patrz *Następstwa*, roz. III.

„Lecz nie jest to droga dla wykrycia prawdy. Nie wystarcza zapytać siebie, wiele widzieliśmy przykładów dziedzicznych talentów i t. p., lecz również, czy wiele widzieliśmy przymiotów takich, które nie są dziedzicznemi. Póki nie będzie takich usiłowań, dopóty będzie dla nas niemożebnem wiedzieć cośkolwiek w tej kwestyi drogą indukcyi, dopóki zaś nie posunie się dalej fizyjologija i chemija, do tego czasu nie dowiemy się nic w tej kwestyi drogą dedukcyjną."

„Wobec tego powinniśmy się wstrzymać z przyjęciem teoryi, które stanowczo dowodzą istnienia dziedzicznego szaleństwa. Uwaga ta również stosuje się do dziedziczności chorób w ogóle. Z równą siłą stosuje się ona do dziedzicznych cnót i wad, a to tembardziej, iż nie posiadamy podobnie jasnego wyobrażenia o stanie zjawisk moralnych, jak o fizyjologicznych; a zatem wnioski nasze, tyczące się tych pierwszych, tembardziej są niepewne *).

W zarzucie tym, jakkolwiek potężnym, można dostrzedz wszelkie przymioty umysłu prawdziwie naukowego, a więc opierającego się tylko na doświadczeniach. Wprawdzie nie widać jasno, jakiej metody, według Buckle'a, należy się trzymać w tych badaniach. Czy jest to metoda różnicowania, polegająca na porównaniu faktu oddziedziczenia z wyjątkami, o zdaniu sobie sprawy z tych ostatnich i wskazaniu, dla czego takowe nie ulegają prawu? Bardzo być może, iż nie jest niemożebnem zrobić coś podobnego. Może zaś jest to metoda statystyczna, której zadaniem byłoby przyjąć fakty tak, jak się one przedstawiają i ugrupowawszy z jednej strony te, które noszą cechy dziedziczności, z drugiej zaś te, które cechy tej nie noszą, ocenić liczebnie stosunek, zachodzący między temi grupami? Niżej przekonamy się, iż były próby w tym kierunku.

Bez wielu trudności należy przyznać z Buckle'm, że kwestyja dziedziczności psychologicznej daleką jest od tego, aby mogła być ściśle wyłożoną; — jest nawet wiele na to przyczyn. Ogromnie często, w ciągu tej pracy, czuliśmy, że nie dość było powiedzieć: taki a taki znakomity ojciec, taki a taki

*) Buckle (Bukl) *Historyja Cywilizacyi Anglii.*

znakomity syn; a więc talent jest dziedzicznym; wówczas gdy należałoby dowieść, że taki a nie inny stan działalności umysłowej u przodka, odpowiada takiemu a nie innemu stanowi u potomka, w przeciwnym zaś razie — powiedzieć, dla czego tak nie jest. Lecz są to zbyt wysokie wymagania od psychologii w jej obecnym stanie.

Jeżeli rozważywszy to, powrócimy do głównego zarzutu Buckle'a, przekonamy się, że, zdaniem jego, wypadki dziedziczności były czysto przypadkowemi, jak to zwykle się zdarza, gdy porównywamy znaczną ilość faktów. Jeżelibyśmy z rejestrów loteryi wybrali listę numerów, które wygrały za długi przeciąg czasu, to prawdopodobnie znaleźlibyśmy od czasu do czasu identyczne szeregi cyfr, będące następstwem trafu. W taki lub bardzo blizki sposób tłómaczy Buckle wypadki dziedziczności: kwestyję sprowadza on do rachunku prawdopodobieństw: otóż uprzednio jeszcze matematyk dał odpowiedź na tę szczególniejszą hypotezę.

Maupertuis, przytoczywszy przykład sześcio-palcowości dziedzicznej w ciągu czterech pokoleń, dodaje:

„Nie sądzę, aby ktokolwiek przyjął przykład sześcio-palcowości za wypadek zwykłego trafu, lecz na wypadek, jeżeliby się ktoś podobny znalazł, należy zbadać, jakie jest prawdopodobieństwo, że ta wypadkowa zmiana w pierwszym rodzicu nie powtórzy się w potomkach. Po poszukiwaniach, które czyniłem w mieście, liczącem sto tysięcy ludności, znalazłem dwoje ludzi, którzy obdarzeni byli tą osobliwością.

„Przypuśćmy, chociaż to cokolwiek jest nieprawdopodobnem, że trzech opuściłem w mych poszukiwaniach, więc że na dwadzieścia tysięcy ludzi można rachować jednego sześcio-palcowego, prawdopodobieństwo, że syn jego lub córka nie urodzą się z sześciu palcami, będzie w stosunku 20000 do 1, a że wnuk jego nie będzie miał sześciu palców — w stosunku 20000 razy 20000 czyli 400,000,000 do 1. Nakoniec prawdopodobieństwo, że osobliwość ta nie powtórzy się w ciągu trzech następujących po sobie pokoleń, będzie w stosunku 8,000,000,000 do 1: liczby tak wielkie, iż pewność rzeczy najlepiej dowiedzionych w fizyce, nie zbliża się do tych prawdopodobieństw" *).

*) Maupertuis, Oeuvres, t. II, lettre 17.

Jeżeli rozumowania Maupertuis'a zastosujemy do wypadków dziedziczności psychologicznej, choroby umysłowej, jakiegokolwiek talentu (malarza, muzyka), który trwa w ciągu dwóch lub trzech pokoleń, to przekonamy się dowodnie, do czego schodzi zarzut, stawiony przez Buckle'a.

II.

Zarzuty te po większej części nie byłyby stawione, jeżeliby nie popełniono grubej omyłki, rozprawiając jedynie nad *wyjątkami*. Chcąc kwestyję tę dobrze rozwiązać, należało przedewszystkiem dobrze ją postawić, to jest fakty dziedziczności rozpatrywać nie cząstkowo, lecz w całej ich rozciągłości, przez cały zakres życia, jak to zaraz uczynimy.

Chcąc logicznie postępować, należałoby nam początkowo określić, co to jest gatunek, jednakże nie będziemy zagłębiać się w tę kwestyję, której rozwiązać niepodobna. Wystarczy dla nas, jeżeli zatrzymamy się nad paru faktami nadzwyczaj prostemi, niezaprzeczonemi, nader grubemi, jeżeli chcecie, lecz takiemi, które są powszechnie uznane.

Jeżeli porównywamy dwie żyjące istoty, czyli dwie sumy własności, i jeżeli znajdujemy, że dwie te istoty mają znaczną ilość wspólnych głównych cech, różnią się zaś tylko w cechach rzadkich i drugorzędnych, do takiego stopnia, iż dwie te istoty rozpatrywać można jako prawie podobne do siebie, to wówczas powiadamy, iż należą do jednego rodzaju. Liczne i główne cechy, które mają wspólnemi, nazywamy cechami *gatunkowemi*, cechy zaś rzadkie i przypadkowe, któremi się odróżniają— *indywidualnemi*. I tak dwa osobniki rodzaju ludzkiego mają znaczną ilość głównych wspólnych cech, jako to: że są organizmami, kręgowcami, ssakami, wszystkiem co się z tem łączy, jak posiadaniem zmysłów; iż posiadają fizyjologiczne i psychologiczne czynności, jakiemi są: czucie, pamiętanie, wyobrażenie, rozumowanie. Lecz dwa osobniki różnią się cechami przypadkowemi i indywidualnemi: system mięśniowy dla obydwóch wspólny, bardzo jest rozwinięty u jednego, gdy przeciwnie

u drugiego nader mało; zdolność do pamiętania, którą wspólnie posiadają, u jednego jest słabą, u drugiego zaś znakomitą; wspólna u nich zdolność rozumowania nie przechodzi u jednego poza zakres najprostszych rzeczy, u drugiego zaś obejmuje najwyższą abstrakcyję.

Następnie za pomocą rozmnażania wypływa ztąd dziedziczność, istota pewna tworzy sobie podobną. Fakt ten w formach niższych rozmnażania przez pęczkowanie i dzielenie jest widocznem. W formach wyższych, wymagających udziału dwóch płci, istnieją dwie siły przeciwne sobie, a zatem walczące ze sobą; ztąd wynika, iż płód podobnym bywa (prócz wyjątków) do jednego ze swych twórców, lub do obojga razem. Ta powszechna prawda, iż organizmy danego typu pochodzą od organizmów takiegoż typu, tak ustaloną została przez niezliczoną ilość przykładów, iż nosi cechę aksyjomatu. „Dążność każdej żyjącej istoty do powtórzenia się w swojem potomstwie, zjawia się jako pewna konieczność. Trudno nawet przedstawić sobie istotę, która nie byłaby podobną do swych rodziców. Dążność ta w istocie wszędzie się spotyka, tak, iż po wszystkie czasy znajdujemy ją przyjętą, jako zasadniczy fakt, jeden z tych które są podstawą nauk przyrodzonych, odgrywając w nich rolę taką, jaka w naukach matematycznych spadła na aksyjomata.“

Gdy to zrozumiemy, dziedziczność staje przed nami w swem rzeczywistem świetle; obecnie zarzuty wygłoszone przeciwko niej mogą być ocenione stosownie do swej wartości, albowiem kwestyja wyżej postawiona: „czy wypadki dziedzicznego przelewania w dziedzinie psychologicznej są przypadkowemi, czy też są wynikiem prawa?“ rozpada się widocznie na kilka kwestyi, na które odpowiedź nie jest trudną:

1) Czy cechy *gatunkowe*, bądź to fizyczne, bądź to psychologiczne, dają się przez dziedziczność przelewać? Tak jest u zwierząt, zarówno jak i u człowieka.

2) Czy cechy mniej ogólne, które cechują *rasę* lub *odmianę* są dziedzicznemi? Tak, są one również dziedzicznemi: z buldoga nie urodzi się lagawiec, ani z murzyna — biały. Tyczy się to również własności psychicznych: zwierzę nietylko posiada ogólne instynkty swego gatunku, lecz i właściwe instynkty

swej rasy. Murzyn nietylko oddziedzicza zdolności psychologiczne wspólne wszystkim ludziom, lecz zarówno i pewien szczególny stan umysłu (przewaga uczuciowości i wyobraźni, skłonności zmysłowych, niezdolności do abstrakcyi i t. p.).

3) Czy cechy czysto *indywidualne* są dziedzicznemi? Fakta nam mówią, iż zarówno fizyczne jak i moralne cechy dziedziczne są często.

Streszczając, przychodzimy do wniosku, że dziedziczność rządzi zawsze temi ogólnemi cechami, które charakteryzują gatunek, zawsze też temi cechami, mniej ogólnemi, które charakteryzują odmianę, często zaś i indywidualnemi cechami. Ztąd oczywisty wniosek: *dziedziczność jest prawem, niedziedziczenie zaś— wyjątkiem.*

Wyobraźcie sobie ojca i matkę, oboje silni, zdrowi, dobrego wzrostu, czynni, inteligentni: z nich rodzi się syn lub córka z wręcz przeciwnemi własnościami. I w tym wypadku, gdzie zasada dziedziczności wydaje się całkiem obaloną, zawsze różnice, zachodzące między rodzicami i dziećmi, są nader małe wobec istniejącego podobieństwa.

Nie należy czynić nam zarzutów, żeśmy za długo zatrzymali się nad przedmiotem zbyt oczywistym. Rzeczy te są tak jasne, iż zapomina się o nich, iż rozprawia się tylko nad odosobnionemi wypadkami i koszlawi się kwestyję przez złe jej postawienie. Przeciwnie, rozpatrując ogół faktów, dziedziczność występuje jako powszechne zjawisko tak dalece, iż należy się raczej dziwić nie temu, że istoty żyjące posiadają cechy dziedziczne, lecz iż są takie, które dziedzicznemi nie są.

Rodzinna bibljoteka
L. p.
Dział L. d.
W. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ II.

Prawa dziedziczności.

W ten sposób dziedziczność staje przed nami jako prawo bijologiczne, właściwe wszelkiemu żywemu stworzeniu i nie mające innych granic prócz szranek samego życia. Prawo to rządzi życiem pod wszelkiemi jego postaciami: roślinnemi, zwierzęcemi i ludzkiemi, normalnemi i chorobliwemi, fizycznemi i umysłowemi. Czy nie stosuje się ono, w rzeczy samej, do wszystkiego tego, co mamy najgłówniejszego i najcenniejszego w działalności życiowej? Wśród rozmaitych czynności, których współdziałanie stanowi życie, mamy dwie główne: jedna,—odżywianie, która zachowuje osobnik, druga—rozmnażanie, która utrwala rodzaj; ponieważ zaś bezpośrednio z tej ostatniej wypływa dziedziczność, więc ztąd wynika, iż prawo dziedzicznego przelewania wypływa z pierwszych źródeł życia.

Jeżeli będziemy pamiętali o tem, co wyżej powiedzieliśmy, to wydać się może, iż prawa dziedziczności powinny być idealnej nieledwie prostoty:—podobni tworzą sobie podobnych, przodek odtwarza się w potomku. W ten sposób pierwotne typy, nieustannie powtarzane trwałyby i świat żyjący przedstawiałby widok doskonałej prawidłowości i jednostajności. Lecz jest to tylko prawdziwem w teoryi. Gdy przyjdziemy do faktów, to zobaczymy, iż prawo to dzieli się, tak powiem, na drugorzędne prawa, a nawet wśród wyjątków pozornie zanika. Pomijając

przyczyny zewnętrzne (przypadek, działanie otoczenia), które tamują działalność dziedziczności, istnieją również przyczyny wewnętrzne, leżące w jej naturze, które powstrzymują prawo w tym prostym pochodzie od podobnego do podobnego. Dla zrozumienia tego wszystkiego wystarczy pomyśleć trochę.

U istot niższych, u których rozmnażanie ma miejsce bez udziału płci, dziedziczne przelewanie odbywa się w bardzo naturalny sposób, od twórcy do potomka. Dzieje się to w wypadkach dzielenia u hydry Trembley'a lub Naïs, które rozpadają się na dwie lub kilka podobnych istot; w wypadkach pączkowania, gdy na żyjącym osobniku wyrasta pączek i wkrótce zamienia się w zupełny a nowy osobnik. Lecz w wyższych formach rozmnażania, gdzie niezbędnym jest udział dwóch płci, między niemi koniecznie powstać musi walka, ponieważ każda z nich chce odtworzyć podobną sobie istotę. Tutaj więc dziedziczne przelewanie będzie w stanie odtworzyć w najlepszym razie istotę mięszaną, posiadającą wspólne cechy jednej i drugiej płci. „Widocznem jest, powiada Quatrefages, iż prawo matematyczne dziedziczności dla istoty płodzącej, polegałoby na całkowitem odtworzeniu siebie w istocie spłodzonej. Możebnem jest, iż prawo to, pomimo swej bezwzględności, stanowi podstawę wszelkiego przyrodzonego zjawiska; lecz w każdym razie jest ono zasłonięte przez okoliczności uboczne, przez warunki, wśród których zachodzi dziedziczenie. Wszakże wypływa ono nietylko ze względów teoretycznych, lecz i z faktów. Pomimo, iż dziedziczność natrafia na ustawiczne i silne przeszkody, przekonamy się łatwo, jeżeli obejmiemy wszystkie zjawiska, które wskazują na pewną dążność w osobnikach do ulegania temu matematycznemu prawu, iż osiąga ona w całokształcie każdego gatunku te rezultaty, jakich nie może osiągnąć w oddzielnych osobnikach. Czyli w języku przenośnym, co do dokładności którego nie należy być w błędzie, powiemy, iż dziedziczność nie może być sprawdzoną ryczałtowo (en bloc), tylko cząstkowo (en detail)."

Kwestyja nasza staje się bardziej jeszcze zawiłą, gdy przejdziemy do szczegółów faktycznych. Spotkamy tyle dziwaczności, wyjątków i dla wyjaśnienia ich tyle sprzecznych zdań, iż na razie wydaje się, że przechodząc od teoryi do

praktyki, wszelkie prawo niknie. Pomimo wielkiej ilości i rozmaitości tych faktów, dadzą się one sprowadzić do nielicznych formuł, które możnaby nazwać empirycznemi prawami dziedziczności.

Należy pamiętać, iż nie chodzi tu o prawa *naukowe*. Określenie ich jest bezwarunkowo niemożebnem, i trudność zadania jest tak wielką, iż ani obecnie, ani w blizkiej przyszłości nie mamy nadziei być w ich posiadaniu. Jedynie prawo naukowe dałoby możność przewidywania, dopiero ono pozwoliłoby nam powiedzieć: Tacy a tacy rodzice, mając takich a takich przodków, przy takich a takich okolicznościach, przekażą dzieciom takie a nie inne cechy. Któż ośmieli się teraz przepowiedzieć coś podobnego, nie nadając swej przepowiedni charakteru prawdopodobnego przypuszczenia? Wprawdzie zręczni hodowcy zdołali w wielu wypadkach przewidywać, i sztuka ich jest najlepszym praktycznym dowodem praw dziedziczności *). Lecz daleko jeszcze nam bardzo do zupełnego przewidywania, obejmującego ogół cech, szczególnie zaś tych, które nas zajmują, a są najmniej stałe, najbardziej złożone, to jest cech psychicznych.

Prawa, ktore sformułujemy, są po prostu wynikiem postrzegania i dogodnym sposobem dla klasyfikacyi faktów na kategoryje i na półkategoryje. Ponieważ przyrodnicy nie zawsze zgadzają się między sobą co do klasyfikacyi, to dla uniknienia nieporozumień w całości przyjmiemy klasyfikacyję Darwina, ponieważ daje się ona zastosować lepiej niż jakakolwiekbądź inna do dziedziczności psychicznej.

1) Rodzice mają popęd do przelewania na swe dzieci wszystkich swych cech psychicznych, ogólnych i indywidualnych, dawnych i świeżo nabytych (*prawo prostej i bezpośredniej dziedziczności* *).

---

*) „Hodowla zwierząt, która dała tyle świetnych rezultatów w ciągu tego wieku, polega na fakcie dziedziczności każdego szczegółu budowy. Dziedziczność wszakże nie jest bezwzględna, albowiem, jeżeliby tak było, sztukę hodowcy zastąpiłaby pewność, a udział sztuki i wytrwałości w hodowaniu zwierząt zeszedłby do minimum.“ (Darwin, O pochodzeniu gatunków, II, 4).

2) Jedno z rodziców może mieć przeważający wpływ na ustrój umysłowy dziecka (*prawo przewagi w przelewaniu cech*).

W tym wypadku zdarza się, iż przewaga idzie z płci: od ojca do syna, od matki do córki, lub przeciwnie z jednej płci przechodzi na drugą, z ojca na córkę, z matki na syna.

3) Potomkowie dziedziczą często fizyczne i umysłowe przymioty, właściwe ich przodkom i bywają do nich podobni, nie będąc podobni do swych własnych rodziców (*prawo dziedziczności zwrotnej lub pośredniej, atawizm*).

Dziedziczność zwrotna idzie często w linii *prostej* (od dziada do wnuka, od babki do wnuczki i t. p.). Daleko rzadziej spotykamy ją w linii *bocznej* (od stryjecznego dziadka lub stryja na synowca, od ciotki na siostrzenicę i t. p.).

4) Pewne skłonności fizyczne i umysłowe nader jasno wyrażonego charakteru, najczęściej chorobliwego, ujawniają się u potomków w tym samym wieku, jak i u przodków (*prawo dziedziczności w odpowiednich peryjodach życia*).

W końcu dla uzupełnienia powiemy parę słów o *dziedziczności przez wpływ*, z punktu widzenia fizyjologicznego nader rzadkiej i nie posiadającej w dziedzinie zjawisk moralnych ani jednego może przekonywającego przykładu. Polega ona na odtworzeniu w dzieciach, pochodzących z drugiego małżeństwa, pewnych odrębności, właściwych pierwszemu małżonkowi ich matki.

Oto są rozmaite formuły, pod które dadzą się podciągnąć wszelkie fakty dziedziczności. Zbadamy je po kolei, dodając jako konieczne dopełnienie rozbiór wyjątków z tego prawa, przyjrzymy się wszelkim możliwym wypadkom dziedziczności, o żadnym z nich nie zapominając.

ODDZIAŁ I.

Prawo prostej lub bezpośredniej dziedziczności.

Patrząc się z punktu widzenia wyłącznie teoretycznego, prawo, które rządzi dziedzicznością prostą, daje się sformułować

dość łatwo. Polegałaby ona, według słów Lucas'a, na: „bezwzględnej równowadze składowych podobieństw ojca i matki w fizycznej i moralnej naturze dziecka," wszędzie i zawsze istota stworzona byłaby tylko ścisłą przeciętną obojga swych twórców, cechy obojga rodziców znalazłyby się w ich potomku w każdej części jego ciała, w każdej zdolności jego umysłu. Lecz tak sformułowane prawo jest tylko hypotezą logiczną, która u zwierząt wyższych rzadko się urzeczywistnia; bardzo być może, że nie będzie zbyt śmiałem twierdzenie, iż prawo to, w tej idealnej formie, nigdy spotykanym nie było.

Jednakże rozumiemy, iż właśnie ono jest prawem, czyli jedyną dość szeroką formułą, która byłaby w stanie objąć wszelkie zjawiska, jedynem prawem, wypływającem z natury rzeczy, jedynem prawem, wyrażającem istotę dziedziczności. Gdzież więc źródło tego przeciwieństwa logiki z doświadczeniem?

To się da łatwo wytłómaczyć. Nie ma w przyrodzie prawa bezwzględnego. Wszystkie one dla swego urzeczywistnienia wymagają pewnych określonych warunków: tam gdzie brak takowych, działalność praw pozostaje zawieszoną lub bezskuteczną. Lecz nigdzie nie spotykamy takiej ilości i tak trudnych warunków, jak w zjawisku rozmnażania. I w istocie, czegoby to potrzeba, aby u dziecka znaleźć doskonałą równowagę przymiotów ojca i matki? Od obojga rodziców konieczną by była doskonała równość wpływów, albowiem można przyjąć jako fakt, że we wszystkich rasach i rodzajach, ogólna lub częściowa przewaga przy rozmnażaniu się należy do tego z obojga rodziców, które posiada większą ogólną lub częściową siłę organizacyi. Nader liczne przykłady, zebrane przez wielu autorów, dowodzą, że prawo to daje się zastosować zarówno do państwa roślinnego, jak i zwierzęcego.

Można pokrótce dowieść, że u istot wyższych warunki konieczne do urzeczywistnienia prawa idealnego nigdy nie bywają bez wyjątków.

1) Dla tego konieczną byłaby doskonała zgodność w fizycznej i umysłowej budowie rodziców. Lecz zastanowiwszy się nieco, łatwo przekonamy się, że dwa te ogólne stany—budowa fizyczna i budowa umysłowa — są wynikiem licznych,

szczególnych stanów, które w ogóle każdemu człowiekowi nadają tę wybitną i specyjalną cechę, którą fizyjologija nazywa temperamentem, psychologija zaś—charakterem.

2) Przypuśćmy, iż pierwszym tym warunkom stało się zadość, lecz tego nie dosyć. Nie wystarcza, aby fizyczna i umysłowa budowa obojga rodziców znajdowała się w równowadze w ogólnych tylko zarysach; istnieją jeszcze szczególne, a konieczne warunki wieku i zdrowia. Niestosowność wieku, jeżeli nie sprowadza niepłodności, to pociąga za sobą przewagę młodszego. Doświadczenia, czynione przez Girou de Buzareingues nad rozmaitemi zwierzętami, dowodzą, iż płód starego samca i młodej samicy tem mniej podobnym jest do ojca, im ten jest bardziej zgrzybiałym, matka zaś bardziej silną; płód zaś starej samicy i młodego samca tem mniej bywa podobnym do matki, im ojciec jest silniejszym. Ogólny stan zdrowia i dobrego bytu u jednego z obojga rodziców, nie mniejszy ma wpływ na naturę płodu.

3) Nakoniec są jeszcze inne przypadkowe i przejściowe stany, pod wpływem których odbywa się czynność rozmnażania. Pewne fakty dowodzą, że jakkolwiek stany te są przelotne, mają one ogromny wpływ na naturę stwarzanej istoty i zapewniają przewagę jednej lub drugiej płci. Ograniczymy się tylko uwagą, że nie ma nic częstszego nad umysłową słabość dzieci, poczętych w stanie nietrzeźwym; że ludowe podanie, przyjęte przez kilku autorów i w części oparte na historyi, dowodzi, iż dzieci nieprawe mają więcej rozumu, są piękniejsze i zdrowsze, niż inne, ponieważ są to „dzieci miłości" *). Przeciwnie, gdy rodzice, powiada Burdach, czują ku sobie wstręt, to odbija się to źle na potomstwie; dzieci ich są mniej żywe i nie tak zdolne. Łatwo można pojąć, iż istnieje mnóstwo okoliczności podobnego rodzaju, wywierających swój wpływ na

*) „Don Juan Austryjacki przewyższał zdolnościami Filipa II, Cezar Vendome—Ludwika XIII i Gastona Orleańskiego. Rola, jaką odgrywają nieprawe dzieci rodzin książęcych, godną jest uwagi, gdy zauważymy małą ich ilość. Przytaczam Dunois, bękarta Sabaudyi, księcia Eugenijusza, Vendôme — konstabla de Burbon, Maurycego Saskiego—wszyscy oni byli sami bękartami, lub synami i wnukami bękartów." (Żandolle, dzieło, przytoczone wyżej).

czynność rozmnażania. Jeśli zauważymy, iż niemożebnem jest, aby ogólne, szczegółowe i przejściowe warunki, jakie wyliczyliśmy, znajdowały się w doskonałej równowadze u obojga rodziców, to nie wyda się nam nadzwyczajnem, iż wyżej przytoczone prawo czysto teoretycznem pozostanie.

Dla tego zmuszeni jesteśmy szukać, czy z faktów tych nie można wyprowadzić jakiejkolwiek empirycznej formuły. Na tym właśnie punkcie zachodzą sprzeczności. Główniejsze z mniemań podajemy:

Najprostsze z nich chce, aby istniał niezmienny związek między dziedzicznością podobieństwa fizycznego i dziedzicznością podobieństwa umysłowego. Ten z obojga rodziców, który przelewa pierwszą z nich, lub wywiera na nie najsilniejszy wpływ, przelewa też i drugą, na mocy ścisłego stosunku, który je łączy. Doktryna ta, podtrzymywana przez Burdach'a, zasadnie opiera się na ogólnych stosunkach fizycznej i moralnej strony człowieka, w faktach zaś—na liczne przykłady dostarczone przez doświadczenie. Szczególnie przytaczano przykład bliźniąt; które najczęściej przedstawiają nadzwyczajne podobieństwo form zewnętrznych i rysów twarzy, lecz równocześnie gustów, zdolności, a nawet swych losów.

Girou du Buzareingues, który wsławił się swemi doświadczeniami nad rozmnażaniem, rozróżniał w każdym osobniku dwa życia, bez względu na płeć:

Życie *zewnętrzne*, od którego zależą: system nerwowy życia zwierzęcego i system mięśniowy, do którego własności należą zdolność ruchu, wola i inteligencyja.

Życie *wewnętrzne*, które obejmuje tkankę komórkową, system trawienia, system nerwu sympatycznego i wszelkie inne systemy życia organicznego: zależą od nich wrażliwość wewnętrzna i uczucia.

Każdy z tych dwóch rodzajów życia, ma rzekomą zdolność do samoodtwarzania; skutkiem czego przelewanie życia zewnętrznego pociągnęłoby za sobą przelewanie inteligencyi, przelewanie zaś życia wewnętrznego pociągnęłoby za sobą przelewanie uczuć*).

*) Girou, Da la génération, str. 130, 131.

Gall i Spurzheim, odrzucając wyżej wyłożone doktryny, popierali zdanie, które logicznie wypływało z ich systematu: mianowicie, iż analogija podobieństw rozmaitych części sklepienia czaszki, każe przypuszczać i analogiczny ustrój psychiczny. „Zauważono, powiada Gall, iż bracia i siostry najbardziej do siebie podobne, lub podobne do ojca, czy też matki, również podobne są do siebie, zarówno co do *kształtu głowy*, jak i co do przymiotów duszy i umysłu."

Co sądzić należy o tych doktrynach, których podaliśmy tylko małą cząstkę? Każda z nich, mając dla swego potwierdzenia znaczną ilość faktów, może podobać się, jako cząstkowe uogólnienie; lecz ponieważ każda z nich ma przeciwko sobie znaczną ilość wyjątków, więc żadna z nich nie może być przyjętą tytułem uogólnienia powszechnego. Tym sposobem doświadczenie popiera teoryję: dedukcyjnie rozumując, doszliśmy do wniosku, iż doskonałe prawo dziedziczności nigdy nie da się urzeczywistnić, badanie zaś faktów daje dowody, iż żadna formuła empiryczna nie jest w stanie osiągnąć charakteru ogólnego prawa.

Jedyną rzeczą, która jaśniejszą wypłynęła z tego ścierania się doktryn—jest to, iż w samej rzeczy zawsze ma miejsce przewaga jednego z rodziców. W wypadkach bezpośredniej dziedziczności, dziecko zawsze bardziej podobnem bywa to do ojca, to do matki.

Dodajmy, iż przewaga ta nigdy nie jest wyłączną. Dowodzą tego ciekawe fakty, jak to zobaczymy niżej. Dziedziczność od rodziców ku dzieciom, pomimo pozorów, nigdy nie jest jednostajną; jest ona zawsze obustronną. Zjawiska powrotnej dziedziczności, iż, jeśli wpływ jednego z rodziców pozornie może być nawet usuniętym, to w rzeczywistości nigdy wpływ ten nie znika. W ten sposób prawo równości w oddziaływaniu sprawdza się w granicach możliwości.

Zjawiska krzyżowania potwierdzają to, cośmy powiedzieli. Wprawdzie przy krzyżowaniu dwóch różnych ras i gatunków, zachodzi walka nietylko między dwoma płciami, lecz również między dwoma różnemi siłami gatunkowemi. Wprawdzie krzyżowania te pokazują na większą skalę to, co dzieje się w zwykłych wypadkach. Antropologowie utworzyli tablice, w których

zrobiono przypuszczenie, iż wpływ ojca lub matki przedstawiony za pomocą ułamków, bierze jednakowy udział w tworzeniu mięszańca. Lecz hypoteza ta, wzięta w tej formie, w jakiej przedstawioną jest na załączonej tablicy, całkiem jest teoretyczną. Dałaby ona:

1)	Biały	+ murzyn =	mulat	= $^1/_2$ biały,	$^1/_2$ murzyn
2)	Mulat	+ biały =	terceron	= $^3/_4$ biały,	$^1/_4$ murzyn
	Mulat	+ murzyn =	gryff	= $^1/_4$ biały,	$^3/_4$ murzyn
3)	Terceron	+ biały =	kwarteron	= $^7/_8$ biały,	$^1/_8$ murzyn
	Terceron	+ murzyn =		= $^1/_8$ biały,	$^7/_8$ murzyn
4)	Kwarteron	+ biały =	kwinteron	= $^{15}/_{16}$ biały,	$^1/_{16}$ murzyn
	Kwarteron	+ murzyn =		= $^1/_{16}$ biały,	$^{15}/_{16}$ murzyn *)

W rzeczywistości krzyżowanie dalekiem jest od podobnie matematycznej prawidłowości. Pomijając dość rzadkie wypadki, gdy związek białego z murzynem daje dziecię całkiem czarne, lub całkiem białe, u metysów zawsze widzimy przewagę jednego z rodziców. Burmeister, jeden z ludzi, którzy dokładnie zbadali mulatów w Ameryce Południowej i na wyspach Meksyki, zaprzecza temu, iżby mulat miał być zupełnie pośrednim między swemi rodzicami. Ogromna większość wypadków dowodzi, iż cechy jego zaczerpnięte są z obu ras, lecz jedna z nich zawsze przeważa, zwykle zaś bierze górę rasa murzyńska. Pruner-Bey, który starannie badał mulatów w Egipcie i Arabii, jest tego samego zdania. Zaznacza on wyraźną przewagę typu murzynów, zdradza się ona włosem zwykle kędzierzawym i wełnistym, ogólnym kształtem i objętością czaszki, czołem nadzwyczaj nizkiem i zlekka zbiegającem w tył, ukształtowaniem nóg i prognotyzmem, który nigdy prawie nie zanika w pierwszem pokoleniu.

---

*) Ze stopniowego znikania krwi czarnej, można uznać, iż mulat przedstawia połowę, kwarteron—ćwierć czarnej barwy swych przodków murzynów; lecz, jeżeli się dalej posuniemy, to przekonamy się, iż drobienie się krwi jest bardzo nieprawidłowem i nie idzie z geometrycznym, spadającym postępem: $^1/_8$, $^1/_{16}$ i t. p. Najczęściej zaś obecność czarnej krwi jest bardzo wyraźną, lub przeciwnie, niepochwytną, dopóki całkiem nie zniknie. (Galton).

Streszczając wszystko cośmy wyżej powiedzieli, otrzymujemy: W wypadkach bezpośredniej dziedziczności, dziecko podobnem bywa do swego ojca i do swojej matki. Zawsze istnieje przewaga jednego z nich.

Obecnie powstaje pytanie, czy po zbadaniu przedmiotu z punktu widzenia przeważnie fizyjologicznego, nie należałoby nam powrócić do niego z punktu widzenia psychologicznego i szukać w historyi faktów dla poparcia tej pierwszej formy bezpośredniej dziedziczności, t. j. osobistości, które byłyby jednocześnie podobne do ojca i matki. Bardzo być może, iż jest to możebnem. Możnaby powiedzieć, iż Aleksander Wielki pod pewnym względem był podobnym do Filipa, pod innym zaś do Olimpii. Neron był godnym synem Agrypiny, lecz nie należy zapominać, iż ojciec jego Domitius Oenobarbus był, jak to powiedzieliśmy, sławnym ze swej okrutności. Michelet znajduje, iż królowa Elżbieta jednocześnie była podobną do Henryka VIII i do Anny de Boleyn. Podług tegoż samego historyka, książe de Vendôme szczególnie podobnym był do swej matki Gabryjeli d'Estrées, lecz jego „wesołe spojrzenie przypomina też gaskońską stronę i wielkiego bearneńskiego żartownisia" (Henryka IV). Schopenhauer, który traktuje kwestyję dziedziczności podług swego systemu metafizyki, utrzymuje, iż to wszystko, co jest w osobniku zasadniczem, głównem, jako to: charakter, namiętności i skłonności, są dziedzictwem ojca; inteligencyja, jako zdolność drugorzędna i uboczna, pochodzi przeważnie od matki. Szczycił się on, iż widział niezaprzeczone potwierdzenie tej zasady w swej własnej osobie: Rozumny i wrażliwy, jak jego matka, która miała upodobania literackie i przemieszkiwała w Weimarze w kółku Goethe'go, był on, również jak ojciec, upartym, nietowarzyskim; miał minę zmarszczoną i dziwaczne zdania" *).

Nie byłoby to trudną rzeczą przytoczyć więcej przykładów, lecz byłaby to próżna praca, albowiem nie chcemy tutaj dowiedzieć się, czy dziecko podobnem jest jednocześnie do ojca

---

*) Schopenhauer, die Weit als Wille und Vorstellung. t. I, § 23; księga IV. rozdz. 43.

i matki; nie ulega to bowiem najmniejszej wątpliwości; lecz trzeba nam wiedzieć, czy są wypadki, aby dzieci podobne były w *jednakowym stopniu* do swych rodziców. Niemożebnem jest dla nas wykazanie tego, zwłaszcza pod względem moralnym. Do tego potrzebne są ścisłe badania, których nie posiadamy; należałoby badać ilość, nie zaś jakość własności duszy. Te i wszystkie inne przykłady, które moglibyśmy zebrać, prawdopodobnie dowiodłyby jednej tylko rzeczy: mianowicie, że zawsze zachodzi mniej lub więcej wyraźna przewaga jednego z rodziców.

Bywają wypadki, w których przeważny wpływ ojca lub matki zdradza się w dziwaczny sposób: wydaje się, iż każde z rodziców jakby obrało sobie pewien szczególny organ. Ojciec, powiada Lucas, może przekazać synom mózg, matka zaś—żołądek; pierwszy—serce, druga—wątrobę; pierwszy—jelita, druga—trzustkę; pierwszy—nerki, druga—pęcherz. Fakty te zostały ustalone przez anatomiję zwierzęcą i ludzką. Dają one organiczną podstawę do tej tak dziwacznej często w dziecku plątaniny instynktów, chorobliwych lub namiętnych skłonności obojga rodziców.

Bywa czasem, iż równy udział wpływu rodziców wyraża się w podziale, tak, że jedno z nich daje kształty zewnętrzne, drugie zaś przelewa swe umysłowe przymioty. Podobny ciekawy wypadek, który podaje Darwin, może służyć za przykład dziedziczności psychicznej wzmocnionej przez ustawiczne krzyżowania. Lord Oxford pokrzyżował swoje znakomite charty z buldogami: taka kombinacyja wybraną została dla tego, że chociaż mięszańcom brakowało powonienia, za to w najwyższym stopniu posiadały pożądane dla hodowcy przymioty — odwagę i zaciętość. W przeciągu sześciu lub siedmiu pokoleń zanikł wszelki ślad zewnętrznego kształtu buldoga, lecz odwaga i wytrwałość pozostały. Wyżły krzyżowano z ogarami dla dodania im zapalczywości i bystrości. Kilka odmian kur Dorkings, ma w swych żyłach cokolwiek krwi z rasy bojowych kogutów *). Co się tyczy ludzi, to najbardziej znanym jest przykład Lislet-Geof-

*) Darwin (Zmiany), O Pochodzeniu gatunków, II, 101.

froy,—inżenijera na L'iile de France. Był on synem białego i murzynki nadzwyczaj ograniczonej. Pod względem fizycznym, był on, jak i matka, murzynem z rysów, barwy, włosów i woni tej rasie właściwej. Co się zaś tyczy moralnej strony, był on tak *białym* i pod względem umysłowego rozwoju, iż udało mu się zwalczyć przesądy krwi, tak potężne w kolonijach i być przyjętym do najarystokratyczniejszych domów. Umarł on, będąc członkiem—korespondentem Akademii Nauk.

Tym sposobem jesteśmy doprowadzeni do badania wypadków dziedziczności *jednostronnej*, rozumiejąc to słowo w jego więcej ograniczonem znaczeniu, jak to wyżej powiedzieliśmy.

ODDZIAŁ II.

Prawo przewagi w przelewaniu cech.

Gdy nie ma warunków dla równego udziału w potomku cech obojga rodziców, prawem staje się przewaga jednego z nich. „Potęga przelewania na potomków musi być w niektórych rodzinach nadzwyczaj wielką dla jednego z przodków i kilku następujących po nim członków; ponieważ w przeciwnym razie niezrozumiałym byłby fakt, dla czego pewne podobne rysy przelewają się pomimo związków z kobietami najrozmaitszego pochodzenia, jak to miało naprzykład miejsce u cesarzy austryjackich i, podług Niebuhr'a, w niektórych rodzinach rzymskich dla ich przymiotów umysłowych" *).

Ponieważ przelanie w dziecko własności rodziców w ten sposób, iżby dziecko przedstawiało ich przeciętną, nie nadaje się do ścisłego sprawdzenia (i prawie jest niemożebnem), więc w istocie empirycznem prawem dziedziczności jest to prawo, które teraz będziemy badali i którego parę przykładów już przytoczyliśmy.

---

*) Darwin, Variation, II.

W zwykłej mowie codzienne to doświadczenie tłómaczy się znanemi zdaniami: „Jak to dziecko przypomina swego ojca!" lub: „Dziecko to jest żywym obrazem swej matki!" Lecz doświadczenie uczy też nas, iż przewaga w przelewaniu cech odbywa się w sposób dwojaki: jest ona albo bezpośrednią, albo krzyżowaną.

To pewna płeć rozpościera swój wpływ na jednoimienną płeć; wówczas syn podobnym jest do ojca, córka zaś do matki.

To znów pewna płeć wpływa dziedzicznie na przeciwną; wówczas córka podobną bywa do ojca, syn zaś do matki.

Rozpoczniemy nasze badania od drugiego wypadku.

I.

W pierwszej połowie bieżącego wieku znaczna część fizyjologów utrzymywała, iż najczęściej się zdarza, że dziedziczność przechodzi z jednej płci na przeciwną jej płeć.

„Tam leży przyczyna, powiada jeden z nich, która tłómaczy, dla czego tylu wielkich ludzi miało nędznych synów. Michelet sądzi, że można śmiało, na mocy historyi, uznać dziedziczność krzyżową. „Nikt z królów (mowa o Ludwiku XVI) nie dowiódł lepiej historycznego prawa, które ma nadzwyczaj mało wyjątków. Król jest cudzoziemcem. Każdy syn podobnym bywa do swej matki. Król jest synem cudzoziemki, w nim płynie jej krew. Dziedziczność w skutkach swych podobną jest do najazdu, dowodów na to mamy bez liku. Katarzyna i Maryja de Médicis dały nam Włochów czystej krwi; toż samo Elżbieta Farnese w osobie Karola III hiszpańskiego; Ludwik XVI był prawdziwym królem Saskim i bardziej Niemcem niż sami Niemcy" *).

Lucas nie uznając wyraźnie tego prawa, nie czuje jednakże do niego wstrętu.

---

*) Histoire de France, t. XVIII.

Na poparcie zobaczmy fakta, czerpiemy je z trzech źródeł: z krzyżowania ras, z chorób umysłowych i z historyi.

1) Wypadki dziedziczności krzyżowej, z punktu widzenia fizyjologicznego, są nader liczne w stanie normalnym, t. j. gdy rodzice są zdrowi i dobrze zbudowani. Gdy jedno z nich przedstawia pewną nienormalność lub nieforemność, to łatwiej jeszcze spostrzedz uchybienia od dziedziczności prostej. W ogóle garbatość, chromanie, rachityzm, sześciopalcowość, głucho-niemota, mikroftalmija i tym podobne organiczne niedokładności przechodzą z ojca na córki, z matki na synów *).

Z punktu widzenia psychologicznego, Gall przytacza ciekawy przykład dwojga bliźniąt odmiennej płci; chłopiec podobnym był do matki, kobiety mocno ograniczonej, córka zaś— do ojca, człowieka wielce utalentowanego. Fakt ten występuje też na jaw w mięszańcach. Przy krzyżowaniu psa z wilczycą zwykle się zdarza, iż samce dziedziczą naturę wilczą, samice zaś naturę psią. Zdaje się nawet, jak to później zobaczymy, iż krzyżowanie odbywa się na trwalszych podstawach pod względem *moralnym*, niż fizycznym. Buffon, po nadaremnych próbach skrzyżowania psa z wilczycą, musiał swego zamiaru zaniechać. Przypadek dał to, czego sztuka nie dopięła. Wilczyca zległa dwoje małych: jednego samca, który podobnym był z wyglądu do psa, lecz miał okrutny i dziki charakter, drugiego—samicę, która więcej podobną była do wilczycy, lecz charakter miała łagodny, była poufałą i łaszącą się do uprzykrzenia.

„Dziki kot skrzyżowany z kotką domową, powiada Girou, dał mi dwóch kotów, podobnych do matki, również jak i ona łagodnych i poufałych i jedną kotkę, która podobną była do ojca, była dziką jak on i znacznie przebieglejszą od swych braci."

Ten sam autor przypomina, iż myśliwi przyjęli przysłowie: „Pies idzie w matkę, suka zaś w ojca" („Chien de chienne et chienne de chien").

---

*) Można znaleźć znaczną ilość spostrzeżeń w tym względzie w Girou, *De la génération*, 276 à 284.

Arabowie, których tak bardzo zajmuje genealogija ich koni, daleko więcej cenią szlachetne pochodzenie ze strony klaczy, niż ze strony ogiera.

U człowieka dałoby się również przytoczyć fakty, na korzyść naszego prawa mówiące. Ponieważ pochodzą one ze spostrzeżeń życia codziennego, więc wydaje mi się zbytecznem dłużej nad niemi zatrzymywać.

2) Choroby umysłowe również dostarczają znacznej ilości faktów na korzyść dziedziczności krzyżowej. Znajdują się one rozrzucone w rozmaitych dziełach zajmujących się psychijatryją. Lecz Baillarger, który w swoich „Piecherches sur l'anatomie, la psychologie et la pathologie du système nerveux" robi próbę zgrupowania znanych faktów, na 571 spostrzeżeń, znajduje 246 wypadków dziedziczności krzyżowej i 325 dziedziczności prostej. Jak widzimy, wyniki nie sprzyjają twierdzeniu, jakoby dziedziczność krzyżowa częściej była spotykaną, niż prosta. Autor też nie omieszkał zrobić należytego wniosku.

Zarzucano mu, iż dziedziczność chorób umysłowych jest tylko jedną z form dziedziczności psychologicznej i że nie ma wcale racyi z jednej formy wnioskować o wszystkich. Odziedziczenie od swych rodziców chorobliwej skłonności, która z czasem przechodzi w maniję, monomaniję, halucynacyję lub stępienie umysłu, wcale nie pociąga jeszcze za sobą dowodów, iż odziedziczony został cały ich układ psychiczny, charakter, genijusz, zdolności naukowe i artystyczne, pamięć, namiętności, uczucia: fakty dowodzą czego innego.

3) Pozostaje nam tylko przytoczyć kilka faktów zaczerpniętych z historyi. Stawimy je przed oczyma czytelnika, tytułem zwykłych dokumentów, ograniczając się na przytoczeniu wypadków najbardziej znanych i najmniej wątpliwych.

Dziedziczność z matki na syna. Kornelija i Grakchowie. Liwija i Tyberyjusz. Agrypina i Neron. Faustyna i Komodus. Blanka Kastylska i Ludwik IX. Ludwika Sabaudzka i Franciszek I. Katarzyna de Medicis i synowie jej. Joanna d'Albret i Henryk IV. Maryja de Medicis i Ludwik XIII. Obydwaj Chenier i ich matki i t. p.

Buffon, który popierał założenie o dziedziczności krzyżowej, powiadał, iż był bardzo do matki podobnym. „Zdaniem

jego, powiada Héraut de Séchelles, dzieci w ogóle zawdzięczają matkom swe umysłowe i moralne przymioty... Zastosowywał on to do siebie, wielce wychwalając swoją matkę, która rzeczywiście posiadała dużo rozumu, rozległe wiadomości, głowę otwartą."

Goethe pod względem fizycznym podobnym był do swego ojca, pod względem zaś psychicznym — do matki, posiadał jej potężny instynkt samozachowawczy, wstręt do wszelkich gwałtownych wzruszeń, jej zgryźliwy i kostyczny dowcip (w bijografii jego można znaleźć znane w tym przedmiocie anegdoty). Ze swoją służącą, kobietą pospolitego umysłu, którą poślubił, miał on kilkoro dzieci, pomiędzy niemi jednego chłopca; wszystkie one umarły bardzo młodo. Syn ten z siły ciała podobnym był do Goethe'go, lecz ograniczonym był tak, jak jego matka. Wieland nazywa go synem służącej (der sohn der Magd).

Dziedziczność z ojca na córkę. Kilku autorów zwraca uwagę na fakty z historyi starożytnej: Cyceron i Tulija (córka jego), Oktawijusz i Julija; Kaligula i Julija Drusilla; geometra Théon i Hypatyja. Przytaczamy z historyi współczesnej: Aleksander VI i Lukrecyja Borgia; Ludwik XI i Anna de Beaujeu; Henryk VIII i jego córki Elżbieta i Maryja; Henryk II i Małgorzata de Valois; Henryk IV i Henryjeta angielska; Kromwel i jego córki; Gustaw Adolf i Krystyna szwedzka, Regent i jego córki; Necker i Pani de Stael (Stal).

Skarżono się Kaliguli, iż jego dwuletnia córka drapała małe dzieci, które się z nią bawiły; miała nawet chętki wydrapać im oczy; Cezar odpowiedział, śmiejąc się: „Widzę ztąd, że jest moją córką."

Regent, powiada Michelet, był podobnym do swej matki bawarki, silnej, męzkiej budowy kobiety. Miała ona skłonność do wszystkich nauk, umysł ciekawy, czynny i połączony z gustem do encyklopedyczności, rzadkim we Francyi w owych czasach, a zatem, jeśli się nie mylę, niemiecki." Syn jej (od Regenta) był idyjotą; córki jej były nadzwyczaj dziwaczne. Starsza, księżna de Berry, namiętna i prześliczna, była niespełna rozumu. Druga, która odznaczała się encyklopedycznością, jak ojciec, była szalejącą encyklopedyją. Trzecia i czwarta były wcielonym kaprysem i szałem. Zadziwiały one całe Włochy

i Hiszpaniję takiemi śmiałemi skandalami, że trzeba było kłaść je na karb szału.

Lucas, podług Carlyle'a (Karlejla) w ten sposób streszcza genealogiję Cromwell'ów. Wnuk okrutnego i strasznego narzędzia Henryka VIII przeciwko kościołowi rzymskiemu, Robert Cromwell zaślubia Katarzynę Stewart, kuzynkę króla Karola I. Właśnie na Oliviera, jedynego męzkiego potomka z siedmiorga dzieci, powstałych z tego ciekawego małżeństwa, przenosi się entuzyjazm i głęboki genijusz Cromwell'ów, dochodząc u niego do szczytu rozwoju. Olivier pojmuje za żonę Elizę Boursier, prawdziwą dobroć wcieloną. Jego męzcy potomkowie są arkadyjskimi pasterzami; córki zaś są fanatyczniejsze od niego.

II.

Zbadajmy obecnie drugą formę tego prawa: a mianowicie przeważnego wpływu pewnej płci na płeć jednoimienną. Jak i w poprzedniej formie, opiera się ona na znacznej ilości faktów zaczerpniętych z fizyjologii, psychologii i historyi. Utrzymywano, iż są one mniej liczne, niż fakty dziedziczności krzyżowej. Lecz zdanie to jest oparte na wrażeniu ogólnem, niepewnem, jest raczej hypotezą. Na te wątpliwe wnioski, wyprowadzone z pewnej liczby faktów, stronnicy przeciwnego wniosku mogliby prócz faktów, które na swą korzyść mogą przytoczyć, przeciwstawić także wzgląd teoretyczny, nie pozbawiony wartości, mogliby oni powiedzieć, iż wniosek ich jest tylko szczegółowym wypadkiem aksyjomatu, przyjętego w kwestyi rozmnażania: Podobni tworzą sobie podobnych.

Między faktami fizyjologicznemi, będącemi przykładem dziedziczenia w jednej płci, przypomnijmy sobie rodzinę Edwarda Lambert, człowieka-jeżozwierza; wskazana wyżej nienormalność przechodziła tylko na męzkich potomków. Daltonizm, jak to widzieliśmy, częściej zjawia się u mężczyzn, niż u kobiet; wszakże był on przez pięć pokoleń przelewanym na dwanaście osób płci żeńskiej. Budowa, temperament, płodność, długowieczność, idyjosynkrazyja (pewne szczególne usposobienie organi-

zmu do potraw i leków), lub wszelkiego rodzaju nienormalności również często przechodzą z ojca na syna, jak z matki na córkę.

Z psychologicznego punktu widzenia mówiliśmy, iż Baillarger, opierając się na danych statystycznych, zaczerpniętych z historyi chorób umysłowych, skłania się ku przekonaniu, iż dziedziczność w ogóle trzyma się jednej płci.

Zebrane przezeń 571 wypadków chorób umysłowych dzielą się jak następuje:

Chorób umysłowych.				Ogółem.
U ojca. . .	225	U matki. . .	346	571
U synów . .	128	U córek . . .	197	325
U córek . .	97	U synów . .	149	246

Przypomnijmy sobie również statystyczne dokumenty przedstawione rządowi francuzkiemu w 1860 roku, o których już mówiliśmy:

Mężczyzn.		*Kobiet.*	
na 1000 wypadków:		na 1000 wypadków:	
123	pochodzących od ojca.	130	pochodzących od matki.
110	„ od matki.	100	„ od ojca.
26	„ od obojga.	26	„ od obojga.

Widzimy więc, iż tablice te doprowadziłyby do analogicznych wniosków.

Przewaga wpływu dziedzicznego jednej płci na tę samą płeć, spotyka się na każdym kroku w historyi.

Dziedziczność z ojca na syna. Tyle przykładów podaliśmy w pierwszej części, iż zbytecznem będzie tutaj je powtarzać. Przypomnijmy sobie rodziny uczonych, muzyków, malarzy, polityków, wojowników, z których niektóre zachowują dziedziczność pewnego talentu w ciągu kilku następujących po sobie pokoleń: Bernouilli'ich, Cassini'ch, Mozart'ów, Beethoven'ów, Van de Velde, Teniers'ów, Guise'ów, Pitt'ów, Herschel'ów, Candolle'ów i t. p.

Dziedziczność z matki na córkę. Nie jest dziwnem, iż nie mamy tu wielu przykładów. Sądzę, iż każdy, skupiwszy co-

kolwiek wspomnienia, znajdzie je w rodzinach zwykłych. Trudniejszem jest to w historyi, nauce i literaturze. Ponieważ bowiem kobiety odgrywały tylko nader ograniczoną rolę, naturalną jest rzeczą, iż wypadki dziedziczności od znakomitej matki na znakomitą córkę, są nadzwyczaj rzadkie. Wszakże podajemy z nich kilka:

Cezar August, który był kilkakrotnie żonatym, miał ze Scribonii swą sławną córkę Juliję; ta wyszedłszy za Agryppę, dała życie drugiej Julii. Obiedwie doprowadzały Cezara do rozpaczy niegodnem swem postępowaniem. „*Julias, filiam et neptem*, powiada Suétonne (c. 65) *omnibus probris contaminatas relegavis.*"

Zauważmy mimochodem, iż podług tegoż historyka, Cezar miał z Kleopatry syna „*similem Caesaris forma et incessu.*" Nazywał się on Cesarion i umarł nader młodo.

Agrypina, żona Germanikusa, „Matka wojsk," kobieta stanowczego, bohaterskiego charakteru, *pervicax irae*, jak mówił Tacyt. Córka Agryppy, zachowała ona w rysach cokolwiek dzikości wyrazu swego ojca. „Córko moja, mówił jej Tyberyjusz, ty się zawsze uskarżasz, jeśli nie panujesz." Była ona matką znakomitej Agryppiny, która ujarzmiła Klaudyjusza i Nerona kazała ogłosić cezarem.

Z wieków średnich można przytoczyć: Marozia, matkę papieża Jana XI. Kobieta ta, sławna ze swych bogactw, wpływu i złego prowadzenia się, wady swe oddziedziczyła po matce Teodorze i przelała je na syna.

Michelet znajduje podobieństwo między Maryją Leszczyńską i córką jej Adelajdą. „Królowa przed zamążpójściem miała skłonność do padaczki. Nawet będąc już mężatką, miotana próżną obawą, wstawała ona w nocy i przechadzała się. Zdaje się, iż Adelajda odziedziczyła w znacznym stopniu tę obawę. Przy śmiałości i odwadze właściwej jej narodowości, miała ona pewne dziecinne obawy, naprzykład obawiała się grzmotu. Królowa kochała swego ojca (Stanisława) i była nawzajem kochaną, przez co wzbudzała zazdrość w matce swojej. Adelajda i to miała od niej w dziedzictwie, kochała bowiem ojca bez granic, miary i rozumu (H. de F., tome XVI)."

Streszczając pokrótce na czem polega prosta i bezpośrednia dziedziczność, powiemy: Dziecko w samej rzeczy dziedziczy cechy obojga rodziców; jedno z nich nigdy nie wywiera wyłącznego wpływu, lecz jedno z dwojga posiada wpływ przeważający. Przewaga ta obiega dwa kierunki: z jednej płci na płeć jednoimienną, lub z jednej płci na płeć inną. Widzieliśmy, iż jedno i drugie spotyka się nadzwyczaj często?

Jedyna więc kwestyja, która może być postawioną, jest następująca: która z dwóch form spotyka się częściej?

Odpowiedź na to pytanie jest niemożliwą, a jeżeliby nawet była możebną, to byłaby bezużyteczną. Ażeby być zupełnie ścisłym, należałoby zebrać wszystkie fakty prostej dziedziczności i ugrupować je: z jednej strony dziedziczenie krzyżowe, z drugiej — niekrzyżowe i porównać obydwie sumy. Cała ta, zresztą niemożliwa praca, nie doprowadziłaby do niczego. Prawdopodobnie obiedwie ilości tak mało różniłyby się między sobą, iż nie dałoby się określić, która wyraża prawo, a która wyjątki. W każdym podobnym sporze, który nierzadko się spotyka, można powiedzieć, iż obiedwie strony mają i nie mają racyi; iż każda z nich obejmuje część ogólnego prawa, sądząc, iż go obejmuje w całości. Zresztą ważność tej kwestyi znacznie zmniejsza fakt, iż dziedziczne przelewanie nie ogranicza się do dwóch następujących po sobie pokoleń, lecz obejmuje więcej. Chcąc go dobrze pojąć, należy zbadać całkowity jego rozwój. Będzie to jaśniejszem, gdy zbadamy atawizm.

ODDZIAŁ III.

Prawo dziedziczności zwrotnej czyli atawizm.

I.

We wszystkich wypadkach, gdy dziecko zamiast bezpośrednio być podobnem do swych rodziców, podobnem jest do

jednego ze swych dziadów, lub bardziej oddalonych przodków, lub też do członka bocznej gałęzi rodziny, — powiadają, iż jest to wypadek *atawizmu*. Lucas nazywa go dziedzicznością zwrotną. Angielskie wyrażenie *reversion* lub *trowing-back* i niemieckie określenia *Rückschlag* i *Rückschritt*, pod rozmaitemi postaciami tłómaczą to samo pojęcie.

Fakt ten znanym był w starożytności: Arystoteles, Galen, Plinijusz wspominają o nim. Plutarch opowiada, iż pewną grecką kobietę powołano przed sąd za cudzołóstwo, gdy porodziła czarne niemowlę; tymczasem pokazało się, iż w czwartym stopniu pochodziła ona od etyjopy.

Montaigne jest zachwycony zjawiskiem atawizmu: „Cóż to za olbrzym ta kropelka nasienia, z której powstaliśmy, nosząca w sobie nietylko kształty cielesne, lecz również myśli i skłonności naszych ojców?! Gdzie mieści ta kropelka płynu taką nieskończoną ilość kształtów? I jak śmiałemi i nieprawidłowemi drogami przenosi ona swe podobieństwa, tak, iż prawnuk może odszukać się w pradziadku, a bratanek w stryju?!"

W pierwszej już części tej pracy przytoczyłem znaczną ilość wypadków atawizmu; dla nas wystarczającem będzie, jeżeli zatrzymamy się na kilku ciekawych faktach, które mogą nam objaśnić drogę dziedziczności.

Zjawisko zwrotu wstecznego często się spotyka w roślinnych i zwierzęcych rasach. Znaczną ilość przykładów znaleźć można w pracy Darwina nad *odmianami zwierząt i roślin* (t. II. rozdz. XIII).

Co się tyczy zwierząt, które tutaj wyłącznie będziemy rozpatrywać, to Girou de Buzareingues obszernie opowiedział historyję psiej rodziny, powstałej z krzyżowania wyżła i psa bonońskiego; przytaczamy ją w kilku słowach. W pierwszem pokoleniu płód był psem bonońskim, skrzyżowany z czystym wyżłem, dał mięszańca samca, który miał wszystkie zewnętrzne cechy wyżła; lecz przy złączeniu go z czystej krwi wyżlicą, otrzymywano bonońskie psy, przy złączeniu zaś z suką bonońską otrzymywano wyżłów, noszących cechy wyżłów czystej krwi. Tak więc natura mięszańca uwidacznia się przez zjawiska kolejnej dziedziczności i atawizmu z jednego pokolenia na drugie.

Fakty podobnej natury spotykają się w wielu innych rasach domowych. Lucas powiada, iż pewna mięszana klacz arabska niczem nie zdradzała swego szlachetnego pochodzenia: gdy zaś została złączoną z koniem niższej rasy, dała płód znakomity ze swego podobieństwa do matczynych przodków. Często ma miejsce wręcz przeciwne zjawisko: hodowcy, naprzykład, często przekonywają się, że rasy ulepszone krzyżowaniem, po dość długim przeciągu czasu wydają okazy rasy niższej. W jedwabnikach atawizm przejawia się nieraz później, niż po stu generacyjach.

Według doświadczeń, czynionych przez hodowców, potrzeba przecięciowo sześć do ośmiu pokoleń, aby pewną cechę ustalić i być zapewnionym przeciwko dziedziczności zwrotnej.

W zwierzętach powstalych przez krzyżowanie (to zaś bezpośrednio tyczy się naszego przedmiotu) istnieje dążność do odzyskania instynktów, również jak i innych utraconych cech. „Pewne rasy kur, powiada Darwin, utraciły wszelki instynkt siedzenia na jajach, do takiego stopnia, iż w specyjalnych dziełach zaznaczano jako rzadkość wypadki wysiadywania jaj przez kury tej rasy. Jednak protoplasta tej odmiany musiał posiadać dobre kwoczki, ponieważ żaden może instynkt w stanie natury nie bywa tak rozwiniętym jak powyższy. Otóż zaznaczono bardzo wiele wypadków, gdzie kury pochodzące z dwóch ras, z których ani jedna, ani druga nie zdolne były do wysiadywania, stają się pierwszorzędnemi kwoczkami; powrót tego utraconego instynktu należy przypisać dziedziczności zwrotnej przez krzyżowanie. Pewien autor powiedział nawet, iż skrzyżowanie dwóch nie niosących się odmian, nieodmiennie prawie daje ptaka niosącego jaja."

Nie ulega prawie wątpliwości, iż rodzice wszystkich naszych zwierząt domowych, byli pochodzenia dzikiego; otóż przy krzyżowaniu gatunku domowego z drugim gatunkiem domowym, lub poprostu oswojonym, mięszańce nader często bywają dzikimi, fakt, który możemy objaśnić tylko wówczas, gdy przyjmiemy, iż krzyżowanie sprowadziło częściowy powrót do pierwotnego usposobienia" *).

*) Połączenie oswojonego bażanta z kurą, przyswojonego dzikiego kaczora

U człowieka jest to całkiem zwykłem zjawiskiem, gdy pewne usposobienie, jak reumatyzm, szczególnie zaś podagra, przechodzą z dziadka na wnuka. W galeryjach portretów starożytnych rodzin i w pomnikowych bronzach przyległych kościołów, często można widzieć typy twarzy, które od czasu do czasu powtarzają się u członków tych rodzin *).

Często widzieć można u dzieci nos lub usta ojca lub matki. Nos jest rysem twarzy, który dziedziczność, może być, najlepiej zachowuje. Nos Burbonów jest sławnym. Lucas opowiada, iż w początkach tego wieku, w Anglii, doktór Gregory będąc z wizytą u pewnej damy ze znakomitej rodziny, został uderzony wielkiem podobieństwem jej nosa do nosa wielkiego kanclerza Szkocyi za panowania Karola I. Otóż nie zadziwiło go wcale, gdy dowiedział się, iż pani ta była prawnuczką tego dostojnika, zmarłego przed dwoma wiekami. Nie na tem koniec. Przechadzając się w okolicach zamku i po wiosce, doktór Gregory zauważył ten sam nos u kilku włościan; od zarządzającego dowiedział się on, iż byli to również potomkowie wielkiego kanclerza, lecz z nieprawego łoża. Zresztą powrót jednakowych rysów jest faktem tak częstym, iż stał się ludowem wierzeniem i romansopisarze nawet korzystali z niego.

„Biorę u doktora Parsons, powiada Quatrefages **) wypadek, posiadający podwójną ważność przez to, iż był oficyjalnie skonstatowany, i że dowodzi pewnej nader dziwnej skłonności dziedzicznej, spostrzeganej w związku dwojga czarnych:

„Pobrało się dwoje czarnych niewolników w domostwie położonem w Wirginii. Kobieta wydaje na świat córkę zupełnie białego koloru. Na widok barwy swego dziecka, objął ją przestrach i nie przestając zapewniać, iż nigdy nie miewała stosunków z białym, starała się ukryć swą córkę, gasząc światło, aby ojciec jej nie zobaczył. Ten wkrótce nadszedł, wyra-

---

z kaczką, oswojonego dzika z maciorą i t. p. szczegóły, można zobaczyć u Darwina, Odmiany t. II, str. 48—50. Wypadki te dziedziczności zwrotnej spotykają się często w świecie czysto fizyjologicznym.

*) Herbert Spencer, Principles of Biology § 83.

**) Unité de l'espèce humaine.

ził swoje niezadowolenie z niezwykłej ciemności i zażądał widzieć swoje dziecię. Przestrach matki wzmógł się, gdy spostrzegła, iż mąż jej zbliża się ze światłem w ręku; lecz gdy spostrzegł swą córkę, został zachwyconym. Parę dni później powiedział jej: „Obawiałaś się mnie dla tego, iż dziecko moje jest białem, lecz tem milsze ono dla mnie. Własny mój ojciec był białym, pomimo tego, iż dziadek mój i babka byli również czarni jak ty i ja. Chociaż pochodzimy z kraju, gdzie nigdy białego narodu nie widziano, jednakże zawsze rody, które łączyły się z nami, miały białe dzieci.“ Dziewczynka ta mając lat piętnaście, została sprzedaną admirałowi Ward i zawiezioną do Londynu, dla pokazania jej w królewskiem Towarzystwie naukowem.

„Zdaje się, iż fakty podobnej natury miały miejsce nawet w Afryce, i niedawno admirał Fleuriot Delangle przytoczył mi fakt analogiczny.“

Jak widzieliśmy, dziedziczność zwrotna w wypadkach obłąkania była dokładnie sprawdzoną. Nierzadko daje się widzieć, iż osoba pochodząca od obłąkanych przodków, żyła, dając dowody roztropności i rozsądku, do trzydziestu, lub czterdziestu lat; w tym czasie nawiedzało ją obłąkanie *bez widocznej przyczyny*. Gintrac opowiada, iż pewien obłąkany człowiek miał utalentowanych synów, którzy z odznaczeniem pełnili urzędowania publiczne. Mieli oni dzieci, które początkowo dawały dowody zdrowego rozumu; lecz w dwudziestym roku pojawiły się oznaki obłąkania. Wszyscy psychyjatrzy przytaczają fakty podobnego rodzaju.

Co się zaś tyczy dziedziczności zwrotnej talentów, charakteru, zdolności, namiętności, to wiemy, iż ona również częstą, jak i dziedziczność czysto organiczna. W pierwszej części daliśmy takowej kilka przykładów.

Zjawisko to uderza naszą uwagę przy badaniu w tym względzie historyi. Karol VI francuzki, ten król obłąkany, wydał swą córkę Katarzynę za swego zwycięzcę, Henryka V angielskiego: z tego związku urodził się słaby Henryk VI, ten godny politowania świadek wojny dwóch Róż. Czy Gustaw

Waza nie odnajduje się w swym prawnuku Gustawie Adolfie? Przypomnijmy też sobie rodowód don Carlosa od Karola Śmiałego i Joanny Obłąkanej.

II.

Dziedziczność zwrotna nietylko spotyka się w prostej linii, lecz często działa *pośrednio* lub *ubocznie*

Pośrednia ta dziedziczność została określoną jako: „przejawianie się linii bocznych w naturze fizycznej i moralnej płodu." Często spostrzegano między dalekimi krewnymi nie w prostej linii (między stryjami i bratankami, siostrzenicami i ciotkami, kuzynami, kuzynkami, stryjecznymi wnukami i wnuczkami, uderzające podobieństwo w ustroju, kształtach, usposobieniach, namiętnościach, charakterach, potwornościach i chorobach.

Dziedziczność pod taką postacią przez długi czas przyjmowano z niedowierzaniem. Niektórzy autorowie, zgadzając się, iż czasem dziecko podobniejszem bywa do wuja lub ciotki, kuzyna lub kuzynki, niż do ojca lub do matki, dodawali: „Przypuszczalnie ani wuj, ani kuzyn, ani kuzynka, nie biorą żadnego udziału przy poczęciu, więc też i podobieństwo nie zależy od poczęcia." Buillarge w pracy, którą już przytoczyliśmy, zebrał 147 przykładów chorób umysłowych, zawdzięczających swe pochodzenie dziedziczności ubocznej; lecz zdawało mu się, iż należy je wyłączyć z rachunku, „albowiem dziedziczność w tej pośredniej postaci, chociaż w jego oczach jest możliwą dla wielu wypadków, lecz nie wydała mu się niezaprzeczoną."

Dla wytłómaczenia tych faktów, tak dokładnie sprawdzonych, iż niepodobnem jest niezgodzić się na nie, autorowie uciekali się do rozmaitych dowodzeń. Jedni powoływali się na wpływ otoczenia, drudzy na przyczyny przypadkowe, inni na przypadkowy zbieg okoliczności. Jednakże w ostateczności wszyscy upatrywali w tem działanie wypadku.

Mówiąc o zarzutach Buckle'a, widzieliśmy już, jaką wartość posiada podobne tłómaczenie, o ile jest ono prawdopodo-

bnem i dającem się usprawiedliwić. Lecz zasada, na której opiera się dziedziczność uboczna, jest w stanie dać więcej niż dowody ujemne. Dla udowodnienia jej należy zauważyć, iż pośrednia dziedziczność jest tylko formą atawizmu, nader co prawda rzadką, trudniejszą do schwycenia, niż atawizm bezpośredni, lecz tylko pozornie od niego różną. Siostrzeniec podobnym jest do swego wuja, kuzyn do kuzynki, ponieważ oboje posiadają tę cechę od wspólnego przodka, który ją przelał na pośrednie pokolenia, które takową przechowały w stanie ukrytym. Prace, czynione od pół wieku nad rozmnażaniem, odkrycie kolejno zmieniających się pokoleń, znacznie rozszerzyły sposób pojmowania dziedziczności i przelewanie cech na linije uboczne nie ma w sobie nic takiego, coby nas mogło zadziwić. W tym zaś sposobie ta forma dziedziczności przyjęta już przez Burdach'a, potwierdzona przez Lucas'a, dziś już nie znajduje przeciwników. Upatrują tylko w niej wypadek cokolwiek złożonego atawizmu, ni mniej, ni więcej. Zresztą parę faktów dowiedzie tożsamości prostego atawizmu z dziedzicznością boczną.

„Znam rodzinę—powiada Quatrefages (loc. cit.), do której weszła cioteczna wnuczka słynnego bajli (urzędnik wojskowy) de Suffren Saint-Tropez'a, ostatniego wodza, który prowadził wojny w Indyjach przeciwko Anglii, sprzymierzywszy się z Hyder Ali. Pani ta miała dwóch synów, z których młodszy, sądząc z bardzo dobrego portretu, był niezmiernie podobnym do swego stryjecznego dziadka, do ojca zaś i matki wcale nie. Otóż sławny marynarz i jego praprawnuk, po przerwie czterech pokoleń, odtworzyli rysy wspólnego przodka. Widocznie atawizm działał w obu gałęziach rodowych, ponieważ dziedziczność bezpośrednia faktu tego nie tłómaczy".

Pewien człowiek dobrze zbudowany, miał rodziców dotkniętych nieprawidłowością ust, zajęczemi wargami; z pierwszej żony miał on jedenaścioro dzieci, z których dwoje miało zajęcze wargi, z drugiej zaś dwoje, które także dotknięte były tą ułomnością. Kobieta, której rodzina zawierała kilku członków dotkniętych tępym słuchem, dała życie dwu głucho-niemym chłopcom. Człowiek, którego brat i ciotka byli głucho-

niemi, miał pięcioro dzieci, z których jedno głuchonieme. Mamy jeszcze kilka przykładów głuchoniemoty. Jeszcze ciekawszy przykład przedstawia kobieta, w rodzinie której było kilku dotkniętych hypospadyją, dała życie dwu chłopcom dotkniętym tą samą anomaliją *).

Podobieństwa w bocznej linii nie są rzadkie, tak, iż zwykłe nawet doświadczenie było w stanie je sprawdzić.

Autorowie, o których wyżej wspominaliśmy (Wollaston, Piorry, Baillarger) byli zmuszeni uznać przytoczone fakty, jednakże nie chcieli przypisać ich dziedziczności. Co do mnie, to znam siostrzeńca, który tak podobnym jest do wuja swego, iż wszystkich to uderza. Zachodzi nietylko podobieństwo pod względem fizycznym, lecz również i umysłowym. Obaj odznaczali się przedwczesnem rozwinięciem umysłu, które zatrzymało się w piętnastym roku życia. Od tego czasu opanowała ich pewna ociężałość, która czyni ich niezdolnymi do ciągłej pracy. Próbowali oni wszelkich zawodów, w żadnym nie mogąc wytrwać. Podobieństwo tutaj nie da się wytłómaczyć ani przez wychowanie, ani przez rodzinny wpływ, co czyni je tembardziej przekonywającem względnie do naszego przedmiotu. Wuj spędził znaczną część życia w Algierze, syn przemieszkiwał we Francyi na łonie porządnej i nadzwyczaj pracowitej rodziny. Wątpię wreszcie, czy obaj spędzili razem więcej niż dziesięć dni w życiu. Podobieństwa te pochodzą od wspólnego przodka, ich ojca i dziada.

Wypadki atawizmu w linii bocznej również w historyi nie są rzadkiemi. W starożytności zaznaczono podobieństwo Aleksandra Wielkiego i Pyrrhusa jego stryjecznego wnuka. Przytaczamy jeszcze Julijusza Cezara i ciotecznego wnuka jego Oktawijana (matka jego była siostrzenicą Cezara); Senekę i siostrzeńca jego, Plinijusza Starszego i jego siostrzeńca Plinijusza Młodszego; Montmorency i siostrzeńca jego Coligny; Maurycego de Nassau i jego siostrzeńca Turenne; Gustawa Adolfa i stryjecznego wnuka jego Karola XII; Marlborough (Malboro) i jego pra-siostrzeńca Berwick'a, Corneille'a i Fontenelle (sio-

*) Lucas, II, p. 36.

strzeniec); Bernarda de Jussieu i siostrzeńca jego Laurentego, Bentam'a (Jeremijasz) i jego siostrzeńca, botanika Grzegorza Bentham. Nakoniec, w rodzinach Murill'ów, Carracci'ów, Bernouilli'ch, znajdujemy kilka przykładów w linii bocznej.

Niektórzy autorowie uważają wypadki takie, jak istnienie dwóch lub więcej sławnych braci w jednej rodzinie, jako wypadki dziedziczności bocznej: jak Eschyles i Cynegir, obaj Boileau, obaj Corneille, dwaj Van Dyck, dwaj Van Ostade, Schlegele, dwaj Cuvier, obaj Humboldtowie, Karol Lamb i siostra i t. p. We wszystkich przytoczonych i podobnych im wypadkach, prawdopodobnem jest według zdania naszego, iż talenta te wspólne dla kilku braci, pochodzą ze wspólnego źródła, od krewnego, zasługi którego pozostały w niepamięci (albowiem zasługa niekoniecznie przechodzi do historyi), lub też pod utajonym wpływem przyrody: któż bowiem może powiedzieć, jakiemi drogami i z pomocą jakich przemian wytwarza przyroda talent? My nie wiemy i bylibyśmy bardzo zdumieni, gdybyśmy mogli to wiedzieć. Tutaj z natury rzeczy powstaje ostateczna kwestyja. Jak wytłómaczyć podobieństwo w wypadkach powrotnej dziedziczności, prostej lub bocznej, gdy wnuk podobnym bywa do dziada, stryjeczny wnuk do stryjecznego dziadka i gdy typy środkowe są zupełnie niepodobne. Jak zwłaszcza można wykazać, jak to powiedzieliśmy, iż wypadki te sprowadzają się do dziedziczności bezpośredniej? Aby dać odpowiedź na to pytanie, można przypuścić dwie hypotezy: albo przyjąć, iż przechowane zostały *w stanie* ukrytym, w pokoleniach pośrednich i że skutkiem tego dziedziczność pozornie pośrednia, w rzeczywistości jest bezpośrednią. Pierwsza hypoteza nie jest do przyjęcia; należy więc pozostać przy drugiej.

Wytłómaczenie staje się nader prostem, jeżeli z Darwinem zauważymy, iż w dziedziczności zwykle przelewanie cech i ich rozwój stanowią dwie rozmaite własności, chociaż zwykle działają one razem. Cechy poprostu przelane pozostają w stanie ukrytym w ciągu jednego lub kilku pokoleń, gotowe do rozwoju gdy nastąpi zmiana okoliczności, a zwłaszcza krzyżowanie.

Jednym z lepszych przykładów, jakie można przytoczyć o tych cechach ukrytych lub poprostu przelanych, powiada Dar-

win *), to są drugorzędne cechy płciowe. W każdej samicy wszelkie drugorzędne cechy samcze, w każdym zaś samcu wszelkie drugorzędne cechy samicze znajdują się w stanie ukrytym, gotowe do wystąpienia przy pewnych warunkach. Wiadomo, iż wiele samic ptaków przybiera częściowo drugorzędne cechy samców swego gatunku po utracie jajników, lub gdy się zestarzeją. Watterton przytacza ciekawy przykład kury, która, przestawszy się nieść, przyjęła upierzenie, głos, ostrogi i wojowniczą naturę koguta i gotową była walczyć z przeciwnikiem, którego jej pokazywano. Wszystkie więc cechy, włączając instynkt wojowniczości, pozostały u tej kury w uśpieniu dopóty, dopóki jajniki pełniły swe funkcyje. W rodzaju ludzkim też spotykają się podobne fakty; o nich powiemy niżej.

Z innej strony wiemy, iż drugorzędne cechy płciowe u zwierząt samców, nikną mniej lub więcej wskutek kastracyi, jak to w części widzimy u kapłona.

Znane są przykłady, w których niewola tylko sprawiała podobne rezultaty. Przy tych warunkach nabywał czasami samiec cech właściwych samicom i zaczynał wysiadywać na jajach. Niepłodne mieszańce samcze bażanta i kury wyczekują chwili, gdy kwoczki opuszczają gniazda i sami zajmują ich miejsce.

Cechy więc każdej płci pozostają ukrytemi w płci przeciwnej, gotowe rozwinąć się przy pewnych osobliwych okolicznościach. To nam tłómaczy, „jakim sposobem krowa dojna jest w stanie przelać swe zalety na przyszłe pokolenie przez potomstwo samcze: musimy wierzyć, iż zalety te istnieją, acz w stanie ukrytym, u samców każdego pokolenia. To samo ma miejsce u bojowniczych kogutów, które przez samicę przelewają na samcze potomstwo swą siłę i wysoką odwagę."

Rozmaite te fakty, jak powiada Darwin, zniewalają nas przyjąć mniemanie, iż pewne cechy, zdolności i instynkty w stanie ukrytym mogą pozostać w osobniku, nawet w szeregu osobników i pomimo tego niemożebnem będzie znaleźć żadnego śladu ich obecności; podług tej hypotezy staje się możebnem przelanie pewnej cechy z dziada na wnuka, przy pozornem przepuszczeniu jej *w pośrednim krewnym płci różnej.*

*) Dla zbadania cech ukrytych, patrz Darwin, variation II, 53—59.

Podobieństwo siostrzenicy do swej ciotki nie wzbudza podziwu, jeśli tylko podniesiemy się do wspólnego ich przodka.

Z tych faktów wypływa wniosek, iż pojęcie dziedziczności będzie zbyt wązkiem, jeżeli przyjmiemy ją tylko jako bezpośrednio działającą od jednego pokolenia do następnego. Sfera jej działania jest o wiele szerszą. Te podobieństwa w linijach pobocznych, którym brak odpowiednich badań przedmiotu nie dozwalał przypisywać dziedziczności, są, przeciwnie, najlepszym jej dowodem; one to dowodzą, jak dalece jest ona mocną, wytrzymałą i, że tak powiem, nie ulegającą przedawnieniu.

ODDZIAŁ IV.

Prawo dziedziczności w odpowiednich peryjodach życia.

Dotychczas, wyłącznie rozpatrywaliśmy dziedziczność psychiczną, przypuszczając jednakowy jej rozwój jak w przodkach, tak i w potomkach. Pewien ojciec przelał na swego syna przymiot umysłowy lub moralny: widzimy jak w dzieciństwie przymiot ten powstaje, wzrasta z wiekiem, dosięga szczytu, następnie niknie. Nie chodzi tu o to, czy syn był wyższym, równym lub niższym od ojca; lecz o to, że obadwaj przeszli jednakowe fazy rozwoju. Takiem jest prawo w swej najogólniejszej postaci. Ponieważ dziedziczność jest właściwością bijologiczną, trzeba więc, iżby prawo dziedziczności było prawem bijologicznem,—nieustannym rozwojem.

Bywają atoli wypadki, iż u przodka zjawia się pewna cecha lub skłonność nagle w podeszłym wieku. W potomku ta sama cecha, to samo usposobienie zjawi się nagle w tym samym wieku, w tej samej postaci. Jest to zjawisko, które Darwin nazywa dziedzicznością w odpowiednie peryjody życia, Haeckel zaś—„prawem homochronicznej (jednoczesnej) dziedziczności.“

Dziedziczne choroby dostarczają doskonałego materyjału dla dziedziczności w tej postaci. Ponieważ taniec św. Witta zjawia się zwykle w dzieciństwie, suchoty w wieku średnim, podagra pod starość, to odziedziczają się one w tych samych czasach. Zdaje się, iż dolegliwości mózgowe, jak apopleksyja i epilepsyja, ulegają temu samemu prawu *).

Gdy u pewnego człowieka, powiada Sedgwick, z niewiadomej przyczyny mały palec zaczął się zakrzywiać ku stronie wewnętrznej, to ten sam fakt powtórzył się u synów jego w tym samym wieku, co i u ojca.

Ślepota dostarcza jeszcze bardziej uderzających przykładów. W pewnej rodzinie była ona dziedziczną w ciągu trzech pokoleń, i trzydzieści siedem dzieci i wnuków oślepło pomiędzy siedemnastym i osiemnastym rokiem życia. W innym wypadku ojciec i czworo jego dzieci oślepli w dwudziestym pierwszym roku. To samo tyczy się głuchoty: dwóch braci, ojciec i dziadek po ojcu ogłuchli w czterdziestym trzecim roku **).

Esquirol podaje kilka przykładów obłąkania, które objawiało się w jednakowym wieku w rozmaitych pokoleniach; pomiędzy innymi przytacza on przykład dziada, ojca i syna, którzy kończyli samobójstwem koło pięćdziesiątego roku; lub całej rodziny, członkowie której dostawali obłąkania w czterdziestym roku.

Rozbierając dziedziczność samobójstwa, widzieliśmy, iż „homochronija" jest tu prawie regułą.

Moreau opowiada w swej *Psychologie morbide*, iż pewien człowiek, przerażony rewolucyją 1789 r. dostał obłąkania, zamknął się w swym pokoju i w ciągu dziesięciu lat nie chciał z niego wyjść. Córka jego, w tym samym prawie wieku co i on, wpadła w ten sam stan, zamknęła się również, nie chcąc wyjść pod żadnym pozorem.

W istocie ta „homochroniczna" dziedziczność niczem się nie różni od zwykłej dziedziczności. Lecz nie ma faktów, któ-

---

*) Lucas, t. II, 718.

**) O tej formie dziedziczności patrz: Darwin, Variations, II, 80; *O pochodzeniu człowieka*, I, 303 i Lucas II, 739.

reby w równie dosadnych formach przedstawiały nieodzowny charakter dziedzicznego przelewania. Pewna ukryta skłonność sprowadza u ojca lub matki jakąkolwiek fizyczną niemoc, organiczny stan, który objawia się samobójstwem, lub pewną formą szału. Dziecko jest zdrowe, wyrasta na takiegoż młodzieńca; czegoż ma się on obawiać? Lecz fatalne dziedzictwo tkwiło już w nim znacznie wcześniej, niż u rodziców cośkolwiekbądź przejawiło się na zewnątrz. Znajdowało się ono w tem zapłodnionem jajeczku, z którego powstał nowy osobnik. Od chwili gdy rozpoczęło się rozszczepianie żółtka i dalej podczas rozwoju jajka, życia embryjonalnego, dzieciństwa, wieku młodzieńczego, nieubłagane przeznaczenie, w którem każdy stan warunkuje stan następny, nieznacznie prowadzi do fatalnej daty. Czy może cokolwiek lepiej wskazywać, jak ciąży nad nami dziedziczność całym swym ciężarem, nawet wówczas, gdy o tem ani wiemy, ani o to dbamy.

Dziedziczność przez wpływ. Przy badaniu psychologicznem forma ta dziedziczności mogłaby być ominiętą bez wielkich niedogodności. Wspominam o niej dla tego, ażeby uzupełnić nasze badanie. Polega ona na wpływie, jaki może mieć pierwszy twórca na dzieci powstałe z innego związku.

Fakt z pozoru całkiem niezwyczajny. Atawizm, w rzeczy samej, pomimo tego, iż na wstępie wydaje się dziwnym, znajduje swe wytłómaczenie we wspólności krwi i pochodzenia; jeśli matka i ojciec pozornie pozostają obcymi dla natury swego dziecka, jeśli są oni zwykłymi przewodnikami pewnych przymiotów lub pewnych rysów swych przodków, to wszakże między przodkami i potomkami istnieje łańcuch nieprzerwany, który tłómaczy przelewanie. Tutaj nie widzimy nic podobnego. Dziecko posiada rysy istoty, która nie ma z niem nic wspólnego, prócz chyba tego, iż uprzednio była w związku z jego matką.

Wszakże u zwierząt wyższych znajdujemy fakty, dowodzące, iż dziedziczność wpływów nie jest zbyt rzadką. Już ją zauważyli starożytni autorowie (Van Helmont, Haller). Burdach *) podaje następujący przykład:

*) Burdach, Traité de physiologie, II, 248.

Gdy klacz złączoną została z osłem i wydała na świat muła, później zostanie zapłodnioną przez ogiera, to koń, którego ona wyda, będzie miał pewne rysy podobne do osła.

Najczęściej przytaczanym bywa następujący wypadek: angielska klacz, która w 1815 roku została raz tylko złączoną z kwagą (centkowanym osłem afrykańskim), wydała muła pokrytego centkami; samca tego więcej nie widziała. Zapłodniona w 1817, 1818 i 1823 roku przez trzy arabskie ogiery, wydała ona na świat troje źrebiąt kasztanowatych i również jak kwaga centkowanych.

Maciora, która miała prosięta od dzika, u których przeważała brunatna barwa ojca, długi czas po śmierci dzika łączyła się z domowemi knurami: w liczbie prosiąt drugiego i trzeciego pomiotu, znalazło się kilkoro, które miały plamy barwy podobnej do barwy dzika.

Jeżeli sukę zapłodnić za pierwszym razem psem obcej rasy, to każdy następny jej potomek dostarcza jedno szczenię, należące do tej obcej rasy, pomimo, iż od tego czasu łączono ją tylko z psami jej rasy.

Houzeau przytoczył dość znaczną ilość innych faktów, zauważonych u zwierząt domowych *).

„Tak samo u ludzi widzimy czasem, iż dzieci z drugiego łoża są podobne do pierwszego dawno zmarłego małżonka i że mają więcej wspólnego z nim *nawet pod względem umysłowym*, niż z prawdziwym swym ojcem.“ Burdach ogranicza się tem twierdzeniem, nie przytaczając żadnego przykładu.

To samo czyni Lucas. Zadowalnia się on słuszną uwagą, iż podobieństwo dzieci, zrodzonych w cudzołóztwie, do swych domniemanych ojców, wcale nie może służyć jako dowód, ponieważ domniemany ojciec może być rzeczywistym rodzicem; fakt podobieństwa tylko wówczas byłby przekonywającym, jeśliby zaszła śmierć lub długotrwała nieobecność męża.

---

*) Houzeau, *Etudes des facultés mentales, des animaux comparées celles de l'homme*, t. II, p. 412—413. O faktach tyczących się dziedziczności przez wpływ patrz Lucas, II, 58; Darwin, Variations, I, 428, i rozprawę o tej kwestyi, *Bulletins de la société d'anthropologie*, t. I, p. 291.

Od czasu wydania swego wielkiego dzieła *o przyrodzonej dziedziczności,* był on w stanie zauważyć następujący fakt, będący wynikiem dziedziczności przez wpływ *). Pewna kobieta, która dostała obłąkania w skutek nadużycia trunków, od urodzenia cierpiała na drżączkę. Matka jej, która była w blizkich stosunkach ze swym lekarzem, obawiała się bardzo męża i w skutek tego dostała napadu wielkiego strachu, który objawił się drżeniem. Druga córka, urodzona później, dotknięta była tą samą dolegliwością, lecz w mniejszym stopniu **). U Michelet znajdujemy zdanie, które podaję bez wszelkich zastrzeżeń; jeśli zgodzić się na nie, to będziemy mieli wypadek dziedziczności przez wpływ ze strony psychologicznej — jedyny zresztą znany mi fakt. „Pani de Montespan, powiada on, miała już syna z panem de Montespan. Pierwsze dziecię królewskie, książe de Maine, przypominał tylko męża. Był tak samo chełpliwy i krotochwilny. Sądząc go z tej strony, można go było uznać za wnuka błazna Zamet'a" ***).

Poprzestańmy więc na tem, cośmy powiedzieli i nie zaprzeczając faktu, który nie ma w sobie nic nieprawdopodobnego i nie dającego się wytłómaczyć, możemy nań patrzyć jako na fakt tak rzadki i trudny do psychologicznego sprawdzenia, iż zbytecznem będzie zatrzymywać się nad nim dłużej przy badaniu dziedziczności umysłowej.

W ogóle, wypadek, kiedy dziecko zarówno podobnem jest do ojca, jak i do matki (jeżeli takowy się zdarza) nic wymaga

---

*) Klinika św. Anny, 28 czerwca 1878. Troussau, II, 139 przytacza ciekawe patologiczne fakty.

**) Fakt ten służy raczej jako przykład wpływów, które działają w chwili poczęcia: powiemy o tem niżej. Autorowie, którzy starali się wytłómaczyć dziedziczność przez pewien rodzaj szczepienia (impregnacyi) „coś w rodzaju udzielenia konstytucyjnego syfilisu." Patrz Houzeau, *loc. cit.* Kl. Bernard fakty, o których wspomnieliśmy, tłómaczy niecałkowitem zapłodnieniem. „Ilość spermy, mniejsza od pewnego minimum, pociąga za sobą tylko częściowe zapłodnienie... Sądzę, iż pewna ilość jaj zostaje napojoną niedostateczną ilością spermy dla rozwinięcia się w nową istotę, wystarczającą wszakże dla pozostawienia śladu na jaju, który później przejawi się po całkowitem zapłodnieniu."

***) Michelet, Histoire de France, t. XIII.

wyjaśnień, ponieważ będzie on niejako możliwem urzeczywistnieniem idealnego prawa.

Gdy dziecko podobnem jest tylko do jednego ze swoich rodziców, to zniknienie wpływów drugiego jest tylko pozornem. Wpływ ten uwidacznia się w następnem pokoleniu lub później.

Zauważymy jeszcze, iż wyżej rozbierana kwestyja: „czy dziedziczność częściej się spotyka wśród jednej i tej samej płci, czy też wśród płci różnych," wiele traci na znaczeniu, jeśli zbadamy dziedziczność w ciągu pokoleń. Gdy widzimy, jak ojciec powtarza się w córce, a ostatecznie we wnuku, matka— w synu, w końcu zaś we wnuczce, to chętnie wierzymy, iż z czasem każda płeć powraca do swych praw, jeśli ich nie objęła od razu.

Nakoniec hypoteza cech ukrytych tłómaczy po prostu *wszelkie* zjawiska powrotu w linii prostej lub bocznej.

Zresztą jasnem jest, iż nie ma co myśleć, aby formułki te były w stanie objaśnić fakt tak niepochwytny i złożony, jak dziedziczne przelewanie. Mieliśmy tylko jedno na celu: wskazanie, jak ciasno pojmują ją ci, którzy ją sprowadzają do dwóch pokoleń, i że fakty wydają się mniej dziwnemi, gdy się je obejmie w całości. Również chcieliśmy w całej pełni wskazać dziwną stałość dziedziczności. Jej prawem jest *bezwarunkowe przelewanie*, walczy więc ona bez przerwy ze wszelkiemi przeszkodami, które starają się ją osłabić lub zniszczyć, traci po drodze wiele sił i rozdrabnia się po drodze do tego stopnia, iż zdaje się zupełnie niknąć. Jednakże nic nie jest w stanie bardziej nas zastanowić jak to, gdy z czasem po upływie stu pokoleń znowu występuje pewna znikła cecha. Można powiedzieć, iż dziedziczność na swój sposób sprawdza aksyjomat: nic w naturze nie ginie. Przy swej trwałości niezwyciężonej i wielkiej mocy oporu, staje ona przed nami jako jeden z tych licznych nierozerwalnych więzów, któremi wszechmogąca natura trzyma nas w granicach konieczności.

Pozostaje nam obecnie zobaczyć, w jaki sposób próbowano fakta dziedziczności poddać pod kontrolę liczb.

ROZDZIAŁ III.

Próby statystyki.

Zaczęliśmy od tego, iż zebraliśmy wielką ilość faktów, zaczerpniętych z fizyjologii, chorób umysłowych, psychologii zwierzęcej i ludzkiej, z historyi, — faktów rozmaitego rodzaju, które uwydatniały wszelkie odmiany przelewania dziedziczności. Następnie, starając się oddzielić to, co było stałego w tych zjawiskach, podnieśliśmy dziedziczność do wysokiego prawa bijologicznego, wyjątki z którego są, jak to niżej zobaczymy, rezultatem nieprzyjaznych przyczyn, i badaliśmy rozmaite formy tego prawa.

Czy można iść dalej? Czy możebnem jest prawa dziedziczności poddać ocenie ilościowej. Tak utrzymuje Galton, który wiele pracował nad tą kwestyją, w swem dziele *Hereditary Genius* (1869). W krótkich słowach opowiemy metodę, jakiej on użył i wyniki, do jakich doszedł.

I.

Książka P. Galtona posiada zalety i wady dość zwykłe w angielskich pracach: znajdujemy w niej wiele cyfr i faktów, mało pojęć ogólnych. Metoda jego jest czysto statystyczna.

Przedmiotem jego poszukiwań nie jest ani dziedziczność w ogóle, ani nawet dziedziczność psychologiczna, lecz po prostu kwestyja: czy genijusz jest dziedzicznym i w jakim stopniu? Gdy mamy wybitnego lub znakomitego *) człowieka, to jakie szanse są na to, że odnajdziemy mu wybitnego lub znakomitego ojca, dziada, syna, brata, wnuka i t. p.?

Aby na to odpowiedzieć, szperał on w bijografijach wielkich ludzi, układał ich genealogiję, wyszukiwał pokrewieństwa, porównywał rezultaty, wyprowadzał przeciętne, i oto są wyniki jego prac.

Początkowo zrobił on próbę w pracy nad *Sędziami Anglii* od 1660 do 1865 roku. Sędziowie ci w liczbie ośmiu, stanowią najwyższą magistraturę angielską i zdaniem wszystkich są to, jak on zapewnia, ludzie wyjątkowi. Bijografija ich jest wiadomą, pokrewieństwa — także; mamy więc tutaj znaczną ilość faktów, które można ugrupować, aby zobaczyć, co z tego wyniknie.

W ciągu tych dwustu pięciu lat było 286 sędziów i z pomiędzy nich autor znalazł 112 takich, którzy mieli jednego lub kilku znakomitych krewnych. Otóż prawdopodobieństwo, iż sędzia mieć może w swej rodzinie jednego lub kilku znakomitych członków, przewyższa stosunek 1 do 3. Jest to już dla nas rezultat uderzający.

Przechodząc od tych ogólnych rezultatów do szczegółów, można pokazać, jak prawdopodobieństwo to spada przy przejściu od krewnych pierwszego stopnia (ojca, syna, brata) do krewnych drugiego stopnia (dziada, wuja, siostrzeńca, wnuka) i do krewnych trzeciego stopnia (pradziada, stryjecznego dziadka, kuzyna, stryjecznego wnuka).

Przypuśćmy, że mamy 100 rodzin sędziów: nazwijmy przez N najwybitniejszego członka w każdej rodzinie. Rachunek

---

*) Obecnie, powiada on, na wyspach Wielkiej Brytanii znajduje się dwa milijony mężczyzn niżej 50 lat, z nich znajduję 850 znakomitych i 500 wybitnych. A więc na milijon mężczyzn wypadnie 450 znakomitych i 250 wybitnych. Autor utrzymuje, iż do tych cyfr doszedł kilkoma sposobami: czerpiąc z Angielskiego słownika współczesnych i z nekrologicznych notatek Times'a za r. 1868 i t. d. Rezultaty wypadły prawie jednakowe.

przeciętnych wskazuje, iż ilość ich znakomitych krewnych dzieli się w ten sposób: ojciec—26; brat—35; syn—36; dziad—15; wuj—18; siostrzeniec—19; wnuk—19; pradziad—2; stryjeczny dziad—4; braci ciotecznych—11; stryjeczny wnuk—17. Co się łatwiej jednak da spostrzedz z następującej tablicy:

Tablica I.

2 pradziadów.			
15 dziadów. .	4 stryjecznych dziadów.		
26 ojców		18 wujów.	
100 N. . . .	35 braci.	11 braci ciotecznych.	
36 synów . .	19 siostrzeńców.		
19 wnuków. .	17 stryjecznych wnuków.		
6 prawnuków.			

Jeżeli obecnie od tej cząstkowej pracy nad Sędziami przejdziemy do ogólniejszych badań, to dojdziemy do rezultatów bardzo zbliżonych. Galton podzielił ludzi, którzy byli przedmiotem jego poszukiwań, na siedem grup mężów stanu, generałów, literatów, uczonych, poetów, artystów, protestanckich duchownych (divines). Trzyma się on wyżej wskazanej metody. Za punkt wyjścia służy mu 100 badanych rodzin, przyczem zmienia on stosownie do okoliczności swe rezultaty; gdy, naprzykład, badania jego obejmują 20, 25 lub 50 rodzin, to mnoży on swe rezultaty przez 5, 4 lub 2. Sposób ten pozwala na bezpośrednie porównania rozmaitych grup.

Podajemy je w następującej tablicy, do której dodaliśmy inną, znaną już grupę sędziów.

Tablica II.

									Ogółem
Ilość rodzin, liczących więcej niż jednego znakomitego członka .	85	39	27	33	43	20	28	25	300
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ogół znakomitych członków we wszystkich rodzinach	262	130	89	119	148	57	97	75	977

	Sędziów.	Mężów Stanu.	Jenerałów.	Literatów.	Uczonych.	Poetów.	Artystów.	Duchownych.	Przeciętnie wo.
Ojciec	26	33	47	48	26	20	32	28	31
Brat	35	39	50	42	47	40	50	36	41
Syn	36	49	31	51	60	45	89	40	48
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dziad	15	28	16	24	14	5	7	20	17
Wuj	18	18	8	24	16	5	14	40	18
Siostrzeniec	19	18	35	24	23	50	18	4	22
Wnuk	19	10	12	9	9	5	18	16	14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pradziad	2	8	8	3	0	0	0	4	3
Stryjeczny dziad	4	5	8	6	5	5	7	4	5
Brat cioteczny.	11	21	20	18	16	0	1	8	13
Stryjeczny wnuk	17	5	8	6	16	10	0	0	10
Prawnuk	6	0	0	3	7	0	0	0	3

Nie zapuścimy się z autorem w długie komentarze, które on daje nad każdą rubryką i nad każdą cyfrą, ani w uwagi często zręczne, często wątpliwej wartości, któremi on objaśnia wszystko, co zbyt się oddala od przeciętnej. Bezwątpienia, jeżeli odrzucimy poetów i artystów (6 i 7 rubryka), którzy przedstawiają dziwaczne zboczenia, porównywane cyfry zdumiewają swem podobieństwem. Jeszcze bardziej uderzy nas ta okoliczność przy zestawieniu pierwszej rubryki, która zawiera sędziów, to jest ludzi, których pokrewieństwa autor najlepiej

zbadał, z ostatnią rubryką cyfr *przeciętnych*, w których powinno najlepiej być widocznem prawo.

Ilość rodzin, która służyła za podstawę tej pracy, wynosi koło 300; zawierają one w sobie blizko 1000 ludzi godnych uwagi, między którymi około 415 znakomitości. Autor sądzi, iż tak znaczna ilość faktów pozwala uchwycić prawo, jeżeli takowe istnieje. Mamy je w ostatniej rubryce tablicy drugiej. Prawdopodobieństwo, iż znakomity człowiek będzie miał znakomitych krewnych, wyrażać się będzie dla ojca w stosunku 31 do 100; dla brata 41 do 100; dla syna 48 do 100 i t. d. Patrz tablicę II rubrykę 9.

Jeżeli chcemy wyliczyć szanse, jakie w ogóle mają lub mieli krewni ludzi sławnych do stania się wybitnymi (autor nam wskazał, iż ludzie wybitni są o połowę mniej licznymi niż sławni), to znajdziemy:

W pierwszym stopniu, dla ojca jak 1 do 6; dla każdego brata, jak 1 do 7; dla każdego syna, jak 1 do 8.

W drugim stopniu, dla każdego dziada, jak 1 do 25; dla każdego wuja, jak 1 do 40; dla każdego siostrzeńca, jak 1 do 40; dla każdego wnuka, jak 1 do 29.

W trzecim stopniu, szanse dla każdego brata ciotecznego są jak 1 do 100; dla reszty, jak 1 do 20.

Aby skończyć ze statystyką, pozostaje nam tylko wyjaśnić ostatni punkt. W tablicy II słowem „ojciec" oznaczono ojca i matkę; słowem „brat"—brata i siostrę; pod jednem mianem zostały objęte męzkie i kobicce pokrewieństwa. Obecnie chodzi o określenie części przypadających na mężczyzn i na kobiety w każdej z tych ośmiu grup, z których każda zawiera 100 rodzin.

Tablica III *).

	Sędziowie.	Mężowie stanu.	Jenerałowie.	Literaci.	Uczeni.	Poeci.	Artyści.	Teologowie.	Ogółem.
G+U+N+P	53	53	48	53	44	75	65	18	51
GF+GB+US+NS+PS . .	21	11	20	21	27	19	20	9	19
Ogółem w linii męzkiej . . .	74	64	68	74	71	94	85	27	70
g+u+u+p	25	28	24	26	20	6	15	73	26
uF+uB+uS+uŚ+pŚ . . .	1	8	8	0	9	0	0	0	4
Ogółem w linii kobiecej . . .	23	36	32	26	29	6	15	73	30
Samców i samic.	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Porównanie przeciętnych cyfr, wynoszących 70 dla mężczyzn, 30 dla kobiet, uderza nas znaczną różnicą i wyraźną przewagą linii męzkiej. Galton badał przyczynę tego zjawiska, lecz, jak sam zeznaje, nie doszedł do żadnych pewnych wyników. Nie zatrzymuje się on dłużej nad tem, iż w bijografijach sławnych ludzi, jeżeli nawet i wspominają o matkach, to nadzwyczaj mało zajmują się pozostałem żeńskiem pokrewieństwem, — albowiem, jak wskazują rubryki 2 i 3 tablicy III, u mężów stanu i wielkich jenerałów, których genealogija bezwarunkowo dobrze jest znaną, linija żeńska znacznie została upośledzoną. Sądzi on, iż otrzymamy bardziej zadawalniające rozwiązanie, przypuszczając, iż ciotki, siostry, córki sławnych ludzi, w swych rodzinach przyzwyczajone do otoczenia wyższego ponad zwykły poziom, mniej przecięciowo wychodzą za

*) Dla większej prostoty w tablicy tej zachowaliśmy oznaczenie Galtona. Litery te oznaczają: G=dziad; U=wuj; N=siostrzeniec; P=wnuk; GF=pradziad; GB=dziad stryjeczny; US=brat cioteczny; NS=stryjeczny wnuk; PS=prawnuk. Wielkie litery oznaczają pokrewieństwo męzkie; małe—pokrewieństwo żeńskie.

mąż, niż inne kobiety; — zdaniem Galtona hypoteza jego jest w stanie wytrzymać zestawienie z faktami, chociaż zeznaje jednocześnie, iż uczynić to zestawienie jest dlań niemożebnem.

II.

Na kilku tych stronicach daliśmy wyniki, zawarte w grubym tomie, przepełnionym faktami i cyframi. Jeszcze raz żałując, iż autor zbadał kwestyję jednostronnie, głośno musimy oddać pochwałę temu zamiłowaniu do ścisłych poszukiwań, tej ciągłej pieczy o ścisłość, tej obawie, aby prawdom czysto osobistym nie nadać znaczenia prawd objektywnych.

Można zauważyć, że metoda Galtona, będąc przeważnie ilościową, całkowicie różni się od naszej metody, która jest przeważnie jakościową. W poprzednich rozdziałach staraliśmy się wskazać, że z porównywania faktów wypływa wielkie bijologiczne prawo, prawo powszechne — dziedziczność; prawo to jest konieczne, niezmienne, bez wyjątków, dopóki nie staną mu na przeszkodzie drugorzędne przyczyny. Następnie, zbadawszy rozmaite postacie tego prawa, wskazaliśmy, jaką drogą fakta dziedziczności dadzą się objąć w trzech, najwyżej w czterech formułach. Prawa były dla nas zwykłem uogólnieniem faktów.

Autor angielski postępuje inaczej: dla niego fakty mają tylko znaczenie materyjału rachunkowego; łączy on je nie po to, aby wysnuć z nich prawa, lecz wyprowadzić cyfry przeciętne. W nim nie znajdziesz nic takiego, coby podobnem było do analitycznego badania ogólnych formuł dziedziczności. Metoda jego jest statystyczną.

Nie obejmuje on kwestyi dziedziczności psychicznej w jej całości. Wierny swemu założeniu, poprzestaje on na badaniu własności umysłowych; nie zajmuje się ani instynktami, ani zwyczajami, ani uczuciami, ani też wypadkami chorobliwemi. Poczytujemy to jednak za zasługę. Do zagadnienia przystąpił on z najtrudniejszej i najbardziej spornej strony: wykazał on dziedziczność w jej najbardziej niestałej postaci.

Drugą jego zasługą jest to, iż dzięki właśnie swej metodzie, zniewolonym on jest stawić we właściwem świetle kwestyję dziedziczności talentu. Nie zadaje on sobie pytania: czy potomkowie, przodkowie, krewni z bocznych linii człowieka znakomitego w literaturze, matematyce, naukach przyrodzonych, muzyce, malarstwie i t. p., mają szanse dojść do znakomitości w tej sztuce lub nauce? lecz pyta się: czy potomkowie, przodkowie, krewni z bocznych linii utalentowanego człowieka, mają szanse posiadać talent *jakiejkolwiekbądź natury?* Jest to jedyny rozsądny sposób pojmowania tak złożonej i niestałej formy dziedziczności, jaką jest dziedziczność przymiotów umysłowych.

Słusznie szczyci się autor (Przedmowa, VI) „iż pierwszy traktował przedmiot przy pomocy statystyki, mając na widoku cyfrowe rezultaty". Lecz czy metoda jego daje to, co obiecuje?

Łudzi się on, sądząc, iż statystyka doprowadzi do ilościowego określenia dziedziczności. Nauka nim dojdzie do doskonałej swej postaci, przejść musi przez dwie główne doby: pierwsza doba ustalenia, gdy staje się objektywną; druga doba zakończenia, gdy staje się ilościową. Statystyka, sądząc, iż doszła do drugiej doby, zatrzymuje się w pierwszej. Aby zrozumieć, iż tak jest w rzeczywistości pomimo pozorów, szeregu cyfr i bogatych rachunków, rozpatrzmy nader ważny moralny i społeczny czynnik, wolną wolę człowieka. Quételet w swej *Physique sociale*, następnie Buckle w swej *Historyi cywilizacyi Anglii*, nadzwyczaj zręcznie ją zużytkowali. Wskazali oni, iż ilość zbrodni w ogóle, i każdego gatunku zbrodni w szczególe, daleko mniej jest zmienną, aniżeli można przypuszczać, iż w początkach każdego roku (przy niezmiennych warunkach) można prawie na pewno powiedzieć, wiele ich będzie w każdym kraju.

Jeśli spojrzymy na sprawozdania sądu kryminalnego we Francyi i porównamy je za przeciąg kilku lat, to będziemy zadziwieni widząc, iż rozmaite zbrodnie i przestępstwa, ugrupowane pod jakiemi dwudziestu tytułami, wykazują wahania w nader ciasnych granicach. Ilość samobójstw też widocznie się nie zmienia; za pięcioletni przeciąg czasu wahały się one między 266 i 213. Co ważniejsza, fakty, które napozór całkiem

zależą od przypadku, lub wypływają z nieuwagi, nie zjawiają się bez pewnej prawidłowości: w Londynie i Paryżu sprawdzono, iż rok rocznie na pocztę rzucają mniej więcej jednakową ilość listów bez adresów.

Nie mam najmniejszej chęci, przy ogadywaniu tych faktow, badać, czy mamy wolną wolę, czy jej nie posiadamy, ani też, czy podobna metoda będzie w stanie rozwiązać podobne zagadnienie. O jedną mi tylko rzecz chodzi, a mianowicie, czy może ona doprowadzić do ilościowego określenia, t. j. do absolutnej pewności. Jasnem jest, iż tak nie jest. Gdy nam mówią, iż statystyczna metoda pozwala nam przewidzieć ilość morderstw, kradzieży, samobójstw, małżeństw, to chcą po prostu powiedzieć, iż przewiduje je ryczałtowo i w przybliżeniu, lecz prawdziwa ilościowa wiedza nic nie określa ryczałtowo, przez przybliżenie. Czy sądzicie, iż za pomocą przeciętnych Galtona, mając w pewnej rodzinie wielkiego człowieka, będziecie w stanie określić, ilu będzie on miał znakomitych braci, synów, lub siostrzeńców z równą pewnością, jak obliczacie dzień i godzinę zaćmienia!?

Łudzą się ci, którzy sądzą, iż użycie matematycznego działania doprowadzi do matematycznych pewników. Rzeczywista usługa, jaką oddają cyfry, polega na czem innem. Masa faktów, rozrzuconych bez żadnego między sobą związku, pozostawioną jest na pozór przypadkowi. Statystyka porównywa te fakty i sprawdza, iż istnieje pewna *jednostajność*, a zatem prawo; ponieważ zaś z jednostajności skutków można wnioskować o jednostajności przyczyn, ponieważ od faktów moralnych i społecznych można sięgnąć do stanów psychicznych, z których one wypływają, ztąd wnioskować należy, iż statystyka może oddać wielkie usługi etyce i psychologii.

Zresztą, jak można sobie wyobrazić, iż obecnie, w naukach moralnych cyfry są w stanie wszystko rozwiązać? Filozofowie naszego wieku (szkoła pozytywna znacznie się do tego przyczyniła) wskazali, iż nauki nie są pojedynczemi, jedna od drugiej oderwanemi cząstkami wiedzy, lecz, że istnieje między niemi hierarchiczna zależność, w ten sposób, iż bardziej złożone opierają się na najprostszych i przypuszczają istnienie takowych. Nauki matematyczne, fizyczne, bijologiczne, moralne

i socyjalne, przedstawiają w sobie tyleż momentów ciągłego procesu, który idzie od prostego do złożonego. Zjawiska socyjalne każą przypuszczać myśl i czucie; te zawsze przypuszczają istnienie życia—warunków fizycznych i chemicznych; warunki fizyczne i chemiczne—warunków matematycznych, czasu, przestrzeni, ilości, które same są najbardziej nieokreślonemi i najogólniejszemi warunkami bytu. Byłoby omyłką przypuszczenie, iż w tym szeregu, którego złożony charakter wzrasta, ogólność zaś zmniejsza się, może istnieć nauka wyższa, gdy służąca jej za podstawę, niższa, nie utworzyła się jeszcze. Lecz ilościowe określenie istnieje tylko w matematyce i części fizyki, bijologija jeszcze go nie zna, jakimże sposobem mogłoby ono istnieć w naukach moralnych i społecznych? Wątpliwem jest nawet, czy kiedykolwiek ono tam zapanuje. Cyfra, to zbyt gruby przyrząd, aby był w stanie skręcić cienką nić ze zjawisk psychicznych i zbyt kruchy, aby mógł głęboko się wedrzeć w ich tak złożoną i wieloraką naturę. Przy swej pozornej ścisłości nie jest ona w stanie głębiej sięgnąć, albowiem daje ona tylko ilość, która w danym razie w obec jakości posiada nader małą wartość.

W ogóle statystyczne to badanie dziedziczności nie dotrzymuje tego, co obiecuje. Lecz zestawiając fakty i grupując cyfry, inną drogą dochodzi ono do tego, co i my, rezultatu, a mianowicie: potwierdza fakt dziedziczności psychologicznej i objektywnej rzeczywistości jej praw.

III.

Od czasu wydania dzieła Galtona, de Candolle, w dziele, na które niejednokrotnie już powoływaliśmy się (Histoire des sciences et de savantes en Europe depuis deux siècles) przytoczył podobne poszukiwania, lecz prowadzone właściwym mu sposobem. Badanie jego drobiazgowo prowadzone, ogranicza się do uczonych. Aby uniknąć niejasnych genealogij i wątpliwych źródeł, nie sięga ono poza XVII wiek. Oprócz tego, chcąc uniknąć wszelkiej osobistej, a zatem wątpliwej oceny przy wy-

borze nazwisk, które mu służą za podstawę do jego pracy, trzyma się on następnej metody.

Odwołuje się on do wyborów akademij naukowych Paryża, Londynu i Berlina i bierze pod uwagę tylko członków zagranicznych. Ma on zatem wszelkie dane po temu, iż w liście tej znajdą się tylko znakomici uczeni, posiadający sławę europejską, wybrani wedle zasług, nie zaś przy pomocy stronnictw lub osobistych wpływów, co się nierzadko zdarza, gdy chodzi o członków krajowych.

Akademija nauk w Paryżu od swego założenia stale wybierała ośmiu członków zagranicznych (nie licząc swoich lub cudzoziemskich korespondentów, których ilość wahała się od 40 do 70). Królewskie Towarzystwo w Londynie ma też członków zagranicznych, których ilość wahała się stosownie do czasu, lecz od 1829 r. stanęła na 50. De Candolle ułożył listę tych uczonych i odpowiednie prace poprowadził dla Akademii Nauk i jej członków zagranicznych w Berlinie.

Autor postawił sobie za zadanie wyjaśnić za pomocą statystyki *) niektóre kwestyje, o których tutaj nie mamy nic do powiedzenia. Ograniczymy się kwestyjami, mającemi styczność z dziedzicznością.

„Akademija nauk w Paryżu, powiada de Candolle, od dwóch wieków wybiera ośmiu członków zagranicznych, na wszystkie kraje ucywilizowane, za wyjątkiem Francyi. Zastanowiwszy się nad warunkami podobnego wyboru, prawdopodobieństwo, iż dwóch ludzi z jednej rodziny zostanie wybranych w ciągu dwóch wieków, wydaje się nader małem: ośmiu na dwieście milijonów, które stanowią ludność krajów ucywilizowanych, wyjąwszy Francyję; ogółem dziewięćdziesiąt dwie osoby w ciągu dwóch wieków, czyli blizko na milijard osób!

„Wprawdzie należy odciągnąć masę rolników, rzemieślników i t. p., którzy stanowią większość ludności i dostarczają ludzi oddających się nauce tylko w nader małym stosunku.

---

*) Naprzykład, z jakiej części społeczeństwa wychodzą ludzie, którzy najbardziej przyczynili się do postępu nauk? Jakie warunki polityczne, religijne, lub inne sprzyjają lub też stają na przeszkodzie do rozwoju nauk? i t. p., i t. p.

Również należy odciągnąć kobiety i dzieci, myślimy więc tylko o ludziach wykształconych. Dojdźmy nawet do tego, by wziąć pod uwagę tylko ludzi, którzy pisali w ciągu dwóch wieków; pomimo to znajdziemy, iż szanse dla każdego z nich zostać wybranym członkiem zagranicznym akademii, są nadzwyczaj małe.

„Przypuszczam, że ilość botaników, którzy pisali w ciągu dwóch wieków, wynosi tylko cztery tysiące. Prawdopodobnie tyluż przecięciowo pisało w dziedzinie innych nauk. Ponieważ w Akademii jest reprezentowanych osiem nauk (zoologija, botanika, medycyna, chemija, geologija, mineralogija, fizyka, astronomija i matematyka), możnaby więc ilość autorów obliczać na szesnaście tysięcy. Odtrąćmy czwartą część na Francuzów: pozostaje dwanaście tysięcy. Z tej liczby dziewięćdziesięciu dwóch zostało wybranych na członków zagranicznych, czyli siedmiu lub ośmiu na tysiąc.

„Również sprobujmy w przybliżeniu oszacować, ilu znakomitych uczonych nie miało synów, szczególnie zaś synów, których w pięćdziesięciu lub w sześćdziesięciu latach uważanoby za znakomitych; z tego wyliczenia daje się wyprowadzić niesłychanie małe prawdopodobieństwo, iż ojciec i syn znajdą się na jednej liście.

„Jednakże wypadek ten zdarzył się po czterykroć: w rodzinie Bernoilli'ów, Euler'ów i Herschel'ów."

Autor odpiera tu jeden zarzut. Czy nie da się powiedzieć, iż wybór ojca pociągnął za sobą wybór syna?

Zwykle, gdy znakomity syn zjawia się dla objęcia następstwa po również znakomitym ojcu, powstają początkowo dwa krańcowe zdania: jedno nieprzyjazne dla syna z powodu ojca, drugie przyjazne dla syna z powodu ojca; nakoniec powstaje zdanie, które nie troszcząc się o synowstwo, dba jedynie o prawdziwe zasługi i zdanie to bierze górę *).

„Oprócz tych czterech członków zagranicznych, których ojcowie mieli tę samą godność, na liście członków widzimy

---

*) De Candolle jest dobrym sędzią w tej kwestyi, ponieważ sam był w podobnym wypadku.

pięciu synów profesorów, doktorów, aptekarzy i t. p. ludzi trudniących się badaniami naukowemi. Ogółem istnieje dziesięciu członków zagranicznych, synów znakomitych uczonych lub ludzi nauki, czyli stosunek 10%."

Oto są wyniki porównania członków zagranicznych z ich ojcami. Jeśli porównamy ich z synami, to znajdziemy stosunek około 17%.

W Królewskiem Towarzystwie w Londynie, autor, zebrawszy dokumenty, dotyczące czterdziestu ośmiu jego członków od 1829 r., znajduje u nich uczonych przodków w stosunku 10%.

Co się zaś tyczy potomków, to znalazłem cyfrę mniej więcej blizką do 10%, nie zapewniając jednak, by była dokładną.

„A więc linija potomków dostarczyła więcej specyjalnych i znanych uczonych, aniżeli linija przodków. Galton doszedł też do podobnych wniosków *).

De Candolle, porównywając swoje rezultaty z rezultatami Galtona, nie przypuszczał, jak to czyni angielski autor, iż przy pomocy statystyki rozwiązuje wszelkie zagadnienia dziedziczności. Lecz praca jego zdziera zasłonę z hypotez, które, chcąc wyjaśnić dziedziczność talentów w rodzinie, użyte zostały przez niektórych autorów, nie uznających dziedziczności sił umysłowych.

---

*) Candolle, praca przytoczona na str. 95—99.

Rodzinna bibljoteka
L. p.
Dział L. d.
A. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ IV.

Wyjątki z prawa dziedziczności.

I.

Badanie praw dziedziczności nie byłoby całkowitem bez zbadania wyjątków. Nic nie daje lepiej poznać natury pewnego prawa, jak znajomość nieprawidłowości.

Tu szczególnie jest ono koniecznem, albowiem uchylenia od dziedzicznego przelewania są tak częste i tak uderzające, iż nieraz z wahaniem zadajemy sobie pytanie, czy istnieje prawo wobec zjawisk, które go maskują. Dla tego też jasnem jest, iż autor najzupełniejszego w tym przedmiocie dzieła i wielu innych po nim, byli w stanie przeciwko dziedziczności wystawić dorównywające i przeciwne jej prawo *wrodzoności*, które, w ich mniemaniu, tłómaczy wyjątki.

Nim przystąpimy do omawiania tej hypotezy i do wskazania, jaką drogą dziedziczność wytłómaczyć może wyjątki również dobrze, jak i prawidłowe zjawiska, stosując się do zwykłej naszej metody, podamy czytelnikowi kilka faktów.

W dziedzinie fizyjologii wyjątki te łatwe są do sprawdzenia z punktu widzenia zewnętrznej i wewnętrznej budowy, powierzchowności, wzrostu, składu, temperamentu.

Chociaż w ogóle bracia i siostry mają „rysy familijne," jednakowoż nierzadko zdarza się, iż między niemi panuje ta-

ka rozmaitość w rysach twarzy, iż zewnętrznie nic nie naprowadza na myśl o ich wspólności krwi. Rozmaitość ta daje się często zauważyć u bliźniąt. Pewien starożytny autor, przytoczony przez Lucas'a, stawi sobie pytanie: „zkąd pochodzi, iż w Rzymie bezkształtne gbury i kobiety o odrażających rysach, wydają na świat synów i córki zachwycającej piękności i takiej doskonałości kształtów, iż podobnych nie można znaleźć ani w pańskich pałacach, ani na dworach książęcych *).

Ojcowie i matki, którzy nigdy nie mieli w rodzinie garbatych, płodzą garbate lub niekształtne dzieci. Bywały wypadki, iż rodzice średniego wzrostu płodzili dzieci wysokiego wzrostu. Inni znowu rodzice wysokiego wzrostu, zdrowi i z dobrze zbudowanej rodziny, tworzą dzieci o niezmiernie małym wzroście. Pewien człowiek miał ze swą żoną ośmioro dzieci, z których czworo karłów. Bebe, znakomity karzeł króla Stanisława, którego wzrost nie przenosił 33 cali, urodził się w Wogezach z rodziców dobrze zbudowanych, tęgich i zdrowych. Polski szlachcic Borwełaski (?), wysokości 28 cali, miał brata i siostrę takich jak on karłów i trzech braci, mających pięć i pół stóp wysokości **).

Idyjosynkrazyje, które zależą od szczególniejszego oddziaływania pewnego organu, lub nawet całego systemu narządów, również przedstawiają ciekawe wypadki wrodzoności. Skład familijny, jak powiada Lucas, zwykle zaczyna się od osobników, skład zaś najbardziej zakorzeniony, najogólniejszy w łonie rodziny, nie jest wspólny wszystkim jej członkom.

Mianowicie przytoczyć można jako znakomite fakty wrodzoności te, które Zimmermann nazywa wyjątkowemi temperamentami. Zebrał on znaczną ilość przykładów: człowieka, który cierpi niesłychane bóle przy obcinaniu paznogci;—drugiego, który doznaje wielkiego niepokoju przy obcieraniu twarzy gąbką. Innym znowu kawa sprawia wymioty, jalapa—zatwardzenia. Hahn bez napadu konwulsyj nie był w stanie

*) Czy nie jest to wypadek atawizmu.
**) Lucas, I, 108 i Burdach, II, 427

zjeść więcej niż sześć, ośm truskawek, Tissot — bez wymiotów przełknąć kawałka cukru *).

Zbytecznem zresztą byłoby wyliczać znaczną ilość faktów wrodzoności, jeśli zrobimy tę prostą uwagę, iż szczegóły ustroju, odmiany nabyte od urodzenia, lub naturalne, bezwarunkowo są wyjątkami z prawa dziedziczności: tym sposobem polydaktylizm (wielopalcowość), bezpalcowość, zajęcze wargi i wszelkie nieforemności podobnej natury, rozpoczynają się od zmiany właściwego typu. Przypomnijmy sobie słynny przykład Edwarda Lambert, człowieka-jeżozwierza, którego rodzice byli zdrowi i należycie zbudowani, lecz który przelał na swych dzieci swą dziwaczną skorupę: tak, iż dziedziczność, jak widzimy z tych faktów, przejawia się w swych własnych wyjątkach.

U zwierząt wszelkie zmiany, które nie są spowodowane krzyżowaniem, lecz istnienie swe zawdzięczają samodzielnym przeobrażeniom, również wypływają z wrodzoności i dziedziczności, wrodzoności zawdzięczają swe pochodzenie, dziedziczności zaś swe zachowanie: taką drogą powstały bezrogie buhaje czyli *muchos* rzeczypospolitej Argentyńskiej, kury bezogone, karłowate i z opierzonemi nogami i t. p.

Jeśli z dziedziny fizyjologii przejdziemy w dziedzinę psychologii, to i tu znajdziemy niemniej uderzające wypadki wrodzoności.

Frenologowie zebrali fakty, za pomocą których wykazywali, iż tam, gdzie u zwierząt widzimy tylko jednostajność zwyczajów, charakterów, psychicznych zdolności, między członkami jednej rodziny istnieją i indywidualne różnice, które, ponieważ nie wypływają z wychowania, zawdzięczać należy wrodzoności. Z jednego pomiotu wilcząt, które zabrano matce, powiada Gall, udało się jedno oswoić tak, iż stało się łagodne jak pies; pozostałe zachowały swą naturalną dzikość **).

U bliźniąt widzimy często nadzwyczajną sprzeczność w gustach, skłonnościach, pojęciach.

Ciekawem jest to, iż podwójne (zrośnięte) potwory, które pozostają przy życiu, mogą mieć rozmaity układ psychiczny.

---

*) W ogóle fakta, patrz Lucas, I, p. 97—171.

**) Gall, Fonctions du cerveau, II, 420.

Serres zauważył to z powodu Ritty i Krystyny. Bliźnięta z Presburga, które złączone były jedynie tylną częścią klatki piersiowej, całkiem różniły się charakterem. Jedna była piękną, łagodną, poważną, mało wrażliwą; druga brzydką, złą, kłótliwą, gorącą. Gwałtowność tej ostatniej względem swej siostry i sprzeczki ich stały się tak częstemi, iż w klasztorze, gdzie ich umieścił kardynał Saxe-Zeits, zmuszeni byli dać im stałą nadzorczynię, która od nich wcale nie odchodziła. Pomimo tych sprzeczek żyły one do dwudziestego drugiego roku.

Jak można powątpiewać, powiadano, o prawie wrodzoności, gdy widzimy, jak często wielcy ludzie posiadają synów niegodnych ich? „Co za dziwna gra natury sprawia, iż mądry Perikles może wydać dwóch synów głupich, jak Paralos i Ksantyppos i jednego szalonego, jak Klinios? nieposzlakowany Aristyppes—tak głupiego Stefanos'a? Wstrzemięźliwy Foeyon—podobnie rozwiązłego Fokusa? Tacy, jak Sofokles, Arystarchos, Sokrates, Temistekles—niegodnych synów?" W historyi Rzymu znajdziemy takie same sprzeczności: Cycero i jego syn, Germanikus i Kaligula, Wespazyjan i Domicyjan, Marek-Aureliusz i Kommodus. W historyi nowożytnej, powiada Lucas, synowie Henryka IV, Ludwika XIV, Kromwela, Piotra Wielkiego, jak również synowie La Fontaine'a, de Coelillon'a, Goethe i Napoleona, że pominiemy tyle innych nazwisk, które dałyby się przytoczyć *).

Co do nas, to faktów tych nie przyjmujemy jako dowody wrodzoności. Większa część z nich jest wątpliwą, wiele jest fałszywych. Nie dość jest powiedzieć: znakomity ten człowiek ma nędznych synów, aby wyciągnąć ztąd wniosek, iż dziedziczność narażoną jest na zarzut. Syn, który nie odziedziczył własności ojca, może doskonale dziedziczyć własności matki. Przekonaliśmy się, iż fakt ten jest tak czystym, iż autorowie nadają mu doniosłość prawa.

Z pomiędzy przykładów przytoczonych przez Lucas'a są takie, w których dziedziczność w linii macierzyńskiej nie ulega wątpliwości: Kommodus, Ludwik XVIII, Goethe, Napoleon II.

*) Lucas, I, 153.

Prawdopodobnem jest, iż dla znacznej części pozostałych przykładów, szczególnie zaś poczerpniętych z historyi Grecyi, jeżelibyśmy mieli dokładne wiadomości o żonach wielkich tych ludzi, lub o ich najbliższych przodkach, to łatwo byłoby w tych nierozwiniętych lub rozwięzłych osobistościach uznać dziedziców przymiotów matek lub dziadów. Tym sposobem dziedziczność znowu objęłaby znaczną ilość faktów, które jej niesłusznie wydzierają.

Nie przeczymy wszakże temu, iż istnieją wyjątki i to nader ważne. Lecz aby je bardziej stanowczo ugruntować, nie należy zwracać uwagi na to, iż pewien wielki człowiek ma głupie dzieci, ale na to, iż w jakiej nieokrzesanej rodzinie zjawi się nagle wielki człowiek. Otóż wypadek ten nierzadko się zdarza. „Często, powiada Burdach, rodzice posiadają nadzwyczaj ograniczone zdolności umysłowe, wszystkie zaś dzieci zapowiadają jak najlepsze skłonności. Często od rodziców prostaczków pochodzą ci ludzie wyżsi, te umysły, których wpływ odznacza się w ciągu tysięcy lat i których obecność była potrzebną ludzkości w chwili, gdy wstąpili oni w szranki życia. Najwięksi ludzie pochodzili z gminu, z rodzin ubogich i nieznanych *).

W rasie murzynów, których brak zdolności tak słusznie jest uznanym, antropologowie zebrali nazwiska osobników, obdarzonych znakomitemi zdolnościami. Zaprawdę, Toussaint Louverture nie należał do rzędu zwykłych polityków. Według Pritchard'a nawet Eskimosi i Grenlandczycy są w stanie wydać ludzi inteligentnych.

Szczególny układ pewnych organów czucia lub zupełny ich brak, są faktami wrodzoności jak fizyjologicznej, tak i psychologicznej. Są ludzie, których oczy nie są w stanie odróżnić pewnej barwy, błękitnej, czarnej, lub żółtej. Inni rodzą się ślepymi z rodziców, którzy jasno widzą.

Głuchoniemota w nader licznych wypadkach nie da się wytłómaczyć wpływem rodziców. Lekarze przytoczyli kilka

*) Burdach, II, 245. Niżej zobaczymy, w jakim stopniu fakt ten daje się wytłómaczyć.

wypadków, gdzie rodzice, którzy dobrze słyszeli i mówili, wydawali na świat wyłącznie głuchonieme dzieci. Nakoniec często smak i węch dotknięte są albo cząstkową anestezyją, albo też całkowitem znieczuleniem, przyczem żadne dziedziczne przelewanie nie jest w stanie wyjaśnić tego zjawiska.

Aby skończyć, wymienimy jeszcze idyjosynkrazyje psychologiczne i wyjątkowe fakty w świecie umysłowym. W psychologii, również jak i w fizyjologii są wypadki, które się rzadko zdarzają; niestety, nie zrobiono starań, aby je wymienić i opisać. Nie mówiąc o obłąkaniu, idyjotyzmie, halucynacyjach, które, o ile się zdaje, mogą zjawić się bez widocznej poprzedniej przyczyny u przodków, spotykają się pewne stany, czysto moralne, które dają się spostrzegać w pewnych klasach kryminalistów, morderców, złodziejów, podpalaczy, i które w oczach ludzi ceniących coś więcej, niż przesądy i oklepane zdania, są rozpatrywane jako wypadki psychologiczne bardziej smutne i niemniej nieuleczalne, niż głuchoniemota i ślepota. Daliśmy kilka przykładów tych nienormalności fizycznych i ich dziedziczności, lecz również częstemi są odosobnione i niedziedziczne fakty potworności moralnych. Istoty te, powiada Lucas, mają tylko twarz ludzką; we krwi mają coś tygrysiego i zwierzęcego, są oni winnymi bez własnej winy i często są zdolni do wszelkiej zbrodni *).

II.

Kiedyśmy już faktami rozmaitego rodzaju wykazali, iż istnieją różne ważne wyjątki z prawa dziedziczności, pozostaje nam jeszcze wytłómaczyć te wyjątki. Mieliśmy jasne i niezaprzeczone dowody, iż dziedziczność *jest prawem*; tak, iż o tem wątpić nie należy, że nawet w wypadkach zaliczonych przez nas do wyjątków, wyjątkowość ta jest tylko *częściową*, ponie-

*) Wiele przykładów tej moralnej potworności można znaleźć w przytoczonej już pracy d-ra Despine, t. II i III.

waż, jeśli dziedziczność wypadkowo nie przelewa cech indywidualnych, to przelewa co najmniej cechy gatunkowe. A więc nie chodzi nam o to, aby dowiedzieć się, czy dziedziczność jest prawem bijologicznem, lecz czy jest ona prawem bezwarunkowem. Ponieważ istnienie wyjątków również jest niezaprzeczonem, jak i istnienie prawa i ponieważ bezwarunkowo muszą one mieć swą przyczynę, to można postawić tylko jedną z dwóch następujących hypotez:

Albo utrzymywać, iż w naturze panuje osobna, stała przyczyna, której skutkiem są fakty wrodzoności, innemi słowy, iż bijologicznym faktem rozmnażania rządzą dwa prawa: wrodzoność i dziedziczność, ponieważ prawo jest tylko wyrazem tego, co jest stałem w powstaniu zjawisk, niezmiennym stosunkiem między przyczyną i skutkiem: jest to zdanie, podtrzymywane przez Lucas'a, które od tego czasu stało się prawie klasycznem.

Lub też utrzymywać, iż istnieją tylko *wypadkowe* przyczyny wrodzoności, iż jest ona tylko trafem i rezultatem gry i przypadkowego udziału praw naturalnych, lecz nigdy nie powstaje skutkiem wyraźnego i specyjalnego prawa; a zatem istnieje jedno tylko prawo dziedziczności ze swemi wyjątkami, nie zaś dwa prawa, z których jedno dziedziczność, drugie wrodzoność. Zdanie to jest naszem. Lecz nim go wyłożymy, musimy pierwej omówić zdanie przeciwne.

Lucas dał nam całkowite tłómaczenie swego poglądu, łącząc z zasadami filozoficznemi. W jego mniemaniu, wszelka żyjąca istota rozpatrywana w początkach, to jest w epoce powstawania, zjawia się współdziałaniem dwóch praw, stawianych przez niego na jednym planie i poziomie. Jedno prawo—*wrodzoność*, pod wpływem której natura nieustannie tworzy i wynajduje. Drugie—*prawo dziedziczności*, przy pomocy którego natura naśladuje siebie i nieustannie się powtarza. Pierwsze jest zasadą *rozmaitości*, drugie—zasadą *podobieństwa*. Gdyby istniało tylko pierwsze prawo, to świat organiczny przedstawiałby nieskończoną co do liczby rozmaitość; gdyby drugie panowało samo, mielibyśmy podobieństwa bez końca. Lecz dwie te zasady, razem wzięte, tłómaczą, jakim sposobem dwa osobniki należące do jednego rodzaju, mogą być jednocześnie podobnemi

ze swych cech specyficznych i różnić się od siebie cechami indywidualnemi.

Rozpatrując powyższe zdanie z punktu metafizycznego, należy bezwątpienia przyznać, iż podniosło ono trudne zagadnienie. Wieki średnie żywo go roztrząsały pod nazwą: „zagadnienia indywidualizacyi." Krótko mówiąc, staje następująca alternatywa: jeśli ogół będziemy rozpatrywali jako prawdziwą rzeczywistość, to logicznie rozumując, należy przyznać, iż osobnik staje się zjawiskiem przemijającem i bez ceny, jako znikomy rezultat praw, które w nieskończonym rozwoju świata krzyżują się i łączą w najrozmaitszy sposób: czyli, mówiąc za p. Lucas'em, należy zgadzać się na podobieństwo, odrzucając rozmaitość; dziedziczność stanie się prawem; wrodzoność—wyjątkiem. Gdy przeciwnie będziemy rozpatrywali osobnik jako rzeczywistość, jako coś w rodzaju monady, którą prawa natury rządzą i ze wszech stron naciskają, nie będąc jednakże w stanie naruszyć tego, co w niej jest głównem i niedocieczonem, wówczas rozmaitość podporządkujemy podobieństwu i dziedziczność oddamy w ofierze wrodzoności.

Zamiarem naszym było zbadanie doświadczalnej psychologii, a więc nie do nas należy rozbiór tego metafizycznego zagadnienia. Dość będzie zanotować go mimochodem: jeśli powrócimy na grunt doświadczeń, widocznem jest, iż odrzucać istnienie rozmaitości jest rzeczą niemożebną, albowiem staje ona w postaci faktów. W naturze nie widzimy dwóch istot podobnych. Jeśli przy oglądaniu stada owiec, nie jesteśmy w stanie znaleźć wśród nich żadnej prawie różnicy, to wprawne oko owczarza może każdą z nich odróżnić. Lecz wobec tego, iż istnieje różnica, czy tłómaczyć się ona daje tylko przez wolne prawo? Nie sądzimy, aby tak było.

Dziedziczność, dzięki właśnie temu, iż jest prawem zasadniczem, może odegrać rolę tej siły *wrodzoności*, wynalezionej przez Lucas'a. W naszem mniemaniu istnieją fakta wrodzoności, które zawdzięczać należy przyczynom wypadkowym; prawo zaś wrodzoności nie istnieje. Co więcej, w hypotezie Lucas'a zachodzą sprzeczności. I w istocie, aby pojąć, jak mało cech prawa posiada wrodzoność, zauważmy, iż prawo jest identycznem ze zjawiskami, któremi rządzi, albowiem jest ono tylko

wyrazem tego, co w faktach tych widzimy stałego i zasadniczego, i które ono pozwala przewidywać. Jeśli przypuścimy wyłączne działanie prawa dziedziczności, bez wichrzących wpływów, to można przewidzieć, że płód będzie podobnym do obojga rodziców, lub do jednego z nich. Przypuszczając obecnie istnienie prawa wrodzoności, wszelkie przewidywanie i przepowiadanie staje się niemożebnem, albowiem wszystko może powstać, gdy rozmaitość jest prawem: jest to stały nieład. Otóż z czegoś podobnego nie da się wysnuć żadne *prawo*. Prawo wszelkie odkrywa się przez ciągłą pracę abstrakcyi i uogólniania, która nie może być zastosowaną do całkiem różnych wypadków, ponieważ zadaniem ich jest właśnie wyszukanie podobieństw i usunięcie różnic. Wszystkie te rozproszone wypadki, wszystkie te rozmaitości, których nie można złączyć w jedną całość, nazywają się *anomalijami*, czyli faktami pozbawionemi prawa. A więc dobrze: o faktach wrodzoności mówić można; lecz prawo wrodzoności zawiera sprzeczność w określeniu. Tam, gdzie w skutek hypotezy nie ma dwóch podobnych do siebie skutków, możemy jeszcze przyjąć samowolne wmięszanie się pewnej twórczej potęgi, lecz nigdy prawidłowe i ciągłe działanie prawa.

A więc niemożebnem jest uznanie dwóch współzawodniczących ze sobą praw, z których jednem byłaby dziedziczność, drugiem wrodzoność. Dodajmy, iż współczesne doktryny o pochodzeniu rodzajów nie przyjmują nic, coby podobnem było do prawa wrodzoności. Prócz doboru i dziedziczności, które są głównemi czynnikami tego przeobrażenia, przypuszczają one wprawdzie to, co Wallace nazywa: „dążnością odmian do bezgranicznego oddalania się od typu oryginalnego;" lecz dążność ta, która jest pierwszem źródłem wszelkiej odmiany, zjawia się pod wpływem działania otoczenia, to jest pod wpływem przyczyn wypadkowych i niespodzianych, nie zaś pod wpływem niezrozumiałej istoty przypuszczalnego prawa Lucas'a.

Jeśli więc nie istnieje prawo wrodzoności, należy nam zbadać na faktach wyżej przytoczonych wyjątki z prawa dziedziczności. Jak je wytłómaczyć? Przypisując je nie jednej *przyczynie*, lecz *przyczynom* wielu. Bezwątpienia, łatwiej jest powiedzieć za każdym razem, gdy dziedziczność szwankuje, iż jest to rezultat

wrodzoności; iż wrodzoność sprawia, że pewien wielki człowiek, lub pewien wielki kryminalista nagle zjawia się w pewnej rodzinie; lecz wszelkie tłómaczenie małą posiada wartość wówczas, gdy jest zmyślonem. Pochodzi to ztąd, iż nie ma trudniejszego i bardziej złożonego zagadnienia, jak zdanie sobie sprawy z tych wyjątków i wykazanie, jakim sposobem dziedziczność jest w stanie do tego stopnia się przeobrazić, iż staje się nie do poznania. Przy obecnym stanie fizyjologii i psychologii, niemożebnem jest zupełnie zadawalniająco wytłómaczyć te wyjątkowe wypadki. Możebnem jest tylko domyślać się ich tłómaczenia.

Zdaniem mojem, wyjątki z prawa dziedziczności dadzą się sprowadzić do dwóch kategoryj:

1) Te, które pochodzą od samej dziedziczności i które zatem są tylko pozorne;

2) Te, które powstają z przyczyn obcych dziedziczności.

ODDZIAŁ I.

Wyjątki pochodzące od samej dziedziczności.

Jeśli przyjmujemy, iż akt rozmnażania odbył się w możliwie prostych warunkach, iż pojedyncza istota zapłodniła drugą istotę bez wszelkich wichrzących przyczyn, to dla nas stanowczo niemożebnem jest pojąć, jak płód może różnić się od twórców; ponieważ nie ma racyi przyjąć to zboczenie chętniej niż inne: zboczenie takie w rzeczy samej byłoby bez przyczyny. Aforyzm Lineusza: *Podobni tworzą podobnych*, lub dokładniej, jak powiada Haeckel: „Analogiczne tworzy analogiczne," staje przed nami jako aksyjomat. Lecz, w rzeczywistości, nic nie odbywa się z taką realną prostotą. Przedewszystkiem, w akcie powstawania mamy zwykle dwie płcie, a zatem dwie dziedziczności w walce: pierwsza przyczyna rozmaitości. Istnieją

również przyczyny wypadkowe działające w chwili powstawania: nowa przyczyna rozmaitości. Nakoniec istnieją wewnętrzne i zewnętrzne wpływy powstające po poczęciu.

Pozostawmy na chwilę te ostatnie przyczyny, aby zbadać jedynie wpływ rodziców.

Oddawna wiadomo, iż dziedziczne przelewanie o wiele jest pewniejszem przy bezpłciowem rozmnażaniu się, aniżeli przy płciowem. Jeśli zjawi się w pewnej roślinie jakakolwiek bądź nowa cecha w skutek samodzielnej zmiany, to dla ustalenia jej ogrodnik używa ablegrów, nie zaś nasion. Lecz istoty czujące i myślące, które tu nas jedynie zajmują, poddane są płciowemu rozmnażaniu się;—stale więc mamy w grze dwie współzawodniczące dziedziczności.

Cokolwiek zastanowienia wskaże, iż wyłączne działanie tych dwóch czynników jest w stanie dać najróżnorodniejsze rezultaty: przeciętną obojga rodziców, przewagę ojca w najrozmaitszych stopniach, przewagę matki w rozmaitym stopniu, powstanie nowych przymiotów dzięki umysłowym kombinacyjom, których nie znamy, lub dzięki przeobrażeniom, o których powiemy później.

To nie wszystko: rodzice przelewają własności przodków, które pozostały w nich w stanie ukrytym. Przekonaliśmy się, iż atawizm możebnym jest po stu pokoleniach i że doświadczenie hodowców oznacza dla zwierząt wyższych osiem do dziesięciu pokoleń, jako czas potrzebny dla usunięcia szans powrotu. Zauważmy, iż dziesięć pokoleń (dla człowieka koło trzech wieków) przedstawiają 2048 rodzących, których mniej lub więcej znaczny wpływ jest możebnym.

Aby uwagi te pozbawić wszelkiej wątpliwości, bezwarunkowo koniecznem jest poddać pod ścisłą analizę jakikolwiek wypadek dziedziczności. Na tych jedynie warunkach czytelnik przekona się o złożoności zagadnienia i zrozumie, jakim sposobem znaczna część wyjątków pochodzi z samej dziedziczności.

W mało znanym pamiętniku, pewien znakomity fizyjolog, profesor Lemoigne (z Medyjolanu) dokonał tę pracę z taką starannością, iż dość będzie przetłómaczyć znaczną jej część. Formuły użyte przez autora z konieczności są schematycznemi;

lecz użycie ich było niezbędnem, aby módz prowadzić umysł czytelnika krok za krokiem w tej analizie:

„Wszyscy bijologowie i zootechnicy zgadzają się na dwa prawa zarówno zasadnicze. Pierwsze prawo polega na tem, iż przy największem podobieństwie płodu do jednego z bezpośrednich rodziców, zawsze przedstawia on pewne ślady podobieństwa do drugiego rodzica. Drugie, iż stopień podobieństwa nigdy nie sięga tożsamości.

„Biorąc za punkt wyjścia te zasady i oznaczając przez liczbę 100 ilość podobieństw lub cech, jakie każdy z twórców jest w stanie przelać na płód i przez liczbę 100 *maximum* podobieństw, jakie płód jest w stanie odziedziczyć od obojga rodziców, największe (maximum) podobieństwo płodu do ojca można w ten sposób przedstawić:

$$99\ P + 1\ M,$$

i największe podobieństwo innego płodu do matki będzie:

$$99\ M + 1\ P,$$

„Formuły te czynią zadość wyżej wymienionym prawom. Lecz ponieważ podobieństwo do ojca może być i w mniejszym stopniu, to można postawić następujące formuły:

$$98\ P + 2\ M;\ 97\ P + 3\ M,\ \text{i t. p.}$$

a zatem można napisać następujący arytmetyczny postęp:

$$99\ P + 1\ M,\ 98\ P + 2\ M\ \text{i t. p.},\ 50\ P + 50\ M\ \text{i t. p},\ 99\ M + 1\ P,$$

w którym wyraz $50\ P + 50\ M$, odpowiadałby stopniowi jednakowego podobieństwa do obojga rodziców w płodzie, dwa zaś krańcowe wyrazy maximum podobieństwa do jednego lub drugiego z rodziców.

„Podobny postęp dowodzi małej stałości zasady równego udziału obojga płci w dziedzicznem przelewaniu, wówczas gdy równości tej chcą nadać cechę ogólnego prawa. W rzeczywistości, wypadek równości sprowadza się do środkowego wyrazu $50\ P + 50\ M$, przypuściwszy, iż takowy kiedykolwiek ma miejsce. Równość obojga płci w dziedzicznem przelewaniu musi

być tembardziej wyjątkową, wobec licznych przyczyn, które czynią nieuniknioną przewagę jednego z obojga rodziców.

„A więc ostatecznie formuła, która w ogólnej tezie przedstawia ilość cech oddziedziczonych przez syna (F) nie może być:

$$F = \frac{P}{2} + \frac{M}{2}$$

lecz, oznaczając przez p przymioty właściwe ojcu i przez p' przymioty właściwe matce:

$$F = p + p'$$

i jeśli chcemy, jak to wyżej robiliśmy, sprowadzić do 100 maximum oddziedziczalnych cech, formuła przyjmie następującą postać:

$$100\ F = \frac{p}{100} + \frac{p'}{100};$$

lub też chcąc uogólnić formułę i uczynić ją zastosowalną do wszelkich możliwych wielkości:

$$n\ F = \frac{p}{n} + \frac{p'}{n}.$$

Części składowe formuły zostały sprowadzone do największej prostoty, aby dać możność łatwiejszego zrozumienia możliwych kombinacyj w dziedzicznem przelewaniu. Jeżeli przejdziemy do faktów, to nowa i ważna przyczyna utrudni kwestyję: mianowicie atawizm. Wpływ tego czynnika w ciągu pokoleń tłómaczy ciągłą trwałość cech w rasach czystych, bez wszelkiego mieszania i utrzymywanie ich w jednakowych warunkach, co dało powód do powiedzenia, iż w rasach tych każdy osobnik jest tylko odbiciem zdjętem ze stereotypu odlanego raz na zawsze.

„.....Pewnem jest, iż przymioty przodków mogą być przelane na płód zarówno ze strony ojca, jak ze strony matki, przyczem oboje rodzice otrzymują swój własny udział w dziedziczności od podwójnej seryi przodków, od których pochodzą.

„Chcąc zbliżyć się do rzeczywistości, naszą formułę należy zmodyfikować i można ją przedstawić w ten sposób:

$$n\ F = \left(\frac{p+at}{n}\right) + \left(\frac{p'+at'}{n'}\right),$$

oznaczając przez *at* przymioty przodków, przelewane ze strony ojca, przez *at'*, przymioty przodków przelewane ze strony matki.

Pozostaje nam jeszcze przekonać się, w jakim stosunku atawizm ojca i matki może wejść w kombinacyje z indywidualnemi przymiotami *p* i *p'* każdego z obojga rodziców. I tu należy przyjąć wszelkie możliwe wypadki. Nie ulega, zdaje się, wątpliwości, iż w pewnych wypadkach dziedziczność ojca może maskować matczyną dziedziczność, lecz nie atawizm pochodzący od obojga rodziców; w innych znowu wypadkach, atawizm matczyny, naprzykład, będzie miał przewagę; w innych znowu indywidualne przymioty matki i t. p., nakoniec, dwa lub trzy z tych czynników łączą się, aby zwalczyć inne.

„Aby lepiej oświetlić kwestyję, uciekniemy się do postępowej seryi, w której cyfra 100 oznaczała maximum cech odziedziczonych przez płód. Pochodzą one z czterech źródeł. Tym sposobem można ustawić cztery pierwsze wyrazy czterech szeregów postępów:

Seryja 1.	Seryja 2.	Seryja 3.	Seryja 4.
97 p	1 p	1 p	1 p
1 p'	94 p'	1 p'	1 p'
1 at	1 at	97 at	1 at
1 at'	1 at'	1 at'	97 at'
100	100	100	100

„Drugi i trzeci wyraz każdego z tych postępów pozostanie dość prostym, gdy obydwa czynniki pozostaną niezmiennemi. I tak pierwsza seryja może być:

97 p	96 p	95 p	94 p
1 p'	2 p'	3 p'	4 p'
1 at	1 at	1 at	1 at
1 at'	1 at'	1 at'	1 at'
100	100	100	100

gdy *at* i *at'* pozostaną stałemi.

„Lecz przypuściwszy, iż wszystkie liczby się zmieniają, ilość seryj będzie nader wielką i będzie wyrażała wielką ilość możliwych kombinacyj, które potwierdzają się w nieskończenie możliwych wypadkach rozmnażania.

„Z niezliczonych kombinacyj, które powstają w skutek konfliktu tych czterech niezmiennych czynników, o których mówiliśmy, jasno wypływa wniosek, iż ani potęga osobnika, ani potęga atawizmu nie mogą być wyłącznie podniesione do znaczenia jedynego i absolutnego prawa dziedziczności. Widzimy, przeciwnie, iż stosownie do okoliczności, jeden z czynników, lub dwa, trzy, lub też wszystkie cztery czynniki występują na scenę i łączą się, aby wytłómaczyć odziedziczone podobieństwa danego płodu.

„Aby znacznie powiększyć ilość możliwych kombinacyj, można dowoli układać inne rozmaite seryje, takie naprzykład, aby w pierwszych wyrazach seryi cztery główne pierwiastki dziedziczności weszły w stosunkach mniej lub więcej nieprawidłowych i postępowały z rozmaitemi arytmetycznemi różnicami, naprzykład:

26 p	28 p	30 p
24 p′	24 p′	24 p′
38 at	41 at	44 at
12 at′	7 at′	7 at′
100	100	100

lub też:

25 p	26 p	27 p
25 p′	26 p′	27 p′
25 at	26 at	27 at
25 at′	22 at′	19 at′

i t. p.

„Wszelkie te hypotezy, które wszystkie wyrażają możliwe wypadki, w rezultacie ustanawiają zasadę nieskończonej ilości możliwych kombinacyj.

„Wszakże formuła nasza nie daje środków dla wyrażenia możliwości zmian, które powstają w gatunkach i rasach w sku-

tek nabywania nowych cech. W istocie formuła ta okazywałaby rasy i gatunki na nieruchomość lub przynajmniej na ruch ściśnięty w ciasnem kole, a to znowu stawałoby w sprzeczności z darwinizmem.

„Jesteśmy więc zmuszeni zdać sobie sprawę ze skutków piątej potęgi, dołączając do przymiotów oddziedziczonych od rodziców przez płód, które on może w całości lub częściowo przelać na swych potomków, jeszcze nowe przymioty. Są to przymioty *nabyte* od chwili urodzenia (wskutek funkcyjonalnej działalności, klimatu, szczególnego pokarmu i t. p.) i które ustaliły się w nim w ten sposób, iżby dały się przelewać w mniejszym lub większym stopniu.

„A zatem formuła dziedziczności:

$$n\,F = \left(\frac{p+at}{n}\right) + \left(\frac{p'+at'}{n}\right),$$

która da się zastosować do wszelkiego potomka, musi być zmienioną w następujący sposób, gdy go ze swej strony rozpatrujemy jako *reproduktora* (R):

$$n\,R = \left(\frac{p+at}{n}\right) + \left(\frac{p'+at'}{n}\right) + \frac{acq}{n},$$

lub prościej:

$$n\,R = \frac{(p+at) + (p'+at') + acq}{n}$$

„Formuła ta wyraża ogół i rozkład *n* przymiotów, które reproduktor (samiec lub samica) jest w stanie przelać na swe własne potomstwo.

Rozwijając te formuły, celem naszym była tylko analiza czysto abstrakcyjna i wytłómaczenie przy pomocy dotykalnych znaków ogólnych wyrażeń, wielolicznych kombinacyj, od których zależy złożone zjawisko dziedziczności. Zauważymy jeszcze, iż te pięć potęg nie są utworem wyobraźni, lecz są one rezultatem spostrzeżeń wszystkich badaczy tej kwestyi" *).

---

*) *Reale Instituto Lombardo di scienze e lettere. Rendiconti*, rok 1878 p. 419 et suiv. W „sprostowaniu," autor robi uwagę, iż ostatnie formuły, chociaż są

II.

Jakkolwiek złożonym wydaje się fakt dziedzicznego przelewania, jednakże nie okazał się on nam jeszcze w całej swej złożoności. Przymioty fizyczne i umysłowe rozpatrywaliśmy jako siły lub ruchy, które łączą się wzajemnie , to się niszczą nawzajem, lub też zachowują w równowadze; lecz przypuszczaliśmy, iż istnieje tożsamość istoty przyczyn i skutków, części składowych i wypadków. Pomimo tego, według uwagi Stuarta Mill'a, zawsze, gdy pewien skutek zjawia się jako wynik kilku przyczyn (a zdarza się to bardzo często w naturze), mogą powstać dwa wypadki: albo skutek jest wytworem praw mechanicznych, albo też chemicznych. W razie działania praw mechanicznych, wszelką przyczynę możemy odnaleźć w złożonym skutku, tak, jak gdyby ona działała wyłącznie: skutek współdziałających przyczyn jest właśnie sumą oddzielnych skutków. Przeciwnie zaś chemiczna kombinacyja dwóch ciał, tworzy trzecie ciało, którego własności wręcz różnią się od własności dwóch pozostałych, czy to wzięte oddzielnie, czy też razem: i tak znajomość własności siarki i tlenu nie daje nam jeszcze pojęcia o własnościach kwasu siarczanego *). W dziedzinie życia (a takowa obejmuje również myśl) drugi wypadek jest nadzwyczaj częstym. Wprawdzie chemija umysłowa nie istnieje, która da-

---

dostateczne, aby przyrodnikowi dać pojęcie o dziedziczności, mogą jednakowoż uledz krytyce z punktu widzenia matematyki i należy pisać:

$$F = (mp + nat) + (m'p' + n'at'),$$

przypuszczając, że

$$m + n + m' + n' = 100,$$

i również:

$$R = (mp + nat) + (m'p' + n'at') + xacq$$

przypuszczając, że

$$m + n + m' + n' + x = 100.$$

*) Stuart Mill, Logika, księga VI, 4; księga III, 6.

łaby nam możność odnajdywania pierwiastków w związkach, jednakowoż jesteśmy w stanie w przedmiocie, który nas zajmuje, zauważyć możliwe psychiczne przeobrażenia. To zmusza nas zbadać naszą przyczynę odstępstwa od dziedzicznego typu: są to *metamorfozy* lub *przeobrażenia dziedziczności.*

Kwestyję tę ściśle zbadał Moreau (de Tours) w swej *Psychologii chorób.* Po szczegóły odsyłamy do tego dzieła, zadawalniając się przytoczeniem najciekawszych dla psychologii faktów *).

„Źle rozumieją prawo dziedziczności, powiada on, ci, którzy w każdem nowem pokoleniu szukają powtórzenia się tych samych zjawisk. Są tacy, którzy nie zgadzali się na poddanie dziedziczności zdolności umysłowych, albowiem oczekiwali, że w takim razie charakter i inteligencyja potomków będą zupełnie podobne do przodków, że pokolenie następne będzie kopiją poprzedniego, że syn i ojciec będą przedstawiali jedną istotę, która się dwa razy rodziła i dwa razy przebiegała życie w jednakowych warunkach. Lecz prawa dziedziczności nie należy szukać w tożsamości czynności lub faktów, czy to organicznych, czy umysłowych; szukać go należy w samem źródle organizacyi, w wewnętrznej budowie. Nie jest to koniecznym warunkiem, aby rodzina, której głowa umarł będąc obłąkanym lub epileptykiem, również składała się z obłąkanych i epileptyków, lecz dzieci mogą być idyjotami, sparaliżowanemi, skrofulicznemi. Ojciec przelał na swe dzieci nie obłąkanie, lecz wadliwość w budowie, która objawiać się będzie pod rozmaitemi postaciami, epilepsyi, histeryi, zołzów, rachityzmu. W ten sposób należy rozumieć dziedziczne przelewanie.

Morel w swojej *Rozprawie o wyradzaniu się,* wydanej w tym samym czasie, powiada mniej więcej w tych samych słowach:

„Przez dziedziczność nie rozumiemy wyłącznie przelania choroby rodziców na dziecko, połączonego ze wszelkiemi przejawami fizycznego i moralnego rzędu, spostrzeganemi u przodków. Słowo dziedziczność rozumiemy jako przelanie na dzieci organicznego usposobienia rodziców. Lekarze chorób umysło-

*) Psychologie morbide, p. 101 à 193.

wych może częściej niż inni mają możność badania tej formy dziedzicznego przelania, również jak i rozmaitych przeobrażeń, które objawiają się u potomków. Wiadomo im jest, iż zwykły stan neuropatyczny rodziców, może wywołać w dzieciach organiczne usposobienie, które przejawia się w postaci manii, lub melancholii, nerwowych skłonności, które ze swej strony mogą stworzyć poważniejsze stany wyrodnienia i przejawić się w postaci idyjotyzmu, lub niedołęztwa tych, którzy tworzą ostatnie ogniwo w szeregu dziedziczności.

Baillarger w swoich uwagach nad *Traité des maladies mentales Griesinger'a* *), utrzymuje na zasadzie własnych spostrzeżeń, „iż należy obawiać się obłąkania u dzieci, jeśli jedno lub kilku krewnych (ojciec, matka, dziad ze strony ojca lub matki, wujowie, ciotki, bracia lub siostry) były w jednym z następujących stanów: obłąkania, dziwactwa, oryginalności, słabości umysłu, gwałtowności charakteru lub namiętności, zboczeń wyobraźni, wrażliwości systemu nerwowego, samobójstwa, długotrwałego nadużycia trunków."

W *Psychologii chorób* znaleźć można pewną ilość wypadków przeobrażenia dziedziczności, zaczerpniętych z patologii i historyi. Wiele faktów bijograficznych, które się tam znajdują, nie wytrzymują krytyki. Podajmy kilka najtreściwszych:

Fryderyk Wilhelm pruski podlegał pewnego gatunku obłąkaniu. Nieumiarkowany w piciu, ekscentryk, gburowaty, probował on kilkanaście razy udusić się i nakoniec wpadł w głęboką hypochondryję. Był on ojcem Fryderyka Wielkiego.

„Napróżno szukalibyśmy, powiada Moreau, lepszego dowodu stosunków, jakie zachodzą między stanem neuropatycznym

---

*) Str. 184 francuzkiego tłómaczenia. Zdaje się, iż Griesinger sam przedstawiał przykład podobnego przelewania dziedziczności. Z powodu swoich ciągłych sprzeczności i w ogóle swego charakteru, był on zagadką dla swoich przyjaciół. Dziwactwa swe przypisywał on dziedziczności, ponieważ w liczbie swych przodków ze strony ojca posiadał on znaczną ilość oryginalnych i nadzwyczajnych umysłów. W przedmiocie przeobrażeń dziedziczności, prócz prac przytoczonych, można się zwrócić do Legrand du Saulle, *Leçons sur la folie héréditaire*; Morel, *Traité des maladies mentales*, p. 122, § 4, 5, 6; *Dictionn. de médecine et de chirurgie pratiques*, art. Hérédité, p. 473, 475; Maud ley, *Le crime et la folie*, ch. II.

i pewnemi intelektualnemi i duchowemi zmianami, jak w rodzinie Piotra Wielkiego. Genijusz posunięty do najwyższej potęgi, niedołęztwo od urodzenia, cnoty i wady posunięte do ostateczności, okrutność, nieprzezwyciężony, bezrozumny gniew, połączony z żalem, rozpustne obyczaje, śmierć przedwczesna, ataki epileptyczne, wszystko to widzimy w Piotrze Wielkim, lub jego rodzinie."

Kondeusze przedstawiają podobny przykład. Talent, ekscentryczność, oryginalność charakteru, zepsucie moralne, rachityzm, obłąkanie — stykają się i następują po sobie w sposób zdolny zawieść wszelkie oczekiwania.

Przypomnijmy sobie, co było uprzednio powiedziane o rodzinie Pitt'a. Lady Esther, ojciec jej lord Stanhope, dziad lord Chatham, kuzyn lord Camelford i Pitt jego wuj, zadziwiali swoim genijuszem, dziwactwami i szaleństwem.

Jeśli, zostawiając ludzi znakomitych *), przejdziemy do zwykłych, to w pracach psychijatrów znajdziemy znaczną ilość wypadków przeobrażenia dziedziczności, tyczących się zdolności psychicznych. Widzimy, iż lypemanija rodziców, u dzieci przechodzi w dążność do samobójstwa, obłąkanie przechodzi w konwulsyje lub epilepsyję, tak samo jak skrofuły—w rachityzm i odwrotnie.

Monomanija w przodkach może w potomkach przejść w melancholiję, upodobanie do rozmyślania, zdolność do nauk ścisłych, energiję woli i t. p. Manija w przodkach może zmienić się w potomkach w zdolność do sztuk, wybujałość wyobraźni, bystrość umysłu, niestałość życzeń, wolę gwałtowną, lecz niewytrwałą. Tak samo, powiada Moreau de Tours, jak rzeczywiste obłąkanie może dziedzicznie powtórzyć się tylko w postaci *ekscentryczności*, być przelanem od przodków na potomków tylko połowicznie, w złagodzonej formie; tak samo stan zwykłej ekscentryczności u rodziców,—stan zaś, który nie przechodzi poza nadzwyczajność lub dziwactwo charakteru, może stać się dla dzieci źródłem rzeczywistego szaleństwa. Tym sposobem widzimy, iż w tych przeobrażeniach dziedziczności to za-

*) Więcej szczegółów w *Psychologie morbide*, 3 partie.

rodek choroby dosięga swojego najwyższego natężenia, to znowu maximum wpływu choroby może zejść do swego minimum.

Byłoby tu na miejscu przypomnieć znakomitą teoryję o stosunku genijuszu do obłąkania i idyjotyzmu (Moreau de Tours, Maudsley, Lélut). Przyznajemy, iż większa część krytyk, skierowanych przeciwko tej doktrynie, nie wydała się nam opartą na mocnych podstawach. Jeśliby autorowie dowodzili tożsamości obłąkania i genijuszu, na mocy faktów, w których one przejawiają się (naprzykład, iż uczone elukubracyje obłąkanego posiadają wartość prac Newton'a lub Goethe'go), to należałoby w tem widzieć jedynie grę wyrazów. Lecz cóż oni utrzymywali? Iż warunki organiczne genijuszu i obłąkania są prawie jednakowe, w ten sposób, iż człowiek obdarzony nerwową organizacyją, zawdzięczał jedynie ubocznym okolicznościom to, iż stwarzał wielkie artystyczne i naukowe utwory, zamiast błąkać się we snach szaleńca.

Przeciwko temu twierdzeniu powstawano jedynie z punktu widzenia uczuć, które mają jedynie wartość przesądów: prawdopodobnem jest, iż gdyby nam która z dokładnych i pewnych nauk wyjaśniła, jakie są warunki powstawania genijuszu, bylibyśmy mocno zdziwieni. Kwestyi tej nie będziemy tutaj roztrząsali. Lecz przeciwnicy dziedziczności psychicznej narobili tyle hałasu o niemożność przekazywania genijuszu, iż warto poznać znaczenie tego zarzutu.

„Słowo genijusz weźmy w znaczeniu nader wyraźnej wyższości intelektualnej lub praktycznej. Łatwo można pokazać, iż daje się on przelewać tylko w rzadkich wypadkach. Jeżeli wyższość tę umysłową rozłożymy na pierwiastki, to przekonamy się, iż skład jej jest nader złożonym, pozostającym w nadzwyczaj niestałej równowadze wszystkich zdolności mózgowych, od najwyższych do najniższych. Jak we wszelkim skomplikowanym i misternym mechanizmie, najmniejsze kółko i tutaj jest niezbędnem. Pewne przymioty, jak uwaga, pamięć, wytrwałość, są podstawą umysłowego rozwoju; pewne instynkty, jak samobójstwo, dobroć lub egoizm i ciekawość, są jego motorami. Odbierzmy Julijuszowi Cezarowi cokolwiek z jego przeważającego instynktu ambicyi; pozbawmy Newtona potęgi jego,

uwagi, a życie pierwszego przeminęłoby pewnie w rozpuście, drugi zaś nigdy nie doszedłby do swych potężnych abstrakcyj.

„W niezliczonych kombinacyjach, które tworzy dziedziczność przez łączenie się narodów, rodzin, osobników, w tej olbrzymiej loteryi urodzin zaledwo cztery lub pięć razy w ciągu wieku nastaje ta doskonała równowaga zdolności, która względem sił mózgowych odgrywa taką rolę, jak piękność względem ogółu ciała: to jest harmonii stu rozmaitych części, którą jedna niestosowność obraca w niwecz. Nie ma co dziwić się, iż genijusz nie bywa częściej przelewanym! Zdawałoby się, iż pozostajemy jeszcze na poziomie wiedzy Arystotelesa co do przeważającego, a raczej wyjątkowego wpływu ojca i że matka nie bierze udziału w tworzeniu się zarodka. Tak już przyzwyczajono się do zgadzania się na niedziedziczność genijuszu, iż nie zwracają uwagi na to, że właśnie w skutek dziedziczności nie może być on częściej przelewanym" *).

Powracając do ogólnych kwestyj przeobrażeń dziedziczności, zobaczymy, jakie są przyczyny tych przeobrażeń? w następstwie jakich tajemniczych przemian natura wyciąga najlepsze z najgorszego i naodwrót?

Nie jesteśmy w stanie dać na to żadnej odpowiedzi. Kwestyja ta leży poza obrębem obecnego stanu nauki. Nie jesteśmy w stanie powiedzieć, dla czego taki a nie inny rodzaj działalności psychicznej przeobraża się w czasie przelewania, ani też dla czego przyjmuje on taką a nie inną postać. Jeśliby rozwiązanie tego zagadnienia leżało w naszej mocy, odsłoniłoby ono nam niezwykłe tajemnice. Niektórzy psychologowie sądzili, iż w razie, gdy obaj przodkowie przedstawiają jednakowe cechy, dziedziczność mogłaby nabrać takiej potęgi, iż samaby zniszczyła siebie. Sedgwick sądzi, iż tą drogą będzie mógł objaśnić fakt, że dwoje rodziców dotkniętych głuchoniemotą, rodzą często dzieci, które słyszą. Naturalniej byłoby fakty te wytłomaczyć zwykłą powrotną dziedzicznością. Co prawda, zmuszeni jesteśmy jedynie konstatować fakty. Lecz to wystarcza, albowiem fakty te wskazują, jakim zbiegiem przypadkowych

*) Lorain, Aperçu general de l'hérédité et des ses lois, p. 19.

okoliczności i niespodziewanych przyczyn natura stwarza rozmaitość.

Zresztą mniejszy podziw wzbudzają przeobrażenia od jednego pokolenia do drugiego, jeśli zauważymy, iż często odbywają się one w *jednym osobniku*. To nie ulega wątpliwości. Patologija daje masę podobnych przykładów. Zatrzymujemy się tylko na chorobach umysłowych:

„Obłąkanie, powiada Esquirol, może przybrać kolejno lub naprzemian wszelkie postacie. Monomanija, manija, szaleństwo, zmieniają się kolejno w jednym osobniku." I tak obłąkany przepędza trzy miesiące w stanie lypemanii, następne trzy miesiące w manii, cztery miesiące w szaleństwie i tak po kolei prawidłowo lub też z wielkiemi zmianami. Pewna pięćdziesięcio cztero letnia pani, rok cierpi na lipemaniję, rok zaś na maniję i histeryję. Nieraz widziano, jak w jednym osobniku konwulsyje przechodziły w epilepsyję, epilepsyja w histeryję, i *vice versa* (lub też lipemanija zajmowała miejsce suchot płucnych, histeryi, hypochondryi, epilepsyi).

Nigdy więc nie należy zapominać, iż dziedziczne przelewanie rzadko kiedy odbywa się bez przeobrażeń. Aby przelana cecha pozostała zupełnie jednakową, trzeba, by od jednego pokolenia do drugiego warunki pozostały podobnemi, a przynajmniej analogicznemi. Co się tyczy zarzutu, iż poprzedzające fakty nic nie dowodzą, jest to subtelność bez wartości. Patologija i fizyjologija ulegają jednakowym prawom: wypadki chorobliwe są tylko poprostu wydatniejszemi i dają się łatwiej badać. Zauważmy nakoniec, iż przeobrażenia nigdy tak często się nie spotykają, jak w szeregu zjawisk, które najbliżej stykają się z życiem umysłowem—w zjawiskach nerwowych.

ODDZIAŁ II.

Wyjątki, które nie wypływają z dziedziczności.

Tak więc można uważać za ustalone zdanie, iż dziedziczność sama przez się, odrzuciwszy wszelkie uboczne przyczyny, robi wyjątki, stwarzając odmiany i że znaczna część wyjątków w istocie jest pozorną.

Lecz są też wyjątki innego rodzaju. Nieprzyjazne przyczyny, których bezpośrednim skutkiem jest zboczenie w dziedzicznem przelewaniu, noszą ogólną nazwę *zmienności*. To właśnie pojęcie licznych i zmiennych przyczyn powinnoby zastąpić mniemane prawo wrodzoności. Przyczyny te działają albo przed urodzeniem, albo też po urodzeniu, i tworzą tym sposobem dwie grupy, które zbadamy.

I.

Największą doniosłość posiadają te przyczyny, które działają z chwilą poczęcia, do czasu urodzenia.

Pomijając cudowne historyje, które spotykają się u starożytnych pisarzów, a również i fakty dotyczące dziedziczności fizycznej, sądzimy, iż nie ulega najmniejszej wątpliwości, że pewne umysłowe usposobienia dziecka zależą od chwilowego stanu rodziców w chwili tworzenia.

Wpływ stanu nietrzeźwego został doskonale stwierdzonym; zdaje się, iż starożytni nawet zauważyli go. Esquirol, Seguin, Lucas*), a świeżo Demeaux, Dehaut i Vausgier, wskazali w sprawozdaniu złożonem przez Akademiję Nauk na mocy nader jasnych spostrzeżeń, „iż dziecko poczęte w czasie napadu

*) Lucas, t. II, p. 503.

przejściowego gorączki spowodowanej otruciem wyskokowem, może być dotknięte epilepsyją, obłąkaniem, idyjotyzmem, stępieniem umysłu.

„Oddawna, powiada Quatrefages, zauważono, iż dzieci zaczęte w pijanym stanie, często przez całe życie zdradzają pewne charakterystyczne oznaki tego stanu: przytępienie zmysłów i brak zdolności umysłowych. Otóż w Tuluzie w czasie mej krótkiej działalności lekarskiej, miałem możność badania faktu podobnego rodzaju. Dwoje wyrobników, mąż i żona, którzy pochodzili z rodzin zdrowych na ciele i umyśle, mieli czworo dzieci. Dwoje pierwszych były żywe i inteligentne, trzecie nawpół idyjotyczne i głuche, ostatnie podobne było do starszych. Ze szczegółów udzielonych mi przez matkę, która martwiła się dzieckiem pozbawionem inteligencyi, przekonałem się, iż było ono poczęte w chwili, gdy ojciec był w stanie nietrzeźwym. Pojedynczy ten fakt nie miałby wielkiego lub nawet żadnego znaczenia; lecz dołączony do tych, jakie podają Lucas, Morel i t. p., posiada on, przeciwnie, wielkie znaczenie" *). W istocie daje on nam dowód, iż stany przejściowe, które panują w chwili poczęcia, mogą mieć stanowczy wpływ na naturę powstającej istoty, tak, iż często tam, gdzie widzimy wrodzoność, zupełniejsza znajomość przyczyn odkryłaby nam dziedziczność.

Niektórzy autorowie przyjęli nawet ten wpływ chwili dla stanów jeszcze bardziej przechodnich, jak naprzykład dla namiętności lub wstrząśnień moralnych. Jedno z pobocznych dzieci Ludwika XIV, poczęte w czasie napadu łez i zgryzot sumienia pani de Montespan, wywołanych uroczystościami jubileuszu, w ciągu całego życia zachowało charakter, który spowodował ze strony dworaków przezwisko: dziecię jubileuszu **).

„Pewien ojciec, człowiek wielkiego rozumu i prawości w ciągu całego życia ulegał widocznym skłonnościom ku chorobliwemu stanowi umysłu. Przebywał on chwile osłabienia i chwile podniecenia. Z wielkiej ilości jego dzieci, dwoje było

---

*) Unité de l'espèce humaine.

**) Lucas, II, 504.

obłąkanych: czas ich poczęcia przypadał właśnie na chwilę, gdy ojciec w najwyższym stopniu ulegał chorobliwym skłonnościom" *).

Jeśli obecnie będziemy śledzić za życiem embryjonalnem od chwili zapłodnienia jajka, do urodzenia, to widzimy jak ono przechodzi w stałym porządku liczne fazy, z których każda ściśle określa następującą po niej. Chociaż, według wyrażenia Cl. Bernard'a, jajo już przebyło życie bogate w wypadki, gdy żyjątka nasienne przyjmują swój udział w tworzeniu," szanse wpływu wypadków wzrastają wiele znaczniej z chwilą, gdy ma miejsce zniknięcie pęcherzyka zarodkowego (pierwsza oznaka zapłodnienia). W każdej fazie tego rozwoju, najlżejsze wstrząśnienie pociąga ważne skutki: nieznaczna przyczyna wywołuje znaczne zboczenia. *Nieproporcyjonalność między przyczyną i skutkami* jest zasadą, która panuje i tłómaczy znaczną ilość wyjątków z prawa dziedziczności. Wobec jej znaczenia, pozwolimy sobie dłużej się nad nią zatrzymać.

Weźmy jakąkolwiek maszynę dość prostej budowy, przyrząd do pelenia lub pług; jeśli zdarzy się w nich jakiekolwiek nieznaczne uszkodzenie, to prawdopodobnie, pomimo to, będzie on jeszcze służył do użytku: mała przyczyna pociąga za sobą tylko małe skutki; skutki i przyczyna równoważą się, w ich stosunku nie zachodzi nic takiego, coby mogło nas zadziwić. Lecz jeśli chodzi o jakąkolwiek złożoną machinę, lokomotywę, lub kocioł parowy w hucie, tam rzecz się ma zupełnie inaczej; małoznacząca przyczyna może pociągnąć straszliwe skutki, wybuch, wykolejenie się, lub pożar. Między przyczyną i stosunkami panuje *nieproporcyjonalność*, którą odkrywa nam jedynie doświadczenie. Jeśli weźmiemy nie mechanizmy, stworzone ręką człowieka, lecz te naturalne mechanizmy, które nazywają organizmami, gdzie wszystko, do najmniejszych szczegółów jest ściśle obliczonem i ułożonem, to nieproporcyjonalność przyczyn i skutków będzie nadzwyczaj wielką: kropla kwasu pruskiego, ukłucie igłą z jadem karbunkułowym, są w stanie w kilka godzin zniszczyć całą maszynę. Nakoniec w mechanizmie umy-

*) Fakt udzielony autorowi przez lekarza.

słowym, o wiele bardziej złożonym, gdzie popędy, skłonności, siły, świadome i nieświadome procesy dochodzą tylko do tej chwilowej równowagi, którą nazywany stanem świadomości, nieproporcyjonalność między przyczynami i skutkami przechodzi wszelkie pomyślane granice. Przypływ do mózgu odrobiny zatrutej alkoholem krwi, pary z opium lub haszyszu, są w stanie spowodować w maszynie umysłowej zmiany godne podziwu. Parę kropel belladony lub blekot sprowadzają straszliwe widzenia. Cokolwiek ropy nagromadzonej w mózgu, nadwerężenie tak lekkie, iż zaledwie odkryć je może mikroskop, dają początek tym umysłowym rozprzężeniom, które nazywamy szałem, obłąkaniem, lub monomaniją. Jednem słowem, możemy ogłosić za prawdę ogólną i opartą na doświadczeniu, iż im bardziej mechanizm jest złożonym, tem w większej nieproporcyjonalności z przyczynami są skutki spowodowane przyczynami przypadkowemi.

Badanie nienormalności i sztuczne tworzenie potworności, dostarczają nam przekonywających dowodów na korzyść tej prawdy. Prace Geoffroy Saint-Hilaire'a, a również Dareste'a wskazują, iż możebnem jest dowolnie stwarzać potwory i że zboczenia te od typu, spowodowane są nader nieznacznemi przyczynami. Jaja kur postawione na końcu, lub w jakikolwiekbądź sposób przewrócone, dają potworne kurczęta. To samo powtarza się, gdy wstrząśniemy jaja lub je przedziurawimy, lub też częściowo pokryjemy lakierem. Izydor Geoffroy Saint-Hilaire stwierdza fakt, iż kobiety z ubogiej klasy, które zmuszone są oddawać się ciężkiej pracy w czasie ciąży, częściej rodzą potwory, niż inne kobiety.

„Pewne potworności, powiada on, często spowodowane są uszkodzeniami, którym uległ embryjon w łonie matki lub w jaju. Wszakże zdaje się, iż złożone potworności częściej odnoszą się do późniejszego czasu, aniżeli do początków życia zarodkowego. Może to pochodzić ztąd, iż punkt, uszkodzony w początkach zjawiska, dotyka później przez swój nienormalny wzrost inne punkty układu, ponieważ zmuszonym jest rozwijać się w dalszym ciągu." Jego *Histoire des anomalies*, do której odsyłamy czytelników, przepełnioną jest ciekawemi faktami, które dają wiele do myślenia. Zobaczymy, iż dość jest nieizna-

cznych przyczyn, aby sprowadzić bądź to zlanie się części homologicznych, bądź to nierównomierność w rozwoju, zatrzymywanie się, które sprawiają, iż nienormalne istoty, po części są przez całe życie embryjonami, u których natura zatrzymała się w drodze."

Gdy pręga pierwotna kręgowca rozdzieli się na dwie części na jednym z końców, zwierzę będzie posiadało dwie tylne części, ponieważ każda część rozdwojenia bezwarunkowo sprowadza utworzenie się kręgów, które też bezwarunkowo pociągają za sobą powstanie członków odpowiednio ścisłemu determinizmowi, który rządzi rozwojem zarodka. W szeregu zjawisk psychicznych niełatwą jest rzeczą sprawdzić bezpośrednią przyczynę zboczeń, lecz system nerwowy, dzięki swej nadzwyczajnej złożoności i delikatności, narażonym jest na tak liczne wstrząśnienia, iż należy się dziwić, że nie są one częstszemi.

Czy fizyczne i umysłowe różnice, istniejące między dwoma braćmi lub siostrami, — tak z pozoru niebezpieczne dla praw dziedziczności—mogą nas choć trochę zadziwić, jeśli przypomnimy sobie wszelkie przyczyny wyjątków, które wyliczyliśmy? Rozpatrzymy trudność w najkrańcowszej postaci: brak podobieństwa w bliźniętach. Przedewszystkiem zwracamy uwagę, iż jest on rzadszym i nie tak zupełnym, jak u dwojga dzieci nie jednego wieku: co zgadza się z prawem *). Aby podobieństwo było zupełnem, potrzeba, aby przy powstawaniu panowała identyczność natury obu zapłodnionych jaj, następnie zupełnego

*) Moreau de Tours widział w Bicêtre dwoje młodych ludzi, którzy byli do siebie podobni do tego stopnia, iż jednego można było brać za drugiego. Obydwaj mają tę samą monomaniję, takie same panujące pojęcia, też same halucynacyje słuchu; nigdy do nikogo się nie odzywają i nie rozmawiają ze sobą. Nadzwyczaj ciekawy fakt, który był wielokrotnie sprawdzany przez dozorujących i przez nas samych, jest następujący: od czasu do czasu, z nadzwyczaj nieprawidłowemi przestankami, dwóch, trzech lub kilku miesięcy, bez widocznej przyczyny, skutkiem choroby powstawała widoczna zmiana w położeniu obu braci. Obaj w jednym czasie i często w jednym dniu wychodzą ze swego stanu odrętwienia i zwykłego omdlenia i przychodzą do lekarza prosząc go o wypuszczenie na wolność. Widziałem powtarzanie się tego dziwnego faktu wówczas nawet, gdy oddzielała ich odległość kilku kilometrów." (Op. cit., p. 172). Fakt podobny można znaleźć u Trousseau, *Clinique médicale*. I, 253.

podobieństwa warunków embryjonalnego rozwoju obojga dzieci: przypuszczenie to wymaga nadzwyczaj nieprawdopodobnego zbiegu okoliczności.

W ten sposób wypadki najbardziej wyłamujące się z pod prawa, zarzuty najsilniejsze, podporządkowują się pod prawo dziedziczności. Zagłębiając się w życiowy i zmysłowy dynamizm człowieka, można przypuścić, przewidzieć, jakiemi cudownemi drogami jedność stwarza rozmaitość, przyczyna wywołuje skutki do niej podobne i jak dziedziczność niknie z pozoru wówczas, gdy w istocie pozostała zupełnie niezachwianą.

II.

Krótko zatrzymam się nad przyczynami, które przeciwdziałają dziedziczności po urodzeniu: są one niezaprzeczonemi. Współcześni przyrodnicy, etnologowie, historycy, psychologowie, zbadali wpływ otoczenia we wszelkich jego postaciach. Haeckel próbował rozklasyfikować rozmaite te wpływy pod ogólnym tytułem „praw przystosowania" i sprowadzić je do odżywiania pojętego w najszerszem znaczeniu *).

Przyczyny fizyczne działają na organizm, przez niego na umysł. Z przyczyn moralnych wychowanie jest najpotężniejszym współzawodnikiem dziedziczności **). W tej chwili chciałbym zwrócić uwagę na ważną przyczynę odmiany, to jest wyjątków z dziedziczności, a mianowicie na zjawisko względnego przystosowania się. Wiadomo, iż w następstwie wzajemnej zależności organów, zmiana pewna nie ogranicza się na części ciała, które bezpośrednio uległy wpływom zewnętrznym, lecz następstwem jej są pośrednie zmiany w innych częściach. Żadne bezpośrednie lub istotne przystosowanie nie może powstać bez tego, aby jednocześnie cały organizm mu nie ulegał. Widzimy liczne tego przykłady w świecie roślinnym i zwierzę-

*) Natürliche Schipfungsgeschichte, IX.

**) Patrz 3-cia część, rozdz. III.

cym. Jeden z najbardziej znanych jest stosunek, jaki panuje między organami płciowemi i głosem, tkanką mięśniową i tłuszczem, centralnym systemem nerwowym i stanami psychicznemi, które od niego zależą. „Prawo organicznego wahania," lub „kompensacyi rozwoju," jest tylko szczególnym wypadkiem tego ogólnego prawa względnego przystosowania się: zawiera się ono w tem, by pewien system organów rozwijał się na koszt innego.

W psychologii wszystko idzie tą samą drogą: o tem wątpić nie można. Przynajmniej zdaje się, że doświadczenie wskazuje, iż rozwój pewnych zdolności, pociąga za sobą jako następstwo, rozwój lub zanik drugich. Lecz z powodu braku dalszego zbadania tej kwestyi, sprawdzenia faktów, dobrego ich wytłómaczenia i rozbioru, nieustalenia wiążących je stosunków, zadowolnić się musimy niejasnem pojęciem o tym przedmiocie.

Zdaje się, iż prawo względnego przystosowania się, jeżeli badamy je nietylko w osobniku, lecz w rodzaju, od jednego do drugiego pokolenia, objaśnia wiele wyjątków poszczególnych z dziedziczności.

„Kilka razy spostrzegałem, pisze do mnie pewien doktór iż dzieci nie mające zmysłowych skłonności, pochodziły od rodziców bardzo rozpustnych. U dziewcząt parę razy spotykałem chorobliwy stan części płciowych, który tłómaczył to zjawisko. W innych wypadkach, zdawało się, iż rodzice przeleli nie zmysłową namiętność, lecz przeciwnie—niemoc, która następuje po długiem nadużyciu.

„Często po inteligentnym ojcu, który pędził zbyt pracowite życie, również zostaje syn o słabych zdolnościach.

„Ten nie ulegający zaprzeczeniu fakt zobopólnego wahania się sił, który sprawia, iż, gdy pewna zdolność nadmiernie się rozwinie, następuje osłabnięcie jednej lub kilku innych zdolności, służyć może do wyjaśnienia wielu wypadków. Przypuśćmy, iż mamy ojca, którego trzy główne cechy są: A, B, C. Jeśli A zostanie przelanem w większym stopniu, to bezwarunkowo B lub C, lub też B i C, będą przelane tylko w zmniejszeniu. Jeśli ojciec posiadający wiele zdrowia i inteligencyi

będzie miał syna z większą niż on inteligencyją, to można się założyć, iż syn nie będzie miał zdrowia tak silnego jak ojciec.

Musimy powrócić do naszego założenia. *Dziedziczność jest prawem.* Nie jest to pojęcie *a priori*; ta myśl jest niczem więcej jak aksyjomatem: podobni tworzą podobnych. Jest to zbiorowy i uogólniony rezultat niezliczonej masy doświadczeń. Fakty nas uczą, iż między *partus* (zrodzony) i *parens* (rodzic) panują tylko indywidualne różnice i zawsze znaczna część cech bywa oddziedziczaną. To też stosownie do punktu widzenia, na jakim człowiek staje, również słusznem będzie powiedzenie, iż prawo dziedziczności zawsze się urzeczywistnia i że się takowe nigdy całkowicie nie urzeczywistnia. Dziedziczność znacznej części cech w każdym razie ma zawsze miejsce. Tym sposobem dziedziczność będąc prawem, jest zarazem niejako wyjątkiem. Lecz ztąd nic się nie da wywnioskować: albowiem jest logiczną koniecznością, że tam, gdzie warunki pewnego prawa nie urzeczywistniają się w całości, prawo nie jest w stanie dosięgnąć swego ideału.

CZĘŚĆ TRZECIA.

NASTĘPSTWA.

Thus out of savages come at length our Newtons and Shakespeares.
(H. Spencer).

Rodzinna bibljoteka
L. p.
Dział L.d.
K. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ I.

Dziedziczność i prawo rozwoju.

I.

Idea postępu jest bardzo nową. Inicyjatorami jej w XVII wieku byli: Bacon, Descartes, Pascal, szczególnie zaś Leibnitz. W XVIII wieku była ona przedmiotem gorącej wiary wszystkich ówczesnych filozofów. W XIX wieku stała się ona spowszedniałym ogólnikiem. W każdym razie, idea ta w jej obecnej postaci jest nieokreśloną i niezupełną.

Przedewszystkiem jest ona nieokreśloną. Słowo *postęp* nie ma jasno określonego znaczenia. Jedni pod tem słowem rozumieją zwykły ruch postępowy, drudzy zaś—udoskonalenie; zachodzi więc znaczna różnica. Zdanie ogółu, przytem, przyjmuje postęp jako fakt, nie pytając się ani o prawa jego, ani o przyczyny. Czy jest on przypadkowym? czy kieruje nim pewne prawo i jakie prawo? Gdzie kryje się w naturze rzeczy ta siła, ta twórcza potęga, która go wywołuje. Podobnych pytań nikt nie daje.

Jest ona niezupełną, a jest to najważniejszą jej wadą. Pod wpływem poglądu sprzecznego z nauką, lecz któremu człowiek ulega we wszystkiem, rozpatrujemy postęp wyłącznie z punktu widzenia ludzkiego. Zdaniem większości, postęp polega na przechodzeniu od złego do miernego, od miernego do

dobrego, od dobrego do lepszego, w ogóle w jakiemkolwiekbądź udoskonaleniu. Ponieważ historyja wskazuje, że ludzkość w ogóle dąży od mniej doskonałego ku bardziej doskonałemu; ponieważ widocznem jest, że z czasem obyczaje stają się łagodniejszemi, życie wygodniejszem, zwyczaje moralniejszemi, urządzenia socyjalne sprawiedliwszemi, urządzenia polityczne—liberalniejszemi, wiadomości rozleglejszemi, wierzenia rozsądniejszemi, ztąd robią wniosek, że nie zważając na ruchy wsteczne, pomijając wyjątki, błędy i zawody, ostatecznie zwycięża postęp, t. j. udoskonalenie człowieka i jego moralnej sfery; i za Herderem powtarzają, że ludzkość podobną jest do pijaka, który po wielu krokach w tył, ostatecznie dochodzi do celu. Postęp tak zrozumiany pozostaje zjawiskiem ludzkiem, nie wychodzącem po za obręb nauk moralnych i politycznych, zapisywanem na kartach historyi, zamkniętem w granicach zakreślonych swobodzie.

Lecz pogląd dokładniejszy i jednocześnie szerszy wskazuje, że postęp ludzki jest tylko częścią ogólnego postępu i dwuznacznik ten zastępuje odpowiedniejszemi określeniami *ewolucyi* lub *rozwoju*. Zmiana ta jest nader ważną, ponieważ pomysł ludzki, subjektywny, hypotetyczny, zastępuje doktryną kosmiczną, objektywną, naukową. Postęp występuje już nie jako wyjątkowe prawo ludzkości, lecz jako prawo całej natury.

W *Pierwszych Zasadach* (First Principles) Herberta Spencera, znajdujemy po mistrzowsku wyłożone prawo rozwoju, wzięte w całej swej rozciągłości, pozbawione wszelkich myśli o celowości i w przyczynach swych związane z prawami ruchu. Rozwój, który w swych ogólnych rysach jest przejściem od zjawisk jednorodnych do różnorodnych, od nieokreślonych do określonych, od pozbawionych spoistości do spoistych, dosięgłszy równowagi na pewien dłuższy lub krótszy czas, kończy się peryjodem rozkładu.

Rozwój w podobny sposób tłómaczony i w swych prawach i przyczynie sprowadzony do czysto fizycznego tłómaczenia zjawisk, nosi charakter naukowy, którego nie posiada obecna doktryna postępu. Oprócz tego, doktryna ta zajmując się wyłącznie szczęściem ludzkiem, rozpatrując je jako ostateczną przyczynę wszelkich zmian, nie tłómaczy licznych, niezaprzeczonych faktów, które dowodzą, że są chwile, w których ludz-

kość staje i cofa się. Lecz rozwój tłómaczy te fakty. Naprzykład teoryja przemiany gatunków (transformistyczna) nie uznaje konieczności postępu. Możebnem jest, podług tej teoryi, że nowa rasa posiada bardziej uproszczoną budowę, lecz inteligencyję mniej rozwiniętą, aniżeli ta, której miejsce ona zajęła: nieznaczna przewaga wystarcza, aby zapewnić jej zwycięztwo nad współzawodnikami. Prawo rozwoju obejmuje zarówno postęp, jak i to, co nazywają upadkiem, t. j. ruchem wstecznym ku budowie niższej, lub niższej formie dynamizmu. Wystarcza dla zwycięztwa w walce o byt, ażeby istota upośledzona fizycznie i moralnie lepiej zastosowała się do nowych warunków bytu, aniżeli istota bogaciej uposażona.

Obecnie, gdy określiliśmy ścisłe znaczenie słów ewolucyi, rozwoju, postępu, możemy rozpatrzyć, w jaki sposób prawo postępu rządzi całą kwestyją następstw dziedziczności. Podejmujemy się wskazać w tej części naszej pracy, jaki udział brała dziedziczność w *powstawaniu* pewnych umysłowych lub zmysłowych właściwości i pewnych moralnych zwyczajów.

Musimy tutaj rozpatrzyć jedynie psychiczną stronę prawa ewolucyi i to w nader ciasnych ramkach, stosunku jej do dziedziczności.

Ewolucyja psychologiczna przypuszcza istnienie dwóch koniecznych czynników: jednego, który sprawia zmiany (wrodzoność, według dawnych autorów), drugiego warunkującego zachowanie (dziedziczność). Wówczas, gdy współcześni przyrodnicy z wielką starannością badali przyczyny odmian fizycznych, ich użyteczny lub szkodliwy wpływ w walce o życie i doborze naturalnym, jako skutku tej walki; lecz praca w świecie psychicznych i socyjalnych zjawisk nie była prowadzoną również zawzięcie. Co prawda, powszechnie przyjętem jest, iż dla osobników i ras istnieją odmiany psychiczne, użyteczne lub szkodliwe, które zwiększają lub zmniejszają ich szanse w tej walce, ostatecznym rezultatem której bywa pozostanie przy życiu najzdolniejszych osobników. Lecz problemat ten, chociaż nadzwyczaj skomplikowany, nigdy nie był zbadanym w całości. Mojem życzeniem jest, ażeby jaki pisarz podjął się kiedyś tej

pracy *). Jeżeliby ona była zrobioną, moglibyśmy krok w krok iść za nią i przy każdej formie zmiany psychicznej wskazywać odpowiedni wpływ dziedziczności. Dla naszego przedmiotu wystarczy, jeżeli zauważymy, że przyczyny zmian zależą albo od najbliższych właściwości osobnika i rasy (t. j. od ustroju mózgu), lub też od okoliczności zewnętrznych, jako to: praw, urządzeń, wyznania religijnego, opinii, wychowania, rad, tradycyj familijnych. Zresztą, jak to niżej zobaczymy, rola dziedziczności jest bardzo prostą.

Jeżeli weźmiemy zmienność bez dziedziczności, to wszelka zmiana będzie niestałą; jakakolwiekbądź zmiana dobra, lub zła, użyteczna lub szkodliwa, ginie wraz z osobnikiem. Ewolucyja zawarta w tak ciasne granice traci swe znaczenie i doniosłość; staje się wypadkiem bez wartości.

Biorąc dziedziczność bez zmienności, będziecie znów mieli nie do uwierzenia jednostajne zachowanie jednego typu raz na zawsze określonego. Charaktery fizyjologiczne, instynkty, zdolności intelektualne i moralne, przechowują się i udzielają bez zmian. Nic nie wzrasta, nic nie ubywa, nie zmienia się.

Przeciwnie, przyjmując zmienność i dziedziczność, widzimy, iż życie i rozmaitość stają się możebnemi. Rozwój spro-

---

*) Obowiązkiem moim jest wskazać w przytoczonej już pracy p. de Candolle, ważną pracę *nad doborem płciowym u ludzi*. Autor bada takowy: 1) u dzikich; fizyczne warunki doboru: wzrok bystry, słuch delikatny, siła muskularna, łatwość w znoszeniu gorąca, chłodu, wilgoci, głodu; warunki intelektualne i moralne: rozum, chytrość, przezorność, wymowa dla oddziaływania na bliźnich, zręczność do polowania i rybołówstwa i t. p.; 2) u barbarzyńców lub narodów półcywilizowanych; 3) u narodów cywilizowanych: siła, zdrowie, piękność (nie tak ważne jak narodów dzikich), rezultaty wymagań służby wojskowej; zachowanie słabych dzięki postępom medycyny: autor zapytuje się, czy w tym względzie ostatecznie przeważa dobro lub złe; warunki moralne: wielki wpływ opinii publicznej, która powstrzymuje czyny zanadto nieuczciwe; warunki intelektualne: w tych kwestyjach opiera się on na zdaniu Spencera, Biologie, t. II, ch. 12; zmęczenie umysłowe i nadużycia życia światowego zmniejszają płodność; kończy on takim wnioskiem niezbyt optymistycznym: „Dobór płciowy sprawia sprzeczne skutki, które neutralizują się nawzajem (patrz str. 312 i nast.). Należy również wspomnieć o nowszej pracy d-ra Jacoby, Etude sur la sélection chez l'homme, dans ses rapports avec l'hérédité, 1881.

wadza zmiany fizyjologiczne i psychologiczne; przyzwyczajenie ustala je w osobniku, dziedziczność—w rasie. Zmiany te nagromadziwszy się i stawszy się z czasem organicznemi, czynią możliwemi nowe zmiany w dalszych pokoleniach: tym sposobem dziedziczność przybiera cechy siły twórczej, O fakcie oddziedziczania zmian *nabytych*, w pracy tej wspominaliśmy parę razy: chociaż niżej będziemy go rozpatrywać szczegółowo, nie będzie bez korzyści jeżeli się nad nim i teraz zatrzymamy; warto bowiem zrozumieć bliższy stosunek dziedziczności do praw rozwoju.

We wstępie fizyjologicznym wskazaliśmy, że pewnem jest, iż zmiany nabyte mogą być przelewane. Przypominamy jeden tylko przykład, z którego przekonaliśmy się, iż zwierzęta, którym sztucznie wywołano epilepsyję, udzielały potomstwu tę chorobliwą skłonność. Lecz jednocześnie przekonaliśmy się, że kwestyja ta jest dość kłopotliwą, ponieważ fakty widocznie dowodzą, że te uchylenia od typu wracają do normalnego stanu i że, według prawa, wypadki te nie nabywają trwałości, lecz istnieją najwyżej w ciągu kilku pokoleń, zmniejszają się, następnie nikną. Tym sposobem powrócilibyśmy do trudności pierwotnego założenia: mielibyśmy ewolucyję bez dziedziczności, lub przynajmniej z dziedzicznością ograniczoną, pozbawioną rezultatów posiadających jakąkolwiek wartość. Trudności te są tylko pozorne. Przyjmując nawet hypotezę, która najbardziej nam przeczy, hypotezę powrotu do typu, możemy zauważyć, że powrót ten odbywa się wyjątkowo w rasach *pozostawionych samym sobie*. Doświadczenia hodowców wskazują, że niektóre cechy fizyjologiczne znakomicie dają się ustalić i uwiecznić za pomocą ciągłego doboru, pomimo wyjątków i wypadków powrotu: otóż wychowanie oddziaływa na zdolności umysłowe, zarówno jak sztuka hodowcy wpływa na organizm zwierzęcy i jego funkcyje. Zobaczymy, iż zdolność obejmowania abstrakcyjnych pojęć, lub poddania się pod wpływy życia cywilizowanego u niektórych ras ustala się zaledwo po długich latach; pozostawione samym sobie, powracają one do pierwotnego typu umysłowego. Tym sposobem w osobniku powstaje walka między dziedzicznością cech naturalnych i dziedzicznością cech nabytych; walka, w której natura zwycięża, jeżeli sztuka nie

weźmie przewagi. Słowa Bacon'a dotyczą dziedziczności, również jak i wszystkich praw przyrody: *Natura non nisi parendo vincitur*. Lecz przy pomocy sztuki, pod ciągłym wpływem wychowania lub jednakowej sfery moralnej, cechy nabyte ustalają się i wówczas w naszym ustroju psychicznym powstaje druga natura, tak szczelnie zlana z pierwszą, że najczęściej nie daje się to zauważyć.

Ostatecznie pomijając prawo rozwoju, czy mamy coś bardziej prostego jak następstwa dziedziczności.

Niewarto byłoby badać ich oddzielnie, ponieważ polegałyby wówczas jedynie w nieograniczonem przechowaniu jednakowych cech gatunkowych. Lecz wraz z ewolucyją zmienia się wszystko. Istota żyjąca dąży do ciągłych zmian, dla przyczyn bądź to wewnętrznych, bądź to zewnętrznych. Przyczyny zewnętrzne sprowadzają te samodzielne zmiany organizmu i dynamizmu, które, jak widzieliśmy, niektórzy autorowie tłómaczą prawem wrodzoności; takiemi są: nowa cecha fizyczna, nowa zdolność umysłowa. Przyczynami zewnętrznemi są to wpływy sfery, które działają z jednakową siłą na istotę moralną i na istotę fizyczną i dążą do przekształcenia jej z czasem na pewien sposób. W walce życiowej, w walce o byt, wielkim fakcie bijologicznym, tak dobrze dowiedzionym przez Darwina, fakcie przyjętym przez jego przeciwników, przemiany te stanowią szanse dla zachowania życia, jeżeli one lepiej uzdolniają osobnika do nowych warunków bytu. Pod ich wpływem istota żyjąca ma początkowo możność istnienia, następnie zaś mnożenia się. Dziedziczność, siła wyłącznie zachowawcza, dąży do oddania potomkom wszystkich cech rodziców, zarówno upadku, jak i rozwoju fizycznego, umysłowego i moralnego. Ślepy fatalizm jej praw również dobrze reguluje zwyrodnienie, jak i postęp.

Człowiek przychodząc na świat nie jest więc posążkiem dziewiczym dla wrażeń, jakie wymyślili Bonnet i Candillac. Nietylko ma on pewny ustrój, pewną organizacyję nerwową, która pozwala mu czuć, myśleć i działać w sposób jemu właściwy; lecz, można powiedzieć, iż doświadczenia przeszłych niezliczonych wieków drzemią w nim. Jak dalece nie jest on jednolitem stworzeniem, można widzieć ztąd, iż cała przeszłość składała się na jego budowę. Obecny stan jego mechanizmu

i dynamizmu jest wynikiem licznych, powoli nagromadzonych zmian, i można twierdzić, że jeżeliby działała tylko dziedziczność, nie mielibyśmy krzyżowań, samoistnych odmian, kombinacyj i przemian psychicznych, które zostają dla nas tajemnicą, a potomkowie musieliby czuć i myśleć z swoimi przodkami.

II.

Chociaż widzieliśmy, iż ewolucyja w istotach żyjących często jest połączoną z ulepszeniem, postępem, zmianą gorszego na lepsze, niższego na wyższe, jednak w znaczeniu naukowem oznacza ona jedynie przejście od prostego ku złożonemu, od jednorodnego ku różnorodnemu; zatem sprowadza często zamiast postępu osłabienie i upadek. W tej to postaci zbadamy jeszcze stosunek dziedziczności do prawa ewolucyi.

Wszystko co żyje—słabnie i gaśnie. I zapewno pojęcie postępu utworzyło się tak późno dzięki tej niezaprzeczonej prawdzie. Ginie osobnik, ginie rodzina, znika naród, i jak w osobniku zużywa się ciało, tak w rodzinie giną osobniki, w narodzie rodziny, w ludzkości—narody. Być może, iż i ona z kolei zginie. Może będzie ona zużytą przez siłę potężniejszą; może w rozwoju świata odgrywa ona rolę pionka nieskończonego szeregu, lub ogniwa w łańcuchu bez końca.

Spojrzawszy na rodzinę, która odegrała rolę w historyi, ciekawem będzie to, co zobaczymy. Pochodzenie jej jest tak ciemne, że najczęściej należy je wymyślić lub sfałszować; rodzina wznosi się, wzmaga, w jednej, dwóch, trzech lub więcej osobach dosięga szczytu rozwoju i gaśnie. Weźmy drugą dynastyję naszych królów. Pochodzi ona od św. Arnulfa biskupa w Metz, w osobach Pepina z Heristalu, Karola Martela, Pepina Krótkiego, Karola Wielkiego, wciąż wzrasta, w osobie ostatniego—przekwita całkowicie i upada. Trzecia dynastyja pochodzi od Roberta Mocnego, księcia Francyi, dosięga szczytu pod Filipem Augustem, Ludwikiem Świętym, Filipem Pięknym, następnie na trzech mało znanych królach gaśnie. Toż samo prawie widzimy w gałęzi Walezych, powstałej od Karola Waleze-

go, syna Filipa Śmiałego; w gałęzi Angulemskiej, pochodzącej od Ludwika Orleańskiego, syna Karola V, która kończy się słabymi synami Katarzyny de Medycis. Idą następnie Burbonowie, między którymi u szczytu stają Henryk IV, Ludwik XIV, lecz którzy od tego czasu wciąż padają. To samo dzieje się z Gizami, Kondeuszami i t. p. Rodziny, które odegrały swoje wielkie role na małych scenach, w swej prowincyi lub mieście, nie wyłamują się z pod tego prawa. To samo dzieje się z narodami. Powstanie ich ginie w ciemności, wzrastają one, dają dowody swej siły i—pod wpływem fatalizmu—dosięgają peryjodu, gdzie należą jedynie do historyi; upadek swój zawdzięczają nie tyle nieokreślonym przyczynom, podawanym zwykle przez historyków, ile przyczynie określonej, osłabieniu zdolności fizycznych, umysłowych, moralnych (i tych funkcyj organicznych, które je warunkują), jeżeli nie u wszystkich obywateli, to przynajmniej u znacznej ich części.

Tu powstaje pytanie: jakąż jest trwałość dziedziczności? Nie chodzi tu rozumie się, o udzielanie cech ogólnych, gatunkowych, które w biegu czasu za kres swój mają zniknięcie gatunku. Kwestyja powinna być postawioną w ciaśniejszych ramkach. Mając danym czas powstania w pewnej rodzinie talentu matematycznego, muzykalnego, lub innego, czyli też szczególnego charakteru (jak Gizów, lub Kondeuszów naprzykład), zadajemy sobie pytanie, czy ustala się on na zawsze? W przeciwnym razie, jak długo on jest w stanie opierać się upadkowi?

Co się tyczy człowieka, odpowiedź może być tylko zbliżoną do prawdy Dokładną odpowiedź mogą dać jedynie doświadczenia, a te nigdy w tym kierunku nie były poważnie prowadzone. Zauważmy, co się dzieje w rzeczywistości. U danego człowieka rozwija się pewien talent. W dzieciach jego wchodzi w grę druga dziedziczność—ze strony matki, z całą sumą wpływów jej przodków, które ona reprezentuje. To samo mamy w trzeciem pokoleniu. „W historyi znakomitych rodzin była pisana historyja nie *krwi*, lecz nazwiska" *). Ażeby dać

*) Lorain, dzieło przytocz., str. 10.

odpowiedź na postawione pytanie, trzeba, by związek małżeński miał miejsce między dwiema istotami, obdarzonemi zupełnie tym samym talentem i żeby związek taki powtarzał w ciągu kilku pokoleń, podług metody zwanej *in aud in* (łączenie się w ciasnem kółku). Możebnem jest, iż wówczas u ludzi, jak u zwierząt, ustaliłyby się nabyte cechy *).

Jeżeli rozpatrywać będziemy historyję z jej praktycznej strony, t. j. z punktu widzenia naszych obyczajów społecznych, to musimy przyznać, *że trwałość dziedziczności umysłowej nie przenosi czterech, najwięcej pięciu pokoleń.* Liczne przykłady, przytoczone w naszej pracy, dają tego dowody. Lucas dochodzi do tego samego wniosku. „Ruch postępowy wielkich zdolności u znacznej liczby naczelników rodów, zwykle prawie zatrzymuje się w trzeciem pokoleniu, rzadko trwa do czwartego, prawie nigdy nie przedłuża się do piątego pokolenia." Dziedziczność chorób dostarcza nam analogicznych wyników, jeżeli choroba nie sprowadza zupełnego zwyrodnienia: „dwoistość rodziców, którzy biorą udział w akcie rozmnażania, również jak oddziaływanie większości na mniejszość w ciągu kilku pokoleń (mniej więcej sześciu lub siedmiu) niszczą indywidualne typy" **),

W każdym razie jest to dobry dowód stałości, i potęga dziedziczności również dobrze uwidacznia się w tej walce, gdzie ostatecznie niknie, jak w owych ustawicznych krzyżowaniach, które ją ustalają na wieki.

Zbadajmy obecnie, jaką gra rolę dziedziczność w zjawisku wyradzania się. Widzieliśmy wprawdzie, że dziedziczność, będąc po prostu zwykłem dążeniem zachowawczem, sama przez się nic nie może, lecz za to jedynie dziedziczność czyni możebnym postęp w epoce wzrostu rozwoju. Lecz również, gdy nadejdzie peryjod upadku, ona go wzmacnia i reguluje. Jedną po drugiej stawiała ona podstawy gmachu, ona też z takim samym ślepym fatalizmem usuwa je jedną po drugiej.

---

*) Patrz w rozdz. IV o związkach pokrewnych.

**) Dictionaire de medecine, etc. Voisin art. Hérédité, p. 466. Przypominamy, że dla ustalenia pewnej cechy w rasie, potrzeba również od pięciu do siedmiu pokoleń.

Wpływ jej bywa pośrednim lub bezpośrednim. Bezpośrednio wywiera ona wpływ przez małżeństwo. Nierzadko zdarza się, że dla względów familijnych, konwenansu, skutkiem wypadku lub kaprysu, znakomity mężczyzna pojmuje za żonę bardzo mierną kobietę. Zauważyliśmy, iż wielcy ludzie zostawiają często niegodne ich potomstwo; skorzystano nawet z tego dla wprowadzenia w wątpliwość dziedzicznego przelewania, wówczas gdy w tych faktach należało jedynie upatrywać świetne potwierdzenie tego prawa. Galton w swej pracy nad Sędziami Anglii *) zwraca uwagę, że z liczby potomków 31 sędziów, którzy byli wychowani w parostwie przed końcem panowania Grzegorza IV, 19 rodzin żyje, 12 zaś umarło. Zbadawszy drobiazgowo przyczyny tego wygaśnięcia, znalazł, że przyczyny wypływały z warunków towarzyskich; były spowodowane konwenansami, pod wpływem których powstały źle dobrane związki: parowie, których rodzina w krótkim przeciągu czasu wygasła „żenili się z bogatemi dziedziczkami." Wówczas nawet, gdy te niedobrane małżeństwa nie pociągają za sobą tak poważnych następstw, to jednak nie należy wątpić, iż na mocy praw dziedziczności muszą spowodować upadek, który w ciągu kilku pokoleń koniecznie pociąga za sobą wygaśnięcie bogato obdarzonej rodziny, lub, co gorzej, jej zwyrodnienie. Jasnem jest, że syn zarówno może być podobnym do swej miernej matki, jak do swego znakomitego ojca; że w razach zwykłych, będąc przeciętną wpływu obojga rodziców, ma dwie szanse przeciwko jednej być niższym pod względem umysłowym od swego ojca.

Dziedziczność rozpatrywana jako pośrednia przyczyna upadku, działa przez nagromadzanie pewnych cech. Każda rodzina, każdy naród, każda rasa przynosi ze sobą na świat pewną żywotność, sumę zdolności fizycznych i moralnych, które mają z czasem przejawić się. Przyczyna tego rozwoju leży w ciągłem działaniu i przeciwdziałaniu otoczenia na istotę, stoty na otoczenie. Trwa ona dopóty, dopóki rodzina, naród,

---

*) Galton, p. 130—132. W kwestyi, czy wielcy ludzie nie mają potomstwa, patrz wnioski.

rasa nie spełnią swego przeznaczenia, świetnego dla niektórych, dla wielu znakomitego, dla większości zaś nieznacznego. Jak tylko ta suma żywotności i zdolności zacznie słabnąć, rozpoczyna się upadek. Dziedziczność więc przyczynia się w tym razie *pośrednio* do słabnięcia; bezpośrednią przyczyną jest oddziaływanie otoczenia, rozumiejąc pod tem słowem wszystkie wpływy zewnętrzne, nietylko klimat i tryb życia, lecz i zwyczaje i nawyknienia, pojęcia religijne, urządzenia, prawa, które bardzo często skutecznie przyczyniają się do wyrodnienia rasy. Na wschodzie haremy z ich ciemnotą bez granic i zupełna bezczynność sprowadziły, dzięki dziedziczności fizycznej i moralnej, szybkie osłabienie rozmaitych narodów: „Nie mamy we Francyi haremów, mówi pewien przyrodnik, lecz inne przyczyny odmiennego pochodzenia wpływają na ostateczne zwyrodnienie rasy. W nasze czasy miłość rodzicielska, przy pomocy sztuki lekarskiej i pielęgnowania, zapewnia życie dzieciom, wyrywając ze szpon śmierci masę dzieci wątłych, źle rozwiniętych, lub wadliwej budowy, które zapewne zginęłyby u dzikich, a nawet przed jednym lub dwoma wiekami. Dzieci te dojrzewają, żenią się; drogą dziedziczności przelewają one swym potomkom co najmniej skłonność do swoich ułomności. Czasem nawet oboje małżonkowie biorą udział w tem dziedzictwie. Wnukowie stopniowo słabną i ztąd powstają w pewnych społeczeństwach zwyrodnienia i w końcu wymieranie pewnych grup" *).

---

*) Revue des cours scientifiques, t. VI, p. 690.

Dodajmy, że umysłowy dobór przyrodzony sam przez się jest przyczyną chylenia się do upadku. Nikt nie dowiódł tego z równą siłą, jak p. Jacoby w swej pracy, z której przytoczymy wnioski:

Z całego ogromu ludzkości pozostają przy życiu osobniki, rodziny i rasy, których dążeniem jest wznieść się ponad zwykły poziom; z trudnością wstępują oni na urwiste wyniosłości, dochodzą do szczytu władzy, bogactwa, inteligencyi, talentu i doszedłszy tam, zostają strąceni na dół i giną w przepaściach obłąkania i wyrodzenia. Śmierć jest wielkim niwelatorem; ona demokratyzuje ludzkość, niszcząc wszystko to, co się wznosi. Lecz natura źle gospodaruje; nim dosięgnie ona celu, trwoni dużo sił i materyi. P. Renan powiada, iż każdy genijusz jest kapitałem nagromadzonym przez kilka pokoleń. Otóż kapitał ów nagromadzony i uosobniony w jednym człowieku, nie powraca już do ogólnego skarbca ludzkości; będąc wycofany z obiegu, jest dla niej stracony i jedyną pozostałością po nim jest

Dla wyrobienia sobie cokolwiek jaśniejszego pojęcia o upadku psychicznym i moralnym, przelanym drogą dziedziczności, należy przypisać go przyczynie organicznej. Fizyjologija i anatomija mózgu za mało są posunięte, aby go wytłómaczyć mogły; nie możemy powiedzieć, jakiej zmianie mózgowej odpowiada pewne osłabienie inteligencyi lub woli. Lecz zjawiska mózgowe tak ściśle łączą się ze zjawiskami psychologicznemi, że zmiana jednych pociąga za sobą zmianę drugich.

Zgodziwszy się na to, weźmy człowieka obdarzonego średnim ustrojem fizycznym i moralnym, *averageman* (człowieka przeciętnego). Przypuśćmy, iż skutkiem choroby, okoliczności zewnętrznych, wpływów pochodzących od otoczenia lub też z własnej jego woli, zjawi się w nim osłabienie umysłowe, wprawdzie bardzo nieznaczne, lecz trwałe. Jasnem jest, że w tym upadku dziedziczność nie bierze udziału, lecz jeśli upadek ten przelewa się na następne pokolenie, co więcej, jeżeli te same przyczyny działają dalej w tym samym kierunku, jasnem jest, iż dziedziczność przyczyni się również do upadku. I jeżeli ta powolna robota ciągnie się w każdem pokoleniu, może sprowadzić całkowite zniknięcie rodziny.

---

obłąkanie, nędza, wyrodzenie się potomstwa, które wygasa i wkrótce umiera, wnosząc uprzednio zepsucie i śmierć w łono spokrewnionych rodzin."

„Fenomen ten tłómaczy cały cykl życia narodów cywilizowanych... Nauka, sztuka, idea, nim powstaną i rozwiną się, pochłaniają pokolenia i narody całe. Produkcyja wyniszcza narody tak samo, jak niemierzwione grunta, ponieważ owoce nie powracają do wspólnego kapitału i faktycznie zginęły dla niego. W tem znaczeniu należy rozumieć fenomem znany w historyi pod nazwą starości i zgrzybiałości narodów. Drogą doboru płciowego i fatalnego prawa wygaśnięcia ras uprzywilejowanych, narody cywilizują się, dochodzą do szczytu wielkości, następnie chylą się szybko do upadku i nikną wyczerpane, zmordowane i zniszczone; miejsce ich zastępują narody młodsze, t. j. takie, w których zaledwie zaczął się dobór talentów i energii i których on jeszcze nie wyczerpał.

„Prawa natury są niewzruszone; biada temu, kto je gwałci; każdy przywilej, który człowiek sobie przywłaszcza, jest krokiem ku upadkowi, cierpieniem mózgu i śmierci rasy. Poniżając tych, którzy chcą wznieść się ponad ogólny poziom ludzkości, karząc zarozumiałych, mszcząc się za nadmiar ich szczęścia, natura sama każe uprzywilejowanym być katami swej rasy. Nadmiar szczęścia obraża i oburza bogów, mawiali w starożytności; medyczne zaś badania następstw wszelkiego wyróżnienia umysłowego i społecznego, wszelkiego doboru, doprowadziło nas do tych samych wniosków.

Pod każdym względem stosuje się to do narodu i rasy. Dla tego wystarcza, aby, co nierzadko bywa, wpływy niszczące działały nie na pojedynczą jednostkę, lecz na pewną grupę jednostek. Mechanizm upadku pozostaje niezmiennym, z tego mamy prawo wnioskować, iż przyczyny, które sprawiają znaczny upadek sił umysłowych w ciasnem kole jednostki i rodziny, powinny go też spowodować w tym stałym aglomeracie jednostek, który się społeczeństwem nazywa.

Historycy tłómaczą zwykle upadek narodów stanem zwyczajów, urządzeń, charakteru; w części jest to prawdziwem, lecz są to przyczyny niepewne; natomiast istnieje, jak widzimy, przyczyna głęboka, sięgająca do źródła, przyczyna organiczna, która działa wyłącznie przez dziedziczność i o której całkiem zapominają. Przyczyny te organiczne mogą długo jeszcze pozostać nieznanemi, lecz to bynajmniej ich nie znosi. Co do nas, staraliśmy się zbadać upadek cesarstwa bizantyjskiego, najbardziej godny podziwu w historyi, śledząc krok za krokiem proces zwyrodnienia narodu, trwający tysiąc lat. Widząc w dziełach ich sztuki powolne zanikanie plastycznych talentów Greków, ustępujących miejsca sztywnym rysunkom, nieruchomym i pozbawionym wyrazu postaciom z czasów Paleologów, widząc, jak bystry ich umysł zastąpiło puste gadulstwo i bajanie właściwe starcom; widząc, jak ich charaktery zanikały do tego stopnia, że pod koniec ich wielcy ludzie w innem miejscu byliby miernotami: zdawało się nam, iż we wszystkich tych widocznych i namacalnych faktach, jedynych, nad któremi zatrzymują się historycy, daje się spostrzegać powolna, ślepa, bezwiedna praca natury nad milijonami istot ludzkich, które gasły, nie wiedząc o tem i przekazując potomstwu zarodki śmierci.

Tym sposobem w każdym narodzie, czy on wzrasta, czy też upada, podstawą wszelkiej zmiany będzie pewna ukryta praca intelektualna, a więc praca tych części organizmu, które bezwarunkowo ulegają prawu dziedziczności.

Na tem kończymy ogólny rzut oka na następstwa dziedziczności. Przystąpimy obecnie do szczegółów. Czyniąc zadość wymaganiom metody, przejdziemy od przyczyn do skutków, czyli od uczuć i idei do postępków i od tych do urządzeń

społecznych. Zbadamy więc wpływ dziedziczności najprzód na skład duszy człowieka, na stan jej umysłowy, uczucia i namiętności, następnie na czynności, które tłómaczą na zewnątrz te stany wewnętrzne, w końcu na urządzenia, które są wynikiem czynności i regulując takowe, wzmacniają je. Tym sposobem zbadamy po kolei *psychologiczne*, *moralne* i *społeczne* następstwa dziedziczności.

Rodzinna bibljoteka
L. p.
Dział L.d.
A. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ II.

Psychologiczne następstwa dziedziczności.

I.

Zbytecznem nie będzie zacząć od badania, czy rodzaje działalności psychicznej dają się przelewać w jednakowym stopniu, czy też należy je rozklasyfikować w pewnym porządku, w stosunku do częstości, z jaką się powtarzają.

Co się tyczy przelewania przymiotów fizycznych, to te nie wchodzą w zakres mej obecnej pracy. Zauważę tylko, że fizyjologowie wcale nie badali tej kwestyi. Profesor Robin pobieżną robi uwagę, „iż dziedziczność funkcyjonalna bywa wyraźniejszą, jeśli działa na system organiczny, bardziej bezpośrednio pochodzący od zapłodnionego żółtka" *).

*) Listki zarodkowe blastodermy, wewnętrznej i zewnętrznej, dodaje tenże autor, przynoszą ze sobą chorobliwą dziedziczność nowotworów rakowych, które pochodzą od ich komórkowych elementów. Centralny system nerwowy, który pierwszy powstaje z listka zewnętrznego, również prawie bezpośrednio przynosi ze sobą przymioty rodziców i daleko wyraźniej aniżeli systemy, które embryjogenicznie tworzą się później." (Dictionaire encycl. des sciences medicales art. Fecondation p. 365. Dr Lacassagne (to samo dzieło) art. Consaguinité, p. 679, podaje następującą seryję dziedzicznego przelewania w szeregu ubywającym: 1) elementy życia roślinnego (odżywianie i tkanki); 2) elementy życia zwierzęcego (budowa,

Co się tyczy władz umysłowych, to podług poglądu w dawnej psychologii nieznanego, lecz przyjętego przez nową, ustrój umysłowy każdego osobnika składa się z wielu rodzajów działalności psychicznej niejednakowo uorganizowanej i rozmaitej stałości. Formy najlepiej zbudowane, które są zarazem najprostszemi, są bezwarunkowo najtrwalszemi, najwięcej opornemi dla chorób i innych przyczyn niszczących, a w skutek tego były one najprawidłowiej przelane drogą dziedziczności i, podług hypotezy rozwoju, które najdawniej były nabyte przez gatunek. Jednem słowem, stopień organizacyi daje miarkę stopnia przekazywania. A zatem można przyjąć niżej przytoczony szereg w ubywającym porządku, zauważywszy, że tu chodzi o przelewanie w ogóle każdego rodzaju działalności, nie zaś indywidualnych jej odmian.

1) Instynkty, które dla znacznej części rodzaju zwierzęcego stanowią całość życia psychicznego.

2) Zdolność odbierania wrażeń za pomocą zmysłów, połączona z działalnością różnego rodzaju, które bezpośrednio im towarzyszą.

3) Uczucia: te są o tyle łatwiejsze do przelewania, o ile są prostsze i znajdują się w blizkim związku z ciałem i tem mniej, o ile są bardziej złożone i związane z inteligencyją. Stanowisko pośrednie zajmuje grupa uczuć, które zależą od naszej budowy fizycznej i umysłowej i tworzą charakter indywidualny. Można zauważyć, że dzieci częściej odziedziczają po rodzicach charakter, aniżeli inteligencyję: fakt, którego nie tłómaczą ani wychowanie, ani otoczenie, ponieważ rodzice często dokładają wszelkich starań, by stłumić dążności, złej strony których sami doświadczyli.

4) Inteligencyja, która w swej pierwotnej formie bywa zawsze odziedziczaną (wyjąwszy idyjotów), lecz która tem więcej traci na zdolności przelewania się, im bardziej wzrasta jej złożoność.

---

formy, przejawy życia mózgowego i nerwowego, etc.); 3) tkanki posiadające barwnik (barwa skóry lub sierści u zwierząt).

„Opierając się na czterdziesto pięcio-letniem badaniu, powiada de Candolle, i na faktach jednakowej natury, na które ojciec mój, wielki tych rzeczy znawca, zwrócił moją uwagę, doszedłem do następującego wniosku: skłonności moralne i umysłowe mniej ulegają odziedziczeniu, aniżeli formy zewnętrzne i skłonności czysto fizycznego charakteru. Znaliśmy rodziny, większa część członków których byli złośnicy, również takie, które przeważnie składały się z ludzi dobrych i przyjacielskich, rodziny, które przemagała wyobraźnia; takie, któremi kierował rozsądek; rodziny ograniczone i intelligentne.

Podobne fakty trudno przypisać jedynie wychowaniu... Według mych własnych spostrzeżeń i rozmyślań, dziedziczne przelewanie mocniej odczuwa się w moralnej stronie człowieka, aniżeli w umysłowej" *).

II.

Badanie następstw psychologicznych dziedziczności należałoby rozpocząć od instynktów. Obecnie nie powrócimy do kwestyi, o której była już mowa **). Wystarczającem będzie, jeżeli w krótkości przypomnimy wyniki pewne lub prawdopodobne, do których doszliśmy.

Jeżeliby dziedziczność grała rolę wyłącznie zachowawczą, następstwa jej psychologiczne i inne byłyby nadzwyczaj prostemi. Przyjąwszy hypotezę o typach indywidualnych, stworzonych raz na zawsze ze swemi właściwościami fizycznemi i moralnemi, następstwem dziedziczności byłoby nieograniczone powtarzanie tych typów, z pewnemi przypadkowemi uchyleniami, będącemi następstwem wrodzoności. Lecz rzecz się ma inaczej. Przekonaliśmy się, że, pomimo charakteru niezmienności, przypisywanego instynktom, takowe mogą się zmieniać i zmiany te dają się przelewać. Ztąd powstaje pierwsze na-

*) A. de Candolle, praca przytoczona, str. 329.

**) Patrz część I, rozdz. I.

stępstwo dziedziczności: czyni ona możebnem nabywanie nowych instynktów. Następstwo to opiera się na niezbitych, pewnych faktach.

Drugiem następstwem, prawdopodobnem tylko i które podaliśmy jako hypotezę, byłoby powtarzanie wszystkich bez wyjątku instynktów drogą dziedziczności. Instynkty, rozpatrywane jako dziedziczne nawyknienia, byłyby w takim razie pochodziły z nagromadzenia czynności psychicznych nadzwyczaj nieskomplikowanych, lecz które, dzięki prawom rozwoju, przeistoczyły się z prostych w złożone, z jednorodnych w różnorodne, dając początek czynnościom tym nadzwyczaj złożonym, które podziwiamy.

Możemy jeszcze rozpatrywać rolę dziedziczności pod odmienną postacią. Oddawna zauważono, jak dalece u ludzi zatarł się udział instynktów, i nikt nie powątpiewa, że do tego przyczynia się rozwój jego inteligencyi. Jest to wypadek prawa organicznego wahania, lub kompensacyi rozwoju, która, (jak to widzieliśmy gdzieindziej) trafia się w psychologii: nadmierny rozwój pewnej zdolności pociąga za sobą zanikanie drugiej.

Tutaj dziedziczność działa w dwóch przeciwnych kierunkach. Dla inteligencyi zachowuje ona dorobek każdego pokolenia i, gromadząc zyski, czyni możebnemi nowe zdobycze. Dla instynktów zachowuje ich dążność do osłabiania się, i czyniąc straty w tym kierunku niepowetowanemi, powiększa szanse dla nowych strat. Przy pomocy jednego mechanizmu, daje ona wręcz przeciwne sobie rezultaty.

„Jeżeli człowiek, powiada Bagehot (Bedżot), pochodzi od jakiegokolwiek przeobrażonego rodzaju zwierzęcego,—doktryna zaś ta, chociaż nie jest niezbicie dowiedzioną, ma za sobą wiele prawdopodobieństwa i opiera się na wielu naukowych analogijach,—to początkowo musiał on posiadać instynkty zwierzęce, które stopniowo tracił; pomimo to były mu one pomocą i ochroną. A zatem ludzie przedhistoryczni, powinni byli posiadać takie zasoby i uczucia, jakich dzicy współcześni nie mają. Prawdopodobnie stosuje się to i do pierwszych ludzi, do pierwszych istot, które na tę nazwę zasługują. Mieli oni, lub mieć mogli, niektóre pozostałości instynktów, które były im pomocne w walce o byt i, w miarę rozwoju rozumu, instynkty te mogły

się zacierać. Niektóre instynkty bezwątpienia giną, gdy inteligencyja daje się skutecznie zastosować do przedmiotu ich działalności. Te ciekawe dzieci—matematycy, cuda arytmetyczne, które przez dziwną zdolność wrodzoną robią sobie igraszkę z najogromniejszych liczb, zwykle tracą cokolwiek ze swych zdolności, lub czasem tracą je całkowicie, jeżeli nauczyć je rachować według prawideł, używanych przez innych ludzi. Słyszałem również, że człowiek, wciąż rozprawiający o instynkcie wstydliwości, był w stanie stracić ten instynkt, jeżeli tylko miał ochotę dość uporczywie nad tem pracować w swoim umyśle. Może też i inne pierwotne instynkta zginęły tą samą drogą" *).

III.

Co się tyczy inteligencyi, to jedni przypisują dziedziczności w tym względzie tylko drugorzędne znaczenie: ona pozwala na przelewanie i nagromadzanie pewnych cech, ona umożebnia rozwój inteligencyi w osobniku i rodzaju.

Drudzy posuwają się znacznie dalej, przypisując dziedziczności prawdziwą władzę twórczą; dziełem jej jakoby było powstanie istotnych form inteligencyi, praw i warunków myśli.

Przedewszystkiem zbadajmy tę ostatnią doktrynę najnowszą, najbardziej radykalną. Podtrzymywana w Anglii przez kilku współczesnych filozofów, nadała ona problematowi o pochodzeniu myśli całkiem nową postać. Zresztą, uważana jako prawdziwa, daje ona dziedziczności takie ważne stanowisko, iż warto, żebyśmy się nad nią obszerniej zatrzymali.

Wielką zasługą szkoły sensualistycznej było to, iż wcześnie zrozumiała ona ważność kwestyj genezy dotyczących. W rzeczy samej, w swych poszukiwaniach nad pochodzeniem naszej wiedzy, starała się ona wypracować embryjologiję myśli. Nie zdaje się jednak, iżby w początkach miała ona zbyt jasną

*) Lois scientifiques des développement des nations, p. 131.

samowiedzę; w przeciwnym razie niezrozumiałem byłoby, jakim sposobem Candillac i Bonet mogli wymyślić swój posążek, zmniejszoną niby prawdziwą istotę dorosłą, której pochodzenie jest tak fantastyczne i sztuczne. Równą miałoby wartość dla fizyjologa badanie człowieka przy urodzeniu, bez zwrócenia uwagi na peryjod życia zarodkowego, które go poprzedziło. Ze zdumieniem człowiek patrzy się, jak dalece sposoby badania Candillac'a są powierzchowne, zewnętrzne, niepełne i jak poprostu chce on tłómaczyć i wykładać zjawiska najbardziej zawiłe i złożone. Lecz metoda Candillac'a została bardzo dobrze skrytykowaną przez uczniów własnej jego szkoły *). Zresztą, chociażby była ona gorszą nawet, aniżeli w rzeczywistości, to należy mu się uznanie, iż wszedł na dobrą drogę, przeczuł potrzebę embryjogenii rozumu.

Różne hypotezy z czasów Candillac'a dadzą się sprowadzić do dwóch główniejszych: jedna przyjmowała przedistnienie (préexistence) zarodków, druga zaś epigenezę.

Doktryna *przedistnienia zarodków*, zwana również *teoryją osadzenia* (emboitement) była najdawniejszą i nosiła pewną cechę prawowierności. W XVIII wieku podtrzymywali ją Vallisnieri, Bonnet, Spallanzani; do nich przyłączył się Haller. Przypuszczała ona, że jajko zawiera już całkiem ukształtowane zwierzę lub człowieka, lecz w niesłychanie małych rozmiarach; że istoty, budowy sobie właściwej, od stworzenia świata są osadzone w jajkach i przechodzą w takiej postaci od matki do matki; że akt zapłodnienia daje im tylko życie i czyni je zdolnemi dla wzrostu i rozwoju.

„Są to tylko, mówił Maupartuis, w „*Venus physiquę*" małe posążki zawarte jeden w drugim, jak owe wyroby, w których robotnik wprawiał w podziw zręcznością swych nożyczek, robiąc sto pudełek wkładających się jedno w drugie.

Doktryna epigenezy, której przedstawicielami byli podówczas Buffon i Wolff, przeciwnie utrzymywała, że części składowe wszelkiej istoty tworzą się w trakcie zapładniania. Embryjologowie XIX wieku pokazali, że początkowo zarodki

*) Cabanis, p. 521 edition Peisse.

wszystkich organizmów są do siebie podobne; że rozwój wszelkiego zarodka polega właśnie na nabyciu budowy właściwej rodzajowi; że w przechodowych i znikomych formach embryjogenii człowieka i kręgowców odnajdują się stałe i niezmienne formy bezkręgowych organizmów; że w pewnym czasie embryjony wszelkich kręgowców, ptaków lub ryb, płazów i człowieka, przedstawiają najogólniejsze i najprostsze rysy typu kręgowców. Jak widzimy, nic nie może stać w większej sprzeczności z hypotezą „małych posągów," całkiem ukształtowanych i osadzonych w jajku.

Jeżeli zestawimy te dwie doktryny nad embryjogeniją ciała z teoryjami o pochodzeniu naszych wiadomości, t. j. dotyczącemi embryjogenii rozumu, to kwestyja filozoficzna przyjmie inny obrót.

Szkoła spirytualistyczna czyli racyjonalistyczna na swój sposób podtrzymuje przedistnienie zarodków. Czy to przyjmując z Kartezyjuszem pojęcia wrodzone, czy też powtarzając z Leibnitzem, że arytmetyka i geometryja zawierają się w nas wewnątrz, że istnieją prawdy wyryte w duszy, których ona nigdy sama nie nabywała, w istocie będziemy zawsze utrzymywali, że dusza z chwilą powstawania swego posiada wszelkie konieczne pierwiastki. Doświadczenie wykończa i dopełnia ją, lecz w zamian za to, co samo otrzymuje, daje jej ono nadzwyczaj mało. Tak samo jak w hypotezie odwieczności zarodków, małe istoty rozwijają się, nie zmieniając wcale ani swych głównych części, ani stosunków, które między niemi zachodzą, dając tylko możność wzrastania, dopełniania braków i nabywania kilku dodatkowych organów; tak samo w hypotezie sensualistycznej doświadczenie przystosowuje się tylko do zasadniczych form i praw duszy ludzkiej, do tych pojęć i sądów, które ją stanowią, które mają dla rozumu takie samo znaczenie, jakie ma kość pacierzowa dla ciała. Zestawienie to wprawi nas w jeszcze większe zdumienie, jeżeli przypomnimy sobie, iż Leibnitz duszę ludzką przed nabyciem doświadczenia przyrównywa do posągu, zarysowanego w bryle nieociosanego marmuru.

Co się tyczy epigenezy, to z systematów filozoficznych, odpowiada jej nie stara teoryja sensualizmu, lecz nowa dok-

tryna, którą wyłożymy według pp. Herberta Spencera, Lewes'a (Luisa), etc. i która bierze tak wielkie znaczenie w dziedziczności.

Filozofowie tej szkoły stanowczo skrytykowali na wstępie stary empiryzm. „Opierać się, powiada Herbert Spencer, na twierdzeniu niemożebnem do przyjęcia, że umysł, nim nabędzie doświadczenia, przedstawia *tabula rosa*, znaczy nieznać istoty rzeczy, nie wiedzieć, zkąd pochodzi zdolność zorganizowania doświadczenia... Jeżeli w istocie w chwili urodzenia nic nie istnieje, prócz czysto biernej zdolności duszy otrzymywania wrażeń, dla czego, pytam, koń nie mógłby otrzymać takiego wychowania, jakie otrzymuje człowiek? Dla czego kot i pies, nabywające jednakowe doświadczenie, jakie im daje życie domowe, nie staną na jednym stopniu i nie dosięgną jednakowej inteligencyi? W swej obecnej formie, hypoteza doświadczalna zawiera sprzeczność, twierdząc, iż obecność systemu nerwowego, posiadającego pewną organizacyję, jest okolicznością małej wagi, faktem, z którym nie należy się rachować. Tymczasem jest to fakt niezmiernej wagi" *).

Świadomość bezwarunkowo jest wynikiem dwóch czynników: tego, co jest dane umysłowi, jako to: zjawisk zewnętrznych i wewnętrznych, form, barw, wrażeń przyjemnych lub nieprzyjemnych, etc., następnie zaś tego, co umysł daje — więc praw myśli, które wiążą zjawiska i nadają porządek tej zagmatwanej i ciemnej masie faktów.

Kant bardzo dobrze zrozumiał to i bardzo dobrze dowiódł. Lecz filozofowie, o których mowa, słusznie mu zarzucają, iż zamiast szukać powstania praw myśli, rozpatrywał je jako ostateczne, nieulegające rozkładowi, niewyjaśnione zjawiska. „Kant i jego uczniowie, powiada Lewes, rozpatrując dojrzały umysł człowieka, przyjmowali stanowiące go formy jako *warunki pierwiastkowe.*" Powiadają oni: „formy te zawierają się w oddzielnych doświadczeniach." Jeżeliby się w nich nie zawierały, to nie mogłyby z nich wypływać. Proces podobny znakomicie

*) Herbert Spencer, Princ. of psychology, 2 edit., p. 208.

odpowiada wymaganiom logiki, lecz nieszczególnie—wymaganiom psychologii, która powinna rozwiązać kwestyję pochodzenia. Rozumując à priori, można powiedzieć: typ kręgowca jest formą konieczną, dzięki której możebnem jest istnienie kręgowca. Anatomija może to przyjąć, lecz dla morfologii będzie to fałszywem, ponieważ ta ostatnia wskazuje nam, że typowa forma tworzy się z kolejnych przemian rozwoju zwierzęcia. Kant opracował dobrą anatomiję świadomości: lecz pominął jej morfologiję.

Czemże więc są te tajemnicze formy myśli? Formy myśli, również jak i formy życia, są rozwojem, nie zaś przedistnieniem. Będąc prawami doświadczenia, są jednocześnie jego wynikiem, lecz wynikiem *doświadczenia rasowego, nie zaś indywidualnego*; *są one wytworem dziedziczności.* Sprobujmy dobrze pojąć tę doktrynę.

Słyszę głos dzwonka. Fakt ten tak na pozór prosty, nadzwyczej jest złożonym. Jest to grupa wrażeń, indukcyj i obrazów, z których każdy tworzy oddzielną grupę. Nie zagłębiając się do pierwiastków, jest to bowiem dla nas zbytecznem, i rozpatrując powszednie, przez wszystkich znane fakta, których suma stanowi zjawisko dzwoniącego dzwonu, rozróżniamy jego dźwięk, wielkość, odległość od naszego ucha, słyszymy, czy dzwonią pojedynczemi uderzeniami, czy też często, czy w tym lub owym kościele, etc.; następnie uważamy, jak długo dzwonią. Ostatni ten fakt, czas trwania wrażenia, występuje jako jeden z elementów grupy, i to jako element zasadniczy, podstawowy, można powiedzieć, jakby tło, na którem inne się zarysowują. Wyrywają mi ząb. Fakt ten składa się również z grupy wrażeń, uczuć i pojęć, bardziej jeszcze złożonych, niż poprzedni; lecz wśród elementów tej grupy, znowu występuje czas trwania, jako pierwiastek zasadniczy. Weźmy wszelkie możliwe fakty, doświadczenie wszelkiego rodzaju, zawsze będziemy mieli grupy wrażeń i śród elementów każdej z tych grup, ciągłość czyli czas, t. j. ciągłość w swej postaci abstrakcyjnej, ogólnej i rozpatrywanej z przedmiotowego punktu widzenia.

Otwieram oczy i widzę przed sobą pole zasiane. Fakt ten również przedstawia grupę wrażeń i pojęć (barwa, forma,

odległość, i t. p.) i w grupie tej znajduje się przymiot, który również uważam jako zasadniczy; jest to ta ciągłość, która łącząc wszystkie niezliczone punkty pola, czyni z nich *pewną jednostkę rozległości*. Własność tę *rozciągłości* znajduję w połączeniu z innemi rozmaitemi własnościami, w wielu przedmiotach, które nazywam materyjalnemi. Tym sposobem rozpatruję *rozciągłość* czyli *przestrzeń*, t. j. przestrzeń abstrakcyjną, jako stałą właściwość ciał.

Zbliżam się do ognia, ten mnie grzeje, wdycham parę amonijaku, ten sprawia mi kręcenie w nosie; widzę jak leci kula i rozbija w gruzy ścianę, którą napotkała: w tych razach i w tysiącach im podobnych po pierwszym fakcie następuje drugi. Zjawisko wzięte w swej całości, występuje przed nami jako suma dwóch grup takich, z których jedna ma za następstwo drugą; innemi słowy, w sumie własności i stosunków, które stanowią tę nierozłączną parę, zasadniczym elementem jest stosunek ustawicznego następstwa między pierwszą i drugą, własność pierwszej grupy ma w swem następstwie drugą. Zasadnicza ta własność, która również spotyka się w wielkiej liczbie innych par zjawisk, zowie się *przyczynowością*.

Obecnie, jeżeli z przytoczonymi filozofami przypuścimy, iż duch kształci się zarówno pod wpływem przedmiotów zewnętrznych, jak również wskutek swego przeciwdziałania na te same przedmioty, jeżeli przypuścimy, że zmienne, przypadkowe własności sprawiają w organizmie, — a zatem i w umyśle takież zmiany, lecz z drugiej strony, że własnościom stałym, zasadniczym, odpowiadają własności trwałe; jeżeli przytem zauważymy, że własność *ciągłości* leży w istocie każdej grupy, własność *rozciągłości* w istocie każdej prawie grupy, stosunek *przyczynowości* w istocie znacznej ilości zjawisk, to powinny one powtórzyć się kilka milijonów razy w życiu osobnika, czyli, przez powtarzanie, stać się organicznemi; jeżeli, nakoniec, zauważymy, że zmiany te drogą dziedziczności przelewają się na nowy osobnik, który, swoją drogą, ciągle i stale doświadcza tych samych wrażeń, przez tego znowu na inny i tak bez końca, wówczas zrozumiemy rolę, jaką odgrywa dziedziczność w powstawaniu form myśli i jak ona musi wytwarzać w drugiem lub trzeciem pokoleniu przyzwyczajenia umysło-

we tak stałe, iż słusznie nazywają je wrodzonemi, jeżeli przytem nie zapominają o rzeczywistem ich pochodzeniu.

Tak samo, powiada Herbert Spencer, jak ustalenie tych odruchów złożonych, które nazywamy instynktem, tłómaczy się na mocy tej zasady, iż stosunki wewnętrzne tworzą się przez ciągłe powtarzanie, analogicznie do stosunków zewnętrznych, tak samo ustalenie umysłowych stosunków instynktowych, które tworzą nasze pojęcia czasu i przestrzeni, tłómaczą się na mocy tej samej zasady. Jeśli, nawet dla stosunków zewnętrznych, których jeden tylko organizm doświadczył, zjawiają się odpowiednie stosunki wewnętrzne, noszące prawie charakter automatycznych: jeśli w ludzkim osobniku kombinacyja zmian psychicznych, jak naprzykład ta, która kieruje dzikim zabijającym ptaka strzałą, przez ciągłe powtarzanie, stanie się dość organiczną, aby powtórzoną zostać bez wszelkiej myśli o spełnianych czynnościach; — jeśli podobna zręczność tak dalece daje się przelewać, iż oddzielne rasy ludzkie charakteryzują się rozmaitemi zdolnościami, które są niczem innem, jak związkami psychicznemi, które stają się organicznemi: wówczas jeśli istnieją pewne stosunki, którym ulegają wszystkie organizmy we wszelkich peryjodach życia współcześnie z innymi, — stosunki powstałe z nader prostych żywiołów stałe i powszechne; wówczas na mocy tegoż samego prawa, stopniowo ustalą się w organizmie wewnętrzne stosunki, które będą zupełnie stałe i bezwzględnie ogólne.

Takiemi są stosunki przestrzeni i czasu... Będąc tłem wszystkich innych stosunków w *non ego* (nie ja), powinny one odpowiadać pojęciom, które są tłem dla wszystkich innych stosunków w *ego* (ja). Będąc stałemi i nieskończenie powtarzanemi pierwiastkami wszelkiej myśli, powinny stać się automatycznemi jej pierwiastkami;—pierwiastkami myśli, których uniknąć nie można, formami intuicyi" *).

Z tego krótkiego wykładu łatwo spostrzedz, że kwestyja nasza jest głęboko filozoficzną, ponieważ chodzi tu o samo po-

*) Herbert Spencer, Principles of psychology, p. 208.

wstanie myśli. Tu dochodzimy do pierwotnej przyczyny; rzucamy fakty metafizyki.

Wspomnieliśmy, że szkoła asocyjacyjonistów przyjmując z Kantem konieczność pewnych form (czasu, przestrzeni, przyczyny) dla powiązania doświadczenia i wytworzenia myśli, różni się od tego filozofa w tem, że uznaje powstanie tych form drogą rozwoju. Różnica ta jest bardziej zasadniczą, niż się początkowo wydaje; ponieważ według hypotezy Kanta, formy podmiotu nadają kształt przedmiotowi; zaś według hypotezy asocyjacyjonistów — przeciwnie: dla pierwszego — świat zależy od myśli; dla drugich—myśl zależy od świata.

Zauważmy tutaj mimochodem, że we Francyi bezpodstawnie skrytykowano teoryję *association psychology* (asocyjacyi psychologicznej). Potępiono ją na tej zasadzie, że prawo asocyjacyi zostało odkryte przed tą hypotezą i cała oryginalność jej sprowadza się do tego, iż uogólniła i starała się wszelkie czynności myśli podciągnąć pod to prawo. Lecz jest to mylny pogląd na istotę oryginalności tej szkoły: polega ona na czem innem. Utrzymując, że przyczyna naszych wewnętrznych stosunków leży w stosunkach zewnętrznych, że, jeśli dwa zjawiska rzadko łączą się w przedmiocie, to również rzadko łączą się w podmiocie, że jeśli łączą się stale w przedmiocie, to i w podmiocie również stale się łączą, przychodzimy do wniosku wbrew twierdzeniu Kanta, że prawa samowiedzy całkiem zależą od praw natury, przenosimy mechanizm przedmiotowy do inteligencyi i podporządkujemy mu ją, jako prawu ostatecznemu, które kieruje jej fenomenalnym rozwojem. Zresztą hypoteza powstawania „form myśli" drogą ciągłego rozwoju, nie jest przyjętą przez całą szkołę asocyjacyjonistów; przyjmują ją tylko ci, którzy uznają rozwój powszechny. Dla nas jest ona zwykłą hypotezą; chcielibyśmy tylko wskazać, że nie jest ona tak niemożebną do przyjęcia, jak się pozornie zdawać może.

Świat istniał tysiące lat, w czasie których nie było innych zjawisk prócz fizycznych i chemicznych. Dla nas pozostaje tajemnicą, w jakim czasie, skutkiem jakich przystosowań i prób powstało życie. Również nie wiemy, jak powstało przejście od epoki fizyjologicznej do epoki psychicznej, od peryjodu nieświadomości do peryjodu świadomości. Jednak dla szkoły trans-

formistycznej koniecznem jest przyjęcie tego stopniowego rozwoju. Lamarck rozumiał to i śmiało przypuszczał istnienie pierwotnej rasy zwierząt nieczujących. „Natura, powiada on, stwarzając życie, nie wystąpiła nagle, nie zaczęła od tak wysokiej zdolności, jaką jest zdolność odczuwania. Nie miała ona środków dać miejsce tej zdolności u mało rozwiniętych ustrojów pierwszych klas królestwa zwierzęcego" *)

Rozpatrując z bijologicznego punktu widzenia zjawiska działalności umysłowej i zestawiwszy je z faktami czysto życiowemi, zauważymy, że zasadniczą wspólną ich cechą jest odpowiedniość. Herbert Spencer wskazał, jak życie fizyjologiczne polega na odpowiedniości między istotą i jej otoczeniem **),— jakim sposobem w tej sumie działań i przeciwdziałań, które stanowią życie, istnieje „ciągłe przystosowywanie stosunków wewnętrznych do stosunków zewnętrznych," w ten sposób, iż stopień życia zmienia się ze stopniem przystosowania i życie doskonałe jest doskonałem przystosowaniem.

To samo da się powiedzieć o życiu umysłowem. Myśleć lub wiedzieć, jest to mieć w sobie pewien stan, odpowiadający pewnemu stanowi zewnętrznemu, a stosunek ten bywa najrozmaitszych stopni, od protozoa do człowieka, tak, iż stopień świadomości mierzy się stopniem stosunku. Życie i myśl różnią się nietylko tem, że w pierwszem odpowiedniość jest cząstkową, w drugiej zaś ogólną, nietylko tem, że odpowiedniość nie całkiem zjednoczoną jest w życiu i doskonale zlaną w świadomości, lecz wreszcie w tem cała tajemnica na tem polega, że w pierwszem odpowiedniość przystosowania jest nieświadomem, w drugiej zaś świadomem. Jeżelibyśmy wiedzieli, jakim sposobem współczesne staje się kolejnem, wielorakie pojedynczem, moglibyśmy wówczas powiedzieć, w jaki sposób myśl z życia wypływa. To właśnie przeobrażenie chcą wytłómaczyć przy pomocy dziedziczności. Nie przekładając tej doktryny nad in-

---

*) Philosophie zoologique. Dise prélim., 7.

**) Principles of biology. Dla życia rośliny trzeba, naprzykład, żeby odbywały się w niej pewne zmiany, które odpowiadają zmianom, zachodzącym w jej otoczeniu (wilgoć, posucha).

ne, robimy jednak uwagę, że myśl możliwą jest tylko w pewnych formach, które służą jej za ramki i jeżeli stan ten mózgu ze swej strony jest wynikiem powolnego rozwoju, wówczas niemożebnem będzie nie zrobić wniosku, iż myśl jest wynikiem rozwoju gatunkowego.

Przypuszczając, iż wszelki stan umysłu, nawet najmniej stały, ma odpowiedni mu stan mózgowy, należy przyjąć, że pojęcia te o czasie, przestrzeni i przyczynie również przypuszczają istnienie rozmaitego gatunku warunków mózgowych. Niewiele na tem zależy, czy warunki te będą rozpatrywane jako statyczne lub dynamiczne, jako skłonność nabyta od mózgu, lub jako proces, który się w każdej chwili powtarza. Pozostanie zawsze pewnikiem, iż rozwój myśli, a nawet jej warunków, pozostanie w zależności od rozwoju mózgu. Nawet Gratiolet, którego spirytualizmu nigdy nie podawano w wątpliwość, mówił: „że oczywistem jest dla niego, iż analizy ontologiczne filozofów, szczególnie zaś te pierwsze rozróżnianie pojęć czasu i przestrzeni, były już zawczasu zarysowane w organizacyi zwierzęcej.“ Jeżeli dodamy do tego rozwój, to od teoryi transformistycznej będziemy bardzo niedaleko.

A więc według tej hypotezy, tysiące lat upłynęły, nim mogła powstać myśl na naszej ziemi. Świadomości posiadać nie mogły, ani zwierzęta, u których zasadnicze cechy zwierzęce rozproszone są w całej masie organizmu (pierwotniaki, protozoa) *), ani te, które posiadają prawie niezależne węzły nerwowe: stan ich psychiczny musi być w stanie takiego nieładu, w którym podmiot nie odróżnia siebie od przedmiotu. Mózg jedynie u zwierząt, a może u człowieka tylko przeszedłszy wszystkie stopnie rozwoju, ukształtowany przez niezliczone działania i przeciwdziałania, które dziedziczność zachowała i przelała, mógł się stać przyrządem myślenia.

Transformistyczna teoryja z równą ścisłością zastosowuje tę samą hypotezę do królestwa myśli, jak i do królestwa życia. Tu, z trzech, czterech, a może i jednego pierwotnego

---

*) Pierwsze zwierzęta, u których zjawia się różniczkowanie systemu nerwowego, są polipy wodne: znajdują u nich komórki nerwo-mięśniowe.

typu wyprowadza wszystkie gatunki. Tam, z małej liczby czynności psychicznych, a może nawet z jednej, wyprowadza ona nieograniczoną rozmaitość instynktów, myśli, uczuć i namiętności. Próbowaliśmy wskazać, jak ta hypoteza może być zrozumianą i ustaloną, co się nas tyczy, ani jej nie przyjmujemy, ani też odrzucamy.

Aby ją przyjąć, trzeba, żeby była możność sprowadzenia jej przez doświadczenie lub wykazania za pomocą logiki. Doświadczalne sprawdzenie polegałoby na wykazaniu, że hypoteza ta zgadza się ze wszystkiemi faktami, że w całej swej pełni może być poddaną kontroli; o tem zaś ani można myśleć. Logiczne wykazanie polegałoby na dowiedzeniu, że tylko ta hypoteza, a nie żadna inna, tłómaczy fakta; podobne zaś twierdzenie, jako absurd, jest niemożebnem.

Aby ją odrzucić, trzeba żeby znajdowało się w niej kilka logicznych sprzeczności, tego zaś nie ma. Jednak twierdzono, iż odrzuciwszy warstwa po warstwie doświadczenia kolejno nagromadzone, dochodzimy do pierwotnego jądra tej warstwowej budowy, czyli do pierwotnego doświadczenia, i że doświadczenia te pierwotne same przez się każą przypuszczać zdolność organizowania. Lecz to się równa skażeniu zasady, jeśli uważamy za wiadome to, co jest jeszcze spornem i czemu ewolucyjonizm zaprzecza. Opiera się on na morfologicznych danych, jemu zaś każą rozwiązywać problemat anatomiczny. To co on rozpatruje jako wynik całego szeregu form, rozpatrują jako utwór kilku części. Powracają do teoryi gotowych małych posążków. Na mocy podobnego rozumowania utrzymywano, że „zarodek" powinien być podobnym do dorosłego organizmu w małej postaci; lecz embryjologija wyrobiła w nas zupełnie inne pojęcia. Jeszcze raz powtarzamy, że jedynie doświadczenie może w tej sprawie ostatecznie rozstrzygnąć. Chcieliśmy tylko pokazać, że w hypotezie tej nie ma żadnej sprzeczności przypomnieć, że zdolność czucia, która nie przypuszcza jeszcze istnienia warunków formy, poprzedza zdolność myślenia.

Zresztą, rozwojowe to powstanie form myśli, które teoryja transformistyczna umieszcza w przestrzeni, świat cały przyjmuje w osobniku. Osobnik nie może myśleć (w ścisłem znaczeniu tego słowa), dopóki mózg jego nie rozwinie się, a jeżeli, co

jest wątpliwem, myśl prawdziwa, t. j. ujęta w odpowiednie formy, tworzy się nagle, nie widzimy dla czego to, co może mieć miejsce w osobniku, nie mogłoby, w pewnej chwili, mieć miejsca dla rodzaju. Również, nie przedstawia trudności w odparciu twierdzenie, iż przedmioty istotnych form myśli (czas, przestrzeń, przyczyna) nie mogły zmienić mózgu, ponieważ w naturze nie istnieją one w stanie konkretnym; ponieważ, rozpatrując je z Leibnitzem jako stosunki, śmiało można przyjąć, że mózg mogą zmieniać nietylko przedmioty, lecz również i stosunki między przedmiotami.

Zszedłszy z tej dziedziny transcedentalnej, na grunt skromniejszy zwykłego zdrowego rozsądku, możemy zapytać się, czy też całość pojęć objętych tą nazwą, czyli „pierwiastkowo znajomość rzeczy materyjalnych i duchownych, filozofija franklinowska" *), którą obdarzony jest każdy człowiek (z wyjątkiem idyjoty i niedołęgi), w znacznej części istnienia swego nie zawdzięcza dziedziczności. Wszyscy podróżnicy porównują rasy niższe do dzieci, za gwałtowność i niestałość ich żądań i stałość ich umysłu. Ludzkość nader powoli wyszła z tego stanu. Nie ulega wątpliwości, iż dzisiaj znaczna część tych wiadomości powstała z wychowania; lecz przyjmują się one tak łatwo dzięki temu, iż znajdują mózg odpowiednio przygotowanym. Dziki, przeniesiony do ucywilizowanego społeczeństwa, może nabyć te umysłowe nawyknienia; lecz pozostawiony sobie, nie zachowuje ich i nie przelewa na potomków. Grunt nie był dostatecznie przygotowanym przez długą kulturę. Człowiek obdarzony zdrowym rozsądkiem, wchodzącym we wszystko, w tem pierwotnem społeczeństwie uchodziłby za szczyt mądrości.

IV.

Widzieliśmy, jaką drogą dziedziczność, według pewnych hypotez, bierze udział w *tworzeniu* rozumu: pozostaje nam obe-

---

*) Bagehot, l. c., 124.

cnie zbadać udział jej w *rozwijaniu* się tegoż. Użyjemy tutaj słowa „rozum" (inteligencyja) w jego zwykłem i filozoficznem znaczeniu, t. j. jako zdolność do sądzenia, rozumowania i abstrachowania, która w praktycznem zastosowaniu nosi nazwę przezorności, zdrowego rozsądku, taktu, bystrości rozumu, przenikliwości; w sztuce—pomysłowości i smaku; w nauce—zdolności do odkryć, uogólnień, pochwytywania stosunków. Ustaliwszy już w innem miejscu, za pomocą licznych faktów zaczerpniętych z psychologii normalnej i patologicznej, z historyi, dziedziczność umysłową, przyjmujemy ją obecnie za prawo empiryczne i zbadamy jej następstwa.

Rozpatrując dziedziczność w warunkach li tylko idealnych, nic nie ma łatwiejszego, jak określić jej następstwa; ustala ona i zachowuje te formy inteligencyi, które powstały. Tak, naprzykład, pewna intelektualna odmiana, *humor*, powstaje w osobniku albo samodzielnie, albo też przypadkowym zbiegiem przyczyn, które niektórzy autorowie nazywają wrodzonością; jeśliby dziedziczność działała wyłącznie sama, to przelałaby ona tę odmianę umysłową na wszystkie następne pokolenia. Lecz widzieliśmy, że musi ona walczyć z różnemi przeszkodami, które dążą stale do osłabienia, a nawet zniszczenia jej wpływu. Jednak, jeżeli pominąwszy oddzielne wypadki, w których dziedziczność nie wywiera wpływu, porównamy znaczną ilość faktów; jeśli opierać się będziemy na tak zwanem prawie wielkich liczb, wówczas wyjątki i przypadkowość nikną i prawo, czyli charakter zasadniczy, staje na pierwszem miejscu. Taką drogą dziedziczność bierze udział w tworzeniu charakteru narodowego. Pewna cecha umysłu łatwo może nie ustalić się w rodzinie; lecz jeżeli jest ona wspólną własnością plemienia, narodu, rasy, można śmiało twierdzić, że się ustali. Widzieliśmy, jak dalece umysł francuzki w gruncie podobnym jest do umysłu gallów, opisanego przez Strabona, Dyjodora Sycylijskiego i starożytnych historyków. I tak dziedziczność jest ważnym czynnikiem przy tworzeniu i zachowaniu się cech właściwych rodzinie lub narodowi. Nie zatrzymując się dłużej nad tym faktem, który raczej nazwać można prawem, aniżeli następstwem dziedziczności, zbadamy inną kwestyję ciekawszą, mniej znaną, trudniejszą do dowiedzenia, lecz która pod wzglę-

dem umysłowym stanowi ważne następstwo dziedziczności. W jej idealnej formie, t. j. nie biorąc pod uwagę wyjątków, można ją wyrazić w ten sposób: dziedziczność w skutek nagromadzania nowych pojęć zwiększa inteligencyję w każdem pokoleniu i czyni ją zdolną do dalszego rozwoju.

Postaramy się to dowieść.

Najprzód wskażemy na podstawy fizyjologiczne faktu, który nas zajmuje. Powszechnie znanym jest fakt, że organ wszelki rozwija się przez wprawę: mięśnie ramion u kowali, mięśnie kończyn dolnych u wiele chodzących. Organ sprawia pewną czynność; lecz i odwrotnie czynność oddziaływa na organ i rozwija go. Czy stosuje się to też do mózgu? czy wzrasta on przez wprawę? i czy wzrost ten przelewa dziedziczności? Nie ulega najmniejszej wątpliwości. Broca, opierając się na rozmaitych badaniach, twierdzi, że objętość czaszki, a zatem i objętość mózgu, odpowiada stopniom inteligencyi rozmaitych ras: największą posiada rasa biała; następnie rasa mongolska, dalej murzyni afrykańscy; murzyni zaś australijscy zajmują najniższy stopień. Anatomowie, którzy badali mózgi kilku osób, przyzwyczajonych od wielu lat do pracy umysłowej, znaleźli u wszystkich bardzo ścisłą masę mózgową, szarą substancyję i zwoje mózgu nader rozwinięte. Powiększanie się masy mózgowej, powiadają oni, w części może być dowiedzionem przez różnicę, jaka istnieje między mózgiem ludzi cywilizowanych i niecywilizowanych, w części zaś przez wzrost, mający swe źródło w postępie cywilizacyi europejskiej, wzrost, który dzięki dziedziczności doszedł do tego stopnia, że można go skonstatować. W istocie, widzimy, że w klasach wykształconych objętość głowy jest większą, niż w klasach z małem wykształceniem. Nakoniec to, co bezpośrednio dotyka naszej kwestyi, poszukiwania czynione na cmentarzyskach dowodziłyby, że objętość czaszki wzrosła od czasu wieków średnich. Według poszukiwań Broca i innych antropologów, objętość czaszki wynosi przecięciowo dla australijczyków 1224 sześciennych centymetrów; dla mieszkańców Paryża w wiekach średnich (XII wiek) 1409 sześciennych centymetrów (mężczyzni) i 1337

sześciennych centymetrów (kobiety), u jednego z nich dosięgła rozmiaru 1900 sześciennych centymetrów *).

Gall i uczniowie jego, zarówno jak i August Comte i kilku przyrodników uznawali już, że zdolności umysłowe wzrastają wskutek tego, iż dają się przekazywać dziedzicznie. Wniosek zdaje się być logicznym. Warunkiem, głównym organem inteligencyi jest mózg: mózg wzrasta przez ćwiczenie; wzrost ten przez dziedziczność przelewa się. Zdaje się, iż naturalnym będzie wniosek, że wszelkie zmiany, wszelkie ulepszenie w organie pociąga za sobą zmianę, ulepszenie w czynnościach i że skutkiem tego rozwój mózgu pociąga za sobą rozwój inteligencyi.

Wszakże życzeniem naszem byłoby ustalić bezpośrednio na zasadach psychologii (a nie z pomocą fizyjologii, jak to dotychczas czyniliśmy) ten ważny fakt, że postęp inteligencyi możebnym jest nietylko w osobniku, lecz i w rasie, że dziedziczność przelewa i nagromadza małe zmiany. Trudne to zadanie i możemy prowadzić nasze poszukiwania jedynie po omacku.

Postarajmy się początkowo pojąć, przy jakich warunkach możebnym jest postęp inteligencyi w osobniku. Powstaje on drogą stopniowego rozwoju. Umysł zdolnym jest z początku zrozumieć proste fakta, następnie fakta bardziej złożone, później dość proste stosunki, później stosunki coraz bardziej a bardziej złożone. Każda chwila tego postępu warunkuje się postępem poprzednim, który musi być już dokonanym i on to umożebnia dalszy postęp. Inteligencyję można porównać do budynku, w którym każdy szereg kamieni węgielnych musi być mocno ugruntowanym dla postawienia następnego szeregu; lub też wraz z kilku współczesnymi filozofami akt samowiedzy

*) Mémoire de la société d'anthrop., t. II, 2 serie, 1873. Topinard, L'anthropologie, p. 246 et suiv. Broca w ten sposób streszcza wyniki swych pomiarów: 1) Objętość czaszki współczesnych mieszkańców Paryża na 35 sześć. centr. przewyższa objętość czaszek poprzedników ich XII wieku. 2) Wykształcenie może stworzyć u mieszkańców Paryża jednej epoki różnicę 8 sześć. cent. na korzyść pisarzów (Recueil cité, t. I, 1871, p. 355). Niektórzy lekarze zanotowali jako fakt, który odpowiada wzrostowi mózgu, a skutkiem tego objętości głowy, trudność połogów w rasach niższych.

porównywają do stosunku, zachodzącego między podmiotowemi stanami wewnętrznemi i przedmiotowemi stanami zewnętrznemi i mówią, że umysł odpowiada początkowo nader prostym stosunkom, aby później wznieść się do stosunków nader złożonych.

O prawdzie tej, niezaprzeczonej w teoryi, często zapominają w praktyce. Bezwątpienia i inteligencyja idzie naturalną drogą, gdy chodzi o kwestyje ściśle powiązane, jak naprzykład w matematyce, lecz w dziedzinie nauk socyjalnych i politycznych nic bardziej zwykłego, jak to, iż ludzie zaczynają od końca. Ztąd powstaje tyle bezpodstawowych teoryj i błędnych doktryn; dopóki umysł nie zrozumie prostego, nie jest on w stanie pojąć złożonego. Łudzą się ci, którzy sądzą, że bogato obdarzony, inteligentny umysł, postawiony wobec takich a takich to faktów, od razu je zrozumie. Tysiące faktów dowodzą wręcz czego innego. Dajcie do przeczytania historyję Grecyi lub Rzymu umysłom otwartym, lecz niedostatecznie rozwiniętym, a ich opaczne rozumowanie wprowadzi was w podziw i osłupienie. Wieki średnie obfitują w podobne brednie, gdy owocześni pisarze chcą opisywać świat, którego nie znają. Spójrzcie, jak przekręcone są wojny Trojańskie lub Cezara i Aleksandra w rycerskich poematach i naiwnych obrazach XV wieku *). Przykład dzikich jeszcze lepiej to dowodzi. Mieszkaniec Nowej-Zelandyi inteligentny, ciekawy, spokrewniony z największemi rodzinami kraju, wyjechał z podróżującym anglikiem do Londynu dla kształcenia się; lecz dla braku dostatecznego rozwinięcia umysłowego nic nie rozumiał z naszej europejskiej cywilizacyi i wszystko tłómaczył według swych pojęć. Otóż gdy widział bogatego przechodzącego lorda, mawiał: „Człowiek ten ma dużo do jedzenia" **), nie będąc w stanie inaczej rozumieć bogactwa.

Bezwątpienia, potrzeba, by poprzednia kultura ukształtowała umysł, zanim on będzie w stanie przystąpić do kwestyj

---

*) Naprzykład, przygody Tezeusza i Aryjadny, lub inne jakie z greckiej mitologii z rycerzami, paziami, kościołami, gotyckiemi domami, wązkiemi ulicami, strzelnicami i t. p.

**) Savage, dans Dumont d'Urville, t. III, pièce justific., można znaleźć więcej ciekawych faktów.

złożonych; i stosuje się to zarówno do rodzaju, jak do osobnika. Wszelki postęp inteligencyi ustalony przez pamięć, staje się dla osobnika podstawą i warunkiem dalszego postępu. *Dziedziczność dla rodzaju odegrywa prawie tę samą rolę, jaką pamięć dla osobnika.*

Jeżeli z historyi naszej literatury zestawimy, naprzykład, uczonych VI i XVIII wieku, Grzegorza z Tours, Frédégair'a i t. p. z Wołterem, Diderotem i wszystkimi Encyklopedystami, lub dwór Karola Wielkiego, z naszym ruchem romantycznym XIX wieku, to niezgodność jest tak uderzającą, kontrast tak wielkim, że zestawienie wyda się zwykłą śmiesznością. Pomiędzy formami umysłowemi obu porównywanych epok istnieje olbrzymia różnica. Zkąd ona pochodzi? Na to odpowiadają: wytworzył je postęp cywilizacyi. Z dokumentami w ręku wskazują, jak umysł francuzki, po długiem chodzeniu po omacku, wysiłkach, omdleniach, dochodzi do szczytu rozwoju. Cały ten postęp objaśniają *przyczynami zewnętrznemi*, wpływem wiary chrześcijańskiej, pochodów krzyżowych, odkryć, kultury greckiej i rzymskiej, odrodzenia i t. p. Otóż, naszem zdaniem, istnieje jeszcze *przyczyna wewnętrzna*, o której nic nie mówią: jest to zależna od dziedziczności powolna zmiana inteligencyi. Przeciętny stan umysłu francuzkiego w VI i IX wieku czynił go zdolnym do pewnego stopnia kultury: poza tem nic on nie rozumiał, wszystko przekręcał, jak to obecnie czyni dziki Zelandczyk. Lecz mierny ten stopień rozwoju, ulepszony przez kulturę i przekazany następnemu pokoleniu, jako kapitał z procentami, wciąż wzrastał w ciągu dziesięciu lub dwudziestu wieków.

Nie jest to hypotezą, chociaż bardzo trudnem jest jasno tę myśl dowieść. Wszakże, gdy otworzywszy „Collection des historiens de Gaule et de France" i wertując kroniki i pamiętniki wieków średnich, pominiemy to, co zwracało szczególną uwagę historyków, jak opisanie bitw, oblężeń, szturmów twierdz, sojuszów i traktatów pokojowych i zatrzymamy się nad tem, co oni uważają często jako obojętne dla historyka, t. j. anegdotki, cuda, sny, które dostarczają wiele istotnych, dokładnych indywidualnych szczegółów, nie możemy nie dojść do tego wniosku, iż stan inteligencyi nie był jednakowym wówczas i dziś i między temi dwiema epokami *istniały istotne, organiczne*

różnice. Jakież zachodzą różnice? Jedynie umysł jasny, zaopatrzony w lekarskie wiadomości i dostateczną psychologiczną przenikliwość, jest w stanie dokładnie je wskazać. W ogóle określają je słowami, że wieki średnie *czuły*, a osiemnasty wiek *myślał*, że u jednych górowała affektowa (uczuciowa) strona człowieka, u drugiego zaś—rozumowa; że umysł wieków średnich pełny był wrażeń i obrazów, zaś umysł osiemnastego wieku—abstrakcyi i idei.

Żadna zapewne epoka nie była bogatszą niż wieki średnie w wyobraźnię, uczucia i sny. Sztuka gotycka, rycerstwo, Dante i wielkie szkoły mistyczne *), dostarczają masę dowodów. Prócz kilku wyjątkowych umysłów i kilku suchych scholastyków, te wieki jedynie czują. Otoczenie temu sprzyjało: ciągłe wojny, bitwy, oblężenia i rabunki, kary śmierci i gwałtowne wrażenia wszelkiego rodzaju. Ciągle podbudzana i odżywiana czułostkowość, stała się jak organ nadmiernie odżywiany. Ztąd ciekawy wniosek: nadmierny rozwój czułostkowości zatamował rozwój inteligencyi. W tym gorączkowym wirze wzruszeń i obrazów, sąd jasny występuje tylko ukradkiem. Wówczas, gdy my znajdujemy się od dzieciństwa w otoczeniu nauki, rozumowania, metod, racyjonalnego dowodzenia, w atmosferze, która szczególnie wpływa na rozwój umysłu, oni żyli na łasce swych gwałtownych wzruszeń, rzucając się od jednego bieguna myśli do drugiego, od rozpusty do zachwytu. Ponieważ czuli oni wiele, a myśleli mało, więc w głębokiej starości nic jeszcze nie umieli, wówczas gdy my, będąc młodymi, umiemy już wiele. Umierali młodymi tak, jak my rodzimy się starymi.

Ztąd też, w ich kronikach, te opisy cudów, nadzwyczajnych zjawisk, snów, które ciągną się bez końca i czasem są wzruszające i poetyczne, częściej zaś dziwaczne i dziecinne. Wygodnie im w tym świecie wyobraźni: dziwne potwory wydają im się czemś zwyczajnem, zjawienie się jakie—natural-

*) Szkoły świętego Wiktora, Bernarda, Gersona i t. p. wielcy mistycy niemieccy XIV wieku; Maître Eckardt, Tauler, Henri Suso. Przypomnieć sobie należy również wielce romantyczny i szalony żywot Rajmond'a Lulle.

nem, cud dla nich, to rzecz zwykła. Bez cienia wątpliwości opowiadają o nich, po prostu, jak o oblężeniu, lub bitwie. Świat, który dla nas jest nieskończenie złożonym mechanizmem, którym rządzą do najmniejszych szczegółów prawa stałe, był dla nich zachwycającem widowiskiem, w którem dekoracyje były poruszane przez tajemnicze osobistości. Obecnie jeżeli skupiwszy wszystkie te fakty, sprowadzimy je do ich przyczyn, t. j. do zwykłego stanu duszy ludzkiej, który je spowodował, odnajdziemy bez wielkiego trudu to, co charakteryzuje [wieki średnie,—*żywą wyobraźnię*, silną skłonność do urojeń. Otóż psychologija doświadczalna uczy nas, że między żywą wyobraźnią i halucynacyją zachodzi różnica tylko w stopniach, tak, iż każdy wielki artysta, wierzący w swoje widzenia, znajduje się po części pod wpływem halucynacyj. W skutek tego zmuszeni jesteśmy zrobić wniosek, że wieki średnie zawsze graniczyły z halucynacyją, jeśli granicy tej nie przekroczyły. W licznych opisach z tych czasów, spostrzegać się dają wrażenia zmory i męczących widzeń, które jej towarzyszą; widzenie najczęściej bywa smutnem, lecz zwykle jest opisanem z takiemi jasnemi i dokładnemi szczegółami, że niejako czuje się, iż to było *widzianem* *).

---

*) Prawie wszyscy kronikarze obfitują w cudowne opowiadania. Przytaczamy tutaj Grzegorza z Tours, Frodoard, Mateusza z Westminster, Raoula Glabera, Guiberta z Nogent (w jego życiorysie). Dwaj ostatni szczególnie są ciekawi z tego punktu widzenia, który nas zajmuje. Halucynacyja charakteryzuje się doskonale w dwóch następnych opisach, któreśmy wybrali z dwudziestu podobnych:

„Pewnej nocy, nad rankiem, w nogach mojego łóżka, zjawił się mały szkaradny potwór, który zaledwie że był podobnym do człowieka. Zdawało mi się, iż był małego wzrostu, miał cienką szyję, postać chudą, oczy nadzwyczaj czarne, czoło nizkie i pełne zmarszczków, podbródek krótki i ostry i koźlą bródkę, nos płaski, usta wielkie, wargi spuchłe, uszy proste i śpiczaste, włosy plugawe i sztywne, zęby psie, tył głowy zaostrzony, pierś wypukłą, z garbem na plecach, obwisłemi biodrami, w brudnem ubraniu... Chwycił za kraj łóżka, na którem leżałem, wstrząsnął go z okrutną siłą i rzekł: dłużej tu nie pozostaniesz. W tej chwili budzę się w przerażeniu... zeskakuję z łóżka, biegnę do klasztoru, rzucam się krzyżem u stóp ołtarza, gdzie długo leżałem rozciągnięty, martwy ze strachu.“ (R. Glaber, livre V, ch. I.

Tegoż samego djabła widział jeszcze dwa razy.

Po dość długiem zboczeniu, jesteśmy w stanie rozwiązać naszą kwestyję i wyciągnąć wnioski. Jeżeli, czego zaprzeczyć nie można, przyjmiemy, że każdemu zwykłemu stanowi umysłu odpowiada zwykły stan mózgu, to należy przyjąć, że półhalucynacyjnemu stanowi wieków średnich odpowiadał pewien stan mózgu, zaś jasnym i suchym umysłom XVIII wieku—inny. Jak uskuteczniło się to przejście? Przez powolny postęp, czyli że ukształcenie i kultura sprawiały w umyśle i mózgu zmiany nadzwyczaj powolne i stałe, dziedziczność zaś je przelewała, zachowała i nagromadziła. Taką drogą powstał pewien przeciętny skład inteligencyi, coraz zdolniejszy do pojmowania idei oderwanych, a zatem coraz mniej zdolny do myślenia drogą obrazów i widzeń.

Często zwracano uwagę na fakt, iż dzieci ras niższych, posyłane do szkoły, lub kształcące się, okazują początkowo zadziwiającą łatwość do nauki, która później niknie. Tak naprzykład, mieszkańcy wysp Sandwich posiadają znakomitą pamięć, na pamięć uczą się z nadzwyczajną szybkością, lecz nie są w stanie wyćwiczyć swych zdolności myślenia. „W dzieciństwie, powiada Samuel Beker, młody murzyn robi szybsze postępy, aniżeli biały jego rówieśnik, lecz umysł jego nie daje spodziewanych rezultatów.“ „W Nowej Zelandyi, powiada podróżnik Thompson, dziesięcioletnie dzieci są inteligentniejsze od dzieci angielskich, lecz mała część Nowo-Zelandczyków, przy swoich wysokich zdolnościach może w kulturze dorównać Anglikom.“ W Stanach Zjednoczonych jedna z racyj niekształ-

---

Czy cała okropność zmory nie maluje się w następującem opowiadaniu Guiberta z Nogent:

„Pewnej nocy obudziłem się pod wpływem myśli, które mię dręczyły, było to, zdaje się, zimą; leżałem w łóżku i z powodu blizkości lampy, która rzucała jasne światło, czułem się zupełnie bezpiecznym; w tem, nagle, wśród głębokiej ciszy nocnej, jaka panowała, wydało mi się, iż słyszałem w pobliżu liczne głosy, które pochodziły z góry... W tej samej chwili uczułem zawrót głowy, jakby we śnie, straciłem czucie, zdawało mi się, iż widzę trupa człowieka, o którym głośno mówiono, iż umarł w kąpieli. Przerażony tym widokiem, z krzykiem zerwałem się z miejsca, lampa zgasła i, wśród tych strasznych ciemności, djabeł w swej własnej postaci stał w blizkości trupa.“ (Guibert de Nogent, I, 15.

cenia dzieci murzynów razem z dziećmi białych opiera się na tem, iż doszedłszy do pewnego rozwoju, postępy ich nie odpowiadają postępom dzieci białych; inteligencyja murzyna nie zdolną jest przekroczyć pewnej granicy. Jeżeli zjawisko to nie zależy od nieuleczalnych wad przyrodzonych, to należy w nich upatrywać argument na korzyść dziedziczności. Te dzikie umysły podobne są do nieuprawionego pola, które obrobić jest w stanie tylko stopniowa praca pokoleń. Tym sposobem w Indyi dzieci braminów, pochodzące z klasy kulturnej oddawna, okazują inteligencyję, przenikliwość, pilność, wówczas gdy, według słów misyjonarzy, dzieci innych kast o wiele pod tym względem stoją od nich niżej.

Nie można też bezkarnie odbierać od narodu najbardziej inteligentną i najśmielszą część jego ludzi — będzie to dobór wsteczny, który sprowadzi opłakane następstwa. „Za pomocą kary śmierci i trucizny, powiada Galton, naród Hiszpański pozbawionym był swobodnych myślicieli w stosunku 1000 ludzi rocznie; w ciągu trzech wieków między rokiem 1471 i 1781 przecięciowo tracono 100, a więziono 900 ludzi rocznie. W ciągu tych trzech wieków spalono 32,000 osób, 17,000 spalono *in efigie* (znaczna ich część umarła w więzieniu lub opuściła Hiszpaniję), i 291,000 skazano na więzienie lub inne kary. Niepodobna, aby naród oparł się podobnej polityce, aby ona nie sprowadziła gwałtownego upadku rasy: wytworzenie nieinteligentnej i zabobonnej rasy spółczesnej Hiszpanii było jej skutkiem.

Nie zbierając więcej faktów, możemy zakończyć godnemi uwagi słowy H. Spencera, które streszczają wyniki umysłowe dziedziczności i zarazem warunki jej organiczne: „Mózg ludzki jest zorganizowanym rejestrem nieskończenie licznych doświadczeń, doznanych w ciągu rozwoju życia, czyli raczej w czasie rozwoju tej seryi organizmów, która poprzedzała organizm ludzki. Wyniki najbardziej jednostajnych i najczęststych doświadczeń zostały przelane z procentem i powoli doszły do tego stopnia wysokiej inteligencyi, którą widzimy w stanie ukrytym w mózgu dziecięcia. Dziecko w późniejszem swem życiu ćwiczy ją, wzmaga jej siły lub charakter złożony i z pewnym nabytkiem

przelewa na następne pokolenia. Ztąd pochodzi to, iż europejczyk otrzymuje w dziedzictwie od 20 do 30 sześciennych cali mózgu więcej aniżeli papuas. Ztąd pochodzi, że pewne zdolności, jak naprzykład muzyczne, których zaledwo ślad spotykamy w rasach niższych, zjawiają się od urodzenia w rasach wyższych. Ztąd pochodzi to, że z tych dzikich, niezdolnych zliczyć swych palców i mówiących językiem, który posiada tylko rzeczowniki i czasowniki, powstają z czasem nasze Newtony i Shakespeary."

V.

Wszystko to, co było powiedzianem o inteligencyi, da się również zastosować do uczuć. Kwestyję tę poruszaliśmy już nieco wcześniej, ponieważ niemożebnem było czerpać w historyi fakty, któreby nie były skupione, syntetyczne, t. j. nie były połączeniem uczuć i idei: jedynie analityczna metoda psychologii oddziela dwa te żywioły, zwykle ściśle ze sobą złączone.

Znaczna część przedmiotów, o których myślimy, lub które czujemy, wywołuje w nas stan przyjemny lub nieprzyjemny, a więc pewnego rodzaju uczucie. Pomimo klasyfikacyi uczuć pod ogólnemi nazwami przyjemności i boleści, są one niezliczone pod względem ilości, odcieni, natężenia i t. p. Można powiedzieć, iż wszelkie uczucie, wyjąwszy niższe rodzaje działalności czuciowej, które są niczem innem, jak instynktami, jest połączone z pewną choćby niejasną myślą. W tej najniższej dziedzinie nieświadomości uczucie zdaje się zlanem z myślą w całość, nie dającą się rozłożyć przy pomocy żadnego z tych środków badania, któremi rozporządzamy. Lecz skoro tylko budzi się świadomość, uczucie zawsze posiada swój przedmiot, stosuje się zawsze do znanej lub przypuszczalnej przyczyny; towarzyszy ono świadomości, otacza ją, jest jakby jej aureolą. To też rozwój inteligencyi i uczucia postępują równolegle. Również jak inteligencyja zaczyna swoją działalność od nieznacznych nader prostych i grubych wrażeń i dopiero przebywszy wiekowy proces rozwoju, staje się zdolną objąć system świata,

lub budować złożone problematy filozofii socyjalnej; tak samo uczucie zaczyna od przejawów nader skromnych i ogólnych, jak naprzykład instynktywnej miłości zwierzęcia ku swoim małym, aby później wznieść się do form pełnych wytworności, misterności, form, religijnego uczucia takiego Schleiermachera, estetycznego uczucia takich Goethego lub Henryka Hejne. Przejście od prostego do złożonego dla uczucia odbywa się tak, jak dla inteligencyi, przez wzrost, zlanie się w jedną harmonijną całość wielkiej ilości uczuć prostych. Aby sprowadzić przy pomocy rozbioru stopniowego poczucie natury w tej formie, w jakiej go widzimy u wielkich poetów XIX wieku, do bardzo prostych uczuć, z których ono powstało, potrzebna byłaby zdolność analityczna, jakiej współczesna psychologija jeszcze nie posiada.

Pierwotne narody całkiem nie posiadają pewnych form uczucia. Mowa Australijczyków nie posiada słów dla wyrażenia pojęć: sprawiedliwości, grzechu, zbrodni. Ludy te nie pojmują ani wspaniałomyślności, ani litości, ani miłosierdzia; zemsta jest dla nich obowiązkiem. Pochodzi to ztąd, iż inteligencyja ich nie jest w stanie pojąć dość złożonych moralnych stosunków, z jakich pojęcia te wypływają. Również zauważono, że pewne uczucia delikatnej natury, jak smutek, miłosierdzie, głębokie odczucie natury, zjawiają się dość późno w historyi. Nietrudno jest znaleźć przyczynę: wymagają one przedwstępnego nabycia licznych pojęć, z których każde jest bardzo złożonem. Trzeba było, żeby dusza ludzka miała pojęcie o nieskończoności, o niepewnym i tajemniczym *tamtym świecie*, aby poczuć swoją nicość i to wyższe wzruszenie, które ono w niej sprawia. Trzeba było przebywać przez wązkie i miejscowe pojęcia starożytności o pokoleniu, osadzie, ojczyznie, aby wznieść się do wyższych uczuć, które stosują się do całej ludzkości. Otóż uczucie miłosierdzia (bardzo zresztą stare na buddystowskim wschodzie), powstałe początkowo w duszy kilku wybrańców, filozofów lub poetów, wzrasta, rozwija się i w ciągu trzech pierwszych wieków ery chrześcijańskiej, dzięki rozpowszechnieniu się pojęć i złagodzeniu charakterów, rozprzestrzenia się na świat cały. Humboldt w swoim *Kosmosie* wskazuje,

że na zachodzie poczucie nieskończoności przyrody powstało zaledwo u nowożytnych.

Możnaby tutaj pokazać, jeśliby było po temu miejsce, że każde z tych złożonych uczuć kryje w sobie liczne idee, mające podstawę w rzeczywistości lub wyobraźni, że każda z tych idei tworzy w duszy ludzkiej uczucie proste i że przy zlaniu się tych uczuć prostych, tworzy się uczucie złożone: dla nas wystarczającem będzie to, cośmy pokazali, że rozwój uczuć jest w blizkim związku z rozwojem inteligencyi, albowiem z tego wypływa następujący wniosek. Jeśli dziedziczność jest warunkiem właściwego rozwoju inteligencyi i jeśli zachodzi blizki stosunek między rozwojem uczucia i rozwojem inteligencyi, to z tego wynika, że uczucia również zależą od dziedziczności. I tu znowu postęp zależy nietylko od zewnętrznego wpływu obyczajów, lecz również od wpływu wewnętrznego dziedziczności.

W rzędzie uczuć nabytych i spotęgowanych przez dziedziczność, należy postawić uczucie strachu u wielu dzikich zwierząt. „Gdy na wyspach Falklandzkich pierwszy raz pojawili się ludzie, to wielki pies-wilk (canis antarcticus) bez bojaźni wyszedł na spotkanie majtków Birona. Niedawno jeszcze człowiek, trzymając kawał mięsa w jednem ręku i nóż w drugiem, mógł z łatwością ich zabijać. Na jednej z wysp Aralskiego morza antylopy, zazwyczaj nader bojaźliwe i czujne, zamiast uciekać, przypatrywały się ludziom z ciekawością. Początkowo, na brzegach wyspy Maurycego krowy morskie wcale się człowieka nie obawiały; to samo miało miejsce w kilku miejscowościach kuli ziemskiej z psami morskiemi i fokami. Ptaki na niektórych wyspach tylko powoli i dziedzicznie nabierały zbawiennej dla nich obawy przed człowiekiem. „Na archipelagu Galapagos, powiada Darwin, miałem możność lufą mej strzelby strącać jastrzębie na gałęzi i widzieć jak ptaki siadały na ceber wody, który im podawałem do picia" *).

Herbert Spencer zalicza poczucie muzyki do rzędu uczuć, które powstały drogą dziedzicznego nagromadzenia. „Zwykłe połączenie pewnego spadku (kadencyi) głosu ludzkiego z pe-

*) Darwin, Variation, t. I, p. 22. Patrz również: „O pochodzeniu człowieka," t. I.

wnego rodzaju wzruszeniem, powoli ustaliło w rasie zorganizowany i dziedziczny związek między takim spadkiem i takiem wzruszeniem. Kombinacyje podobnych spadków, mniej lub więcej wyidealizowanych (co stanowi melodyję) dla przeciętnych umysłów, nabyły znaczenia jedynie dla tego, iż te kadencyje same przez się miały pewne znaczenie jako wyrazy pewnych uczuć. Słuchając i odtwarzając melodyję, ludzie przyswoili i przekazali ją wraz z potęgującą się wciąż muzyczną wrażliwością. Jeżeli przypomnimy sobie, że Mozart, Beethoven, Hummel, Haydn, Weber, byli synami znakomitych kompozytorów lub muzyków, jeżeli zauważymy godny uwagi przykład rodziny Bachów, to nie będziemy w stanie widzieć w tych faktach samorodne zmiany, lecz „jedynie rozwój budowy odpowiedniego organu, spowodowany wzrostem jego funkcyj i przelany drogą dziedziczności" *).

Jedynie z punktu widzenia dziedziczności uczuć i jej następstw, mógł Galton wydać na wieki średnie surowy ten sąd: „sądzę, że Europa długi peryjod ciemnoty, w jakiej była pogrążona, w znacznej części zawdzięcza bezżeństwu, nałożonemu na zakony klasztorne w ich ślubach. Z powodu warunków społecznych owych czasów, mężczyźni i kobiety łagodnego charakteru, skłonni do uczynków miłosiernych, rozmyślań, do nauk i sztuk, mieli schronienie jedynie w łonie kościoła. Lecz kościół zalecał i wymagał bezżeństwa. W następstwie czego charaktery te łagodne nie zostawiły potomstwa i tym sposobem nierozważne to i zgubne postępowanie, o którem bez gniewu mówić nie mogę, ogłupiło naszych ojców. Kościół działał tu zupełnie tak, jak gdyby chciał wybrać najmniej okrzesaną część społeczeństwa dla przedłużenia rodu ludzkiego. Wybrał środki, ktorych chwyciłby się hodowca dla stworzenia natur dzikich, nieokrzesanych i głupich. Nic dziwnego, że prawo silniejszego panowało w Europie w przeciągu dziesięciu wieków, godnem podziwu jest, iż w żyłach Europejczyków pozostało dość dobrych stron, aby dać możność rasie stanąć na poziomie obecnej nader skromnej moralności" **).

*) Spencer, *Biology*, t. I, p. 82.
**) Galton, p. 357.

Nie zatrzymując się dłużej nad rolą dziedziczności w rozwoju uczuć, ciekawem będzie zbadać w tym kierunku pewne zjawiska *powrotu* czyli *atawizmu*.

Często dziwiono się, widząc, jak dalece wojownicze i koczownicze instynkty, cechujące życie dzikich, nie ustępowały u niektórych ludzi ucywilizowanych,—jak trudnem jest dla pewnych natur zastosować się do tego złożonego otoczenia, wynikłego z masy przekonań i zwyczajów, które zowiemy cywilizacyją. Przyczynę tego można odnaleźć jedynie wśród pierwotnej dzikości, zachowanej i odnawianej niejako przez dziedziczność.

Tak naprzykład, upodobanie do wojny jest uczuciem ogólnie rozpowszechnionem u dzikich; dla nich żyć, jest to samo, co—bić się. Instynkt ten wspólny wszystkim pierwotnym narodom, nie pozostał bez pożytku dla rozwoju ludzkości, jeśli, jak można przypuszczać, zapewnił zwycięztwo rasom najinteligentniejszym, najsilniejszym nad rasami gorzej obdarzonemi. Lecz wojownicze te instynkty, zachowane i nagromadzone przez dziedziczność, stały się prawdziwą przyczyną zniszczenia, przelewu krwi i upadku. Oddając z początku usługi przy tworzeniu życia społecznego, teraz nadają się tylko do jego niszczenia, zapewniwszy zwycięztwo cywilizacyi, pracują często nad jej zgubą. Instynkty te, jeżeli nie doprowadzają do walki dwa narody, objawiają się w codziennem życiu niektórych osobników, przez kłótliwy i wojowniczy charakter, który często prowadzi do zemsty, pojedynku i morderstwa.

To samo powiedzieć można o skłonności do przygód: dzicy posiadają ją w tak wysokim stopniu, iż jak dzieci bez troski rzucają się w nieznane krainy. Bezwątpienia ma ona swe uprawnione miejsce nawet w cywilizacyjach najdalej posuniętych, i byłoby to wielkie nieszczęście dla ludzkości, jeżeliby znikła. Lecz nie można zaprzeczyć, iż duch ten przedsiębiorczy i nieprzewidujący, który początkowo przyniósł był tyle korzyści przy odkryciu nowych światów dla handlu, nauki i sztuki, stał się dla niektórych osobników źródłem próżnych lub niszczących wzruszeń, jedynych, na jakie pozwala im otoczenie; takiemi są: namiętność gry, intryga, gra na giełdzie, egoi-

styczna i nienasycona ambicyja, wyniesienie się zdobywców, którzy narody całe poświęcają swoim kaprysom.

Gdzie znaleźć lepszy przykład stałości dzikich instynktów i dążności ich do powrotu, jak w następującym opisie, który zapożyczam z opisu pewnej podróży na wyspy Filipińskie:

„Nieprzezwyciężona namiętność do swobody zawsze wyróżniała tych dzikich od innych ras Polinezyi. Wstręt ten *negritos'ów* (nazwanie dzikich na wyspach Filipińskich) do wszystkiego, co mogłoby nagiąć ich do jarzma, lub uregulować ich istnienie, zawsze czyni ich zajmującymi dla podróżników. Oto przykład ich miłości swobody:

„W czasie obławy, urządzonej na wyspie Luçon przez miejscowych żołnierzy pod dowództwem hiszpańskiego oficera, pochwycono małego, trzech-letniego murzyna... zaprowadzono go do Manilli. Pewien Amerykanin wyprosił go od rządu, usynowił i na chrzcie nadał mu imię Pedritto.

„Gdy doszedł do odpowiedniego wieku, dano mu wychowanie, na jakie tylko można było zdobyć się w tym oddalonym kraju. Starzy mieszkańcy wyspy, którzy znali charakter Negritosów, śmieli się ukradkiem ze starań łożonych na jego wykształcenie. Przepowiadali oni, że prędzej lub później młody dziki powróci w swe góry. Przybrany jego ojciec, wiedząc o drwinkach, których przedmiotem była jego pieczołowitość, chcąc swego dokonać, zawiózł Pedritto do Europy. Zwiedził z nim New-York, Londyn, Paryż i powrócił na wyspy Filipińskie po dwuletniej podróży.

„Dzięki zdolnościom, właściwym rasie czarnej, Pedritto po powrocie mówił po hiszpańsku, francuzku i angielsku, nosił tylko lakierowane buciki i mieszkańcy Manilli dotychczas przypominają sobie, z jaką powagą prawdziwego gentlemena przyjmował on pierwsze wizyty od osób, których mu jeszcze nie przedstawiono. W dwa lata po powrocie z Europy, Pedritto znikł z domu swego protektora. Drwinkarze tryumfowali. Zapewne nigdy nie dowiedzianoby się, co się stało z przybranem dzieckiem filantropijnego *yankee*, gdyby nie dziwaczne spotkanie, które miał pewien europejczyk. Pewien pruski przyrodnik, krewny znakomitego Humboldta, postanowił wejść na Marivelles (góra w pobliżu Manilli). Doszedł prawie do wierzchołka,

gdy nagle otoczył go tłum młodych murzynów. Podróżnik zabierał się do zdjęcia paru portretów, gdy jeden z dzikich, z uśmiechem na ustach, podszedł do niego i zapytał go po angielsku, czy nie zna on w Manilli amerykanina imieniem Graham. Był to nasz Pedritto. Opowiedział on swoją historyję, a gdy skończył, podróżnik napróżno starał się go namówić, aby powrócił z nim do Manilli." *).

W opowiadaniach misyjonarzy można znaleźć znaczną liczbę analogicznych faktów. Zdarza się nieraz, że towarzystwa misyjonarzy usynawiają młodych chińczyków i wychowują ich wielkim kosztem w europejskich zakładach: chińczycy powracają do swej ojczyzny z postanowieniem rozprzestrzeniania religii chrześcijańskiej. Lecz wkrótce po wylądowaniu, porywa ich duch rasy, zapominają o swych przyrzeczeniach, zatracają wiarę chrześcijańską; możnaby powiedzieć, że z Chin nigdy nie wyjeżdżali **).

W ten sposób następstwa dziedziczności stanęły przed nami w podwójnej postaci. Z jednej strony przygotowuje ona przyszłość, czyniąc możebnem tworzenie się uczuć bardziej złożonych przez nagromadzenie uczuć prostych. Z drugiej zaś strony zwraca się ku przeszłości, przywracając formy działalności uczuciowej, naturalne w swoim czasie, obecnie zaś nie będące w zgodzie z swem otoczeniem. Na dnie bowiem duszy naszej, w głębokich tajnikach naszej istoty, znajdują się dzikie instynkty, upodobania, żądze krwiożercze i niepohamowane, które drzemią, lecz nie umierają. Podobne są one do owych zaczątkowych organów, które przeżyły swoje przeznaczenie, lecz które pozostają jako dowód powolnego i stopniowego rozwoju form życia. Te dzikie instynkty, które kiedyś tak silnie się przejawiały, gdy ludzie swobodnie żyli śród lasów i na wodach, dziedziczność powraca od czasu do czasu przez jakąś niepochwytną grę natury, jakby po to, aby w naszych oczach zmierzyć drogę, którą przebywaliśmy.

---

*) *Revue des Deux - Mondes*, 15 juin 1869.

**) A. Réveille, *Revue des Deux - Mondes*, 1 septembre 1869.

Rodzinna biblioteka
L. p.
Dział L. d.
A. i Z. JAKLÓW

ROZDZIAŁ III.

Moralne następstwa dziedziczności.

I.

Na wstępie wszelkiej nauki moralności stoi niewytłómaczone zagadnienie o wolności woli. Dość często wykazywaliśmy fatalną cechę dziedzicznego przelewania, aby pokazać, że to, co powiększa zakres dziedziczności, ujmowanem bywa wolności i że dziedziczność przedstawia bogate i mało wyczerpane źródło dowodów na korzyść fatalizmu. Dziedziczność i wolność stają na dwóch przeciwległych i niedających się pogodzić biegunach. Pierwsza, zdaniem ogółu, tworzy w nas osobę, charakter. Druga dąży do poddania osoby rodzajowi, do starcia wszelkiego indywidualizmu, do poddania się pod wpływ praw nieosobistego fatalizmu do tego stopnia, abyśmy bezwarunkowo byli zmuszeni czuć, myśleć, działać jak nasi ojcowie, których myśl, pozornie zgasła, w nas się odradza.

Nie będziemy brali udziału w tych sporach i możemy od razu usunąć je na plan dalszy.

Jeśli przyjmujemy wolną wolę, to wystarczającem będzie, jeżeli dodamy gatunkowe dowody do określających ją dowodów indywidualnych.

Jeśli wolną wolę postawimy w rzędzie urojeń, to wówczas dziedziczność występuje jako forma determinizmu.

W każdym razie jest ona dla nas pobudką do rozpatrzenia pytania, które czytelnik nie raz pewnie sobie zadawał i które będzie zupełnie tutaj na miejscu. Nawet doświadczalna psychologija nie może obejść się bez faktycznego elementu, który zowiemy swem *ja*, osobą, charakterem, którego określić niezdolnem jest żadne inne słowo, o którem nic nie jesteśmy w stanie powiedzieć, oprócz tego, iż jest tem, co dla nas jest najdroższem, co nas wyróżnia i odróżnia od tego, co jest naszem *ja*, co sprawia, że *nasze* pojęcia, *nasze* uczucia, *nasze* wrażenia, *nasze* chcenia dane są nam, jako *nasze*, nie zaś jako zjawiska dla *nas* obce. Czy osobistość, charakter, zależą od dziedziczności? Zagadnienie jest wielkiej wagi, ponieważ chodzi nam o to, abyśmy wiedzieli, czy ostatecznie władza dziedziczności ma pewne granice.

Oczywiście, można tu postawić dwie hypotezy; albo przyjąć, że każde nowe urodzenie połączonem jest ze szczególną czynnością twórczą, która w każdą istotę wlewa zarodek jej charakteru, jej osobistości; lub też przyjąć, iż zaczątek ten jest wytworem przeszłych pokoleń, że bezwarunkowo wypływa on z natury rodziców i warunków czynności rozmnażania.

Pierwsza hypoteza posiada tak mało podstaw naukowych, iż niewarto nad nią dyskutować; przymusowo więc zostajemy przy drugiej.

A więc powracam do rdzenia naszego przedmiotu. Chcieliśmy uniknąć dziedziczności, tymczasem odnajdujemy ją w tym nawet zarodku, który jest dla nas tem, co mamy najdroższego, najistotniejszego, najbardziej osobistego. Wskazawszy po długiem wyliczeniu faktów, że uczuciowe i umysłowe zdolności dają się przelewać, że również łatwo można odziedziczyć pewne instynkty, namiętności, odmiany wyobraźni, jak odziedziczamy suchoty, rachityzm, lub długowieczność, mieliśmy nadzieję, że choć cząstka życia fizycznego wyjętą była z pod praw determinizmu, że charakter, osobistość, nasze *ja*, wymykają się dziedziczności. Lecz dziedziczność, t. j. determinizm zalewa nas ze wszystkich stron, jak zewnętrznej, tak też i wewnętrznej. Co więcej, wraz ze zwolennikami rozwoju będziemy upatrywać w dziedziczności siłę, która nietylko zachowuje, lecz przez nagromadzenie tworzy; wówczas, charakter niedość że będzie

przekazywanym dziedzicznie, jest on stanowczem dziełem, zbudowanem częściowo pracą powolną, nieświadomą, lecz nieustannie przez poprzednie pokolenia nagromadzaną.

Przypatrzmy się bliżej trudnościom. Osobistość wyraża się empirycznie i praktycznie w tem, co nazywamy charakterem, który sam jest *bezpośrednią* przyczyną naszych postępków. Chociaż słowo „charakter" jest niejasnem i badanie jego było zaniedbywanem przez psychologiję, która, mówiąc nawiasem, ma w niem ciekawą dziedzinę do zbadania,—jednak znaczenie tego słowa dostatecznie ustaliło się przez użycie, aby została zrozumianą następująca kwestyja: czy charakter jest wytworem dziedziczności?

Hypoteza, przyjmująca indywidualność za rzecz od zjawisk niezależną, liczy się do rzędu tych, które nowa psychologija stara sią usunąć. Rozpatrzywszy w osobniku jego działalność umysłową, jego affektowe życie, nakoniec odbicie jego życia cielesnego we wrażeniach, które służą za podstawę dla pozostałych zjawisk, nie widzimy nic, coby za tem pozostawało do badania. Działalność umysłowa we wszystkich swych postaciach i we wszystkich swych objawach staje przed nami jako to, co najmniej jest drogie dla osobistości, najbardziej zewnętrznem dla osobnika. Zbadawszy namiętność, uczucia i instynkty, wchodzimy w głąb istoty rzeczy, dla tego też u człowieka, który staje się *alienus a se* (obłąkanym), zaburzenie uczuciowe na całe miesiące, nawet lata, poprzedzają zaburzenia umysłowe. Lecz podstawy osobistości bardziej należy szukać w tem zasadniczem poczuciu istnienia, które istnieje w nas, jako oddalony, słaby i niejasny odgłos powszechnej życiowej pracy, które nieustannie uprzedza nas o istnieniu własnego naszego ciała. To *Gemeingefühl*, na które ludzie zwykle nie zwracają uwagi i które zanadto wielu psychologów zaniedbywało, jest podstawą naszego życia umysłowego. Gdyby analiza psychologiczna mogła użyć mikroskopu, to stan ten ogólny rozłożyłaby ona na miryjady pojedynczych stanów, które ze swej strony są wynikiem miryjad nieokreślonych wzruszeń organizmu. W ten sposób powszechne to poczucie istnienia sprowadza się do elementarnych stanów psychologicznych, *z których każdy ma swego fizyjologicznego poprzednika.*

Jasnem jest, że poprzedzający ustęp nie ma zamiaru podać całkowitą genezę osobistości, ogranicza się on jedynie do wskazówek. Te zaś dają wystarczającą odpowiedź na powyższe pytanie.

Inteligencyja, uczucia, instynkty dają się przelewać przez dziedziczność; organizm ze swemi formami i czynnościami również przechodzi drogą dziedziczności. Jeżeli inteligencyja, uczucie, instynkty, organizm, dostatecznie wyjaśniają istotę osobistości, to nie mamy zasady do stawiania dziedziczności jakichkolwiek granic.

Bezwątpienia charaktery przedstawiają rozmaitość bez końca, lecz pierwiastki umysłowe, uczuciowe, życiowe, są w stanie kojarzyć się w tak rozmaity sposób, w stosunkach tak rozmaitych, że te stosunki również dobrze mogą tłómaczyć zachodzące różnice, jak i tajemnicza wyższa istota.

Jeśli metafizykom podoba się poza charakterem empirycznym przyjmować z Kantem „charakter umysłowy" (nie istniejący w rzeczywistości), który go tłómaczy, dobra ich w tem wola. Doktryna ta stoi poza doświadczeniem: nie będziemy więc nią się zajmowali.

Również na gruncie empirycznym i praktycznym stoi zagadnienie odpowiedzialności moralnej; czy można powiedzieć, że dziedziczność usuwa ją? Na podobne pytanie nie można dać ogólnej odpowiedzi, lecz wypadki szczegółowe dadzą się sprowadzić do dwóch głównych:

Pierwszy wypadek ma miejsce, gdy dziedziczne dążenia nie noszą cechy nieprzezwyciężonych. Człowiek odziedziczywszy sposób czucia i myślenia ojców, skłonnym jest chcieć, a zatem i postępować tak, jak i oni postępowali. Dziedziczność ta popędów i dążeń stanowi dla niego pewien rodzaj wpływów wewnętrznych, wśród których żyje, lecz ma za to zdolność wydawać sąd o nich i zwalczać je. Również jak i inne zewnętrzne i wewnętrzne wpływy nie pociągają one za sobą stłumienia lub zniszczenia czynnika osobistego (jakiejkolwiekbądź natury) niepowstrzymanej konieczności czynów. Jednem słowem, od dziedziczności zależy urodzić się z żywszym lub mniej żywym popędem ku dobremu lub złemu, a zatem mniej lub więcej skłonnym do upadku, lecz nie należy jej przypisywać

ani wad, ani cnót; wada i cnota nie istnieją same przez się i siedliskiem ich nie jest fatalna siła zewnętrznych i wewnętrznych popędów, które działają na nas,—zależą one od umysłowego i wykonawczego udziału woli.

Drugi wypadek ma miejsce, gdy odziedziczone dążenia należą do nieprzepartych. Pominąwszy dowiedziony stan szału, gdy osobnik jest *alienus a se*, gdy osobistość ginie napadnięta i zwyciężona ostatecznie przez fatalne popędy i napady obłędu; widzieliśmy przykłady, w których, bezwątpienia, dążenie do występku i zbrodni jest dziedzictwem fatalnem. Czynnik osobisty nie ma w takich razach sił do przeciwdziałania tym wewnętrznym popędom. Przypomnijmy sobie przykłady teratologii kryminalnej, przytoczone w rozdziale pod tytułem: „dziedziczność uczuć i namiętności." W takich wypadkach nie ma występnych. W tej nieustannej walce, która toczy się w nas między cechami indywidualnemi i gatunkowemi, między osobą i dziedzicznością, i, jeśli sobie życzymy, między wolnością woli i fatalizmem, wolność częściej bywa zwyciężoną, niźli się to zdaje. Lecz nie chcą się do tego przyznać i, jak powiada Burdach, ze świetnym zamiarem pokazania człowiekowi, iż jest on wolnym, zapominają, „że dziedziczność istotnie ma więcej władzy nad naszym układem i charakterem, niż wszelkie zewnętrzne wpływy fizyczne i moralne." Co też zobaczymy pod odmienną postacią przy badaniu stosunków wychowania i dziedziczności.

II.

W naszych czasach wielce zajmowano się wpływem fizycznego otoczenia. Wskazywano, jaką drogą klimat, powietrze, forma powierzchni ziemi, tryb życia, natura jadła i trunków, w ogóle wszystko, co fizyjologija rozumie pod techniczną nazwą *circumfusa*, *ingesta* i t. p., kształtują organizm ludzki przez nieustanne oddziaływanie, — jakim sposobem te ukryte i głuche wrażenia, które nie dosięgają świadomości, lecz które

przenikają w nas bez ustanku, tworzą z czasem ten zwykły stan organizmu, zwany temperamentem.

Wpływ wychowania działa tak samo, jak te czynniki; zawiera się on w otoczeniu moralnem i zmierza do stworzenia *nawyknień*. Śmiało można powiedzieć, iż żadne otoczenie fizyczne nie jest również złożonem, różnorodnem i zmiennem, jak to otoczenie moralne. Albowiem wychowanie w swem ścisłem i pełnem znaczeniu, nie polega wyłącznie na lekcyjach naszych rodziców i nauczycieli: zwyczaje, wierzenia religijne, czytanie, rozmowy składają się na sumę niemych wpływów, które działają na umysł tak samo, jak ukryte wrażenia zmysłów na ciało i przyczyniają się do naszego wychowania, czyli do nabrania *nawyknień*.

Jednak nic należy w niczem przesadzać. Czasem dawano taki szeroki udział wpływom fizycznego otoczenia (Lamarck i jego poprzednicy), że ono po prostu stawało się twórcą; często też wychowaniu przypisywano taką potęgę, iż charakter indywidualny stawał się jego wytworem i wszelkie zdolności wrodzone przypisywano wychowaniu. Descartes mógł twierdzić, „że zdrowy rozsądek jest rzeczą najlepiej rozdzieloną na świecie i cała rozmaitość umysłów pochodzi ztąd, iż myśli nasze kierujemy rozmaitemi drogami.“ Szkoła sensualistyczna w swym wstręcie do wszystkiego, co jest wrodzonem, przesadziła jeszcze tę doktrynę. Podług Locke, „na stu ludzi, osiemdziesiąt dziewięć są dobrymi lub złymi, użytecznymi lub szkodliwymi dla społeczeństwa, tylko dzięki temu wychowaniu, które otrzymali; od wychowania też zależy wielka różnica, którą wśród nich widzimy.“ Helwetius, posuwając doktrynę do ostatecznych granic, utrzymuje, „że wszyscy ludzie rodzą się jednakowymi i z jednakiemi zdolnościami i że wychowanie tylko tworzy różnice,“ i z zawziętością, która wprawia w zdumienie, rozwija on ten niesłychany paradoks, iż ludzie nie różnią się ani subtelnością zmysłów, ani rozległością pamięci, ani też zdolnością wrażenia, iż wszyscy posiadają w sobie dość sił, aby się wznieść do najwznioślejszych idei, ponieważ rozmaitość umysłów zależy od okoliczności *).

*) De l'esprit, 3 discours.

Dla nas jest rzeczą niemalej wagi przyznać wpływowi wychowania tylko należny mu udział i upomnić się u niego o prawo wrodzoności, albowiem sprawa wrodzoności jest naszą sprawą. Tutaj wrodzoność i dziedziczność, to — jedno i to samo. W danej chwili nie zależy nam na tem, czy pewne własności psychiczne pochodzą od samodzielnej zmiany, czyli też od dziedzicznego przelewania. Naszą rzeczą jest pokazać, iż istnieją one przed wychowaniem, które je czasem przekształca, lecz nigdy ich nie stwarza, i że przeciwnicy dziedziczności wpadali w gruby błąd, tłómacząc przyczyną zewnętrzną, jaką jest wychowanie, to, co zawdzięczać należy przyczynie wewnętrznej—charakterowi. W istocie spór ich polegał często na postawieniu tego dylematu, w ich przekonaniu stanowczego: albo dzieci nie są podobne do swych rodziców i wówczas, gdzież jest prawo dziedziczności? albo też dzieci podobne są moralnie do swych rodziców, a wówczas po co szukać innej przyczyny, jak wychowanie? Czy nie jest naturalnem, gdy malarz lub muzyk syna swego uczy kunsztu, który posiada; gdy złodziej przysposabia swe dziecię do kradzieży; gdy dziecko, urodzone i wychowane śród rozpusty, doznaje złych skutków swego otoczenia?

Należy oddać sprawiedliwość Gall'owi, iż pomimo przesądów, jakie za jego czasów panowały, dobrze widział i wykazał dowodnie, iż zdolności, które się znajdują we wszystkich osobnikach jednego rodzaju, istnieją u każdego z tych osobników w różnym stopniu i że rozmaitość ta zdolności, skłonności, charakterów, niezależnie od wychowania jest faktem ogólnym, wspólnym wszystkim istotom. Tak, naprzykład, ze zwierząt domowych, psy bonońskie lub wyżły nie cechują się jednakowym węchem, jednakową zdolnością ścigania, lub jednakową pewnością stawania; psy owczarskie nie są obdarzone wszystkie jednakowym instynktem; konie wyścigowe jednej rasy różnią się szybkością, pociągowe zaś jednej rasy—siłą. To samo da się powiedzieć o zwierzętach dzikich. Ptaki śpiewające, rozumie się, obdarzone są śpiewem swego rodzaju; lecz w sztuce, dźwięku, skali, w uroku głosu zachodzi znaczna różnica. Pierquin odnalazł nawet między końmi i psami — niedołęgów, manijaków i waryjatów.

Kilka przykładów, dobrze wybranych, wystarczy, aby pokazać, jaką rolę dla człowieka odgrywa wrodzoność (która często jest tylko dziedzicznością) i w ten sposób skończyć ze wszystkiemi temi niepełnemi wyjaśnieniami, wysnutemi z wpływu wychowania. Przypominacie sobie zapewne, jaką drogą d'Alambert, podrzutek wychowany przez wdowę biednego szklarza, bez środków i rady, prześladowany drwinami swej przybranej matki, swych towarzyszów i nauczyciela, który go nie rozumiał, pomimo tego, nie zniechęciwszy się, poszedł swą drogą i mając dwadzieścia cztery lata stał się członkiem Akademii Nauk, był to zaś początek jego sławy. Przypuśćmy, iż wychowała go matka, panna de Tencin; wówczas byłby przyjęty od młodych lat na sławne salony, gdzie zbierało się tyle światłych głów; wtajemniczony przez nich w naukowe i filozoficzne zagadnienia, byłby nabrał dowcipu przez rozmowy z nimi; wówczas przeciwnicy dziedziczności widzieliby w jego genijuszu utwór wychowania. Życiorysy większej części znakomitych ludzi wskazują, że na nich wpływ wychowania był albo żaden, albo szkodliwy, najczęściej zaś nader słaby. Jeśli weźmiemy wielkich wodzów, to jest tych, których wystąpienie najłatwiej skonstatować, ponieważ najwięcej narobiło hałasu, to zobaczymy, że Aleksander rozpoczął swą karyjerę podbojów w dwudziestym roku, Scypion Afrykański (pierwszy) w dwudziestym czwartym, Karol Wielki mając trzydzieści lat, Karol XII mając lat osiemnaście; Książe Eugenijusz dowodził armiją austryjacką w dwudziestym piątym roku życia; Bonaparte armiją włoską w dwudziestym szóstym i t. p. Przedwczesna dojrzałość wielu myślicieli, artystów, wynalazców, uczonych, dowodzi małego znaczenia wychowania wobec wrodzoności.

Sądzimy, że wpływ wychowania sprowadzimy do należytych granic, mówiąc: *Nigdy nie jest on bezwzględnym i skuteczny wpływ wywiera tylko na natury pośrednie.* Przypuśćcie, że wszelkie stopnie ludzkiej inteligencyi zostały uszykowane w ten sposób, iż tworzą olbrzymi prosty szereg, zaczynający się od idyjoty, kończący się—genijuszem. Naszem zdaniem, wpływ wychowania sprowadza się do *minimum* na obydwóch końcach szeregu. Na idyjocie nie ma on prawie żadnego rezultatu: często niesłychane wysiłki, cuda cierpliwości i zręczności kończą

się nieznaczącemi i przemijającemi rezultatami. Lecz posuwając się do stopni pośrednich, wpływ ten wzrasta. Dosięga on swego *maximum* w naturach pośrednich, które, nie będąc ani dobremi, ani złemi, są po trosze tem, co z nich zrobi przypadek. Gdy następnie wzniesiemy się do wyższych form inteligencyi, to widzimy, jak wpływ ten słabnie i dosięga swego *minimum* w miarę, jak dochodzi do szczytu genijuszu.

Wpływ wychowania jest tak zmiennym, że wątpić należy, czy bywa on kiedy bezwzględnym. Nie zwracając się po fakty do historyi, która jedynie zajmuje się ludźmi wyższymi lub znakomitymi, wystarczającem będzie dla nas, jeżeli zakołatamy do powszechnego doświadczenia, do tego, co każdy wie codziennie, widzi i słyszy. Czy rzadko spotkać można skeptyczne dzieci w rodzinach religijnych, lub religijne—w rodzinach niedowiarków; rozpustne—wśród dobrych przykładów; chciwe zaszczytów, chociaż urodziły się w rodzinach skromnych i spokojnych? Wszakże nam chodzi tu tylko o ludzi zwykłych, którzy spędzają życie na małej widowni i umierają w zapomnieniu.

Wychowanie jest to suma nawyknień: u narodów cywilizowanych tworzy ono budowę tak umiejętną, tak złożoną, tak pracowicie wzniesioną, iż człowiek wpada w zdumienie oglądając jej szczegóły. Co za różnica, gdy porównamy dzikiego w stanie nieokrzesanym; z człowiekiem ucywilizowanym i wykształconym! Albowiem w istocie dzieli ich sześć tysięcy lat, lub więcej. Tak jest; wiele nawyknień, które nabraliśmy przez wychowanie, kosztowały ludzkość wieki całe wysiłków. Trzeba było ustalić w nas pracę zachowaną i nagromadzoną przez kilka setek pokoleń. Potrzeba było milijonów ludzi, aby wymyślić i ulepszyć metody wychowania, które rozwijają ciało, kształcą umysł, tworzą obyczaje. Pomyślcie tylko, co zawiera się w tych słowach: „skończone wykształcenie.“ Oznacza to: być ułożonym do chodzenia, do biegu, walki, fechtowania się, konnej jazdy, w ogóle do cielesnych ćwiczeń wszelkiego gatunku; posiadać kilka języków, pisać wiersze, grać, rysować, malować, myśleć i rozprawiać; być nagiętym do zwyczajów, obyczajów i układu społeczeństwa: każda z tych czynności i wiele innych, musiała przejść w nawyknienie, w stan prawie

machinalny naszego życia i ze zlania się właśnie tych nawyknień, tworzy się doskonałe wykształcenie. Przy pomocy całego szeregu sztucznych sposobów należało stworzyć w nas drugą naturę, która tak dalece otacza pierwszą, że wydaje się, iż ją całkiem pochłonęła. Lecz najczęściej na nic się to wszystko zdało. Nierzadko w naszych czasach w rodzinach wysoko stojących, nawet książęcych, widzimy ludzi, których uczone to wychowanie pokrywa, lecz ich nie dotyka: jest ono świetnym lakierem, który przy pierwszem uderzeniu opada łuskami; wówczas zaś prawdziwa, t. j. nieokrzesana natura występuje ze swemi dzikiemi instynktami i swą rozpasaną żądzą; w jednej chwili zrywa ona wszystkie więzy, w jakie ją spętała cywilizacyja i w swej dzikości czuje się jak w kraju rodzinnym. Często dziwią się, że narody, stojące na wysokim stopniu cywilizacyi, łagodne, ludzkie, miłosierne w czasie pokoju, dopuszczają się wszelkich gwałtów w czasie wojny: pochodzi to ztąd, iż wojna, będąc powrotem do stanu dzikiego, wskrzesza pierwotną naturę człowieka, która poprzedziła wszelką kulturę, i wznawia ją z jej bohaterską śmiałością, ubóstwianiem siły i z jej chciwością bez granic. „Cywilizacyja, są słowa Carlyle'a, jest tylko pokrywką, pod którą dzika natura człowieka wiecznie może palić się ogniem piekielnym."

Nie zapominajmy nigdy tych faktów, i nie wierzmy, że wychowanie jest w stanie wszystko wytłómaczyć. Nie jest wszakże naszym zamiarem zmniejszyć jego znaczenie. Czyż nie ono zrobiło z nas po wiekowych wysiłkach to, czem jesteśmy? Zresztą, panowanie nad pośredniemi naturami jest rzeczą niemałej wagi; albowiem, jeżeli natury wyższe *działają*, to one są właśnie temi, które *przeciwdziałają*; historyja zaś uczy nas, że pochód ludzkości zarówno jest wynikiem przeciwdziałań, które powstrzymują ruch, jak i działań, które go przyspieszają.

III.

Możemy obecnie zbadać rolę, jaką dziedziczność odgrywa w tworzeniu się zwyczajów moralnych.

Zadanie nasze byłoby nadzwyczaj prostem, gdyby istniała geneza pojęć moralnych i historyja ich rozwoju. Jeżeliby ktokolwiek, stając na punkcie widzenia doktryny rozwoju, wskazał kolejne fazy, przez jakie moralność ludzka przechodzić musiała, aby od niższych form dzikiego życia przejść do form wyższych obecnej cywilizacyi; — jeśliby rozmaite chwile tego postępu były oznaczane w ten sposób, by można było postępować za ich logicznem pochodzeniem i zrozumieć dla czego jedna poprzedzała, druga zaś szła po niej; od czego zależało, by pierwsza była warunkiem drugiej, byłoby nam łatwiej odkryć rolę dziedziczności, jako czynnika tego rozwoju. Na nieszczęście, pochodzenie pojęć moralnych nigdy w całości nakreślonem nie było; jest to dzieło, którego podjąć się może tylko mistrz. Zmuszeni więc jesteśmy nakreślić tutaj gruby i nieforemny szkic.

Aby pracy tej dokonać, mamy dwie metody: lub posiłkując się analizą, wziąść za punkt wyjścia obecne pojęcia moralne, które przejawiają się w obyczajach, prawach, przekonaniach narodów ucywilizowanych i przechodząc ztamtąd wraz z biegiem historyi, odrzuciwszy wszelkie nowo powstałe uczucia, dotrzeć w ten sposób do podstawy, do głównych warunków wszelkiej moralności; — lub też przez syntezę, wychodząc od najpierwotniejszych społeczeństw, następnie, przy pomocy antropologii, psychologii, lingwistyki, historyi, określić rozwój pojęć moralnych i ciągły ich pochód od prostego do złożonego. Z konieczności istnieje moment w historyi, który nas zawodzi: ponieważ historyja jest świadomością ucywilizowanych narodów, to ciągłość ustnej lub pisanej tradycyi jest dla niej niezbędną; a jakim sposobem podobna ciągłość może istnieć u ludów nie posiadających ani sztuk, ani pomników, literalnie żyjących z dnia na dzień? Lecz tam, gdzie szwankuje historyja, nicią przewodnią może służyć antropologija.

Tu nie chodzi o to, by przedsięwziąć podobne zadanie, lecz o to, by dać poznać rolę, jaką dziedziczność odegrać mogła przy powstawaniu pojęć moralnych.

Przedewszystkiem robimy uwagę, iż pod czynem moralnym kryje się znaczna ilość pojęć, sądów i uczuć; ponieważ wpływ dziedziczności na rozwój uczuciowości i inteli-

gencyi został już ustalonym, to ztąd wypływa, iż dziedziczność ma również znaczny wpływ na tworzenie się zwyczajów i moralnych pojęć: dziedziczność moralna jest tylko formą dziedziczności psychologicznej. Tutaj, również jak i w poprzednim rozdziale, dziedziczność może być rozpatrywaną pod dwiema postaciami, stosownie do tego, czy *zachowuje* ona, czy też *tworzy* zwyczaje moralne.

Zatrzymywać się nad jej rolą zachowawczą, znaczyłoby to powtarzać się bez potrzeby. Zresztą zachowanie zwyczajów moralnych w znacznej części zależy od wychowania i urządzeń socyjalnych.

Rola jej w *genezie* tych zwyczajów, o wiele jest ciemniejszą, lecz posiada dla nas większą wagę. Pomimo trudności przedmiotu, przypatrzmy się, jak można go rozumieć i sprobujmy z początku przedstawić zagadnienie w jasnych wyrażeniach.

Obecnie u wszystkich narodów ucywilizowanych najszlachetniejsze zasady moralności są jedne i te same. Nie sądzę, by w tym względzie powstały poważne wątpliwości, chociażby naród, sekta, lub kasta uważała jako obowiązkowe takie praktyki, które nam wydają się śmiesznemi. Czy zasady te w ogóle pochodzą z pobudek moralnych, czyli też z wyraźnego rozkazu („kategorycznego imperatywu") wyrytego w naszej duszy, lub od zorganizowanego doświadczenia: jest to obecnie dla nas obojętnem. Ostatecznie ogólne te zasady nie mają w sobie nic tajemniczego. Są one warunkami bytu wszelkiego życia socyjalnego. Najprostsze nawet społeczeństwo może żyć tylko w określonych warunkach. Przypuśćcie istnienie społeczeństwa, którego członkowie uważali za dobre, a przynajmniej za obojętne, wzajemne zabijanie się, okradanie, w którem rodzice rzucają swe dzieci, dzieci znęcają się nad rodzicami: jasnem jest, iż podobne społeczeństwo nie mogłoby długo trwać; zginie ono z powodu wadliwości właściwej jego budowie. Przypuszczać jego trwałość, znaczyłoby utrzymywać, iż bezgłowy lub cierpiący na wodną puchlinę w głowie dziwotwór, będzie żył i rozmnażał się; wiemy, iż byłoby to fizyjologiczną niedorzecznością. Wszelki potwór, wszelki organizm, który nie odpowiada normalnym warunkom istnienia, ginie nieuchronnie; to samo

rozciąga się i na ciała socyjalne. Otóż moralność, sprowadzona do tego, co w niej jest zasadniczego, składa się właśnie z tych warunków bytu, bez których człowiek ginie. A więc w tem nie ma nic bezpodstawnego, i zupełnie prawdziwem jest twierdzenie, iż moralność jest *naturalną*, ponieważ jest ona koniecznem następstwem samej *natury* rzeczy. Również da się powiedzieć, iż jest ona niezmienną, konieczną, słów tych nie używając w ich niestałem, transcedentalnem, niepochwytnem znaczeniu, jakie im w ogóle nadają, lecz w znaczeniu dokładnem, dodatniem, niezaprzeczonem, albowiem słowa te oznaczają, iż jej stałość jest stałością natury; i jej konieczność— koniecznością logiki *).

Jeśli od obecnych czasów przejdziemy przez wieki średnie do epoki grecko-rzymskiej, to odnajdziemy te same podstawowe zasady mocno ustalonemi w prawach i pismach filozofów. Pójdźmy jeszcze dalej, a znajdziemy je na pomnikach egipcyjan, w prawach mojżeszowych, w prawach Manu i świętych księgach chińczyków: dowody, które są echem jeszcze starszych tradycyj. Lecz te pięć lub sześć tysięcy lat, przedstawiają peryjod utrwalenia się moralności, nie zaś peryjod jej stworzenia. Co stało się poza tą daleką przeszłością? co działo się wówczas?

Możebne są tylko dwie hypotezy: albo człowiek zjawił się całkiem uzbrojony, nosząc w sobie prawa moralne jakby z nieba spadłe; albo też w czasie tego ciemnego peryjodu podstawy moralności układały się powoli i ustalały się drogą dziedziczności.

Za drugą hypotezą przemawiają wszystkie racyje, na których opiera się ogólna doktryna rozwoju, którego jest ona tylko wypadkiem. To też łatwo zrozumiałem będzie, iż jedno z najgenijalniejszych usiłowań ku wytłumaczeniu moralnego uczucia zawdzięczać należy Darwinowi **).

---

*) Bain w postępkach moralnych odróżnia dwie wielkie klasy: takie, które są niezbędne dla utrzymania publicznego bezpieczeństwa: są one jednostajne i niezmienne; i takie, które zależą poprostu od uczucia: te są bezwarunkowo zmiennemi, odpowiednio do czasu i kraju (*The Emotions and the Will*, p. 269).

**) *O pochodzeniu człowieka*, rozdz. III, patrz również Clifford, *Lectures*

Zauważmy przedtem, iż moralność człowieka jest wynikiem towarzyskości. Człowiek stał się moralnym, ponieważ był towarzyskim. Swoim porządkiem, moralność wpłynęła na stan socyjalny; lecz nim stała się przyczyną, była tylko skutkiem. Widzimy więc, iż źródłem moralności były instynkty socyjalne.

Otóż „sądząc z większości czwororęcznych, pierwotni przodkowie człowieka powinni byli być towarzyskimi." Takim sposobem powstały małe pokolenia. Prawdopodobnie ci, również jak współcześni dzicy, uważali „wszelkie czyny za dobre lub złe, o tyle, o ile widocznie dotykały one szczęścia pokolenia, nie zaś szczęścia rodzaju lub osobnika, rozpatrywanego jako zwykły członek asocyjacyi. W ten sposób uczucie moralne powstało pierwotnie z instynktów moralnych, przyczem jedno i drugie pierwotnie złączonem było ze wspólnością interesów gromady." Pokolenia, których sympatyczne instynkty były zbyt słabe lub niestałe, musiały zginąć. Dobór zaś naturalny zapewnił istnienie najzdolniejszych, tych, które w najwyższym stopniu posiadały uczucie solidarności społecznej *).

Jakim sposobem, u pierwotnego człowieka, egoistyczne instynkty tak silne i rozpasane, mogły być wzięte w karby instynktów socyjalnych, które jedne posiadały zarodki moralności? Darwin wskazał szczegółowo (str. 88), jakim sposobem instynkty najbardziej trwałe zwyciężają w sposób naturalny mniej trwałe. Istnieje jeszcze czynnik, z którego należy sobie zdać sprawę; czynnikiem tym jest inteligencyja. Taką właśnie drogą człowiek pierwotny zrozumiał z czasem znaczenie cnót osobistych (panowanie nad sobą, umiarkowanie i t. p.) i podstawy moralne stanęły w całości.

Lecz nie zapominajmy, iż formy moralności warunkują się poprzedniemi formami instynktów socyjalnych. Przy tych in-

---

and Essays; Herbert Spencer, *Zasady Etyki* rozdz. VII i listy do Mill'a w *Bains Mental and moral science.* Można znaleźć doskonały wykład tezy Darwina w Guyon, La morale anglaise contemporaine, p. 151.

*) Bezwątpienia, jeśliby smutna historyja naszej rasy zachowaną była ze wszystkiemi szczegółami, mielibyśmy liczne przykłady pokoleń, które zginęły, ponieważ były niezdolne powziąść systemu socyjalnego, lub ograniczeń, które takowy nakłada" (Bain, The Emot. and the Will, p. 271).

stynktach socyjalnych, istnieje jedna moralność; inne instynkty socyjalne wywołują inną moralność. Darwin doskonale to tłómaczy na następującym przykładzie: „Jeśliby ludzie powstawali w tych samych warunkach, co pszczoły, to bezwarunkowo niezamężne kobiety uważałyby za swój święty obowiązek zabijać swych braci, a matki starałyby się wytępiać swe płodne córki, i nikt nie miałby nic przeciwko takiemu postępowaniu" *).

Nie naszą jest rzeczą iść za genezą uczucia moralnego w ciągu jego rozwoju; dla nas wystarcza to cośmy powiedzieli. Jakąż rolę odgrywa w tem tworzeniu dziedziczność?

Pokolenia, obdarzone lepiej od innych instynktami społecznemi i sympatycznemi, musiały, jak to widzieliśmy, wyjść zwycięzko z walki o byt i musiały też przelać swe przymioty na potomków. Przyjąwszy, iż w niektórych plemionach przelanie to nie miało miejsca lub było krótkotrwałem, musimy przypuścić, iż w takim razie zostały one zastąpione takiemi, u których przelewanie się odbyło. Dziedziczność stale zachowuje swe prawa. Jednocześnie zgrywa ona partyje bez liku; przegrywa jedną, wygrywa tysiące.

Jednocześnie, gdy możliwość moralnej karności wzrasta z każdem pokoleniem i zdobywa organiczną podstawę, wzrastający wpływ wychowania obyczajów, religii, działa w tym samym kierunku z zewnątrz. „Człowiek, skutkiem długiego przyzwyczajenia, nabędzie dość władzy nad sobą, aby jego namiętności i chęci natychmiast ustępowały miejsca popędom społecznym i przerwały wszelką walkę między niemi... Możebnem, a nawet prawdopodobnem jest, iż przyzwyczajenie rozkazywania sobie jest dziedzicznem na równi z innemi. Tym sposobem, przy pomocy nabytych lub odziedziczonych przyzwyczajeń, człowiek dochodzi do przekonania, iż wypada mu słuchać swych najbardziej trwałych instynktów. Rozkazujące słowo *musić*, zdaje się, iż łączy się tylko ze świadomością o istnieniu trwałego instynktu, wrodzonego lub w części nabytego, który służy za przewodnika pomimo tego, iż może być nieznanym i niesłuchanym" **). Herbert Spencer utrzymuje w innych słowach podo-

*) Darwin, przytoczona praca, str. 76.
**) Darwin, przytoczona praca, str. 96.

bną tezę: „Sądzę, iż doświadczenia o użyteczności zorganizowane i utrwalone w ciągu całego szeregu przeszłych pokoleń, stworzyły odpowiednie zmiany, które przez ciągłe przelewanie i nagromadzanie stały się w nas pewnemi zdolnościami moralnej intuicyi, pewnemi warunkami odpowiadającemi dobremu lub złemu prowadzeniu, nie posiadającemi na pierwszy rzut oka żadnej widocznej podstawy w doświadczeniach osobistej użyteczności" *).

Skoro pewne pokolenie doszło do tego stopnia organizacyi, ustalają się ogólne zasady moralności. Peryjod utrwalenia, który wówczas następuje, różni się zresztą od peryjodu genezy tylko stopniem. Ten sam proces postępuje dalej.

Jednozgodnie przyjmują, iż pierwotne społeczeństwa musiały przejść przez trzy fazy: stan myśliwski, stan pasterski i stan rolniczy. Dopiero w ostatnim bierze początek cywilizacyja.

W stanie myśliwskim, w którym pozostają wszyscy dzicy współcześni, ludy żyją z myśliwstwa, rybołówstwa i wojny. Charakterystyczną cechą tej fazy jest nieograniczony rozwój instynktów wojowniczych, krwiożerczych żądz, życia awanturniczego i rozwiązłego. Na równi z dziećmi oddają się te plemiona zmysłowym i niesfornym skłonnościom. Ludy, które nie mogły wyjść z tego stanu, zginęły lub nędznie wegetują, oczekując, by starła je rasa wyższa. Te, które potrafiły nagiąć się pod jarzmo jakiegokolwiek grubego prawa, nałożonego przez najmądrzejszych, z czasem nabyły mniej grube zwyczaje i mniej dzikie żądze. Bardzo prawdopodobnem jest, iż dziedziczność działała tutaj przez nagromadzanie. Pierwsze pokolenia z trudnością tylko uległy tym prawom, które dotykały ich do żywego, hamując najnaturalniejsze skłonności. Jednak zyskały one kilka spokojniejszych przyzwyczajeń; i przyzwyczajenia te przelane przez dziedziczność, uczyniły następne pokolenia zdolniejszemi do posłuszeństwa dla tego prawa. Tym sposobem, pomimo ciągłych wyjątków i powrotu do pierwotnych żądz

*) Herbert Spencer, *Lettre a Stuart Mill*, u Bain'a, przytoczona praca p. 721.

(zjawiska atawizmu), stał się możebnym nowy postęp i dzikie instynkty zmniejszały się stopniowo.

Tak samo rzecz się ma u ludów koczujących, których przykładu dostarczają nam jeszcze Tatarowie i Mongołowie. Obyczaje ich są łagodniejsze, przyzwyczajenia bardziej społeczne; lecz zamiłowanie ich do życia awanturniczego utrzymuje ich na niższym stopniu cywilizacyi. Cywilizacyja musi być przywiązaną do ziemi, wymaga ona osiadłego życia, miast, dróg, indywidualnej własności, stałych żywiołów, które są jej warunkami życia. Turcy i Mandżury potrafili pod wpływem praw i dziedziczności, porzucić instynkty koczownicze swej rasy i zlać się z cywilizacyją zwyciężonych. Drudzy, naprzykład Mongołowie, mając swe godziny chwały pod Czyngishanem i Tamerlanem, okazali się niezdolnymi do tego.

Ludy przeznaczone do życia społecznego wcześnie znały rolnictwo, ze wszystkiem tem, co się z niem łączy: podziałem własności, sztuką i przyrządami rolniczemi, zajęciem się przyszłością. Tu właśnie rozpoczynałaby się istotnie trudna i delikatna część naszego zadania, do którego nie możemy przystąpić dla braku naukowej genezy pojęć moralnych. Należałoby wskazać, jakim sposobem wszelki postęp cywilizacyi przypuszczał istnienie nowych warunków bytu; jakim sposobem, po tych nadzwyczaj prostych warunkach bytu, które, jak mówiliśmy, są podstawą wszelkiej moralności, nastąpiły warunki bytu coraz bardziej złożone, które umożebniły każdy krok rozwoju cywilizacyi. Należałoby następnie wskazać rolę, jaką dziedziczność odegrała w przystosowaniu idących po sobie pokoleń do tych nowych warunków.

Zapytywano się, czy wobec tego, iż istota moralności będzie tym sposobem sprowadzoną do praw z góry ustalonych i zorganizowanych w nas przez pracę poprzednich pokoleń, „których nie możemy zniszczyć, ponieważ ich nie stworzyliśmy, których nie możemy wyrwać, ponieważ ich nie włożyliśmy w siebie," to jest sprowadzoną do pewnego rodzaju instynktu, czy wobec tego, organizm moralny nie może być zatartym przez rozwój inteligencyi: do tego stopnia, iż indywidualna

świadomość niszczyłaby to, co stworzyła dziedziczność *). Przykłady bez liku dowodzą, iż instynkt niknie, skoro jasna świadomość jest w stanie go zastąpić. Nawet dla moralności wypadek ten nie ulega wątpliwości. Nie mówię tu o kryminalistach, którzy, zdaje się, pozbawieni są wszelkich uczuć moralnych i których wobec tego sprawiedliwiej będzie porównać do ślepych lub głuchych od urodzenia; lecz nawet ludzie nadzwyczaj inteligentni, byli w stanie zniszczyć w sobie wszelkie poczucie moralności przez rozumowanie i rachunek.

Zagadnienie to większą ma wagę dla przyszłości moralności, niż dla dziedziczności. Jednak wątpię, czy przewidywanie to co do zwycięztwa inteligencyi urzeczywistni się. Instynkt niknie tylko wobec formy działalności umysłowej, która jest wyższą od niego, która, zastępując go, czyni lepiej od niego. Zwycięztwo inteligencyi jest tylko oddzielnym wypadkiem „zachowania przy życiu najzdolniejszego." Mogłaby ona zabić poczucie moralności tylko wówczas, gdyby znajdywała co lepszego dla jego zastąpienia.

Jednakże dziedziczność ma i odwrotną stronę. Jeśli przez nagromadzanie przyczynia się ona do postępu, to również zachowuje lub odtwarza w biegu cywilizacyi uczucia i skłonności, które z tem otoczeniem nie mają nic wspólnego. Podawaliśmy już tego przykłady. Czy nie jest dość naturalnem widzieć fakta atawizmu w tej namiętności do szalonych i bezcelowych wycieczek, do tego niezaspokojonego pragnienia przygód, które spotykamy u niektórych ludzi z pozoru nadzwyczaj ucywilizowanych? Co prawda, w tych wadach leży podstawa takiej potęgi i wielkości, iż całkowite ich zniszczenie, pociągnęłoby za sobą osłabienie żywotnych sił ludzkości: to też zadaniem cywilizacyi jest nie wyniszczać ich, lecz regulować. Zużytkowuje ona tę niespokojną działalność, rzucając ją na dzikie kraje i dziewiczą ziemię. Tam, poza obrębem cywilizacyi, pracuje ona dla cywilizacyi. Ci, którzy pozostają w świe-

*) Patrz o tej kwestyi interesujący rozdział w Guyau, *La morale anglaise contemporaine*, p. 318—333.

cie ucywilizowanym i nie mogą się do niego zastosować, są tylko klęską, albowiem przez nich przejawia się pierwotna ludzkość, wówczas gdy świat jej znikł dawno.

W taki sposób nauka sprawdza to, co znaczna część religii przewidziała i swym językiem wypowiedziała. W religii dość powszechnem jest wierzenie, iż człowiek jest istotą upadłą, iż nosi on plamę grzechu pierworodnego, przelanego przez dziedziczność. Nauka tłómaczy tę niejasną hypotezę. Nie badając, czem była pierwotna ludzkość, pewnikiem jest, iż jej początki są nadzwyczaj skromne. Pierwotny człowiek nieświadomy, bez idei, rzucony na pastwę swych żądz i instynktów, które były tylko siłami natury rozkiełznanej w nim, powoli tylko wznosił się do ideału. Sztuka, poezyja, nauka, moralność, wszystkie te najwznioślejsze przejawy duszy ludzkiej, jak nikła i cenna roślina, zjawiły się późno, zapłodnione przez długą pracę pokoleń. W istocie, kierować życiem, nie mając ideału, również jest trudnem, jak okrętem bez kompasu i gwiazd: lecz ideał nie powstał nagle, ale odsłaniał się on powoli. Każdy naród miał swój ideał; nawet każde pokolenie miało swój, który innym dał możność sięgania wyżej ku pełniejszemu ideałowi, na wzór tego, gdy wstępując na wysoką górę, obejmujemy coraz szerszy horyzont. I w tem powolnem zwycięztwie, w którem ludzkość stara się wyzuć z tego, co ma w sobie nizkiego, pierwotne instynkta, które rzeczywiście są pierworodną plamą, zjawiają się co chwila niezatarte. chociaż osłabione, nie po to, aby nam przypomnieć nasz upadek, lecz nicość, z której wyszliśmy.

Rodzinna biblioteka
L. p.
Dział L. d.
Z. JAKLOWA

ROZDZIAŁ IV.

Socyjalne następstwa dziedziczności.

Szczegółowe badanie socyjalnych następstw dziedziczności przechodzi zakres naszej pracy i przewyższa nasze siły. Jeżelibyśmy chcieli zbadać je w zwyczajach, w prawodawstwie rozmaitych ludów, w urządzeniach społecznych, politycznych, w formach rządu, to musielibyśmy rozpocząć nową książkę. Dziedziczność staje przed nami w dwóch postaciach: naturalnej i dziedziczności urządzeń. Zbadaliśmy tylko pierwszą i to ograniczając się stroną psychologiczną; na grunt fizyjologii weszliśmy jedynie przypadkowo, udając się do niej o pomoc i wsparcie. Dla zakończenia tej pracy wystarczy, gdy wskażemy, jakim sposobem dziedziczność urządzeń wypływa z dziedziczności naturalnej i jaką drogą powiązać skutki z przyczyną.

Wszystkie ludy czuły pewną wiarę, chociaż niejasną, w przelewanie dziedziczne. Fakty przyczyniały się do tego. Możnaby nawet utrzymywać, że wiara ta była żywszą w czasach pierwotnych, niż w epokach ucywilizowanych. Z tej to właśnie wiary naturalnej powstała dziedziczność urządzeń. Faktem jest, iż do ich rozwoju i utrwalenia przyczyniły się przyczyny socyjalne, polityczne lub nawet przesądy; lecz niedorzecznem byłoby wierzyć, iż je wynaleziono. Cechy, które kilkakrotnie poznaliśmy w dziedziczności, jak konieczność zachowa-

nia, stałość, odnajdują się logicznie w urządzeniach, które z nich wypływają. Wystawiając rolę dziedziczności w urządzeniu rodziny, kast profesyjonalnych szlachty, władzy wyższej, zwrócimy szczególną uwagę, by na kwestyję tę rzucić światło.

Lecz uprzednio należy powiedzieć parę słów o dwóch kwestyjach bardzo spornych, które posiadają wielkie socyjalne znaczenie, a mianowicie: o następstwach krzyżowań ras ludzkich i pokrewnych związkach; one tworzą przejście od dziedziczności naturalnej do dziedziczności urządzeń.

I.

Początkowo należy ustalić znaczenie określenia: krzyżowanie ras ludzkich. Obecnie w ludzkości istnieją trzy typy jasno oddzielone i przyjęte przez wszystkich: typ europejski, murzyński i mongolski. Różnice umysłowe, moralne, socyjalne (jedynie nas obchodzące), jakie między nimi panują, są znaczne, udział tych typów w dziele cywilizacyi bardzo nierówny.

Gdy dwa żywioły się krzyżują, z których jeden niższy, drugi wyższy, to ostatni zwycięża tak, iż z czasem ludzkość otrzymuje czysty zysk. Czy zmięszanie dwóch nierównych ras dąży do zniszczenia mniej doskonałej? Teoretyczne i praktyczne znaczenie tej kwestyi jest widocznem.

Wydaje się ona łatwą do rozwiązania, ponieważ jest to kwestyja faktów. Licząc całą ludność ziemi na 1350 milijonów, na metysów wypadnie od 12 do 13 milijonów *). Jest to znaczna ilość doświadczeń, powtarzanych w narozmaitszych warunkach. Wydawałoby się więc, iż krzyżowanie dostarcza wszelkich danych do naukowego rozwiązania kwestyi, a jednak kwestyja daleką jest od ostatecznego rozwiązania.

Jedni (Waitz, Martin de Moussi, Quatrefages) utrzymują, iż metysi co do inteligencyi co najmniej dorównywają swym

*) Podług Fryderyka Müller i Omalius d'Halloy. Cyfry te są wszakże przybliżone.

rodzicom rasy wyższej. Quatrefages, który u nas najenergiczniej bronił tego zdania, znajdywał tego dowody w najrozmaitszych krajach: wyspach Południowego Oceanu, Meksyku, Brazylii, Rzeczypospolitej Argentyńskiej, Paragwaju i t. p. *), i sądzi on, iż szczególnie w Ameryce Południowej, „ludność bezustannie zbliżając się do białego typu, ostatecznie pochłonie wszystkie inne: rezultat wielkiej wagi, gdyż ostatecznie w tej walce ras, zwycięża ten, który wnosi wyższe pierwiastki."

Drudzy, liczniejsi (Nott, Gobineau, Agassiz, Parier, Dally i t. p.) dowodzą przeciwnie, iż nieograniczone krzyżowanie sprowadziłoby upadek lub nawet zniszczenie ludzkości. Utrzymują oni w zasadzie, iż żadna rasa krzyżowana nie może być wyższą od najlepszej z tych, od których powstała. Wprawdzie, zasada ta sama w sobie nie jest nienaruszalną. Nie ma dowodów, aby przy krzyżowaniu dwóch rodzin, lub dwóch ras

*) W 1789 roku dziewięciu angielskich majtków zbuntowało się, opuściło swego wodza i osiadło w Pitcairn z sześciu mieszkańcami Taiti i piętnastoma polynezyjskiemi kobietami. Wkrótce powstała między nimi walka. Pięciu białych zginęło; kobiety zamordowały Polynezyjczyków; czterej biali i dziesięć kobiet, którzy pozostali przy życiu, żyli w stanie wielożeństwa. Wojna wybuchnęła między czterema europejczykami; dwóch zginęło; dwoje pozostałych postanowili żyć w zgodzie i odnowić to małe społeczeństwo, zrodzone wśród rozpasania wszelkich namiętności. W 1825 r. kapitan Beechey odwiedził Pitcairn; znalazł on ludność wynoszącą 70 osób, „godnych podziwu z powodu swej pięknej budowy, siły, zręczności, żywej i szybkiej inteligencyi, gorącej żądzy wykształcenia, przymiotów moralnych, których podaje on wzruszający przykład. Bezwątpienia społeczeństwo to, *składające się wyłącznie z metysów*, stało wyżej bez zaprzeczenia od większej części żywiołów, od których powstało."

W Brazylii, gdzie uprzedzenia do barwy nie były tak gwałtowne, jak w innych miejscowościach, i Metysi mogli zajmować miejsce w społeczeństwie, okazali oni stanowczą wyższość artystyczną nad obu rodzicielskiemi rasami. „Prawie ogół brazylijskich malarzy i muzyków należy do rasy krzyżowanej. Posiadają oni również zdolności naukowe: kilku odznaczyło się w medycynie jako praktycy."

W Venezuela, powiada Quatrefages, Mulaci odznaczyli się jako mówcy, publicyści, poeci.

Autorowie, którzy najmniej sprzyjają Metysom, przyznają, szczególnie amerykańskim, „wiele inteligencyi, rozumu, wyobraźni."

Więcej szczegółów znaleźć można w jego pracy: „Sur l'Espèce humaine, Rapport sur les progrès de l'anthropologie."

wszystko odbywało się tak, jak przy zwykłem zmięszaniu dwóch win. Bardzo jest możebnem, iż cechy ukryte, nowe zdolności przejawiają się przez sam fakt krzyżowania, na wzór tego, jak w chemii dwa ciała wchodząc w związek, tworzą trzecie ciało, posiadające nowe własności. Lecz fakty dowodzą, iż powyższa zasada nie jest zwykłem twierdzeniem *a priori*, w ogóle daleko stoją one od tego, by były sprzyjającemi dla zwolenników krzyżowania. Przeciwko kilku przykładom przytoczonym wyżej, przeciwnicy ich przeciwstawią całkiem odmienne; przypominają oni mianowicie fakt, iż wszędzie, gdzie zwycięzkie rasy uchylały się od krzyżowania, kolonizacyja była w kwitnącym stanie *). Wskazują oni, iż krzyżowania typów, między któremi zachodzi głęboka różnica, są często bezpłodnemi i nigdy nie są w stanie ustalić pewną rasę. Upadek wysp Haiti i Saint-Domingo, ciągła niestałość hiszpańsko-amerykańskich republik, w ich oczach jest socyjalnem następstwem dziedziczności. Rasy najsilniejsze są najczystszemi. „Krzyżować wszelkie rasy ludzkie, znaczy iść przeciwko wielkiej zasadzie cywilizacyi: przeciwko podziałowi pracy. Wszelka rasa może znaleźć swe przystosowanie; najgłówniejszą rzeczą jest określić go i rasy te w nim utrzymać" **).

Nie rozstanę się z tym przedmiotem nie zanotowawszy psychologicznego faktu, którego socyjalne następstwa mają wielką doniosłość u człowieka; jak widzieliśmy w innem miejscu u zwierząt, krzyżowanie może powrócić utracone cechy,

*) Co się tyczy Brazylii, to Agassiz pisze: „Ci, którzy wątpią o zgubnych skutkach mięszania ras i kierowani fałszywą filantropiją skłonni są do przełamania wszelkich przeszkód, postawionych między niemi, powinni udać się do Brazylii. Nie byliby w stanie przeczyć upadkowi, spowodowanemu krzyżowaniem, które w kraju tym ma większe zastosowanie niż gdzieindziej. Przekonaliby się oni, iż mięszanie to zaciera najlepsze przymioty czy to białego, czy czarnego, czy Indyjanina i tworzy nieopisany typ Metysa, którego fizyczna i umysłowa energija osłabły.... Szanujmy więc prawa natury, i w naszych stosunkach z czarnymi zachowujmy z największą ścisłością nieskazitelność tego typu i czystość naszego." (Voyage au Brésil, p. 297).

**) Dally, *Dict. encycl. sc. med.*, art. Croisements, Metis; Perier, *Mémoires de la société d'anthropologie, Essai sur les croisements ethnique* (1861); Gobineau, *Essai sur l'inégalité des races humaines.*

sprowadzić zwrot wstecz. Fakt ten został sprawdzonym przez kilku dobrych badaczów.

Darwin wykazuje u kilku metysów powrót ku zwyczajom dzikiego życia. „Wszyscy podróżnicy zauważyli upadek i dzikie skłonności krzyżowanych ras ludzkich. Nikt nie zaprzeczy, iż są mulaci obdarzeni doskonałym charakterem i sercem, i byłoby trudnem znaleźć zebranie ludzi bardziej łagodnych i uprzejmych, jak mieszkańcy wysp Chilol, pochodzący z mięszania w rozmaitym stosunku Indyjan i Hiszpanów. Z drugiej strony, przed laty, uderzył mię fakt, iż w Ameryce Południowej ludzie pochodzący z mięszaniny Murzynów, Indyjan i Hiszpanów, niewiadomo dla jakiej przyczyny, mieli rzadko dobroduszny wyraz twarzy. Opisawszy Metysa z Zamezi, którego Portugalczycy opisali jako potwora rzadkiej nieludzkości, Livingstone powiada: „Niepojętem jest, dla czego Metysi są okrutniejsi niż Portugalczycy, lecz fakt jest niezaprzeczonym."

Pewien mieszkaniec mówił do Livingstone'a: „Bóg stworzył białego człowieka i Bóg stworzył czarnego człowieka, lecz Metysa stworzył djabeł." Gdy krzyżują się dwie rasy, *obydwie niższe*, potomek bywa szczególnie złym. To też wielki Humboldt, który nie podzielał przesądów względem ras niższych, jakie z taką siłą panują w Anglii, w energicznych wyrazach odzywa się o dzikich skłonnościach Zambosów, czyli Metysów Indyjan i Murzynów, i kilku badaczy potwierdziło jego sposób widzenia. Fakty te powinny wpłynąć na to, byśmy zgodzili się, iż stan upadku, w jakim znajduje się tylu Metysów, może być przypisanym zarówno powrotowi ku pierwotnym i dzikim warunkom, określonym przez krzyżowanie, jak i szkaradnym warunkom moralnym, w jakich się oni w ogóle znajdują" *).

*) Darwin, *Odmiany*, II. Gdy biały łączy się z murzynem, następnie z metysem, który ze związku tego powstał, to widzimy, iż biały typ z każdem pokoleniem coraz bardziej przemaga. Czysty typ powraca *w piątem pokoleniu*. Gdy jednostronne krzyżowanie odbywało się w stronę murzyna, to jeszcze mniej czasu wymaga się, aby powrócić czysty typ murzyna. Zjawia się on *w trzeciem pokoleniu*.

II.

Z jednej ostateczności przejdźmy w drugą: od związku między dwoma ludzkiemi typami, możliwie od siebie oddalonemi, do związków między osobnikami jednej krwi, bardzo blizko spokrewnionemi.

Kwestyja pokrewnych małżeństw przed kilku laty wywołała spór jeszcze żywszy, niż ten, który powstał z powodu krzyżowania ras. Zebrane fakty, teoryje i rozprawy mogłyby złożyć gruby tom.

Starożytne prawodawstwa, które widocznie tłómaczą zdanie owoczesnego ogółu i które musiały oprzeć się na doświadczeniu, a również na przesądach, znacznie się w tej kwestyi różnią. Prawa manu, kodeks Mojżeszowy, prawa rzymskie, uchwały soborów chrześcijańskich, teksty z koranu dla ludów muzułmańskich, wszystkie wyjmują z pod prawa związki między krewnymi. Więc przekonanie prawie wszystkich cywilizowanych ludów nie sprzyjało im. Wszakże z drugiej strony, prawa Persów i Egipcyjan dozwalały je nawet między krewnymi najbliższego stopnia. W Syryi małżeństwa pokrewne były zwykłemi, przynajmniej w rodzinach panujących, od powstania do końca Seleucydów. Co się zaś tyczy dzikich, to zwyczaje ich bądź je przyjmują, bądź odrzucają.

Historyja, mówiono, również świadczy o smutnych następstwach, jakie podobne związki ściągają na człowieka: „Arystokracyje, zmuszone werbować się z własnej krwi, giną, według Niebuhr'a, giną w ten sam sposób, często przechodząc przez upadek, obłąkanie, szaleństwo i niedołęztwo. Esquirol, Spurzheim, a również nowsi autorowie, podają taką przyczynę częstego umysłowego obłąkania i dziedziczności jego w wielkich rodzinach Francyi i Anglii. Głuchoniemota w zwyklejszych rodzinach, pochodzi prawdopodobnie z tegoż źródła."

Rzeczywiście upatrywano pokrewność związków w przedwczesnem osłabieniu królów dynastyi Lagidów i Seleucydów. Lagidowie, od Ptolomeusza Sotera do Kleopatry i Cezaryjona (323 do 30), liczą szesnastu panujących. Seleucydowie, od Se-

leuka Nikatora do Antyjocha Azyjatyckiego (311 do 64), liczą ich dwudziestu. Często brali za żony swe siostry, siostrzenice, ciotki. Oprócz tego, gdy małżeństwa nie były pokrewnemi, krzyżowanie odbywało się między temi dwoma wyniszczonemi rodzinami. Lagidowie prawie zawsze żenili się z Seleucydami, a Seleucydowie z Lagidami. Otóż pewnem jest, iż rasy te bez ustanku zmniejszały się liczebnie, w miarę tego, jak oddalały się od dwóch lub trzech założycieli.

Rzućmy historyję i przejdźmy do współczesnych rozpraw *).

W ogóle przyjętem jest, powiada Darwin, iż u zwierząt następstwem zbyt zbliżonych związków, powtarzanych przez długi czas, jest utrata wzrostu, energii i płodności. W tym przedmiocie przytacza on potwierdzające zdania wielu hodowców. Wszakże, nie ulega wątpliwości, iż można dość daleko posunąć pokrewne łączenie u większego bydła, z widocznem powodzeniem względem cech zewnętrznych i bez znacznych szkód dla budowy." Bates, znakomity hodowca, powiada, „iż pokrewne krzyżowania uskutecznione na złych okazach, sprowadzają upadek i zniszczenie, lecz na pierwszorzędnych okazach można je uskuteczniać w pewnych granicach z zupełnem bezpieczeństwem."

Inni zootechnicy, przeciwnie, podają liczne fakty, gdzie pokrewne związki utworzyły i zachowały piękne rasy i gdzie nawet, w niektórych, naprawiły zło, o jakie je posądzano **).

Nie ma w człowieku ułomności lub choroby, którejby przeciwnicy związków pokrewnych im nie przypisywali: bezpłodność, nienormalności, potworności, wielopalcowość, zajęcze wargi, albinizm, skrofuły, przedwczesna śmierć; co się tyczy systemu nerwowego: epilepsyja, niedołęztwo, idyjotyzm, kretynizm, paraliż, głuchota, głuchoniemota. I tak jeszcze lista ta bardzo jest niezupełną ***).

---

*) Dla obznajomienia się z historyją i całkowitą literaturą tego przedmiotu, patrz: *Dictionaire encycl. des sciences medicales*, Lacassagne, art. Consanguinité.

**) Sanson, *Principes généraux de la zootechnie*, p. 123; Darwin, *O odmianach* i t. d., rozdz. XVII.

***) Znaczna część autorów szczególnie nastawała na głuchoniemotę.

Wbrew temu, dawano wiele przykładów nieszkodliwości związków pokrewnych u ludzi. Doktor Bourgeois podał historyję swej własnej rodziny, powstałej z pokrewnego w trzecim stopniu związku, która w ciągu 160 lat, dostarczyła 91 małżeństw, z nich 16 pokrewnych, przyczem nie było wypadku ułomności lub bezpłodności. Voisin i Dally przytaczają fakta analogiczne. Dwie małe francuzkie wyspy Batz i Brehat, gdzie pokrewne małżeństwa są nader liczne, posiadają ludność zdrową i pełną energii *).

Grzegorz Darwin, w znakomitej pracy, przedsięwziął rozwiązanie dwóch następujących kwestyj przy pomocy badań statystycznych:

1) Jaki zachodzi stosunek małżeństw pokrewnych do małżeństw w ogóle?

2) Jaki panuje stosunek w domach obłąkanych, głuchoniemych i niewidomych, między chorymi, powstałymi ze związków pokrewnych, a ogólną liczbą mieszkańców tych zakładów?

Znalazł on, iż ilość małżeństw pokrewnych (między stryjecznem i ciotecznem rodzeństwem) wynosi około 1,5 na 100 w Londynie i w okolicznych cyrkułach, 2 na 100 w wielkich miastach, 2,22 dla wiejskich okolic, 3,5 na 100 dla klas średniej zamożności, 4,5 na 100 dla arystokracyi.

Poszukiwania jego, czynione w jakich dwudziestu zakładach liczących 4822 obłąkanych, dają 170 (t. j. 3 lub 4 na 100), powstałych z przyrodniego rodzeństwa; dla głuchoniemych

---

Według d-ra Boudin, niebezpieczeństwa związków pokrewnych dowodzą następujące fakty. W Berlinie znaleziono:

Na 10000 katolików	4	głuchoniemych
Na 10000 protestantów	6	—
Na 10000 żydów.	27	—

W Stanach Zjednoczonych, w 1840 r., ludność murzyńska, w której panowały mięszane związki, liczyła w Stanie Yowa 91 razy więcej głucho-niemych, niż ludność biała.

Cyfry i te twierdzenia były zaprzeczane. Voy. *Bullet. soc. anthrop.* t. III et IV.

*) *Bulletins de la société d'anthropologie*, t. I, III, IV et VI.

około 2,2 na 100. Widzimy, iż cyfry te wcale nie są niesprzyjającemi dla związków małżeńskich pokrewnych *).

Jednakże istnieje dla tych dwóch przeciwnych zdań pewien punkt zejścia. Pokrewność w małżeństwach jest tylko pewną formą dziedziczności, podnoszącą ją do najwyższej potęgi. Jak powiedzieliśmy, łączy ona atawizm rasy z atawizmem rodziny i urzeczywistnia wszelkie warunki prawa „podobnych." Sama z siebie nie ma ona ani dobrego, ani złego wpływu, lecz należy odróżnić pokrewność zdrową od pokrewności chorobliwej. Dziedziczność dąży do zupełnego odtworzenia istoty: widzieliśmy, iż dziecko jest zwykle tylko rezultatem, kompromisem tendencyj fizycznych i moralnych obojga rodziców. Jeśli skłonności są jednakowemi, to w potomku uwydatniają się one coraz więcej i więcej. Jeżeli rodzice cieszą się doskonałem zdrowiem, to pokrewność dążyć będzie do zachowania go u potomków; daleką będąc od tego, by być szkodliwą, będzie ona miała doskonałe rezultaty. Lecz doskonała równowaga, która warunkuje fizyczne lub moralne zdrowie, łatwo może przerwać się w rodzicach i w skutek tego coraz silniej uwydatnić się w dzieciach. Otóż, w pokrewnych małżeństwach panuje wiele szans ku temu, by naruszenie równowagi nastąpiło w tym samym kierunku u obojga rodziców.

Ztąd wynika, iż w wielu wypadkach związki pokrewne będą szkodliwemi i tem niebezpieczniejszemi, im wyraźniejszemi będą chorobliwe skłonności, wspólne obu stronom. „Wniosek, jaki daje się wyciągnąć z ogółu faktów, dowodzi, iż bliskie pokrewieństwo między ojcem i matką samo z siebie nie jest szkodliwem, lecz na mocy praw, które rządzą dziedzicznością, staje się ono nim często, i wobec ewentualności, jakie za sobą pociąga, roztropnem będzie unikać pokrewnych małżeństw." (Quatrefages).

Dodajemy, iż co się tyczy psychologii, to zbadano tylko pokrewieństwa chorobliwe. Jakie rezultaty dałoby krzyżowanie *in and in* (w blizkiem kółku) często powtarzane w tym celu, by ustalić pewien znakomity talent? Czy wszelka wyższość

*) G. Darwin, *Journal of the statistical Society*, juin 1875.

umysłowa nie jest niestałej natury? Czy jest cechą zdrową, lub naruszeniem równowagi? Do tego przedmiotu powrócimy przy końcu rozdziału.

III.

Zobaczmy obecnie, w jaki sposób przejawiły się naturalne fakta dziedziczności w urządzeniach społecznych i politycznych.

Współczesne poszukiwania nad pochodzeniem rodziny *) wskazują, iż obecna jej forma jest rezultatem długiego rozwoju, iż patryjarchalna rodzina, ustanowiona z chwilą rozpoczęcia się historyi, sama jest ostatnią placówką przedhistorycznego peryjodu, z którego pozostają tylko ślady i pozostałości.

W odtwarzaniu tego przedhistorycznego peryjodu autorowie nie zawsze się zgadzają. Zresztą, rozwój ten zmieniał się odpowiednio do czasu i miejsca, i marzeniem byłoby chcieć go sprowadzić do jednej formuły. Jednakże, niższa forma rodziny spotyka się wśród cywilizacyi dość złożonej i odwrotnie jednożeństwo nie jest nieznanem dla niektórych dzikich.

Zdaje się, iż ogólnie jest przyjętem, że początkowo istniał stan zamięszania, w którym panowała zupełna nieświadomość własności osobistej względem kobiety, zarówno jak i względem rzeczy, w którym indywidualne pokrewieństwo było nieznanem i gdzie osobniki były pochłonięte przez grupę, stanowiąc z nią całość.

W tym stanie socyjalnym, prawie nieróżniczkowanym, tworzącym jakby jednolitą masę, utworzyły się małe grupy, by żyć własnem życiem: jest to właśnie początek rodziny. Zjawia się indywidualne pokrewieństwo, lecz ograniczone wyłącznie do krewnych ze strony kobiety: *matka* staje się centrem rodziny i punktem wyjścia dziedziczności: urządzenie to prawdopodobnie powstało z powodu niepewności co do ojcowstwa. Rodzi-

*) Bachofen, *Das Mutterrecht*; Mac Lennan, *Primitive marriage*, Giraud Teulon, *Les origines de la famille*; Spencer, *Principes de sociologie*, i prace Taylora, Lubbocka, etc.

na ta, o matczynej formie, „o macicznej genealogii" istnieje dotychczas śród licznych pokoleń Oceanii, Afryki i Ameryki. „Prawie u wszystkich tych narodów tytuły, prawa i dobra oddziedziczają się tylko przez liniję żeńską; dziedzictwo po nieboszczyku spada nie na własnego syna, lecz na syna jego siostry. W ten sam sposób odziedziczają się dostojeństwa polityczne i duchowne. Jeśli po zmarłym został obowiązek zemszczenia go, to część ta dziedzictwa idzie tą samą koleją. Brak ojca jest charakterystyczną cechą takiej rodziny idącej przez kobiety. Często wuj spełnia władzę patryjarchy." (Giraud-Teulon).

Pod wpływem dalszego postępu, który przebył kilka przejściowych faz, centrem rodziny stał się ojciec; małżeństwo ustaliło się przez związek jednego mężczyzny z jedną lub kilkoma kobietami; jednocześnie ustaliła się własność indywidualna i przelanie jej przez dziedziczenie.

A więc prawdopodobnie istniała pierwotna epoka, w czasie której rola dziedziczności była żadną, albowiem nie istniała ani rodzina, ani stałość urządzeń. Z powstaniem rodziny matczynej, rozpoczyna się dziedziczne przelewanie, co prawda niepewne i złożone, tak jak forma pokrewieństwa przez kobiety. Z powstaniem ojcowskiej rodziny zjawia się ono, przeciwnie, z cechą stałości godnej podziwu. Jako urządzenie wstępuje ono od razu na szczyt swej potęgi,—narzuca się z nieodzowną fatalnością prawa naturalnego i pochłania wszystko.

Pierwsze cywilizacyje o patryjarchalnej formie spoczywają na mocnej wierze w dziedziczność. Dziecko rozpatrywanem jest, jako bezpośredni dalszy ciąg rodziców. Oto są rezultaty, do jakich dojdziemy, rozpatrując całą seryję pokoleń: w początkach, głowa rodziny, istota tajemnicza i poważana, stawiana nierzadko w rzędzie bogów; następnie idzie szereg pokoleń, z których każde reprezentowane przez najstarszego syna, będącego widomem wcieleniem pierwszego ojca i którego rola jest wyłącznie zachowawczą. On zbiera wierzenia religijne, tradycyje, dobra rodzinne i przelewa je na starszego syna. Nie powinien on nic stracić z tradycyj. Nie może on nic zmienić w tym nienaruszonym porządku dziedzictwa, który go wiąże swym fatalizmem. Widzimy, jak wolność indywidualna przy po-

dobnych warunkach jest słabą, dziedziczność zaś wszechmogącą. Jest to panteistyczna organizacyja rodziny, gdzie dziedziczność jest tem niezmiennem, niedającem się zniszczyć tłem, na którem zarysowują się i przechodzą znikome cienie osobników.

Rodzina, we wszystkich pierwotnych cywilizacyjach mniej lub więcej zbliżała się do tego typu, w którym dziedziczność jest wszystkiem, wolność niczem *). Rodzina u Indusów, Greków, Rzymian i w ogóle u ludów aryjskich, była naturalną gminą, posiadającą nietylko wspólny majątek, interesy, tradycyje, lecz również wspólnych bogów i wspólne obrządki. Religija była domową: zresztą Platon w ten sposób określa pokrewieństwo jako „wspólność bogów domowych." Potrzeba było, aby bogi te były czczone przez rodzinę, w ich przybytkach, gdzie bez przerwy gorzał ogień święty. Cudzoziemiec nie mógł złożyć im ofiary, nie popełniając świętokradztwa.

Do tej bezwarunkowej dziedziczności obrządków, które należało koniecznie zachowywać, przyłączała się dziedziczność posiadłości. U Indusów w początkach już można było sprzedawać własność. W wielu miastach Grecyi starożytne prawodawstwa zabraniały obywatelom sprzedawać swój ucząstek ziemi **). W Grecyi i w Indyjach dziedzictwo przechodziło od męzkiego potomka do męzkiego, porządkiem pierworodztwa; dopiero później udzielono część młodszym synom i córkom. Prawdopodobnie pierwotny Rzym również przyjął prawo starszeństwa.

Również pouczającem będzie zauważyć, iż zwyczaj pisania testamentów wszedł w użycie dość późno, w czasach, gdy państwo i rodzina wyszły z dziedzicznej nieruchliwości, dając większy udział działalności osobnika. Tym sposobem, powiada Tustel de Coulanges, starożytne prawo Indusów nie znało testamentów. To samo dzieje się w prawie ateńskiem do Solona. W Sparcie zjawiły się one dopiero po wojnach peloponeskich; w Rzymie zaś nie było, zdaje się, w użyciu do wprowadzenia

*) W tym przedmiocie patrz: Fustel dé Coulange, *La cité antique.*

**) Arystoteles, *Polityka,* II, 1V.

praw Dwunastu Tablic. Wielkie nasze cywilizacyje daleko posunęły się od podobnego stanu.

Z biegiem wieków powstało osłabienie jedności w rodzinie, które szło w parze z osłabieniem dziedziczności. Pomijając większą swobodę w przekazywaniu majątku pozostawionej każdemu członkowi, osobista odpowiedzialność za popełnione winy zastępuje miejsce odpowiedzialności rodziny. Społeczeństwo działało w tym samym kierunku, przyjmując na siebie starania koło wychowania i wykształcenia dzieci, biorąc na siebie opiekę nad dziećmi, pozostawionemi bez utrzymania i nad rodzicami opuszczonymi przez dzieci.

„Czy takie rozluźnienie rodziny jest żywiołem normalnego postępu? czy dążymy do warunków podobnych do tych, jakie widzimy u komunistycznych agregatów, istniejących w Ameryce lub gdzieindziej.... gdzie rodzina jest zupełnie rozluźnioną, gdzie osobniki są jedynie uznanemi jednostkami? Zrobiliśmy kilka kroków ku podobnej organizacyi. Czy pozostałe są tylko kwestyją czasu" *)? Pytania te nie należą do naszego przedmiotu: zostawiamy je rozmyślaniom czytelnika. Dość, żeśmy wskazali, do jakiego stopnia w życiu socyjalnem współzawodniczą ze sobą dziedziczność i indywidualizm; przypatrzymy się temu jeszcze w innej postaci.

IV.

Gdy społeczeństwo pewne wyjdzie ze swej fazy embryjonalnej, stanu myśliwskiego i koczowniczego, i gdy powstają pierwsze formy życia cywilizowanego, wówczas dziedziczność zjawia się jako żywioł socyjalny i polityczny w *urządzeniu kast.*

Rozmaite przyczyny spowodowały powstanie urządzenia kastowego: różnice ras, zwycięztwa i podboje, wierzenia religijne; lecz podstawą jego wszędzie jest wiara w dziedziczność. Kasta jest zamkniętą; wejść do niej można tylko przez urodze-

*) Herbert Spencer, *Principes de sociologie*, § 321.

nie; żaden talent, żadna zasługa, ani gwałt nie są w stanie przełamać przeszkód do wstępu; z natury swej despotycznie kieruje ona przeznaczeniem osobnika. Dziedziczność staje tu przed nami ze zwykłemi swemi cechami: zachowawczością, stałością. Nic nie ma bardziej nieruchomego, jak naród, który przyjął kasty.

W Indyjach widzimy ideał tego urządzenia. Nigdzie nie było ono tak mocno ustalonem, tak silnie ustanowionem, tak szczegółowo uregulowanem. Moralna dziedziczność, która jest jego naturalną podstawą, wyraźnie została uznaną przez święte prawa Manu:

„Kobieta zawsze wydaje na świat syna, obdarzonego przymiotami takiemi, jak ten, który go począł.

„Z postępów można poznać człowieka urodzonego z nikczemnej klasy, z matki godnej pogardy.

„Człowiek nikczemnego urodzenia przyjmuje złą naturę swego ojca lub matki, lub obojga razem, nigdy nie może on ukryć swego pochodzenia" *).

Wiadomo, iż prawo indusów przyjmuje pierwotnie cztery kasty: Braminów, którzy zrodzili się z ust Bramy; Kszatryjasów, którzy powstali z jego ręki; Wajsyja, zrodzonych z uda i Sudra, powstałych z jego nóg. „Kasta duchowna, wojskowa i handlująca, wszystkie trzy mogą się odradzać. Czwarta, kasta niewolnicza, ma tylko jedno urodzenie **). Piątej kasty nie ma wcale.

Udziałem Braminów są nauki, rozpamiętywanie, rozmyślanie nad cudami, piecza nad obrządkami, czytanie ksiąg świętych. Można ich poznać po ich kiju, sznurze przepasanym przez ramię, pasie, który otacza ich biodra, lecz łatwiej jeszcze po barwie skóry, różnej od innych kast; albowiem, podług po-

*) *Mânawa Darma çastra*, liv. X.

**) *Ibid.*, liv. X, ch. IV. Podług wierzenia Indusów, aby osiągnąć najwyższą szczęśliwość, dojść do „oswobodzenia," potrzeba dwukrotnie odrodzić się w szlachetnych kastach, co rozciąga się i do kasty Braminów. Ci ostatni opowiadali, iż pewien pobożny król, który wzdychał do oswobodzenia, zmuszonym był, jak każdy inny, słuchać tego prawa i porzucić umartwienia, przez które upraszał o cud bezpośredniego przeobrażenia, niemożebnego dla kszatryjasa.

dróżników, Bramin cokolwiek czarnej barwy, lub Paryjas cokolwiek białego odcienia, są uważani za potworności; w żadnej kaście nie ma piękniejszych kobiet i ładniejszych dzieci.

Kszatryjas przeznaczonym jest do czynnego życia: jest on wojownikiem lub królem, lecz powinien ulegać najgłówniejszej ze wszystkich kast, Bramińskiej, obowiązek, który nie zawsze był przezeń spełnianym.

Wajsyja zajmują się rękodzielnictwem, rolnictwem, handlem. Oni utrzymują swoją pracą duchownego i szlachcica, którzy modlą się lub walczą za niego.

Sudra, stojący najniżej, nie posiadają innych cnót prócz rezygnacyi. Oddani na pracę niewolniczą, w życiu znają tylko niedostatek, lecz takowy pozwala w dalekiej przyszłości spodziewać się zbawienia.

W ten sposób każdy ma swoje miejsce, swe otoczenie, do którego przywiązanym jest przez swe urodzenie. Nie powinien on patrzyć wyżej, ani też ożenić się z osobą niższego stanu. Wszakże, fatalną koleją rzeczy, musiał nadejść czas, gdy te cztery pierwotne oddziały nie wystarczały. Napróżno prawo zakazuje i wyklina małżeństwa poza kastą; namiętność i wypadki były silniejszemi od prawa; tym sposobem oprócz czterech *czystych* kast, powstały inne, które prawodawstwo Manu, pomimo tego, iż uznawało je za nieczystych, nie pogardzało do tego stopnia, aby ich nie uregulować. Wyliczenie tych Metysów nie miałoby granic, albowiem, naturalnym porządkiem rzeczy, rozwój urządzeń i postęp cywilizacyi sprowadził coraz to rozmaitsze krzyżowania. To też zaledwie pół wieku temu, śród południowych Braminów liczono nie mniej jak cztery klasy podzielone na dwadzieścia innych. Śród Sudrów istnieje około stu dwudziestu, z których osiemnaście głównych. Lecz, jak zauważyliśmy, „wszystkie te klasy nierodowe," również wyłączone od ofiar, przeznaczone do najnikczemniejszej pracy, nie posiadają w oczach Indusów większej ceny, jak tę, którą w oczach araba, agronoma lub myśliwca, posiadają nierasowe konie, bydło, lub psy.

We wszystkich tych poddziałach jedynym punktem, który nas zajmuje, jest rola, przypisywana dziedziczności psychologicznej. Jest ona szeroką do możliwych granic. Według wie-

rzeń Indusów, wpływ ojca ma przewagę w dziecku, to też mezalijans ze strony matki o wiele więcej jest godnym potępienia, aniżeli ze strony ojca. Gdy Braminka złączy się z Sudrą, *tczandala*, Metys zrodzony z tego związku „jest najnikczemniejszym z ludzi."

Dość ciekawem będzie zauważenie tego faktu, iż prawo również na dziedziczności się opiera przy określaniu zajęć odpowiednich dla nieczystych kast. Przyznając przewagę ojca nad matką, rozpatruje ono jednocześnie mięszańca jako pochodzącego od jednego i drugiej. I tak, dziecię zrodzone z Bramina i kobiety Wajsyja, zajmować się ma medycyną, fachem liberalnym z jednej strony, z drugiej jednak graniczącym z rzemiosłem. *Suta*, t. j. syn Kszatryjasa i Braminki, ma być jednocześnie woźnicą (przez analogiję dla wojowniczych nawyknień ojca) i bardem, czyli śpiewakiem na wzór Bramina. *Ugra*, potomkowie Kszatryjasa i kobiety Sudra, mają oddawać się polowaniu, lecz tylko na węże i zwierzęta jaskiniowe.

Widzimy, jak całe to prawodawstwo było wypracowanem na podstawach naukowych i wysnutem z jednej zasady dziedziczności. Nigdzie urządzenie kastowe nie było tak silnem i zupełnem. Lecz w formie mniej doskonałej odnajdujemy je prawie we wszystkich pierwotnych cywilizacyjach: u Assyryjczyków, Persów, Egipcyjan, którzy liczyli siedem klas podług Herodota, pięć podług Diodora Sycylijskiego. Hiszpanie zastali je w Peru: ponad ludem stali Kuzakasy i Inkasy; oni to, których czaszki (Crania Americana), według Mortona, stanowczo „świadczą o umysłowej wyższości nad innemi rasami kraju," tworzyli wyższą szlachtę.

Można nawet twierdzić, iż wszędzie, u wszystkich ludów wyszłych z barbarzyństwa, odnaleźć można jeśli nie kasty, to przynajmniej *klasy*, które są ich złagodzoną formą. Klasa nie jest tak zamkniętą, jak kasta. Wprawdzie urodzenie i dziedziczność są jeszcze ich podstawą, wprawdzie naturalnem jest, iż uprzywilejowani ściskają swe szeregi przed każdym nowoprzybyłym, lecz jednak można w nie wejść: zasługa, energija, często nawet wypadek, posiadają dość siły, by utorować sobie wejście. Zresztą historyja nas uczy, iż klasa ma najróżniejsze

postacie: to jest niepogwałconą, jak kasta, to znowu zostaje sprowadzoną do zwykłych odcieni dla odróżniania od innych.

Polityczne urządzenie klasowe (instytucyję klas) spotykamy u Greków, Rzymian, u narodów germańskich. Możebnem jest, iż w początkach ich życia politycznego dałyby się znaleźć ślady kast. W Rzymie przynajmniej w początkach nastąpił zupełny rozdział na plebejuszów i patrycyjuszów; u Germanów na ludzi wolnych i niewolników. Zresztą, urządzenie niewolnictwa, powszechnego w starożytności, tworzyło u wszystkich ludów przynajmniej dwie klasy, oparte na dziedziczności; sprawiło ono, iż wszystkie starożytne społeczeństwa, nie wyłączając demokratycznych, w istocie były arystokratycznemi.

Do kast i klas dadzą się zbliżyć jeszcze dziedziczne fachy, które są jakby ich odmienną formą. Prawdopodobnem jest, jak powiada Lucas, iż dziedziczność fachów jest pierwotnym typem, elementarną formą wszelkich urządzeń, opartych na zasadzie dziedziczności natury moralnej. Zdolności rozdzielają się z początku naturalnie; każdy idzie za swym instynktem; tak człowiek również, jak i zwierzę, rodzi na równi z gatunkiem; nawyknienie rozwija się przez wprawę, przez nawyknienia sztuka, przez sztukę zainteresowanie się danem zajęciem: natura i wychowanie coraz bardziej koncentrują sztukę w rodzinie, opinija zamyka ją w niej; następnie, z biegiem czasu, zjawiają się urządzenia, religije, podboje, które na miejsce tradycyjonalnego, lecz wolnego wyboru, stawiają obowiązek i na miejsce samodzielnej woli ojca lub instynktowych skłonności dzieci,—wolę prawa, zwycięzcy, lub duchownego."

Tu bezwarunkowo należy przyznać szeroki udział wychowania i zewnętrznych wpływów; dziedziczność nie jest wszystkiem, lecz w każdym razie wiele znaczy. Kto o tem wątpi, niech zwróci uwagę na to, iż w starożytności pewne czysto moralne fachy, które bezwarunkowo wymagają pewnych określonych psychicznych warunków, były odziedziczalnemi, a przekona się wówczas, iż dziedziczność ta nie da się wyłącznie wytłómaczyć zewnętrznemi wpływami, rodzinnemi tradycyjami, przechowanemi i przelanemi tajemnicami.

Tym sposobem w starożytnej Grecyi medycyna uprawianą była początkowo przez kilka rodzin. Asklepiady, czyli kapłani

Eskulapa utrzymywali, iż pochodzą od tego boga. Uprawiali swą sztukę w Asklepijonach (osobnych świątyniach), założyli szkoły w Knidzie, Rodosie i Kosie: Hipokrates był siedemnastym lekarzem w rodzinie.

Sztuka wieszczbiarska, dar przepowiadania, ta wielka zdolność bogów, zdaniem Greków, przelewała się najczęściej z ojca na syna. Wierzenie to panowało w epoce homeryczne. Kalchas pochodził z rodziny wieszczów.

Jeszcze w ogólniejszej formie, dziedziczność kapłaństwa spotykamy u wielu ludów, które nie znały podziału na kasty: w Meksyku, Judei, gdzie wyłącznie pokolenie Judy dostarczało kapłanów, a nawet w Grecyi. W kraju tym, gdzie religija była wyłącznie miejscową, w wielu miastach znajdujemy kilka kapłańskich rodzin: w Delfach, Deukalionidów i Branchidów, w Atenach—Eumolpidów i t. p.

Z tego, co powiedzieliśmy, dość łatwo możemy wywnioskować: iż dziedziczność jest prawem natury, z pod którego naród jako całość wyzwala się stopniowo z postępem cywilizacyi. Jeśli po kolei przypatrzymy się wszystkim pierwotnym cywilizacyjom Indyi, Persyi, Egiptu, Assyryi, Judei, Peru, Meksyku, Grecyi i Rzymu, to w początkach często znajdziemy urządzenie kastowe lub dziedziczne fachy, w każdym razie—urządzenie klasowe. Jeśli z drugiej strony zauważymy, iż u narodów nadzwyczaj ucywilizowanych, t. j. takich, które jak można najdalej stoją od stanu natury, urządzenie kastowe i dziedziczne fachy byłyby całkiem niemożebnemi, i że klasy nawet znikły; jeśli zauważymy, iż od kast do klas, i do obalenia klas, od dziedziczności fachów do korporacyjnego urządzenia i wolności pracy, coraz wyraźniejszym staje się postęp ku indywidualnej wolności, gdy, nakoniec, zauważymy, iż wpływ dziedziczności początkowo rozpatrywanym był, jako absolutny (kasty), następnie jako dość słaby (epoka współczesna), to będziemy zmuszeni przyznać, iż fakty te dowodzą współzawodnictwa między dziedzicznością i osobnikiem.

Dziedziczność jest fatalnem i berwarunkowem prawem, podobnem do praw fizycznych, zasadą zachowawczości i stałości. Ztąd pochodzi fakt, iż ze wzrostem cywilizacyi, według praw postępu, którego istotą jest zmiana, powstała walka mię-

dzy dwiema zasadami i konieczność, by postęp przełamał kasty jak w Grecyi, lub, jak w Indyi, kasta stanęła na przeszkodzie postępowi.

Zbadajmy obecnie stosunek dziedziczności do szlachty.

V.

Nie zważając na to, czy przyjmujemy szlachtę, czy ją odrzucamy, ma ona przyczyny naturalne. Powstała ona z pierwotnej nierówności talentów i charakterów. Historyja nas uczy, że jeśli przybierała ona odpowiednio do kraju i czasu rozmaite postacie, to w istocie pozostała zawsze pożądanym i dobrowolnym doborem, ustalonym przez samą instytucyję: przynajmniej tem chciała ona być. Na starożytnym Wschodzie (Indyje, Persyja, Egipt, Asyryja i t. p.), gdzie kastowe urządzenie wzięło górę, nie widzimy szlachty we współczesnem znaczeniu tego słowa; albowiem, chociaż często szlachtę nazywają kastą, ściśle mówiąc, jedna drugą wyłącza. Szlachta nie jest możebną, ani w społeczeństwie tak prostem, jak to, które składa się z czterech lub pięciu oddziałów, ani w zbyt mięszanem, czynnem społeczeństwie, jak Stanów Zjednoczonych, gdzie nie uznają, by zasługa zostawiała potomstwo.

Jaką drogą powstaje szlachta? Jak powstały te wielkie rodziny, które dziedziczność przechowywała w ciągu wieków? Stu rozmaitemi sposobami. Jedynie historyja jest w stanie dostarczyć nam szczegółów. Często była to zdobywcza rasa, liczebnie stojąca niżej, siłą stojąca wyżej, która tworzyła uprzywilejowaną klasę i trzymała pod sobą zwyciężonych: taką rolę odegrali Normandowie w Anglii, Inkasy w Peru, Frankowie w Galii; wyłącznie oni posiadali ziemię salicką, allodyjum, lub grunta wolne, dziedziczną posiadłość, która z czasem stała się lennością. Sam fakt zdobyczy uszlachetniał. Częściej szlachectwo nadawanem było przez księcia w nagrodę za świetne czyny. Istniały urzędy i czynności, a nawet niektóre gatunki handlu, które uszlachetniały. Istniało szlachectwo dziedziczne i nie, przywiązane do osoby lub ziemi, do kądzieli lub mie-

cza; jednem słowem, tyle nazwań, odmian, wyróżnień, kategoryj, iż pewien autor w ubiegłym wieku, który stara się je ugrupować, liczy ich więcej sześćdziesięciu.

Zresztą jakiekolwiek było pochodzenie szlachty, była ona zawsze dziedziczną. Jest to jej pierwsze prawo. Powinna była uwieczniać się sama przez się, mieć swą przeszłość i przechowywać jej wspomnienia i tradycyje. W państwie reprezentuje ona stałość. Cecha ciągłości i trwałości, która stanowi istotę dziedziczności, również stanowi istotę szlachty. To też przedewszystkiem stale czuwała ona nad zachowaniem swej czystości: było to jej pierwszym obowiązkiem. „Szlachectwo, powiada hrabia de Boulainvilliers, jest naturalnym przywilejem, który może być udzielonym jedynie przez urodzenie. Największą plamą jest „utrata praw szlacheckich.“ Utracić szlachectwo znaczy wyprzeć się swych przodków, utracić potomków; znaczy, zrywając łańcuch tradycyi, rzucić ich niżej stanu nieszlacheckiego, do kategoryi oddzielnych istot, *outcasts'ów*, dla których w społeczeństwie nie ma ani nazwy, ani miejsca. Dla tego właśnie drzewa genealogiczne starannie są prowadzone, niekiedy upiększane i sięgają głęboko w długi szereg wieków. Dla tego też zajęcie się związkami było zawsze kwestyją wielkiej wagi, bądź to dla niemieckiego barona, który od żony swej wymagał szesnastu pokoleń szlacheckich, bądź dla Inkasa, który brał za żonę rodzoną siostrę, by tylko nieskalaną zachować rasę słońca.

„Szlachta, w pierwotnej sile i potędze swego urządzenia, stawiła sobie za punkt honoru krwi swej nie mięszać z krwią innych klas. W swych najmniej ważnych związkach śledziła ona za czystością genealogii nie z mniejszą skrupulatnością, jak Arabowie w Afryce, lub członkowie hippicznych komisyj w naszych czasach, z oczyma zwróconemi na *stud-books* Francyi i Anglii, śledzą za czystością krwi swych koni.“

Jasnem jest i niezaprzeczonem, iż wszędzie szlachta opierała się była na idei dziedziczności. Za punkt wyjścia wzięto hypotezę, którą jedni wyraźnie wypowiadają, drudzy instynktownie przewidują, iż zasługi wszelkiego rodzaju dają się przelewać; iż odwaga, honorowość, prawość otrzymują się od przodków tak samo jak wielki wzrost, mocne zdrowie lub silne ręce.

„Dobra krew nie może kłamać.“ Nasze stare poematy, feodalne epopeje, chętnie wystawiają tchórzów i wiarołomnych, jako bękartów, nieczystych wyrzutków wyższej rasy, która popełniła mezalijans. Waleczni powstali z walecznych i chętnie rachują swą genealogiję *).

To też sądzimy, iż współczesna znakomitość zbyt mało przypisuje wierze w dziedziczność, mówiąc: „Zawsze wychodzą z założenia, iż pochodzeniem szlachty jest zasługa, a ponieważ jasnem jest, iż zasługa nie jest dziedziczną, z łatwością więc dowodzą, iż dziedziczna szlachta jest z tego punktu widzenia niedorzecznością. Lecz wieczny błąd francuzki tkwi w tej idei wydzielania kar i przysądzania nagród, których szale trzyma państwo. Socyjalna przyczyna szlachty, rozpatrywanej jako instytucyja publicznego użytku, nie leżała w tem, by nagradzać zasługę, lecz by ją wywoływać, umożliwiać, nawet ułatwiać pewnego rodzaju zasługę“ **). Punkt widzenia, na jakim staje autor, bezwątpienia cokolwiek różni się od naszego, ponieważ on szczególnie rozpatruje *użyteczność* szlachty jako urządzenia, nie zaś jej *prawowitości*, jako następstwa; lecz nie przestajemy wierzyć dalej, iż wiara w dziedziczność zasługi pozostała podstawą szlachectwa i że jak wszelka żywa i niewzruszona wiara przeżyła ona wszelkie napady, krytyki, liczne zaprzeczenia doświadczenia życiowego. Szlachectwo jest rezultatem dwóch czynników: prawdziwego lub fałszywego pojęcia o pewnej zasłudze, wychodzącej ponad pospolitą miarkę i przekonania, iż zasługa ta daje się przekazywać. Istotnie, *z punktu widzenia czysto idealnego*, instytucyja szlachectwa może być uważaną jako doskonała. Wybierać tylko to, co jest najlepsze, przechowywać wybór ten nietykalnym, nadawać mu od kolebki formy za pomocą tradycyj, prawideł, przykładów; wychowywać go na wzór znakomitej i rzadkiej rośliny, która ro-

*) „Les nobles qui ont epousé des roturières et leurs hoirs jusqu'à troissiemes génération sont jugés indignes de prembre part à u tournoi.“ (Rozières, *La société française au moyen âge*. t. I, p. 530). Prawo to instynktowo postawione w nadzwyczajnym stopniu, zgadza się z faktem powrotu do pierwotnego typu, o którym wyżej wspominaliśmy, patrz t. IV, od. I.

**) Renan, „La monarchie constitutionelle en France,“ p 25.

śnie w gorącej cieplarni, w dobrze gnojonej ziemi: wszystko to stanowi proces ścisłego doboru podtrzymywanego wychowaniem. Lecz kilka uwag przekona nas, że jest to tylko pięknem marzeniem.

Przedewszystkiem, co się tyczy pochodzenia, szlachta, która utrzymywała, iż jest wyborem, była nim tylko w nader ciasnem znaczeniu tego wyrazu — w znaczeniu zasług wojskowych. Powstała ona w tym peryjodzie młodości ludów, gdy wyobraźnia nie posiada innych ideałów, prócz bohatera, wojaka i heroizmu (hereworship), gdzie jedyną cnotą jest honor, jedynem rzemiosłem—wojna. W późniejszych wiekach zrozumiano, iż spokojne cnoty mają też swe szlachectwo, iż artysta, uczony, wynalazca, należą także do wyborowszej części społeczeństwa; lecz, wyjąwszy szlachtę na urzędach sądowniczych, arystokracyja, którą starano się utworzyć pod nazwą „szlachty literackiej," lub „umysłowej szlachty," nigdy nie była w stanie podążyć nawet z daleka za arystokracyją wojowniczą, może być dla tego, iż prędko zrozumiano, że genijusz trudniej przelewa się, niż odwaga, dobór naturalny, który służył za podstawę dla szlachty, co do praw, był bardzo niedoskonałym, w praktyce zaś często bardzo nieszczęśliwym. Jedyna arystokracyja (w Anglii), która na wielką skalę zastosowywała umysłowy ten dobór, stając się przez to, jak powiada Macaulay „najdemokratyczniejszą w świecie," jest też jedyną, która zachowała potęgę i poważanie *),

Jeżeli dobór jest wątpliwym, to i dziedziczne przelewanie nie posiada silniejszych podstaw. Widzieliśmy, iż dziedziczność postawiona w wyjątkowo idealnych warunkach, zmierzałaby do ciągłego powtórzenia jednego typu, jednych form, jednakowych własności, jednakowych zdolności; lecz w tym nader złożonym procesie wytwarzania nowego organizmu, tyle działa praw i tak one krzyżują się, pomagają sobie lub znoszą się wzajemnie, tyle przypadkowych zjawisk staje na drodze, by nieraz wszystko splątać i zmienić ostateczny rezultat procesu, iż podobień-

*) W izbie lordów na 427 przedstawicieli świeckich, jest tylko 41 takich, których genealogija sięga po nad XVII wiek.

stwo dzieci do rodziców zawsze jest tylko przybliżonem. Czy takie podobieństwo wystarcza? Czy prawo było silniejszem od wyjątków, czy też wyjątki od prawa? Na pytanie to jest w stanie odpowiedzieć tylko to doświadczenie. Lecz szlachtę poddać kontroli doświadczenia, spierać się o jej tytuły przy każdem urodzeniu, równałoby się zniesieniu szlachty. Nawet gdy przypuścimy, iż prawa były silniejszemi od wyjątków, iż fizyczne i moralne przymioty przodków zostały przelane na potomków, zostanie wówczas ostatnia przeszkoda, o którą rozbija się instytucyja szlachectwa: mianowicie progresyjne osłabienie dziedziczności w każdej rodzinie.

W jednym z poprzednich rozdziałów widzieliśmy, iż dziedziczność w swej gatunkowej formie trwa tak długo, jak sam rodzaj; w rodzinie zaś ograniczoną jest do pewnego stopnia i przelewanie talentu, umysłowej lub moralnej cechy nie trwa więcej jak przez pięć pokoleń. Można przypuścić, iż dzięki pewnemu doborowi, zastosowanemu w najlepszej epoce szlachectwa, cechy rodzinne trwały cokolwiek dłużej. Lecz w owe nawet czasy dobór często był składanym w ofierze względom społecznym, bogactwu lub władzy.

Historyja nader jasno wykazuje to stopniowe wygaśnięcie rodzin szlacheckich.

„Obywatele starożytnych respublik nigdy nie zdołali odnawiać się przez rozmnażanie. 9000 spartanów z czasów Likurga, spadli do 1900 za czasów Arystotelesa. Naród ateński bardzo często zmuszonym był odnawiać się, przyjmując w swe łono cudzoziemców. Tak samo dzieje się i w naszych czasach. Wszystkie arystokracyje, wszystkie ciała zamknięte, odnawiając się z pośród siebie, ponosiły ciągłe straty, które pociągnęłyby za sobą znaczne zmniejszenie się ich ilości, jeśliby nie przyrost czyniony od czasu do czasu, drogą doboru ze strony. Nie ma ani jednej szlachty w Europie, większa część rodzin której sięgałaby dalekiej starożytności" *).

Benoiston de Châteauneuf w ciekawym *Pamiętniku statystycznym o trwaniu szlacheckich rodzin we Francyi*, dowodzi, iż

*) Littré, *De la filosophie positive*, 1845.

trwanie to nie przenosi przeciętnie trzechset lat. Przyczynę tego wyniszczenia upatruje on w prawie majoratu, w pokrewności związków, lecz szczególnie w wojnach i pojedynkach. Należy jednak przypuszczać, iż faktem tym rządzą ogólniejsze przyczyny, ponieważ sam autor zeznaje, iż poszukiwania jego nad znikaniem rodzin mieszczańskich i klas niższych doprowadziły go do takiego samego wniosku *).

Przez adoptowania i zastępstwo wiele szlacheckich rodzin, powiada autor, dociągnęły do naszych czasów nie swój ród, lecz swoje imię. Rozpatrując 380 historycznych rodzin, znalazł on, iż przeciętny czas wygaśnięcia imienia wynosił 300 lat, iż w ciągu tego trzechsetletniego peryjodu, rodowód w prostej linii posiadało przeciętnie 10 osobników. Na 230 domów znajduje on tylko 20, które przedstawiają nieprzerwany ciąg 9 do 10 pierworodnych synów (str. 789).

Poszukiwania jego nad szlachtą urzędującą w sądach dały mu jako przeciętną trwałość rodu cyfrę 230 lat.

Nakoniec w Bernie, gdzie stan mieszczański był na tyle cenionym, że starannie zapisywano jego członków na publicznej liście, znajdujemy, iż z 487 rodzin przyjętych w poczet mieszczaństwa Bernu od 1583 do 1654 roku, w ciągu wieku pozostała tylko połowa (207), w 1783 roku tylko trzecia część (168). Z liczby 112 rodzin, które w 1653 roku stanowiły federacyjną radę kantonu Bern, w 1796 istniało tylko 58 **).

Widzieliśmy więc, jakie trudności krytyka opierająca się na doświadczeniu, jest w stanie podnieść przeciwko szlachectwu, rozpatrywanemu jako *fakt naturalny*. Nie miejsce tu badać

---

*) Memoires de l'Académie des sciences morales et politiques, 2 serie, t. V.

**) „Wyrodzenie się szlacheckich rodzin we Francyi i krajach sąsiednich przy końcu XVII i w XVIII wieku zauważonem było przez rozmaitych autorów. Pope zwrócił uwagę Spencera na to, iż angielskiej szlachcie właśnie brakowało szlachetnej postawy; iż w Hiszpanii powiadano, że, gdy w salonie zapowiadano *granda* tego narodu, można było oczekiwać wejścia kogoś w rodzaju wyrodka; nakoniec we Francyi drukowano, iż widząc tę masę ludzi, stanowiących wysoką szlachtę państwa, można było sądzić, iż się jest w towarzystwie chorych; i sam markiz de Mirabeau w swem *Ami des hommes*, nazywa ich Pigmejczykami, uschłemi i źle odżywianemi roślinami." (B. de Chateau neuf, *Mémoires cité*).

jego wartość jako *instytucyi*. Pewnem jest, iż wpływ jego nie był zawsze złym.

Społeczeństwa, które przyjęły dziedziczność cnót i zasług, i które uważały za dobre wierzenie to uświęcić oficyjalnem urządzeniem szlachectwa, stosownie do tego musiały przyjąć dziedziczność wad i skłonności do przestępstw. Ztąd powstały rasy wyklęte, kasty nieczyste, rodziny wyjęte z pod prawa, dzieci i wnuki karane za zbrodnie ojca. Historyja nas uczy, iż w głębszej przeszłości wierzenie to staje się ogólniejszem i liczniejszemi stają się urządzenia i prawa, które służą jego wyrazem.

Nic bardziej częstego w prawie mojżeszowem, jak spadanie win na dzieci winnego. Cały rodzaj ludzki odziedzicza grzech Adama i ponosi karę grzechu pierworodnego.

Żydzi, przedmiot wstrętu wieków średnich, osiedleni w swoich *Ghetti*, przedmiot obawy i pogardy, pokutowali za winę przodków, zbrodnię niesłychaną, jedyną, za zabicie Boga. Jest to najbardziej uderzający fakt, jaki spotyka się w historyi, oznak potępienia i hańby dziedzicznie przelanych. Barbarzyńskie prawodawstwa powstałe z germańskich zwyczajów również przyjęły dziedziczność win i kar i masowe wygnania i kary.

W bardzo oświeconej nawet epoce, Plutarch w pewnej *Rozprawie o terminie sprawiedliwości boskiej*, która wywołała zachwyt Józefa de Maistre, silnie dowiódłszy, iż rodzina i państwo tworzą prawdziwe ciało, uważa, „iż kara boska, spadając na państwo lub miasto, długi czas po śmierci winnego, nie ma w sobie nic takiego, coby raziło nasz rozsądek."

„Lecz, jeśli państwo rozpatrujemy z tego punktu widzenia, to tak samo należy uczynić z rodziną pochodzącą z jednego pnia, od którego otrzymuje niewiadomą ukrytą siłę, niewiadomą wspólność rodzaju i przymiotów, które rozciągają się na wszystkie osobniki rodu.

„Istoty powstałe przez rozmnażanie nie są podobne do utworów sztuki... To co jest poczętem, pochodzi z samego ciała istoty poczynającej do takiego stopnia, iż otrzymuje od niego *cokolwiek, co zupełnie sprawiedliwie ulega karze lub nagrodzie za niego, albowiem to coś jest nim.*

„Dzieci zepsutych i złych ludzi pochodzą z samej istoty swych ojców. To co było w nich głównego, co żyło, karmiło się, co myślało i mówiło, jest właśnie tem, co dali oni swym synom. Niechże więc nie wydaje się dziwnem lub trudnem do wiary, iż między istotą poczynającą i poczętą panuje pewna ukryta identyczność, zdolna sprawiedliwie poddać drugiego wszystkim następstwom czynu popełnionego przez pierwszego."

Myśli te należą już tylko do historyi. Odpowiedzialność osobnika zajęła miejsce odpowiedzialności rodziny. Lecz dziedziczny spadek tem niemniej spada na pierwszego. Przypomnijmy sobie te rody zbójów, złodziejów i podpalaczy, w których zbrodniczy popęd nie da się całkowicie przypisać wychowaniu. Pełniejsza znajomość praw dziedziczności postawiona na miejsce fałszywego pojęcia o bezwzględnej wolności osobnika, czy nie doprowadzi też do przedsięwzięcia zapobiegawczych środków? Gdy niejasne pojęcie o dziedziczności, jakie obiega świat, zostanie zastąpionem przez przekonanie o jej wszechmocy, czy wywrze ono wpływ na prawodawstwa przyszłości?

VI.

Pozostaje nam jeszcze powiedzieć parę słów o stosunkach naturalnej dziedziczności i dziedziczności urządzeń w styczności z władzą panującą. Przypomnijmy sobie, co było powiedzianem o rodzinie; tutaj odbył się podobny rozwój.

Przed epoką historyczną pokolenia ludzkie musiały przebyć peryjod zupełnej ararchii: żadnej władzy, żadnej wyższości, żadnego wodza. Obecnie jeszcze niektóre niższe grupy niezdolne są do jakiegokolwiekbądź posłuszeństwa; u nich, „każdy robi to, co chce." W skutek potrzeby, szczególnie zaś wojny, powstała pewna władza, początkowo tylko czasowa. Pokolenia najmniej nieposłuszne dyscyplinie, tem samem najlepiej były zaopatrzone do walki o byt i w skutek naturalnego postępu władza polityczna ustaliła się.

Władza panująca, w początkach peryjodu historycznego, będąc skoncentrowaną w jednej osobie, królu, była absolutną.

Wódz najwyższy zjawiał się jako istota natury wyższej, równej bogu. „Pierwotne tradycyje przedstawiają wodza jak boga, lub półbożka. Pierwsi królowie w przekonaniu swych poddanych byli nadludzkiego pochodzenia i pełnili nadludzką władzę. Posiadali oni boskie przywileje; bito przed nimi czołem jak przed ołtarzami bogów, i w niektórych krajach rzeczywiście byli oni czczeni. Jeśliby potrzeba było dowodów, iż w istocie dzieje się tak, iż przypisują monarsze cechy boskie i półboskie, to znaleźlibyśmy je w rasach dzikich, którzy do dziś dnia wierzą, iż wodzowie i ich rodziny pochodzą z niebios i że jedynie wodzowie posiadają duszę" *). W późniejszych czasach zadowolniono się wierzeniem, iż wodzowie byli boskiego pochodzenia, iż pochodzili od bogów.

Władza, dopóki była osobistą, nie mogła być trwałą. Do tego potrzebuje ona udziału innej zasady, zasady dziedziczności. Zwyczaj prowadzenia rodowodu przez kobiety, mniej sprzyja ustanowieniu stałej politycznej władzy, niż zwyczaj prowadzenia rodowodu przez mężczyzn. To też, „w kilku nawpół ucywilizowanych społeczeństwach, które posiadają trwałą instytucyję politycznego wodza, dziedziczność przez mężczyzn ustanowioną jest w domu panującym, wówczas gdy w pozostałem społeczeństwie w ogóle trwa jeszcze dziedziczność przez kobiety.

„Oprócz tego, iż męzki rodowód daje rodzinie więcej spoistości, lepiej przyucza do posłuszeństwa i uległości i o wiele możliwszą czyni odpowiedniość stanu dziedzicznego ze zdolnością dziedziczną, spostrzeżono, iż sprzyja on obrządkowi starożytnych, a zatem dla poparcia władzy naturalnej dostarcza współudziału władzy nadprzyrodzonej" **).

Łatwem jest do zrozumienia, iż, dopóki panowało to wierzenie, dziedziczność była podstawą władzy panującej. Ponieważ władza naczelna pochodziła z boskiego źródła, mogła przeto być przelaną tylko przez urodzenie. Ztąd pochodzi wielka rola dziedzicznego przelewania w historyi władzy kró-

*) Herbert Spencer, Premiers principes, 32.

**) Herbert Spencer, Principes de Sociologie, t. III: Les chefs politiques.

lewskiej i której znajdujemy jeszcze ślady w teoryi prawa boskiego.

Wypowiedzieliśmy wszystko za i przeciw dziedziczności, jako instytucyi politycznej. Jej obrońcy i przeciwnicy nigdy się nie mogli zgodzić, dla tej prostej przyczyny, iż stali na rozmaitym gruncie. Nader łatwem jest napadać na dziedziczność jako na fakt naturalny, nader łatwem bronić ją, jako polityczną instytucyję.

Obrońcy jej powiadają: Jeśli nie przelewa się umysł, to przelewają się tradycyje, one wystarczają, jako socyjalny rezultat. Celem dziedziczności jest wprowadzić do państwa żywioł zachowawczości i stałości. Bez niej talent zużywa czas i siły po prostu tylko po to, aby zdobyć sobie miejsce; z nią zajmuje on od razu miejsce, na jakie zasługuje.

Tyczy się to ciał zachowawczych, jakie wszelkie państwa posiadają pod rozmaitemi nazwami, izby lordów, panów, parów, senatu... Dziedziczność, która w początkach była ich wyłączną zasadą, została obecnie obaloną u wielu narodów, złączona z wyborami u innych.

Nie zatrzymując się dłużej, i tutaj znajdujemy, iż dziedziczność z początku żadna, szybko wstępuje na szczyt, na którym długo pozostaje, i nakoniec wstępuje w peryjod upadku.

Lecz jeśli dziedziczność słabnie jako instytucyja, w rodzinie, a szczególnie w szlachcie i społeczeństwie, nie traci ona żadnego ze swych praw na osobniku. To też powstaje ostatnie pytanie, które w praktyce streszcza całą naukę o socyjalnych następstwach.

VII.

Wskazaliśmy, jakim sposobem dziedziczność jest jednym z głównych czynników prawa rozwoju, jakim sposobem, gromadząc małe różnice, sprawia ona skutki, które są w widocznej dysproporcyi z pierwotnemi przyczynami. Żyjąca istota ulega wpływom otoczenia i stosownie do nich zmienia się; człowiek, rozpatrywany jako myśląca i czująca istota, nie wyłamuje się z pod tego prawa. Ztąd powstają bądź polepszenie, bądź upa-

dek jego zdolności; przypadek, szczególnie zaś wychowanie, są w stanie rozwinąć jego inteligencyję, wyobraźnię, charakter, uczucia: i ponieważ te *nabyte* zmiany bywają czasem przelewane przez dziedziczność i, biorąc w ogóle, są one przekazywane najczęściej, można powiedzieć, iż rozwój psychicznych zdolności jest prawem świata intelektualnego, iż zdobycze każdego pokolenia przypadają na następne pokolenia i że ostatnie korzystają z wysiłków pierwszych. Lecz gdy człowiek odkryje prawo, t. j. niezmienną regułę, która rządzi grupą zjawisk, jeśli zjawiska te jest on w stanie objąć, jeżeli one podpadają pod jego władzę, to może on je zmieniać, albowiem ma w ręku sprężynę, która je porusza i niemi rządzi. Otóż wiadome mu są prawa dziedziczności; wie on, iż one istnieją i działają, pomimo licznych wyjątków, które je maskują. Czy może on z nich skorzystać? Czy może ich użyć dla udoskonalenia swego rodzaju? Postawmy pytania w jaśniejszych i dobitniejszych wyrazach. Punkt, z którego należy wyjść, jest rasa z nędzną inteligencyją, moralnością, artystycznemi i przemysłowemi zdolnościami. Rasa zaś zdolna wszystko pojąć i wszystko zrobić, ukształcona, o łagodnych obyczajach, bez trudności przystosowująca się do złożonych form cywilizacyi, oto punkt, do jakiego należy dążyć. Zagadnienie polega na wzniesieniu masy do poziomu tych, którzy byli ludźmi wyższymi. Czy jest to możebnem?

Musimy uprzednio zauważyć, iż życzenie to nie jest żadnem urojeniem, iż wszystkie wysiłki cywilizacyi dążą tylko do tego celu. Lecz do celu tego dochodzi cywilizacyja przez wychowanie, zewnętrzny środek, różniący się od dziedziczności, która jest działaniem wewnętrznem. Wskazaliśmy, iż wychowanie nie wystarcza dla tego spełnienia zadania. W pewnych naturach pozostają ślady nieinteligentnej dzikości, które cywilizacyja okrywa, lecz nie niszczy. Zdaje się, iż jedynie dziedziczne przelewanie mogłoby je zmienić.

A więc z punktu widzenia psychologicznego, który nas tu jedynie zajmuje, kwestyja zostaje tak postawioną: czy możebnem jest drogą doboru i dziedziczności zwiększyć w rasie sumę inteligencyi i moralności?

Dziedziczność jest skutkiem; zależy ona od rozmnażania, to ostatnie zaś zależy od natury łączących się: jest to węzeł, od którego wszystko zależy. Jak dobierać rodziców dla polepszenia rasy?

Przypuśćcie, że mamy rodzinę, dobrze zaopatrzoną pod względem fizycznym i moralnym, której członkowie są zdrowi, silni, inteligentni, czynni; dajcie im wspólny talent: czy powinni oni łączyć się między sobą ostatecznie, talent ten ustalić i zrobić go organicznym? Widzieliśmy, jak kwestyja ta jest złożoną, sporną, widzieliśmy niebezpieczeństwa, jakie często przedstawiają pokrewne małżeństwa.

Zdaje się więc, iż metoda *in aud in*, używana dla polepszenia niższych gatunków, miałaby dla człowieka mało szansów powodzenia i należy wyrzec się podobnej drogi ustalania i czynienia organicznemi pewnych intelektualnych zdolności. Bardziej pożądaną byłaby prawdopodobnie droga *krzyżowania rodzin*. Polegałoby ono na wybieraniu z rozmaitych rodzin dwojga małżonków, posiadających w wysokim stopniu przymiot, talent, lub skłonność, jakie życzą sobie przelać na dzieci w wyższym stopniu. Lecz ten samowiedny dobór zastosowanym był rzadko i to nie bez przerwy. Przykłady można znaleźć w wiekach średnich w dobrych czasach szlachectwa. Wówczas często w chwili zawarcia związku, zobopólnie żądano nietylko autentycznego szlachectwa, lecz również siły, waleczności, śmiałości, prawości, pobożności, wszelkich rycerskich cnót, jakie chciano przelać na swych synów. Nie należy wątpić, iż dobór ten, jeśli był robionym w pewnym porządku i z pewną metodą, doprowadził do dobrych rezultatów, do polepszenia rasy ludzkiej. Bezwarunkowo byłoby wiele wyjątków, zawiedzionych oczekiwań, niespodziewanych dziwaczności wywoływanych przez przypadek lub dziedziczność powrotną; zjawiska dziedziczności są zbyt złożone i delikatne, by odbywały się z matematyczną dokładnością maszyny; lecz prawdopodobnie ogólne rezultaty wypadłyby pomyślnie.

Wszakże możebnym jest zarzut, iż podobna metoda przyniosłaby tylko połowiczne owoce. Przypuśćmy, iż w ten sposób zdołano na korzyść społeczeństwa zachować mniej więcej stałą liczbę ludzi znakomitych, sławnych, lub po prostu wybit-

nych; przypuśćmy, iż zdołano liczbę ich zwiększyć; lecz oprócz nich zostanie o wiele znaczniejsza ilość umysłów niższych, w których dziedziczność przechowa braki, tak jak zgodnie z hypotezą przechowuje ona wyższość pierwszych. Czy należy sądzić, iż środek ten jest chorym w zasadzie? Czy należy przypuścić, iż *prawo współzawodnictwa* znajdzie tu swe zastosowanie i powinno przy pomocy wieków zacierać wszystko, co się nie wznosi? Czy należy sądzić, iż krzyżowania zastosowane od jednej klasy do drugiej, mogą podnieść te, które są u dołu, nie obniżając poziomu klas stojących u góry? Czy zyskałaby cywilizacyja na tem? Lub też krzyżowania te sprowadzą tylko jednostajny poziom miernoty?

Niżej postaram się wskazać przykre rezultaty, z jakiemi łączą się dobrze nawet zastosowane prawa dziedziczności. Obecnie zatrzymam się tylko na dobrej ich stronie.

Jeśliby potęga dziedziczności była lepiej zrozumianą, jeśliby pojęcie to było zawsze na myśli, zamiast być pomijanem, jeśliby ono stało się skutecznem wierzeniem, motywem, który skłania do działania, wówczas wszechwładnie regulowałoby ono instytucyję małżeństwa. Społeczna ta czynność, zamiast tego, by zależyć od przypadku lub zewnętrznych przyczyn, całkiem inną byłaby dla ludzi głęboko przekonanych o solidarności pokoleń, głęboko przejętych odpowiedzialnością, jaka ciąży na każdym, kto ryzykuje przelać na innych dziedziczny spadek, który jest jego udziałem, a często pogorszony w skutek własnych błędów*). Wielu zawahałoby się zapełnić społeczeństwo niedołęgami, istotami choremi fizycznie i moralnie, które cywilizacyja przez tendencyję fatalnie z nią złączoną, stara się zachować, otoczyć staraniami, których odmawia ona innym. Jeśliby zajęcie się to dziedzicznością panowało w zwyczajach bardziej jeszcze niż w prawach, to stałoby się ono naturalnym środkiem do usunięcia ze społeczeństwa najgorszych żywiołów,—środek radykalny, ponieważ niepozwalałby im rodzić się. Nie robiąc przypuszczeń, które byłyby uroje-

*) Dla pełniejszego zbadania tej kwestyi, patrz Marion: *La solidarité morale.*

niem, iżby pojęcie tej odpowiedzialności przyjętem było przez wszystkich obywateli, jako nieubłagany obowiązek, dość, aby oddziaływało ono na znaczną ich część, a sprowadziłoby nader znaczne polepszenie.

Zauważmy, iż podobna zmiana w obyczajach, miałaby swem następstwem reformę praw, o której wyżej wspominaliśmy. Racyjonalna instytucyja kar, zagadnienie jeszcze nierozwiązane przez prawodawców specyjalistów, powinno być metodą doboru, pod pewnym względem podobną do postępowania hodowców i której skutki przejawiłyby się w przyszłości.

Lecz nie należałoby wraz z pewnymi autorami oddawać się marzeniom zbyt pocieszającego optymizmu i wierzyć, iż inteligentne zastosowanie praw dziedziczności zdoła sprawić cuda i urzeczywistnić modne urojenie o postępie bez końca. Wszystko co da się otrzymać od dziedziczności, ostatecznie sprowadza się do świadomego i rozumowanego doboru, którego jedynym celem będzie wzrost cywilizacyi, a cel ten może być osiągniętym jedynie przy pomocy intensywnej kultury umysłowych i moralnych darów człowieka. Wzrost ten nie jest utworem metafizyki, opiera się on na gruncie organicznym; polega na zupełniejszym rozwoju systemu nerwowego. Przypuszczają, iż mózg ucywilizowanego człowieka o trzydzieści procentów jest większym od systemu człowieka dzikiego i niektórzy autorowie marzą o podobnym zysku w przyszłości. Bez wszelkich na to danych przypuśćmy, iż jest to możebnem. Nie będzie ulegało wątpieniu, iż system nerwowy stanie się coraz bardziej uciążliwym dla organizmu. Jak on go zniesie? A zmiana ta pociąga za sobą wiele innych. Co one znów sprawią?

Zauważyliśmy już, iż panuje oczywisty stosunek między wysokim rozwojem mózgu i opóźnieniem płciowej dojrzałości; iż tam gdzie panuje wyjątkowa płodność, panuje też lenistwo umysłowe, i gdy w czasie wychowania nastąpił nadmierny wysiłek działalności umysłowej, tam często zjawia się zupełna lub częściowa bezpłodność. Skutkiem tego należy oczekiwać, iż rozwój, jakiemu człowiek obecnie ulegnie, przedewszystkiem sprowadzi upadek siły reprodukcyjnej *).

*) Patrz Herbert Spencer, Principes de biologie. §§ 346 et 367.

Nadmierny wzrost ludności początkowo był bezpośrednią przyczyną postępu. Był on przyczyną rozszerzenia się rasy. Zmusił on ludzi do porzucenia zbójeckich zwyczajów i do wzięcia się do rolnictwa. Przymusił do społecznego życia i rozwinął społeczne uczucia. Lecz jeśli nadmiar płodności warunkował postęp cywilizacyi, to postęp cywilizacyi bezwarunkowo musi zmniejszyć płodność i ostatecznie zniszczyć nadmiar.

Pocieszano się przypuszczeniem, iż jakość zastąpi ilość. Wszakże pozostaje niezaprzeczonem, iż ciągły ten wzrost siły umysłowej nie będzie połączonym z podobnym wzrostem sił fizycznych. Daleko do czegoś podobnego. Pomijając wyjątki, można powiedzieć, iż człowiek traci z jednej strony to, co zyskuje z drugiej. Oklepane przysłowie: „mens sana in corpore sano" jeśli chce cokolwiek powiedzieć, to oznacza pewien pośredni stan fizyczny i moralny. Zerwanie równowagi nie uchodzi bezkarnie. Nadmiar umysłowego rozwoju opłacają dzieci, chociażby rodzice przenieśli go szczęśliwie. Nie wszystko więc jest w danym razie zyskiem. Człowieka ucywilizowanego charakteryzuje właśnie nadmierny, nieproporcyjonalny rozwój jego działalności psychicznej; lecz rozwój ten, pomimo marzeń w tym względzie, ograniczonym jest przez naturę rzeczy, lub pociąga za sobą upadek osobnika.

Możemy obecnie w kilku słowach streścić to, co było powiedzianem o następstwach,—psychologicznych, moralnych i socyjalnych.

Indywidualność nasza składa się z dwóch bardzo nierównych części. Jedna najobszerniejsza, najstalsza, najmniej dająca się odczuwać, obejmuje te nawpół fizyjologiczne instynkty, które łączą się z zachowaniem osobnika i rodzaju, te moralne instynkty, które regulują nasze czyny, te formy myśli, które umożebniają działalność umysłową. Druga, mniejsza, jest świadomą częścią, która wyraża indywidualne odmiany naszego ciała i tysiące zewnętrznych wpływów. Pierwsza przedstawia gatunek i rasę; druga—osobnika, co najwyżej rodzinę. Zwykle te dwa pierwiastki nas samych pozostają w zgodzie; specyficzne pierwiastki są podstawą, na której osobistość nasza, opiera swój znikomy rozwój. Lecz, skoro nastąpi rozdwojenie, natychmiast zjawia się cała potęga dziedziczności: to co nazywamy

naszem *ja*, czyli ta mała cząstka nas samych, o której posiadamy świadomość, niknie jak gdyby była zatopioną. Bo też potężne instynkty, które określają gatunek, które są przekazane nie zaś dane osobnikowi, przedstawiają ogromne nagromadzenie sił, ustalone dziedzicznością w ciągu niezliczonych pokoleń. Wszystko to było kiedyś świadomem; lecz stając się powoli organicznemi, instynkty te nic nie straciły ze swej skuteczności i siły.

Mniej dziwiłaby nas ogromna potęga wszystkich instynktów, które przyczyniają się do indywidualnego zachowania, jeślibyśmy pamiętali, iż są one rezultatem dziedziczności, która działała w ciągu wieków, i że pomimo pozorów, wyrażają one cechy gatunku, nie zaś osobnika.

A instynkty rozmnażania się, również potężne, chociaż bardziej tragiczne, czy nie są dziełem dziedziczności? Pod tym względem teoryja miłości Schopenhauera wydaje się nam głęboką prawdą. Wystarczy, jeżeli pozbawimy ją metafizycznej frazeologii, przenośni i istności filozoficznych, których on nadużył, by przekonać się, iż „ten genijusz gatunku ze swemi ciągłemi żądaniami" jest potęgą dziedziczności. Ci, którzy zechcą przeczytać piękny i głęboki rozdział: *Die Metaphysik der Geschlechtsliebe*, zobaczą jak łatwo daje się przełożyć ta metafizyka na fizyjologiczną i pozytywną teoryję. Te złożone stany, które stanowią namiętności miłości, które tłómaczą się wyborem, które nakazują oddanie pierwszeństwa: wszystko to, jak dobrze powiada Schopenhauer, jest tylko haftem i akcesoryjami. Lecz istota miłości, to co nadaje mu tragiczną cechę, ma swą podstawę w gatunku; lecz czem byłaby ta nieubłagana potęga, która osobnika ma za nic, męczy go, często go rzuca na dobrowolną śmierć, jeśli nie despotyczną potęgą rodzaju, instynktem ślepym, który, ustalony przez dziedziczność, powtórzył się w żyjących osobnikach milijony razy w ciągu milijonów lat?

Do znużenia powtarzaliśmy: to co wpada w oczy, daje nam tylko słabe pojęcie o wszechmocy dziedziczności. W hypotezie rozwoju wszystkie obecnie żyjące istoty są tylko rezultatem postępującego różniczkowania. Dziedziczność w swej najstalszej i najmniej świadomej postaci, przypomina nam o tem.

„Zdaje mi się, powiada Darwin w pięknem zakończeniu, które należałoby w całości przytoczyć, iż powinniśmy przyznać, że człowiek ze wszystkiemi swemi szlachetnemi przymiotami, z sympatyją, jaką czuje ku najbardziej poniżonym, z życzliwością, jaką zdradza nietylko względem bliźnich, lecz również względem najniższych istot, z boską inteligencyją, która pozwoliła mu zrozumieć ruch i układ systemu słonecznego,—człowiek ze wszystkiemi temi wysokiemi zdolnościami, zachowuje jeszcze w swej cielesnej budowie niezatartą pieczęć swego nizkiego pochodzenia" *). To samo możemy powiedzieć o jego „umysłowej budowie." Poprzedzające badanie dowiodło nam to niejednokrotnie.

*) O pochodzeniu człowieka, t. II. Zakończenie.

ZAKOŃCZENIE.

Rodzinna biblioteka
L. p.
Dział L. d.
Z. JAKLOW

ROZDZIAŁ I.

Hypotezy dotyczące dziedziczności.

I.

Wstępujemy w dziedzinę hypotez, gdy rozpoczynamy poszukiwanie przyczyn. Jeżeli jednak koniecznem jest dla rozpoczęcia nauki, we właściwem znaczeniu tego wyrazu, poszukiwanie praw, to przyczyn musimy szukać dla jej zakończenia. Dla nas wytłómaczenie dziedziczności psychicznej równa się połączeniu jej z sumą takich warunków, których obecność sprowadza za sobą dziedziczność, brak zaś wywołuje też brak tej ostatniej. Wreszcie tutaj, jak i przy wszelkiem badaniu opartem na faktach, chodzi o przyczyny drugorzędne, bezpośrednie dziedziczności, czyli o zjawiska niezmiennie ją poprzedzające. Będziemy więc dalej mówili tylko o takich przyczynach; ilekroć zaś będziemy przekraczali granice doświadczenia, zawsze uprzedzimy, iż wkraczamy w granice hypotezy.

„Jaka przyczyna wywołuje dziedziczność psychiczną"? Takie jest pierwsze pytanie, wywołuje ono, jak to wkrótce zobaczymy, drugie, bardziej ogólnej natury.

W ciągu niniejszej pracy staraliśmy się wykazać, że dziedziczność jest prawem w dziedzinie zjawisk moralnych, że kieruje ona wszelkiemi przejawami duchowego życia. We wstępie przypomnieliśmy, że dziedziczność jest też fizyjologicznem pra-

wem, że rozciąga swe działanie do wszystkich funkcyj organizmu, na co wszyscy się zgadzają. Mają więc do czynienia z dwiema głównemi formami dziedziczności, powiązanemi i zarazem różniącemi się w takim stopniu, jak powszechnie krążące pojęcia o „duszy" i „ciele." Jasnem jest, iż między niemi może zachodzić jeden z trzech wyszczególnionych stosunków:

1) Stosunek prostej współczesności; obiedwie dziedziczności rozwijają się równolegle i niezależnie jedna od drugiej.

2) Stosunek przyczynowości: dziedziczność psychiczna jest przyczyną, fizyjologiczna zaś—następstwem.

3) Jeszcze raz stosunek przyczynowości, lecz dziedziczność fizyjologiczna ma być przyczyną, psychologiczna zaś następstwem.

Być może, uchylając się nieco od drogi doświadczalnej, będziemy w stanie dać więcej zadawalniające postawienie tej kwestyi o dwóch formach dziedziczności. Pomówimy o tem później. Tymczasem będziemy trzymali się danych faktycznych i ich porównania.

Nie zatrzymamy się dla zbadania pierwszego stosunku, gdyż samo przypuszczenie wydaje się nam sztucznem. Opiera się ono na dziwacznem pojęciu o zupełnym rozdziale między ciałem i duszą, tak niezgodnym z tem co widzimy w ciągłem ich połączeniu i stosunkach. W ten sposób pytanie mogło być postawionem w XVII wieku; przy obecnym stanie nauki nie będzie z naszej strony zbyt śmiałem przypuszczenie, że wielkie owoczesne powagi umysłowe, uznające w swoim czasie ten dualizm, pierwsi wyrzekliby się go za naszych czasów. Teraz chętniej daleko przyznają blizki związek i zależność między dwoma szeregami zjawisk fizycznej i moralnej natury tak, że trudność raczej polega w rozdzieleniu ich, nie zaś połączeniu; trudno byłoby pojąć, dlaczego ten radykalny dualizm ma tylu zwolenników, gdybyśmy nie pamiętali, że trudniej jest wykorzenić stary błąd, aniżeli przekonać o nowej prawdzie.

Nie zatrzymując się więc nad tą hypotezą, przedstawiającą niedogodności obu następnych, przejdziemy do ich rozpatrzenia.

I. Możliwem jest przypuszczenie, iż dziedziczność psychologiczna stanowi przyczynę dziedziczności psychologicznej. Ta

kie mniemanie mogliby podtrzymywać idealiści. Lecz, o ile wiemy, nigdzie myśl ta nie była wyłożoną jasno i wyraźnie, zapewne dla tego, że idealiści nie zajmowali się kwestyją dziedziczności, jako należącą do dziedziny fizyjologii. Jest to godnem uwagi, że filozofija spirytualistyczna, tak wiele zwracająca uwagi na przyszłość duszy, tak mało zajmowała się jej przeszłością. Zdaje się jednak, że obadwa pytania mają wiele wspólnego i jednakowo są tajemnicze.

Teologowie opracowywali tę kwestyję z większą gorliwością, gdyż blizką jest ona w zasadzie do podstawy, na której opiera się chrystyjanizm — przelewanie grzechu pierworodnego. Zdania ich bardzo się różnią; można atoli sprowadzić je do dwóch głównych typów:

Jedni przypuszczali, że Bóg, wyłączne i bezpośrednie źródło dusz ludzkich, tworzy nową duszę przy każdem nowem poczęciu.

Drudzy zgadzali się na to, że wszystkie dusze pochodzą od pierwszego człowieka tak samo, jak wszystkie ciała ludzkie, drogą rozmnażania. Ten pogląd podziela większość: Tertulijan, św. Hieronim, Luter, mieli to samo zdanie; do nich przyłączyło się paru filozofów—Malebranche i Leibnitz. Ten ostatni uważa tę doktrynę za „jedyną, która mogłaby pogodzić filozofiję z religiją."

Jeżeli wolno nam wyrazić swój pogląd na tę kwestyję, to drugie przypuszczenie wydaje się nam bardziej prawowiernem; będziemy jednak trzymali się filozoficznego punktu widzenia; i ponieważ idealiści nie zajmowali się stosunkiem między dwiema formami dziedziczności, to wypada nam rozpatrzyć się w tej kwestyi. Będąc konsekwentnymi, idealiści powinniby tak rozumować:

Zacznijmy od jaja zapłodnionego, źródła wszelkiego życia. Jajko nie jest wyłącznie agregatem cząsteczek, które fizyjolog bada pod mikroskopem; jest ono też siłą, czyli przejawem duszy. Przypuśćmy (chociaż my, idealiści, niechętnie skłaniamy się ku tej hypotezie), że dusza odziedziczyła od rodziców pewne określone formy działalności zmysłowej, umysłowej i czynnościowej, zachowując je wewnątrz. W ten sposób utworzona dusza kształci na swój sposób i ciało. Uważajcie na jej robo-

tę od chwili zniknięcia pęcherzyka zarodkowego, uważajcie na ciągły rozwój, zmienny jak w głównych, tak i w mniej ważnych czynnościach do tego stopnia, iż wydaje się, jakby ten niewidzialny robotnik wahał się i doprowadzał swoje dzieło do końca dopiero po wielu omyłkach; prowadźcie dalej swoje spostrzeżenia, gdy życie zarodkowe skończy się, a zacznie życie na zewnątrz od organizmu macierzyńskiego, aż do chwili zupełnego rozwoju organizmu młodego; a będziecie musieli przyznać, że cała ta praca jest godną podziwienia i, pomimo błędów i zboczeń, nie jest przypadkową i, aczkolwiek niesamowiedna, nie jest pozbawioną rozumnej idei przewodniej. Zauważcie też, iż dusza jest tutaj przyczyną, a organizm następstwem. Jasnem więc jest, że własności duszy warunkują własności ciała i że podstawy dziedziczności fizyjologicznej szukać należy w dziedziczności psychologicznej.

Przypuszczamy, iż właśnie w ten sposób można dowodzić dziedziczności z punktu widzenia idealistycznego. Jeśli zbadamy bliżej tę doktrynę, to przekonamy się, iż łatwiej ją zbijać, niż wykorzenić. Do pewnego stopnia można zgodzić się nawet na tę metafizyczną hypotezę pod warunkiem, że zastąpimy słowo „dusza" przez inny równoznaczny wyraz bijologiczny. Idea rozmnażania w znaczeniu psychologicznem, mogłaby co najwyżej być zrozumiałą w hypotezie równoznaczności (duszy i ciała), wzajemnej przemiany dwóch grup zjawisk, w przypuszczeniu, że obie one są w gruncie rzeczy identyczne. Ale nic w tem zawiera się teza idealizmu; dla niego nic nie istnieje poza myślą i wszystko co nas otacza jest jej przejawem. Pojęcia o rozmnażaniu i przelewaniu dziedzicznem są wynikiem doświadczenia: jeśli w nich wiele jeszcze tajemniczego, to nie przestają one przez to być rzeczywistemi, ponieważ możemy badać ich ślad dotykalny, to jest rozwój. Lecz te same pojęcia zastosowane do idealnego, nadzmysłowego porządku, są przenośniami, brzmiącemi słowami, urojonemi abstrakcyjami, ponieważ nie mamy konkretów, do których moglibyśmy je sprowadzić.

Sto lat temu, filozof chrześcijański i spirytualista, Wollaston (Uoleston) w swojem „Esquisse de la réligion naturelle," zauważył, iż, z punktu widzenia idealistów, nie można zrozu-

mieć zjawiska rozmnażania. „Trzebaby jasno wyłożyć, mówi on, co rozumieją pod zdolnością człowieka przekazywać swoją duszę; trudno jest bowiem zrozumieć, w jaki sposób myśl może powstać, jak gałęź z pnia powstaje, albo—żeby można używać takiego wyrażenia nawet w przenośnem znaczeniu.

„Trzeba żebyśmy wiedzieli, czy dziedziczność duszy następuje od obojga rodziców, czy też od jednego z nich. Jeżeli od obojga, to wypada, iż jedna gałęź pochodzi od dwóch pniów, na co nie znajdujemy przykładów w całej przyrodzie; byłoby daleko łatwiejszem dla zrozumienia, gdybyśmy spostrzegli coś podobnego w świecie roślinnym, nie zaś u istot rozumnych. Takie rozumowania doprowadzają do wniosku, że nic, oprócz materyi nie istnieje, że dusza, zależna od rozwoju ciała, rodzi się razem z niem z ojca lub matki, lub obojga rodziców, i że rozmnażanie się duszy jest następstwem rozmnażania ciała." Taki wniosek jest, podług Wollastona, materyjalistycznym i dla tego, jak zawsze czyni on w podobnych razach, poświęca on fakty hypotezie i stawia zarzuty dziedziczności.

Przejdźmy teraz do rozbioru ostatniej hypotezy pozostałej po usunięciu pierwszych.

II. Podług tej hypotezy, dziedziczność fizyjologiczna jest przyczyną dziedziczności psychologicznej. Ma się rozumieć, mowa tutaj o przyczynie bezpośredniej, drugorzędnej; w tem znaczeniu ta hypoteza jest jedyną, na którą zgodzić się można.

Nikt nie zaprzecza wpływu strony fizycznej człowieka na jego moralną stronę. Zwykle atoli wpływ ten uważany bywa za przejściowy, chwilowy lub zmienny. Tak naprzykład, nadmierne użycie alkoholu sprowadza zamięszanie w myślach; pewien nerwowy stan wywołuje obłęd; wprowadzenie haszyszu do organizmu — stan niejakiej szczęśliwości; te i im podobne zjawiska najbardziej biją w oczy, chociaż w istocie są mniej ważnemi. Daleko ważniejszą jest ta okoliczność, że zwykły stan organizmu, zwany temperamentem, właściwem usposobieniem, zawsze idzie w parze ze zwykłym stanem umysłu. Nie należy zapominać, iż wpływ strony fizycznej człowieka na moralną jest ciągły, że przejawia się w działaniach nieskończenie drobnych, lecz ciągle powtarzanych, że istnieje konieczny związek między temi dwiema formami bytu, które my nazywamy

„duszą" i „ciałem," zarówno dla stanów zmiennych i drugorzędnych, jak i dla głównych i trwałych, — a wówczas zrozumiemy, dla czego pewien trwały stan fizyjologiczny pociąga za sobą taki sam stan psychologiczny, a dziedziczność fizyjologiczna — psychologiczną dziedziczność. Za dziecinny uważamy zarzut, iż dziecko podobnem jest do jednego z rodziców z rysów twarzy, postawy, temperamentu, różni się zaś od niego rozumem; jasnem jest atoli, że podobieństwo w funkcyjach mózgu zależy od jego ustroju, a ten ostatni może nie być przekazanym dziedzicznie.

Nikt nie zaprzecza istnieniu dziedziczności fizyjologicznej; znajdują, że jest naturalnem, by organizm zrodzony, podobny był do organizmu rodzącego. Wszyscy to rozumieją, lub przynajmniej zdaje im się, że rozumieją. Dla czego inaczej rzecz się ma z dziedzicznością psychologiczną? Pozostawiając na uboczu przesądy, uprzedzenia i wymogi systemu, sądzimy, iż powodem jest niezrozumiałość idei o rozmnażaniu w zastosowaniu do duszy. Rzecz wyjaśnia się, gdy przypomnimy, iż dziedziczność psychologiczna jest następstwem fizyjologicznej dziedziczności.

Widzimy ztąd, iż stosunek przyczynowości między dwiema formami dziedziczności jest poszczególnym wypadkiem stosunku między fizyczną a moralną stroną. Tylko że dziedziczność psychiczna odpowiada stałym dążeniom zarówno osobnika, jak i rasy, rodziny i gatunku. Co więcej, dziedziczność fizyjologiczna działa *bezpośrednio,* psychologiczna zaś *pośrednio* przy pomocy pewnych organów.

Może ktoś zadać nam pytanie, dla czego, uznawszy zupełną odpowiedniość między dwoma szeregami zjawisk, uważamy dziedziczność umysłową za następstwo fizyjologicznej dziedziczności. Czy nie można pojmować tej zależności w kierunku odwrotnym? Oprócz ujemnych danych przemawiających przeciwko temu twierdzeniu, jest i dodatni (pozytywny) dowód przeciwko niemu: doświadczenie wskazuje, iż wszędzie i zawsze rozwój umysłowy zależy od warunków organicznych, nie zaś naodwrót.

Jeśli posiadamy w istocie pewien szereg zjawisk, które mogłyby bezspornie być uważanemi za psychiczne, to do nich

należą w pierwszym rzędzie zjawiska samowiedzy. Ta ostatnia dla swego istnienia wymaga pewnych określonych warunków organicznych. Należy zauważyć, że między samowiedzą a mózgiem zachodzi nietylko stosunek nieokreślonej i ogólnej zależności. Przeciwnie: chociaż bowiem fizyjologowie nie zgodzili się na to, co należy uważać za najważniejsze dla mózgu jako organu psychicznego, czy jego wagę, skład chemiczny, lub ilość zwojów mózgowych i ich kształt, zapewne wszystkie te czynniki mają swoje znaczenie. Tak naprzykład, można z całą pewnością twierdzić, że gdy mózg dorosłego człowieka waży mniej 1000 gramów, to w jego życiu umysłowem muszą być przejawy idyjotyzmu.

Tak więc, gdy mówimy, iż rozwój umysłowy zależy od rozwoju mózgu i dziedziczność psychologiczna od fizyjologicznej dziedziczności, wypowiadamy prostą prawdę doświadczalną, uogólnienie znacznej liczby faktów. Właściwie *onus probandi* przypada idealizmowi w udziale, on to powinien zbijać nasze twierdzenie, a nie my—jego tezy. Często tracą ten wzgląd logiczny z widoku i dla tego chcemy chwilkę nad nim się zatrzymać. Zdarza się nieraz, że zaszkodzi swojej sprawie ten, który, zamiast bronić jej żywo, napada na opiniję przeciwnika. Tak naprzykład, metafizyk, wznawiając ideę Kartezyjusza, może bronić hypotezy o maszynach, zwierzętach i zmusić nas do jej obalenia. Jest to możliwe; lecz my powinniśmy odpowiedzieć, że metafizyk sam musi przytoczyć dowody. Wszelka doktryna oparta na doświadczeniu i analogii, zgadzająca się z ogólnemi prawami wszechświata, musi być uważana za prawdziwą, dopóki nie będzie dowiedzioną sprzeczna z nią nauka. Rozumie się, może i ona być fałszywą; lecz na jej stronie będzie zawsze pewna część prawdy, i nie ma konieczności logicznej zbijać doktryną przeciwną, dopóki jest ona opartą na prawdopodobieństwie i możliwości. Takie jest, naszem zdaniem, położenie naszej nauki wobec tezy idealistów: ma ona za sobą doświadczenie, przeciw któremu jest bezsilną teoryja *à priori*.

Sprobujmy teraz, opierając się na doświadczeniu, lecz wychodząc nieco z jego granic, wyrobić sobie jaśniejsze pojęcie o naszym przedmiocie.

Dotychczas trzymaliśmy się faktów i bezpośrednich z nich uogólnień. Doświadczenie daje nam dwie grupy zjawisk — fizyjologicznych i psychologicznych, zarówno podległych prawu dziedziczności; uważaliśmy je za grupy nie dające się uprościć. Różnica między dwiema temi grupami, nie oparta nawet na zasadniczych przeciwieństwach, najczęściej przekształcała się w radykalne przeciwstawienie dwóch „istności," materyi i ducha, które znalazło swój wyraz w filozoficznej doktrynie dualizmu. Nauka ta jest codzień więcej chwiejną; współczesna wiedza dąży ku unitarnej doktrynie, ku monizmowi. Uważa ona przejawy życia psychicznego za wznioślejszy i więcej złożony wypadek działalności życiowej. Zstępując od człowieka ku najniższym zwierzętom, u których system nerwowy składa się z zarysu komórki zaopatrzonej w kilka przedłużeń (jak u hydry wód słodkich), musimy i tam zauważyć pewien błysk życia psychicznego; nieraz musimy o niem mówić z domysłu, lecz zawsze jest coś podobnego do wrażenia, żądzy lub chęci: w ten sposób początki życia psychicznego są tak skromne, jak i początek życia w ogóle.

Podług hypotezy stopniowego rozwoju, całe życie psychiczne na kuli ziemskiej, przed tysiącami lat, ograniczało się na tych drobnych zjawiskach, o których zaledwie można powiedzieć, że istnieją. Dobór i dziedziczność dokonały reszty. Ponieważ samowiedza, we wszelkich formach, jak to pokazał H. Spencer, „polega na ciągłem przystosowaniu stosunków wewnętrznych do zewnętrznych, wszelki więc postęp w tem przystosowaniu dawał możność pewniejszego zachowania życia. Rozum jest pierwszorzędnym czynnikiem w walce o byt; wszakże nabywanym on był stopniowo, powoli.

Cokolwiekby sądzono o tej hypotezie, widzimy, opierając się na faktach, iż samowiedza we wszelkich jej formach jest związaną z życiem; wszelkie zjawisko psychiczne jest w zależności od pewnego organu lub tkanki: dla tego też własności umysłowe są przekazywane narówni z własnościami życiowemi. Zamiast poprzedniej formuły: „dziedziczność psychiczna ma za przyczynę dziedziczność fizyjologiczną," można słuszniej powiedzieć: „dziedziczność psychiczna jest oddzielnym wypadkiem dziedziczności bijologicznej."

II.

Doszliśmy więc do pytania: co jest przyczyną dziedziczności w ogóle?

„Nie należy szukać w bijologii, przy obecnym jej stanie, wytłomaczenia zjawiska dziedziczności. Możemy tylko znacznie uprościć zadanie i sprowadzić je do kategoryi problematów, których rozwiązanie może być hypotetyczne" *).

Nieliczne są próby odpowiedzi na to pytanie; dadzą się one sprowadzić do paru głównych typów. Wyłożymy je tutaj pokrótce, zaczynając od hypotezy więcej znanej, ogólniej przyjętej, mianowicie od *pangenezy* Darwina.

Ażeby zrozumieć ją dokładnie należy przypomnieć, iż fizyjologija współczesna uważa każde organizowane ciało, pomimo pozornej jedności jego, za agregat ogromnej ilości komórek, z których każda posiada główne własności życiowe: odżywianie z ciągłem przyswajaniem i niszczeniem materyi; rozwój, dzięki któremu komórka może się rozrastać i nabywać doskonalszych i liczniejszych własności; rozmnażanie, w następstwie którego każda komórka może wytworzyć inną lub kilka innych komórek.

Dla objaśnienia zdolności reprodukcyjnej i, w ogóle, dziedzicznego przekazywania u istot żyjących, Darwin przedłożył tymczasową hypotezę pangenezy, polegającą na przypuszczeniu, iż „cały organizm, a więc każda jego cząsteczka odtwarza się sama przez się."

Ogólnie jest przyjęte, mówi on, że komórki rozmnażając się za pomocą dzielenia albo pączkowania, nie zmieniają swojej natury i zamieniają się w końcu na rozmaite części składowe i tkanki organizmu. Oprócz tych sposobów rozmnażania przypuszczam, że komórki, zanim przejdą w materyjał zupełnie bierny, oddzielają od siebie maleńkie cząsteczki lub atomy, które swobodnie krążą po całym organizmie i w miejscu, gdzie

*) H. Spencer, Principles of biology, § 84.

znajdą odpowiednie pożywienie, zatrzymują się, tworząc komórki podobne do tych, z których one powstały. Te cząsteczki nazywamy komórkami zarodkowemi (gemmulae). Przypuszczamy, iż rodzice przekazują je dzieciom i że rozwijają się one zaraz w następnem pokoleniu; lecz może być taki wypadek, że mogą być przekazywane i pozostawać w uśpieniu przez kilka pokoleń. Przypuszczają, że te zarodkowe komórki powstają nietylko podczas zupełnego rozwoju organizmu, ale i wcześniej. Wreszcie, należy przypuszczać, że zarodki owe wstępują ze sobą w połączenia, czego następstwem są pączki i pierwiastki płciowe. W ten sposób rozmnażanie nie jest udziałem elementów reprodukcyjnych, ale komórek i jednostek całego organizmu *).

Ponieważ każda jednostka zawiera w sobie zarodki, a te ostatnie znajdują się, podług hypotezy, w każdem jajku i żyjątku spermy (w każdem nasieniu i ziarnku kwiatu pyłkowego), to ztąd wypada, że ilość ich i rozmaitość są nieskończone. Nie może służyć poważnym zarzutem przeciwko temu przypuszczeniu wielkość ich nieznaczna, ponieważ nasze pojęcia o wielkości są bezwarunkowo względne. Jeśli przypomnimy, że Askaryda może znieść około 64,000,000 jajeczek, a storczyk wydać do 50 milijonów nasion, że cząsteczki organiczne, pochodzące od zwierząt wydających zapach, muszą być jeszcze mniejsze, to zarzut ów nie wyda się nam zbyt silnym.

Tak więc, należy nam uważać każdy żywy ustrój za mikrokosmos, wszechświat w miniaturze, składający się z całej masy organizmów zdolnych do rozmnażania, nieskończenie małych i tak licznych, jak gwiazdy na niebie."

Ta hypoteza pozwala Darwinowi wytłómaczyć wielką liczbę zjawisk, pozornie różniących się, które fizyjologija uważa w gruncie rzeczy za identyczne. Do nich można zaliczyć pączkowanie, dzielenie, rozmnożenie płciowe, dziewicorództwo, kolejne pokolenia zmienne, rozwój zarodka, odnowienie tkanek, wzrost nowych członków organizmu w miejsce straconych (jak to ma miejsce u raka, salamandry, ślimaka), któtko mówiąc,

*) Darwin, De la variation, II, rozdz. XVII.

wszelkie sposoby rozmnażania, wszystkie kształty i odmiany dziedziczności. Widzieliśmy już wyżej, że odróżniają cechy nabyte od cech przekazanych dziedzicznie; przekazywanie może odbywać się bez rozwoju, jak tego dowodzą liczne fakty atawizmu, dziedziczności zwrotnej, w formie prostej lub bocznej. Bardzo łatwo można to wytłómaczyć przy pomocy hypotezy Darwina. Często mający miejsce wypadek przekazywania wnukowi przez córkę od dziada takich własności, których ta ostatnia nie posiada, można zrozumieć przypuściwszy, że te własności były w stanie ukrytym u córki, a fizyjologicznie mówiąc, że zarodki przekazane córce rozwinęły się dopiero w trzeciem pokoleniu.

Darwin objaśnia także, w jaki sposób zmiany w przyzwyczajeniach umysłowych i cielesnych mogą być dziedzicznemi. „Podług naszego poglądu wystarcza przypuszczenie, że pewne komórki zmieniają swoją budowę i funkcyje i oddzielają w ten sam sposób zmienione zarodki.“ Nie należy się dziwić, że zmiana przywyknień utrwala się dopiero po pewnym czasie, jeżeli zauważymy, iż nowe warunki dosyć długo muszą oddziaływać na organizm, aby zmienić jego komórki i uczynić możebnem dziedziczne przekazywanie coraz większej ilości zmienionych zarodków *).

Całe poprzednie rozumowanie było oparte na danych fizyjologicznych. Wiemy wszakże, na ile w kwestyi dziedziczności przeciwstawienie fizyjologicznej strony stronie psychologicznej, jest niczem więcej w punkcie widzenia rzeczy. Te komórki i zarodki (gemmulae) nie składają się przecież z nieżywotnej grubej materyi; posiadają one życie, siłę i dążenia; widzieliśmy, że zarówno trudno wyobrazić sobie istotę żywą bez strony duchowej, jak i duch bez materyi. Ztąd należy wnioskować, że nasza hypoteza tak samo zastosowaną być może do dziedziczności umysłowej, jak i organicznej. Porównajmy, na ile obadwa szeregi zjawisk odpowiadają sobie.

W szeregu fizyjologicznym, u samej jego podstawy, znajdujemy pierwiastek wszelkiego życia—komórkę czyli jednostkę

*) Darwin, ibid. 425.

fizyjologiczną; każda komórka żyje swojem własnem życiem. Ze współdziałania życia komórek otrzymujemy ogólne życie organizmu, którego jedność będzie warunkiem i harmonią odrębnego życia komórek.

W szeregu psychologicznym znajdujemy u podstawy pierwiastek czyli jednostkę psychologiczną—żywą siłę zawartą w każdej komórce, lub, przynajmniej, wrażliwość nerwową właściwą wszelkiej komórce nerwowej. Współdziałanie wszystkich oddzielnych czynności psychicznych, nieskończenie małych, zcentralizowanych w węzełkach nerwowych, a następnie w mózgu, składa się na życie psychologiczne; im wyżej wzniesiemy się po szczeblach życia organicznego, tem bliższem jest ono do formy następczej—samowiedzy, do zupełnej jedności, do wyrobienia osobistości, swego „ja,” nie dochodząc nigdy do zupełnej doskonałości.

Tak więc widzimy, iż między dwoma szeregami tych zjawisk istnieje wielkie podobieństwo i równoległość; łatwo więc zrozumieć, a przynajmniej domyślać się, w jaki sposób obiedwie te formy mogą zależeć od jednej przyczyny.

Galton, który oprócz swego „Hereditary Genius,” napisał jeszcze parę prac poświęconych teoretycznemu zbadaniu dziedziczności, przyjmował pangenezę; lecz uważał za potrzebne dopełnić ją i zmienić za pomocą hypotezy „pierwiastków” (stirpes). Pod tym wyrazem rozumie on sumę zarodków (gemmulae) znajdującą się w świeżo zapłodnionem jajku. W „pierwiastku” (pniu) zawierają się daleko różnorodniejsze zarodki, aniżeli w jednostkach organicznych ciała, które powstaje z tego pierwiastku. Dla tego też ilość zarodków, które osiągają swój rozwój, jest bardzo małą. Te zarodki, które nie rozwijają się, zachowują swoją żywotność i rozmnażają się, pozostając ukrytemi, tworząc „pierwiastki” potomków. Galton przypuszcza, iż rozwinięta część „pierwiastku” jest prawie bezpłodną i że elementy płciowe pochodzą z tej jego części, która pozostaje w stanie ukrytym. W ten sposób myśli on wytłómaczyć, dla czego zmiany nabyte nie są przekazywane dziedzicznie, dla czego wybitne zalety ojca lub matki nie znajdują się

u dzieci, dla czego, wreszcie, pewne choroby przeskakują przez jedno lub kilka pokoleń *).

Zanim Darwin ogłosił swoją teoryję pangenezy, H. Spencer w swoich „Principles of biology" przedłożył hypotezę „jednostek fizyjologicznych," z którą on wiąże zjawiska genezy, dziedziczności i zmienności. Teoryja ta została nazwaną *polarygenezą*. „Roślina i zwierzę pewnego gatunku składa się ze specyjalnych jednostek, mających wewnętrzną skłonność do połączenia się w formę tego samego gatunku. Trudno jest zrozumieć, żeby to mogło mieć miejsce, widzimy atoli, że rzecz tak się ma w istocie. Grupy jednostek wzięte w pewnym organizmie mają zdolność do nowego układu, co każe nam przypuszczać, że dążność do przyjmowania formy gatunkowej jest właściwą wszystkim częściom organizmu... Nie posiadamy odpowiedniego terminu dla tej własności. Jeżeli pod słowem „polarność" będziemy rozumieli tę siłę, która zgromadza jednostki nieorganiczne w pewne, im właściwe kształty, to możemy zastosować i tutaj to nazwanie. „Polarność, przypisywana atomom, jest wyrazem służącym dla oznaczenia rzeczy, o której nic nie wiemy pewnego... Jeśli zastąpimy nasz nowy termin przez jego określenie (własność pewnych jednostek układania się w formy specyjalne), możemy wówczas używać terminu „polarność" organicznych jednostek dla oznaczenia najbliższej przyczyny zdolności organizmu odtwarzania utraconych części."

Takiej polarności nie mogą posiadać ani chemiczne, ani morfologiczne jednostki, „musimy więc przypuścić, że stanowi ona własność pewnych jednostek pośrednich, które nazwiemy fizyjologicznemi."

„Hypoteza, do której nas prowadzą fakty, polega na tem, że komórki nasienne i zarodkowe są w gruncie rzeczy tylko zbiorowiskami małych grup jednostek fizyjologicznych, w stanie energii gotowej do przyjęcia budowy właściwej gatunkowi...

---

*) Szczegóły patrz w Proceedings of the Royal Institution, avril 1877.

„Musimy przyjść do wniosku, iż podobieństwo pewnego organizmu do jednego z dwojga rodziców, jest wynikiem specyjalnych dążności jednostek fizyjologicznych, pochodzących od tego rodzica. W zapłodnionym zarodku istnieją dwie grupy jednostek fizyjologicznych z lekka różniących się budową. Te jednostki rozmnażają się oddzielnie kosztem materyi odżywczej dostarczanej zarodkowi, i każda z tych grup wytwarza nowe jednostki na swoje podobieństwo. Przez cały czas rozwoju obiedwie grupy są do siebie podobne ze swoich polarności i formy, w jaką dążą ułożyć się; różniąc się mniej ważnemi własnościami, pracują one razem dla wytworzenia organizmu tego gatunku, do jakiego same należą, przeciwdziałają zaś sobie przy tworzeniu podobieństwa do któregokolwiek z rodziców. W rezultacie otrzymujemy organizm, w którym rysy obojga rodziców razem się znajdują." (Principles of biology I).

III.

Najnowsza hypoteza Haeckela, znana pod nazwą *perigenezy*, daje nam dynamiczne wyjaśnienie dziedziczności. Rozumie się, że ani Darwin, ani Spencer nie zadawalniają się wyłącznie anatomicznem rozjaśnieniem, lecz zwrócili oni daleko mniej uwagi niż Haeckel na dynamiczne własności żywej materyi.

Tak często używane porównanie państwa z organizmem, nie jest, podług Haeckel'a, odległą i nieokreśloną analogiją; odpowiada ono istotnemu stanowi rzeczy. Komórki są jakby prawdziwymi obywatelami państwa i możemy uważać organizm zwierzęcy, z silną jego centralizacyją, za monarchiję komórkową. Wszakże komórka nie jest najprostszym elementarnym organizmem. Niższą od niej jest cytoda, masa substancyi białkowej bez jądra i ścianki. Komórki i cytody są „jednostkami życiowemi." Materyja żyjąca moner i innych cytodów została nazwaną przez Van Bemeden'a i Haeckel'a „plasson;" jest to pierwotna materyja plastyczna, protoplazma (pierwoszcznia) jest następstwem jej różniczkowania. „Plasson" składa się z molekuł, nie dających się rozłożyć na mniejsze cząsteczki,

tak zwane „plastyduły;" w nich to należy szukać wytłómaczenia dziedziczności we wszelkich jej postaciach.

Podług Haeckel'a każdy atom posiada pewną sumę siły, jest jakby „ożywionym." Atom posiada duszę, to jest przedstawia zjawiska przyjemności i nieprzyjemności, pożądania i odrazy, przyciągania i odpychania. Ponieważ każdy atom jest obdarzony czuciem i wolą, nie można więc uważać tych własności za wyłączne cechy organizmu i trzeba szukać, co odróżnia „plastyduły" od innych cząsteczek i stanowi treść życia.

„Najważniejszą z tych własności jest zdolność odtwarzania, czyli pamięć, która istnieje w każdym procesie rozwojowym, a zwłaszcza w procesie rozmnażania się organizmów. Wszystkie „plastyduły" posiadają pamięć; tej zdolności brak jest innym cząsteczkom." Dziedziczność tłómaczy się więc przez pamięć plastydul. Haeckel w istocie przyznaje każdej plastydule zdolność do ruchu wahadłowego, rytmicznego. „Przy rozmnażaniu pewna ilość protoplazmy lub materyi białkowej rodziców przekazywaną zostaje dziecku i wraz z nią przechodzi i pewien rodzaj indywidualnego, specyjalnego ruchu cząsteczkowego. Są to ruchy molekularne, będące prawdziwą przyczyną życia. W ten sposób pierwotny ruch plastydularny zostaje przekazany przez komórkę rodzicielkę i zachowany w potomstwie. Działanie okoliczności zewnętrznych, które są przyczyną przystosowania i zmienności, wywołuje zmiany tego ruchu cząsteczkowego. Ztąd Haeckel wnosi, że „dziedziczność jest to pamięć plastydul," lub „przekazanie ruchu plastydul," a przystosowanie polega na nabyciu nowych ruchów.

Haeckel sądzi, że w ten sposób pozyskaliśmy monistyczne i mechaniczne wytłómaczenie dziedziczności: monistyczne, ponieważ w plastydule łączą się własności materyi, życia i samowiedzy; mechaniczne, ponieważ hypoteza jego opartą jest na zasadzie przekazywania ruchów *).

---

*) Perigenèse des plastidules dans Psych. cell.; Histoire de la création naturelle, 142—167.

IV.

Wyliczenie hypotez współczesnych, z których żadna nie zdołała dotychczas zyskać pierwszeństwa, pokazuje dowodnie, że nie mamy dotychczas naukowego objaśnienia dziedziczności *). Dla nas ma wielkie znaczenie jeden wniosek z tych hypotez: dziedziczność jest jednym z najtrwalszych przejawów determinizmu. W dziedzinie życia nigdy ciągłość nie przyjęła bardziej dotykalnego kształtu.

Tyle już razy mówiliśmy o nieubłaganej uporczywości dziedziczenia, iż przypominanie o tem uważamy za zbyteczne, lecz cóż spostrzegamy stojąc tutaj u samego źródła dziedziczności?

Dziedziczność jest cząsteczkowem podobieństwem tych materyjałów, z których składają się organizmy rodziców i potomka. Jajko pochodzi z nabłonka jajników, a więc z tkanki

---

*) Moglibyśmy jeszcze wspomnieć o teoryi p. Balbiani, należącej wyłącznie do niego. Wiadomo, iż on przyjmuje we *wszystkich* jajkach, oprócz pęcherzyka zarodkowego, komórkę zarodkową, pochodzącą tak samo, jak i tamten, z nabłonka jajników, która początkowo leży na zewnątrz jajeczka i później dopiero weń przenika. Podług tego embryjologa, pęcherzyk zarodkowy jest wyrazem wpływu pokoleń poprzednich i przedstawia siłę *atawizmu*. Komórka zaś zarodkowa przedstawia wpływ matki i określa *osobnik*. Takie same rozróżnienie przyjmuje autor co do żyjątek nasiennych.

Co się tyczy ogólnego procesu rozmnażania, to jedni upatrują go w bezpłciowym sposobie. Niezliczone komórki, które tworzą ciało zwierzęce, powstają przez dzielenie, pączkowanie komórek i tworzenie spor: można powiedzieć, że w naturze ma miejsce milijon aktów bezpłciowego rozmnażania, na jeden rozmnażania płciowego. Inni, przeciwnie, uważają płciowe rozmnażanie za prawidło; dzielenie i pączkowanie uważają oni za przejściowe sposoby mnożenia się, których działanie ogranicza się do kilku pokoleń, poczem następuje powrót do rozmnażania płciowego, w przeciwnym razie gatunek podległby zniszczeniu. U wymoczków, których ciało można porównać do komórki, jądro staje się organem samiczym, a jąderko—samczym. „Natura, mówi Darwin, obawia się ciągłego samozapłodnienia."

Dla poprzedniego rozumowania jest obojętnem, czy przyjmiemy jeden czy drugi pogląd.

należącej do mniej rozwiniętych w swojej organizacyi. Nic nie przepowiada świetnego przeznaczenia i, w istocie, na jedno zapłodnione jajko ginie sto tysięcy niezapłodnionych *).

Żyjątka nasienne powstają też z nabłonka i podlegają temu samemu losowi co i żeńskie elementy. Z chwilą połączenia się tych drobnych cząsteczek ciała obojga rodziców, zaczynają działać niezmienne prawa determinizmu: zniknięcie pęcherzyka zarodkowego, segmentacyja żółtka na dwie, cztery, osiem i szesnaście części, utworzenie blastodermy, podział jej na dwa, a później na trzy listki zarodkowe i t. d. W tym szeregu stanów każdy stan poprzedni określa następny; jest to jakby logika w czynach; najmniejsze zboczenie wywołuje potworność i ten proces różniczkowania ciągnie się bez przerwy, idąc od większego ku mniejszemu i biorąc z zewnątrz tylko materyjały odżywcze. Drogą dzielenia powstają z komórek tkanki, organy, wreszcie organizm cały. Rodzi się dziecko i indywidualność jego fizyczna i umysłowa z góry jest już określoną. Nie biorąc pod uwagę zmian wywoływanych przez okoliczności, widzimy, że ten sam logiczny, fatalny rozwój trwa dalej, sprowadzając w pewnych terminach chorobę, pomięszanie zmysłów lub samobójstwo. Nowa istota utworzona w ten sposób nosi w sobie możność wydania nowych, podobnych do swoich przodków, istot; dla tego potrzebnem jest dopełnienie i współdziałanie innej płci.

Dla wielu determinizm ten nie jest widocznym w skutek różnic między rodzicami i dziećmi. Zmiany u potomków zachodzące wydają się im samowolnemi. Lecz, nie mówiąc o zewnętrznych wypadkowych wpływach, wiadomo, że dziedziczność sama przez się zdolną jest wytwarzać zmiany. Przyjmując pod uwagę tylko cztery lub pięć pokoleń, musimy przypuścić w każdym z nas do trzydziestu możliwych wpływów, na które złożyło się tysiące innych wpływów, plączących się i równoważących nawzajem do tego stopnia, iż tworzą podobieństwo nowego aktu tworzenia. W gruncie rzeczy wszyst-

*) Wyliczono, iż w przeciągu 18—20 lat, ilość jajek (pęcherzyków Graaf'a) u kobiety wynosi 700,000.

ko tutaj jest dokładnie określonem i porusza się w pewnym kierunku, tak samo jak ciało podległe działaniu setki różnorodnych sił.

Dziedziczność jest więc w samej rzeczy determinizmem i, co go odróżnia od innych, determinizmem *specyficznym*, przyzwyczajeniem rodziny, rasy lub gatunku. Przez nią jesteśmy pochwyceni w nierozerwalny łańcuch przyczynowości, przez nią nasza nędzna osobistość związaną została z ostateczną przyczyną wszechrzeczy, naprzełaj nieskończonego powiązania konieczności.



ROZDZIAŁ II.

Streszczenie.

Streśćmy w kilku słowach naszą pracę.

Z punktu widzenia filozofii, dziedziczność wydaje się nam ułamkiem daleko ogólniejszego *prawa wszechświata* i przyczyny jej powinniśmy szukać w mechanizmie wszechświatowym. Wszystko, co istniało, zginąć nie może: ztąd pochodzi w osobniku przyzwyczajenie i pamięć; w gatunku—dziedziczność. Jest ona jednym z wypadków tego prawa, które fizycy nazywają prawem zachowania energii, a metafizycy—powszechną przyczynowością.

Z faktycznego i psychologicznego punktu widzenia, dziedziczność jest *prawem życiowem*, którego przyczyną jest identyczność cząsteczkowa pierwiastków organizmu u rodziców i dzieci. My rozbieraliśmy ją właśnie z tego punktu.

Co się tyczy cech gatunkowych, to dziedziczność ich nie podlega wątpliwości, nie posiada wyjątków. Zarówno w zjawiskach z dziedziny fizycznej, jak i moralnej, dziedziczność jest nieuniknioną, fatalną. Zwierzę, posiadające obok swego organizmu gatunkowego, instynkty innego gatunku, byłoby psychologicznym potworem: pająk nie może tak czuć i działać jak pszczoła; bóbr nie może mieć natury wilka. Co więcej; w granicach tego samego gatunku, odmiany i rasy zachowują swój psychiczny charakter na równi z fizyjologicznym. Wreszcie u ludzi te nawet odmiany tej samej rasy, które nazywają na-

rodami, posiadają pewną sumę niezmiennych moralnych własności.

Wykazaliśmy przy pomocy ogromnej ilości faktów, których ilość możnaby jeszcze powiększyć, że wypadki dziedziczności indywidualnej są zbyt częste, żeby można było przypisywać je wypadkowi, jak to probowano kiedyś uczynić. Daliśmy przykłady, że wszystkie formy czynności umysłowych są dziedziczne, a więc: instynkty, zdolności zmysłów, pamięć, przyzwyczajenia, wyobraźnia, zdolności do sztuk pięknych, namiętności, siła charakteru; tak samo i formy chorobliwe: obłąkanie, halucynacyje, idyjotyzm, samobójstwo.

Skonstatowawszy fakty, należało dać im pewien związek i wyjaśnienie, zarysowując prawa niemi rządzące. Tutaj, w nierozplątanej masie przyczyn współdziałających, można było tylko teoretycznie określić prawo. W praktyce, wszakże, można ułożyć kilka formuł empirycznych, pozwalających na klasyfikacyję faktów.

1) Rodzice dążą do przekazania wszystkich swoich cech psychicznych, ogólnych i indywidualnych, dawnych i nowonabytych (prawo dziedziczności prostej, czyli bezpośredniej).

2) Jedno z rodziców może mieć wpływ przeważny na ustrój umysłowy dziecięcia (prawo przewagi w przekazywaniu własności).

3) Potomkowie mają często własności fizyczne i umysłowe swoich oddalonych przodków i są do nich podobni, nie zaś do rodziców swoich (atawizm).

4) Pewne usposobienia fizyczne i umysłowe zjawiają się u potomków w tym samym wieku, co i u przodków (prawo dziedziczności w odpowiednich epokach).

W końcu staraliśmy się pokazać, że *wszystkie* wyjątki są pozorne i że dziedziczność jest prawem.

Badanie następstw doprowadziło nas do pewnych zagadnień praktycznych. Dziedziczność stwarza przyzwyczajenia umysłowe i moralne i postęp wywołuje postęp, a upadek rozwoju pociąga za sobą jego zmniejszenie. Co do następstw ogólnych dziedziczności, mieliśmy dla nich dwa objaśnienia: jedno radykalne, hypotetyczne, drugie pozytywne. Pierwsze, przypisujące dziedziczności rolę twórczą, tłómaczy przez nią

nawet genezę naszych zdolności; drugie, przypisujące jej zachowawcze znaczenie, objaśnia, przy jej pomocy, rozwój naszych zdolności. Wykazaliśmy, na ile nęcące jest pierwsze przypuszczenie, chociaż uważaliśmy je za hypotezę; uważaliśmy za słuszne drugie objaśnienie.

W gruncie rzeczy pytanie o następstwach podlega następującemu ogólnemu prawu, które sprawdza doświadczenie: przekazanie wszelkiej nabytej zmiany ma lub może mieć miejsce. Kiedy zjawiska dziedziczności umysłowej staną się wyraźnemi, wówczas lepiej będzie ocenioną ważność jej następstw socyjalnych, i wiele kwestyj, które bezpożytecznie stawilibyśmy teraz, będą wówczas postawione jasno, a może i rozwiążą się same przez się. Niemożliwem jest jednak, żeby najmniej uważni ludzie nie zadali sobie pytania: czy człowiek nie jest w stanie, znając prawa dziedziczności psychicznej, użyć ich w celu umysłowego i moralnego udoskonalenia, zastosować i tę siłę przyrody do swoich celów, jak to czyni on z drugiemi. Czterdzieści lat temu, Spurzheim i inni zadawali sobie pytanie: czy ludzie nie będą mogli dojść do przewidywania charakteru umysłowego dzieci, znając ustrój psychiczny rodziców i „czy nie możnaby wytwarzać ludzi utalentowanych, stosując do ich wyprodukowania te same sposoby, jakich używamy przy hodowli zwierząt."

Dotychczas nie posiadamy kategorycznej odpowiedzi na to pytanie. Dotychczas człowiek więcej zajmował się hodowlą i ulepszaniem innych gatunków i ras, może dla tego, iż nie znał praw przyrody. Na mocy teoryi prawdopodobieństw można powiedzieć, że dzieci rozumnych rodziców będą rozumne; że, jakkolwiek mogą być liczne uchylenia i wyjątki z tego prawidła, to jednak dobór rozumnie prowadzony przez długi przeciąg czasu, przyniósłby niewątpliwie dobre rezultaty; prawo zawsze weźmie górę w szeregu zjawisk tego samego gatunku, zależnych częścią od przyczyn ciągłych, częścią zaś od przypadkowych. Tak wytworzona rasa nie byłaby dosyć trwałą i nie mogłaby też być pozostawioną własnym siłom, gdyż, nie mówiąc już o zjawiskach atawizmu, wiemy, że dziedziczność ma zawsze pewną skłonność ku powrotowi do typu pierwotnego, czyli, mówiąc bez przenośni, co jest niedawno nabyte, stałem

być nie może. Nie jest też niemożliwem, że te wyborowe organizacyje podobne są do bardzo złożonych a niestałych związków chemicznych. Dobroczynne działanie napotyka nieprzezwyciężone przeszkody i dla tego należy dobrze obciąć marzenia optymistyczne o postępie i rozwoju bez końca.

Nie wiemy na pewno, czem był początkowo człowiek i nie możemy też powiedzieć, czem on będzie. Lecz porównajmy na chwilę człowieka w stanie natury i na szczycie cywilizacyi: porównajmy dzikiego nawpół nagiego, którego mózg napełniony jest mnóstwem obrazów, a nie posiada wcale myśli, z jego niewykształconym językiem i religijnym fetyszyzmem, tego pana stworzenia tak blizko związanego z przyrodą, żyjącego jej życiem, zlewającego się z nią w jedną całość i, nawet jej podlegającego we wszystkiem; porównajmy go, mówię, z człowiekiem bardzo oddalonym od stanu natury, wysoko cywilizowanym, dopuszczonym do wszystkich tajników sztuki, literatury i nauki, do wszelkich wygód lub powikłań życia socyjalnego i postępującym podług znanego prawidła Goethe'go: staraj się zrozumieć siebie samego i to co cię otacza. Między temi dwoma typami odległość wydaje się nieskończoną, tymczasem ludzkość przeszła ją krok za krokiem. Rozumie się, że rozwój, będąc wynikiem złożonego współdziałania licznych przyczyn, nie zależy wyłącznie od dziedziczności, lecz uważalibyśmy nasz cel za chybiony, gdyby czytelnik nie zrozumiał, w jak znacznym stopniu dziedziczność bierze udział w sprawie rozwoju.

KONIEC.

Biblioteka AP W
25180/2