

PAŃSTWOWE
MUZEUM ZOOLOGICZNE

BIBLIOTEKA

Inw. Nr. K.1184.

Stm.

Ad simplicem usum
fr. Ad Chostkowski Refz

BIBLIOTEKA POPULARNA

NAUK PRZYRODZONYCH.

BIBLIOTEKA POPULARNA
NAUK PRZYRODZONYCH

PODŁUG NIEMIECKIEGO ORYGINAŁU

A. BERNSTEINA

IX.

O ŻYCIU ROŚLIN, ZWIERZĄT I LUDZI. II.

przełożył Stanisław Löwenhard.

WARSZAWA.

Nakładem KAROLA BERNSTEINA, Księgarza.

przy ulicy Miodowej Nr. 6.

1859.

<http://rcin.org.pl>

U 3770

PAŃSTWOWE
MUSEUM ZOOLOGICZNE
BIBLIOTEKA
K.1184.

Wolno drukować, z warunkiem złożenia w Komitecie
Cenzury, po wydrukowaniu, prawem przepisanej liczby
exemplarzy.

Warszawa, dnia 29 Sierpnia (10 Września) 1859 roku.

Cenzor, Rada Kollegialny,
Stanisławski.

in Drukarni J. Jaworskiego.

O ŻYCIU ROŚLIN, ZWIERZĄT I LUDZI II.

I. Czynność i spoczynek.

Mówiliśmy o czynności nerwowej i przytoczyli szereg faktów z tego oddziału nauki; obecnie wypada nam zastanowić się nad bezczynnością, spoczynkiem mózgu, spoczynkiem, który także do charakterystycznych oznak zwierzęcego życia należy.

W tak zwanej martwej naturze, ruch i spoczynek nie zachodzą naprzemian, przynajmniej nie w regularnych po sobie okresach. Planety obracają się około słońca bez ustanku, bez przerwy, bez spoczynku. Słońca wszechświata odbywają swe drogi w ciągle trwającym ruchu, w niezmordowanej czynności, jeśli to czynnością nazwać zechcemy. Natomiast kamień, skoro raz na ziemię upadnie, już na niej leży i bez udziału zewnętrznych przy-

czyn, sam się nie ruszy. Wpływy chemiczne i w ogóle naturalne, działają nań wprawdzie i zmuszają do wędrówek i przemian, ale czynność i spoczynek w tym razie będzie prostym wypadkiem zewnętrzných działań, nie zaś wewnętrzną koniecznością.

Już co innego napotykamy w życiu rośliny. Tu występują zjawiska, które kolejną czynność i spoczynek zapowiadają i wywołują tak zwany *sen*. Coby podczas snu w roślinach zachodziło, niewiadomo. Nocą, liście jakoś bardziej się opuszczają, kwiaty zamykają, wiele drzew pachnących wydaje woń silniejszą, oddychanie nawet jest inne jak za dnia. Wprawdzie brak słonecznego światła, gra przytęm główną rolę. Przy całkowitych zaćmieniach w środku dnia występują takie zjawiska snu roślinnego; sądzono przeto mieć przyczynę do przyjęcia, że one wyłącznie zależą od wpływów zewnętrznych, nie od jakiejś wewnętrznej siły. Lecz okazało się, że i zwierzęta natenczas do snu się zabierają, które przecież z pewnością tylko zmęczenie do odpoczynku zmusza. Z drugiej strony, badanie roślin wystawionych w sztucznej ciemności na działanie sztucznego światła, podało za pewne, że tak nazwany sen, zależy nietylko od słonecznych promieni, ale i z samém życiem rośliny w związku zostaje.

W życiu zwierzęcém zjawisko to występuje daleko charakterystyczniej; tutaj zachodzi nadzwyczaj regularna zmiana między ruchem i spoczynkiem.

Roslinne już życie zwierzęcia różni się w tym względzie od prawdziwego rośliny. Serce jest niezaprzeczenie organem, który najbardziej niezmęczonym nazwaćby można. Do samej śmierci ssie i rozprowadza krew po całym ciele. A przecież serce działa chwilowo. Każda komórka ściąga się na chwilę, potem rozwalnia, aby znów się ściągnąć. Widzimy więc nawet na tym najczynniejszym organie zwierzęcia, przerwy, natężenie siły i spoczynek kolejno po sobie. O każdej komórce serca można tak dobrze powiedzieć, że jest niezmęczoną w czynności, jak że się nadzwyczaj szybko męczy, bo odpoczywa chwilę po każdym wysileniu.

Podobną jak bicie serca jest czynność płuc przy oddychaniu. Wdychanie, to praca, wydychanie spoczynek. I chociaż przytém cała masa mięśniów czynną być musi aby piersz powietrzem napełnić, to przecież takie jest urządzenie, że wszystkie te mięśnie podnoszą tylko klatkę piersiową, a potem porządkiem usypiając, opadanie, a tęp samym i wydychanie możliwém czynią.

Jeśli serce da się przyrównać do pompy, która

z ciągłymi przerwami działa, to płuca będą odpowiadały miechowi, który również co chwila przestając, czynności swój dokonywa.

I rośliny mają krążenie soków i oddychanie, lecz u nich takiej pracy i spoczynków spostrzedz nie można. Roślina niema tętna i miarowych oddechów; jój czynność nie jest tak wyraźnie zmienną, spoczynek do życia nie tak prawie koniecznym.

Inne czynności roślinnego życia zwierzęcia są również w ten sposób urządzone, że w nich praca i spoczynek po sobie następują. Roślina bez przerwy przyjmuje pożywienie; zwierzę jé przez pewien czas i pewien czas przestaje. Roślina nieustannie wydziela z siebie pierwiastki, zwierzę kiedy niekiedy. Nawet we wzroście zwierzęcia, o którym nie wiemy czy chwilowo następuje, może przypadek ten mieć miejsce, chociażby przerwy były nieskończenie małe, a zmiana niepostrzeżona.

Że życie zwierzęce, jakieśmy to widzieli, w *życiu nerwowém* najbardziej się przejawia, przeto następstwa pracy i spoczynku tutaj szczególnie musimy się spodziewać. I w istocie zobaczymy niebawem, że zmęczenie, wytchnienie i sen są ściśle z naturą nerwów związane.

Przystępując do téj właściwości nerwowego życia, że po chwili pracy, chwila spoczynku przyjsć

musi, aby znów praca nastąpić mogła, chcemy najprzód jeden dość dziwny fakt przytoczyć, który dowodzi, że nietylko w żyjących zwierzętach, ale nawet w martwych mięśniach przerwy takie są do zauważania.

Jeśli nerw żabiego uda lub innego jakiego członka umarłego zwierzęcia, który przedtem ruchy mięśni tej części spowodowywał, pobudzimy elektrycznie, to udo lub ów człowiek poruszy się, albo właściwiej zadrza. Drgnienie nastąpi w chwili, kiedy stos galwaniczny zamkniemy, poczem ustanie i nie powróci, aż strumień znowu przerwiemy. W tym przypadku mamy więc dwa zadrgania mięśnia, które się bardzo wyraźnie spostrzedz i odróżnić dają. Ale jeżeli zastosujemy takie urządzenie, że stos będzie się prędko i ciągle zamykał i otwierał, to mięsień już nie drgnie, lecz stale ściągniętym pozostanie. Łatwo rozpoznać, że mięsień niema czasu naprzemian kurczyć się i rozszerzać, gdy zamykanie i otwieranie stosu szybko po sobie następuje; dla tego zostaje ściągniętym. Do tego faktu przyłącza się drugi, jeszcze dziwniejszy. Gdy mięsień dosyć długo galwanicznie drażnimy, nadchodzi czas, w którym na dalsze drażnienie już słabo tylko odpowiada. A skoro go wtedy na pewien przeciąg zostawimy

w spoczynku, to, jeśli tak rzecz można, znowuż do sił powróci i nanowo podrażniony, ściągnie się silnie i trwale.

Z tych zjawisk, utrzymujących się na muskułach tak długo, dopóki tak zwane trupie stężenie nie nastąpi, wypada prawdziwy i ważny wniosek o czynności mięśni w ciele żyjącem.

Rzecz pewna, że wszystkie ściągnięcia muskułów w żywych zwierzętach zależą wyłącznie od czynności nerwów, bo za ich przecięciem odpowiednie części tracą władzę. Prawdopodobnie nerwy te pobudzane są przez mózg, tak jak galvanicznem drażnieniem, i można się domyślać, że gdy mięskół dowolnie na długi czas ściągamy, zachodzi to tylko w skutek nadzwyczaj szybko po sobie następujących pobudzeń nerwów, pobudzeń tak nagłych, że między jednem a drugim muskuł niema czasu rozciągnąć się.

Pewniejszém jeszcze niż to, jest: że jak martwy muskuł męczy się i dopiero przez spoczynek nabiera zdolności działania, zupełnie tak samo przychodzi zmęczenie naszych żyjących mięśni, zmęczenie, które znika gdy im pozwolimy wypocząć.

Że zaś nie co innego, tylko nerwy czynność muskułów umożliwiają, przeto musimy przyjąć, iż

nerwy to niezdolne są inaczej działać jak z przerwami, że więc one właściwie się męczą i do nowej pracy wymagają spoczynku.

Zmęczenie, wytchnienie, sen są więc szczególnymi stanami nerwów i ztąd właściwymi takim istotom, których życie na czynności nerwowej głównie polega. Zwierzęta przeto męczą się, gdy mięśnie ich przez nerwy pobudzane, często i długo ściągane być musiały, co przy wszystkich ruchach cielesnych ma miejsce. One potrzebują wytchnienia, aby mózg nowe ruchy wykonać, zupełnie tak jak martwe mięśnie. Że zaś czynność mózgu jest czynnością nerwową, więc i tu musi zachodzić czas przerwy; spoczynkiem mózgu jest właśnie *sen*.

Że człowiek sypia, wiadomo każdemu i w dalszym ciągu obszerniej jeszcze o tém pomówimy; obecnie chcemy tylko zwrócić uwagę na tę okoliczność, jak podwyższona czynność jednego rodzaju nerwów męczący wpływ wywiera na inne.

Po obiedzie, a szczególnie po dużym, nabywa się ociężałości tak w myślach jak i ruchach. Potrawy chcą być strawione, nerwy żołądka, kiszki silnie pracują i osłabiają mózg, a z nim i nerwy ruchu. Przez wielkie sforsowanie nerwów ruchu tępieje czucie i umysł, a przechodzące gra-

nicę natężone myślenie odbiera siłę do ruchu i innych życiowych czynności.

We wszystkich tych przypadkach sen jest spoczynkiem, powracającym świeżość, spoczynkiem, który w mózgu zachodzi i nad którym teraz bliżej zastanowić się myślimy.

II. S e n.

Stan, który nadejście snu poprzedza, zowią znużeniem lub wysileniem, i słusznie, bo nerwy, które członki i zmysły cielesne w czynności utrzymywały, ustają po długim działaniu i w każdym względzie tracą potrzebną siłę natężenia.

Sen jednak zachodzi tylko w mózgu właściwym czyli wielkim. Zwierzęta pozbawione półkul mózgowych żyją w śnie nieustannym, a ruchy ich nawet od zewnętrznych przyczyn lub wewnętrznych pobudek, mają zupełnie charakter poruszeń, które i śpiąc wykonywać można.

Ponieważ życie roślinne zwierzęcia bezpośrednio od półkul mózgowych nie zależy, przeto we śnie idzie regularniej. Puls nie usypia, komórki serca odpoczywają po każdym ściśnieniu, ztąd też nie potrzebują czerpać sił przez dłuższe wytchnienie. Pomimo to jednak sen na czynność sercową ma wpływ uspakajający; tętno staje się ró-

wniejszém, obieg krwi wolnieje i staje się jednostajnym i to w tak wysokim stopniu, że naturalista, chcący pod mikroskopem śledzić jej ruchy w najdelikatniejszych naczyniach, np. błony spinającej palce nóg żaby, najlepiej celu dopina, gdy przez oddalenie półkul mózgowych, żabę w sztuczny sen wprawi.

Spokojniejsze bicie serca gdy śpiemy polega na tej okoliczności, że, jakieśmy mówili, mózg połączony jest z układem nerwów zwojowych, które roślinném życiem zwierzęcia rządzą. Skutkiem tego połączenia czynność półkul, jak: przestrach, radość, gniew i t. d. wywiera wpływ na cały układ. Ponieważ we śnie mózg odpoczywa, przeto nerwy roślinne działają bez przeszkód, więc regularniéj niż na jawie.

Ztąd też bezsenność jest strasznym zakłóceniem całego życia i w skutkach daje się także w pulsie rozpoznać.

Że w mózgu mieści się to co *czuciem* zowiemy, jak również to co mianem *woli* oznaczono, przeto jest jasném, iż w czasie wypoczywania mózgu, w czasie ustania jego czynności, ani czucia, ani woli mieć nie możemy. Ztąd we śnie nie rozumie się nic wrażeń naszych zmysłów i nie czuje nic działań wnętrza ciała, które nam w czuwaniu ból

lub przyjemność sprawiają. A ponieważ i wola ginie, przeto wszystkie członki dowolnie ruchome, wszystkie mięskuly otrzymują przez sen spoczynek, tak im potrzebny, aby do nowėj czynności zdolniami być mogły.

Nie należy sobie wystawiać, że w istocie ciało spi tylko. Spoczynek jakiego *np.* nogi nasze wymagają, długim chodzeniem zmęczone, może nastąpić przez spokojne poleżenie, przy którym mięskuly nóg nie potrzebują być napięte. Przeciwnie, mózg spi jedynie, albo właściwiej czynność jego na pewien czas ustać musi, a ponieważ spi i wola w nim nieczynna, więc dla tego członki nasze zostawiamy w spoczynku.

Lecz niema snu tak silnego, aby w samej rzeczy powiedzieć można było, iż czucie i wola są zupełnie przerwane. Śpiący czuje, chociaż bardzo niewyraźnie, i ma wolę, jakkolwiek mocno ograniczoną. Mózg we śnie nie jest całkowicie nieczynnym, tylko czynność jego przyciśniona, bardzo nie wielka, tak że czucie i wola skutkiem silnych dopięro wpływów działać zaczyna.

Na tém polega, że śpiący może być obudzony, gdy się na zmysły jego silne wywrze wrażenie. Moeny zapach i hałas, niezwykle światło nawet przy zamkniętych powiekach, jak o też ujęcie, trzą-

śnienie i t. d. jest podczas snu doznane i drażni mózg do tego stopnia, że nawet pomimo wielkiego zmęczenia działać zaczyna, czyli budzi się. Im sen głębszy, to znaczy: im bardziej ograniczona czynność półkul, tém aby ją obudzić, wrażenie musi być silniejsze, a z tego wnosić należy, że u osób łatwo budzących się i czynność mózgu pewno nie bardzo przyciśnięta.

Ztąd da się również wyjaśnić, że i woli we śnie nie zupełnie brakuje. We śnie bowiem robią się poruszenia, które tylko podług woli mogą być wykonane. Przewracamy się z boku na bok, układamy wygodnie, wyciągamy, gdyśmy długi czas byli skurczeni, odkrywamy się, jeśli nam za gorąco, drapiemy gdzie nas swędzi i tak przedsiębiorzymy czynności, które zwykle tylko za postanowieniem woli przychodzą do skutku.

Wprawdzie uczą doświadczenia, że zwierzęta, np. żaby i z odciętą głową wykonywają odpowiednie celowi poruszenia; ale u zwierząt istotnie skutecznia mlecz pacierzowy wiele podrzędnych rzeczy, zawsze zresztą mózgowi przypisywanych, co u człowieka miejsca nie znajduje. Należy więc przyjąć, że przez sen mózg nie całkowicie, ale tylko w części, mniej albo więcej, czynności jest pozbawiony.

III. Zасыпаніе і будзеніе сіę.

Sen więc jest wypoczynkiem mózgu, nie zaś chwilowém sparaliżowaniem. Aby się o tém przekonać, dość wspomnieć na różnicę, jaka istnieje między spoczywającym a ubezwładnionym członkiem, różnicę, którą często na człowieku widzieć można, gdy jedna połowa twarzy paraliżem dotkniętą zostanie. Zdrowa strona nawet kiedy spoczywa, tak wyraźnie różni się od bezwładnej, że ztąd powstaje bardzo szczególne, krzywe wejrzenie, które paralityków cechuje i widok ich często tak okropnym czyni.

Spiący, jakkolwiek skutkiem odpoczynania mózgu pozbawiony woli, nie może mięskułami swęmi poruszać, zatrzymuje w nich przecię pewne natężenie, na dowód, że siła mózgu spoczywa wprawdzie, ale zupełnie wygasła nie jest. Natomiast, natężenie to bezzwłocznie ginie przy rzeczywistém sparaliżowaniu mózgu, jak o tém dostatecznie przekonywa szczególny pozór trupów.

Niemniej sposób w jaki sen przybywa i znika, jako też przy zasypianiu i budzeniu się ten półstan zewnętrznego spoczynku i wewnętrznej czujności, który się w marzeniach objawia, może służyć za dowód, że wypoczywanie mózgu jest częms inném od choćby czasowego zupełnego zawieszenia

jego czynności. Sen przychodzi powoli, paraliż nagle, jakkolwiek zdarza się często, że miewa swych posłańców i znacznym ubezwładnieniom poprzedniczą małe, nieznaczące, pojedynczych członków.

Gdy więc poeci i fantastycy sen bratem śmierci nazywają, to musimy wyznać, że bracia w takim razie bardzo do siebie niepodobni.

Pierwszém, co się przy zasypianiu traci, jest przytomność i rozumienie otoczenia. Kto ma zwyczaj kładąc się czytać, ten nieraz zdziwiony zostaje, bo wie z pewnością, że pewien ustęp przeczytał a nic go nie rozumie. Wkrótce potem nadchodzi chwila, że się inne wyrazy widzi jak stoją wydrukowane; chwila ta, w której oko jest już zamglone, ale na dotychczasowe wrażenia liter jeszcze do tego stopnia tkliwe, że je przesyła i widzimy głoski i słowa, jakie w rzeczywistości przed nami nie istnieją. Natenczas ręka dobrze jeszcze trzyma książkę, ale to nie pochodzi od świadomego i dowolnego napięcia mięśni, lecz ztąd, że zasypiając, pospolicie mamy ją w pół zamkniętą i nawet we śnie na pobudkę tylko prostujemy. W ogóle mięśnie prostujące członki najpierw się nużą, dla czego też trudno zasypia się gdy ciało prosto wyciągnięte, a łatwiej gdy członki

nieco skurczone, kolana lekko zgięte, grzbiet skrzywiony, łokcie złożone i szyja nieco pochylona. Chcąc się orzeźwić po takiej pół drzymce, prostujemy się nagle, i tu należą owe przeciągania, któremi, jak lud mówi, sen się z członków wypędza.

W stanie półdrzymki zamykają się powieki i białka kierują nieco ku górze, które to jednak położenie w głębokim śnie zmieniają. Kto wtedy może się jeszcze obserwować,--co mówiąc nawiasem nie tak łatwo, jeśli się nie ma otrzeźwić,--ten spostrzeże, iż słuch jego jest jeszcze zupełnie czujny. Słyszy się rozmowę, chociaż nie rozumie jej dobrze; robią się niekiedy próby odpowiadania, lecz nierozumiale, bo głos dźwięczność utracą. Często wśród mowy otrzeźwiwszy się naraz, dziwimy się, że zupełnie co innego powiedzieliśmy, jak cośmy chcieli, a częściej jeszcze ze słowem na ustach zasypiamy, przyczem wydech następuje zarazem silniejszy niż zwykle.

Ze ciało, a zwłaszcza klatka piersiowa przy wydychaniu opada, a przy wdychaniu podnosi się i rozszerza, przeto bardzo naturalnie okoliczność ta na zasypianie i budzenie wpływ mieć musi. Gdy w ogóle idzie o podanie momentu, w którym prawdziwy sen nastaje: będzie to chwila silniejszego wydychania, budzimy się zaś wciągając po-

wietrze. Przyczyną jest nietylko, że opadnięta postawa bardziej sprzyja zasypianiu, a wyprostowana budzeniu, ale i ta prawdopodobnie okoliczność, że przy wydechu mózg podnosi się, a przy wdechu opada. Że zaś podnoszenie się mózgu powiększa parcie tegoż na czaszkę, przeto owo kiedy indziej wcale nie postrzeżone ciśnienie, może współdziałać, aby przy wydychaniu mózg wyszedł ze swęj czynności, jak wychodzi z niej przy każdym silniejszym ciśnieniu. Naodwrot mniejsze niż zwykle parcie kościstej pokrywy, może przebudzenie się w chwili wdychania popierać.

IV. Marzenia senne.

Najlepszym dowodem, że we śnie czynność mózgu nie zupełnie ustaje, są *marzenia*. Nie możemy też ich pominąć niepowiedziawszy choć słów parę, jakkolwiek temat ten zasługuje na szczegółowy rozbiór.

Dziwnym sposobem znajdują się ludzie, którzy więcej na sny liczą niż na rzeczywiste prawdy. Że to jest głupstwem i przesądem, zaręczać nie mamy potrzeby. Jesteśmy przekonani, że czytelnicy nasi tyle rozsądni będą, iż wszystkie bajki i powieści o przeczuciach, widziadłach, widzeniach, policzą do rzędu zbląkań ludzkiego du-

cha, do chęci łudzenia siebie lub innych. Nauka daje na to uderzające dowody.

Tysiączne odkrycia i wynalazki powstały na drodze badań, spostrzeżeń i dociekań umysłowych, ale ani jedna z tych wszystkich prawd ważnych, nie przyszła na światło dzienne przez marzenia, zjawienia, jasnowidzenia. W średnich wiekach, kiedy poważnie wierzono, że sny są pewnym rodzajem objawień, które się duszy dostają, gdy ta w nocy zruci cielesne więzy i oderwie się od zmysłowego świata,—żaden pobożny czy bezbożny wróżek nie przeczuwał, ani się nie domyślał, że istnieje Ameryka, póki jój Kolumb rzeczywiście nie odkrył. Żaden przepowiadający przyszłość nie przewidział odkrycia Kopernika, dopóki ten wielki myśliciel świata nie ogłosił idei swoich o systemie słonecznym. Przed stoma może laty rzucili się ludzie do tak zwanego magnetyzowania, które miało uzdalniać do jasnowidzenia i zgadywania ukrytych tajemnic, a przecież żaden z tysięcy co tak oszukiwali lub oszukiwać się dali, nie odgadł, że woda składa się z wodoru i tlenu, póki odkrycie to nie nastąpiło na drodze nauki. Słowem ani jednej prawdy, które wiedza tak mozolnie zbierała, nie doszedł żaden wróżek, snów tłumacz, lub magne-

tyzer, żaden przez dobrego czy złego ducha nawiedzony. I dzisiaj gdy stoły i psychografy sztukę cudów i przepowiedni na wielką skalę prowadzą, żaden wyrocznią swoją nie rozwiązał najmniejszego pytania, którego nauki przyrody rozwiązać nie zdołały.

Jak wszystko powyższe, tak też i nierozsądne dawanie wiary snom, nie zasługuje na poważne zbijanie. Dla tego też przedmiotem naszego krótkiego rozważania będą nie *mrzonki*, ale *marzenia sennne*, ów szczególny stan mózgu, który się objawia, pomimo że zmysły w głębokim śnie zostają pogrążone.

W tym tylko względzie zjawisko marzeń ważne. Co o jego powstawaniu wiadomo, jest mniej więcej następujące: Gdy sen twardy, to zazwyczaj nic się nie marzy; tylko gdy skutkiem zewnętrznych lub wewnętrznych przyczyn sen zakłóconym zostanie, wtedy najczęściej występują same obrazy. Przy wewnętrznych przyczynach pochodzą one ztąd, że, jak już wspomnianém było, cała maszynerya roślinnego życia: obieg krwi, oddychanie; trawienie i t. d. i w nocy jest czynną. Gdy idzie dobrze, to ani na jawie, ani we śnie mózgu do czynności nie pobudza; ale gdy jakimkolwiek sposobem zakłóconą zostanie, np. gdy skutkiem gorących napojów obieg krwi się podwyższy, oddech

przez niewygodne położenie utrudni, trawienie ciężkiemi potrawami obciąży, natenczas przy czuwaniu mózg otrzyma wiadomość, że jakoś nam nie dobrze i po namysle oceni właściwą przyczynę. Lecz w czasie snu wiadomość ta mózg tylko pobudzi, a jeśli pobudka nie będzie dość silną, aby się całkowicie rozbudził i nad przyczyną zastanowił, to wewnątrz działa na nerwy zmysłowe, i przedstawiają nam się zjawiska takie, jakieśmy zwykli na jawie dostrzegać.

Jeśli np. nerw wzrokowy zostanie przez mózg pobudzony, to widzimy rzeczy z zamkniętymi oczyma, ponieważ każde drażnienie tego nerwu, tylko zjawiska światła wywołać może. Podobnie nerw słuchowy od wewnątrz podrażniony, sprawia zawsze wrażenie słuchu, ponieważ ono jest wyłączną czynnością tego nerwu. Że zaś przytém nie świat zewnętrzny i istotne zajścia działają, przeto zdaje nam się, że widzimy i słyszymy rzeczy, które jako wspomnienia, fantazyje lub nadzieje w mózgu istniały, bez ładu, a raczej w dziwnym składzie, bo mózg nie posiada teraz dość siły sądenia, aby zjawiska rozumnie uporządkować. Jest to stan marzeń, w którym najszaleńsze i dziwnie poplątane sceny przesuwiają się przed nami, a fałszu ich ocenić nie możemy.

V. Marzenia w skutek zewnętrznych pobudek.

Jak wewnętrzne pobudki, tak też zewnętrzne mogą dać powód do marzeń.

Kto przyzwyczajony jest sypiać przy lampce nocnej, ten będzie niespokojny gdy ona zgaśnie; ale nawet samo błyskanie i trzeszczenie płomienia wywrze nań wpływ, choćby oczy miał zamknięte i takiego cichego szelestu wcale nie słyszał. Wskutek tego wpływu najdziwniejsze powstają marzenia, bo nerwy oczu i uszu, podrażnione błyskaniem i trzaskaniem lampy, wprawiają mózg w czynność. Budzą w nim obrazy i wyobrażenia, mniej lub więcej pomieszane i z drażnieniem wspomnianych nerwów w związku zostające. Jeśli marzący doznał kiedy silnych wrażeń przeżytych scen, to sny jego będą miały z takowemi podobieństwo. Kto przerażony został pożarem, będzie sądził, że cały wypadek znów ma przed sobą. Szelest ucho jego drażniący, przypomni mu słyszane płacze i jęki. Lecz mózg, raz pobudzony do działania, nie po-przestaje na konsekwentnie przeprowadzonym obrazie, zdarzenia jedne z drugimi wiąże, i nagle, ni ztąd ni z owąd, sposobem arcy nienaturalnym, przemienia scenę. Tak np. strumień sikawki, przez marzącego widziany, zmieni się naraz w fontannę, a ztąd przejdzie fantazya do przedmiotów otaczają-

cych marzącemu znanych. Jeśli jest Warszawiakiem zobaczy Łazienki, znajdzie się w pałacu królewskim lub też w teatrze na wyspie. W każdym z tych nowych obrazów wpływ błyskającej i trzaskającej lampy ciągle będzie grał rolę. W teatrze zobaczy aktorów w ognistych strojach i usłyszy jakieś dzikie tony orkiestry; w pałacu wystawi sobie, że widzi najdziwaczniejsze sceny i t. d. Każdym obrazem marzący może się silnie rozdrażnić i strasznych lub radośnych doznać wrażeń, bo mózg działając wpływa na mlecz przedłużony, a ten na oddech i krwi krążenie. Marzenie może być coraz żywszém, wzruszenie wzrastać do tego stopnia, że śpiący obudzi się nareszcie cały w potach ze strachu, lub serdecznie kontent, znajdzie się w ciemnej sypialni.

Ostatnie sceny marzenia mogą być tak silne, że je nawet już w pół czuwając, przy całej świadomości przedłużamy i dorabiamy koniec. Nie rzadko z powodu żywego zakończenia zapominamy o początku i nie jesteśmy w stanie dopatrzeć związku z zewnętrzną przyczyną, która cały w nas sen wzbudziła.

Wielce nauczającym jest uważanie snu wtedy, kiedy ściśle możemy podać jego przyczynę. Bywa np. że śpiąc uderzamy się i uczuwamy ból,

a przytém spostrzegamy całe roztoczone obrazy wpadzwyczaj krótkim czasie. Zdaje nam się *np.* że jesteśmy u przyjaciela i mamy się z nim żegnać, żeśmy długą prowadzili gawędkę, widzimy go jeszcze jak ze światłem stoi na górze i świeci, biegniemy prędko, a w tém pies jakiś zaplątał się między nogami, potykamy się, spadamy ze schodów i budzimy się w przekonaniu, żeśmy złamali nogę. Obudzony człowiek miarkuje zaraz, że to był tylko sen, a przecież ze zdziwieniem uczuwa, iż noga boli go istotnie. Domyślny prędko rozpoznaje, że ból od uderzenia pochodzi, bo sam się w łóżko położył, i przy téj okazji przekona, że cały sen był dziełem jednéj króciutkiéj chwili, jaka między uderzeniem a obudzeniem przeszła. Zjawiska tego rodzaju często bywają źródłem najśmieszniejszych przesądów. Są ludzie, którzy we śnie, jakimśkolwiek zupełnie naturalnym sposobem, odgniotą sobie lub odcisną jakiś miéjsce na ciele, tak że sine plamy zostaną. Gdy się do tego przyłączy sen, że jakiś nieboszczyk przyszedł z niemi się pasować, by na tamten świat zaprowadzić, to już przysięgać gotowi, że sińce pochodzą z ręki ducha, który im znak na pamiątkę swego zjawienia się zostawił.

Jak marzenia są nie do uwierzenia szybkie i krót-

kie, pomimo że całe sceny z licznými zmianami zawierają, o tém łatwo mogli przekonać się ci, co blizkim hukiem wystrzału przebudzeni zostali. Wchwili budzenia się przemarzyli całe historye, niekiedy, zdaje się, pełne wypadków, przedstawiające bitwę, która kończy się jednym wystrzałem. Często sądzimy, że się całą noc śniło, a w istocie doznaliśmy wrażenia jednej pobudki mózgowej, nadzwyczaj krótko trwałej, nie więcej nad jedną chwilę.

Jeśli często śniło się jedno i toż samo, a na jawie poznawaliśmy marzenie, to zdarza się, iż przy nowém powtórzeniu wśród ciągu przekonywamy się, że to sen tylko, a nie prawda. Niekiedy myśl ta otrzeźwia nas zupełnie, niekiedy zaś marzymy dalej, podczas gdy sądzimy iż przebudziliśmy się. Za przebudzeniem istotném dziwimy się dopiero temu podwójnemu złudzeniu. Zjawiska podobne zachodzą najczęściej kiedy drzymiemy, to jest, kiedy mamidła i rzeczywistość jeszcze są z sobą w walce. Zauważano, że i ten stan trwa niesłychanie krótko, chociaż marzącemu się zdaje całe godziny w nim przepędzać.

VI. Myśli i ruchy w marzeniu.

Do najdziwniejszych zjawisk podczas marzenia, musimy szczególnież dwa jeszcze policzyć. Je-

dném jest myślenie, drugim powszechnie znane chodzenie.

Nie rzadko bywa, iż we śnie wyobrażamy sobie, że rozprawiamy z wielu osobami; zdaje się, jakobyśmy długo do nich mówili, słuchali ich odpowiedzi, odbierali nowości, nowe myśli i nieoczekiwane doniesienia, które nas wysoko zdumiewają. Zważywszy, że całe marzenie w mózgu tylko marzącego zachodzi, że więc jego własny rozum obmyśla całe dyskusyje, że to nieznanne i zadziwiające, którego się dowiedział od obcej, wymarzonej osoby, jest utworem jego własnego ducha, to wszystko to znajdziemy bardzo dziwném. Należałoby sądzić, że myśli, których człowiek sam dojdzie, lub na które sam wpadnie, niepodobna aby go zdumiewały i uderzały nowością. A przecież tak jest. Na jawie nawet przekładamy sobie rzeczy, wystawiamy osoby, z którymi toczymy rozmowy, odpowiadamy za nie i za siebie i zdarza się często, że przeciwnikowi włożymy słowa w usta, na które sami nic już nie umiemy powiedzieć. W marzeniu toż samo ma miejsce, z tém tylko jeszcze złudzeniem, że niespostrzegamy się, iż przeciwnik jest dziełem naszej własnej fantazyi.

Rzecz godna uwagi, iż na jawie, jeśli sobie

marzenie dobrze przypomnieć można, często wychodzi, że cała żywa dyskusja, wszystkie mowy i przeciwmowy, które niby tak rozsądnymi były, nie mają za grosz sensu.

Ludzie, którzy dniem dużo myślą nad trudnemi umysłowemi zadaniami, często miewają sny, w których im się zdaje, jakoby rozwiązanie zagadnień zupełnie odkryli. Cieszą się tém nieskończenie, dziwią, że tak długo na nic nie wpadli i dopiero po przebudzeniu spostrzegają, iż to był tylko prosty pozór, a marząca ich mądrość płaską głupotą.

Sławny naturalista, niedawno zmarły Jan Müller, opowiada o śnie, który się jemu samemu wydarzył. Był pewien, że jest w towarzystwie, gdy jeden z obecnych zadał kwestyę, której nikt nie mógł rozwiązać. Marzący napróżno się o to silił i starał wszelkiemi sposobami, uczuł się więc nadzwyczajnie zdziwionym, gdy sam kwestyodawca znalazł odpowiedź i jak się zdawało bardzo dowcipną. Za przebudzeniem okazało się, że kwestya i rozwiązanie nie miały sensu, a wszystko było tylko fantazyą śpiącego, która bardzo komiecznie bawiła się z sobą w pytania i odpowiedzi.

Z faktów podobnych wypływa, że gdy szcze-

góły marzenia zapomnianémi zostaną, nie ma nic łatwiejszego jak wmówić w siebie, że się we śnie dziwne słyssało mądrości. To jednak pewna, iż mózg aż do tworzenia myśli w nocy dojść może, ale dalej nie sięga, myśli tych porządnie ułożyć i do wysokości prawdziwie mądrych idei podnieść nie potrafi.

Żywe marzenia mogą także wywołać ruchy cielesne, któremi dadzą się nawet mechaniczne spełniać czynności. W zwyczajnych snach ma się najczęściej uczucie, że się nie jest panem swych członków. Chce się nieraz uciekać a czuje się przykutym do miejsca, chce się krzycheć, a głos w piersiach jakby zamiera. Ze strachu ztąd powstałego zwykle następuje przebudzenie i miarkujemy dopiero, iż to sen tylko sporządził nam takie silne łańcuchy. Niekiedy jednak pobudzenie mózgu wzrasta do tego stopnia, że nerwy ruchu działać zaczynają. Natenczas podnosimy się, krzyczymy, paplamy, poruszamy członki, nawet z łóżka wyskakujemy i robimy parę kroków.

W zdrowym stanie najczęściej rozbudzamy się tém zupełnie, co nieraz z taką następuje energią, że o marzeniu zapominamy i nie wiemy co nas do tego skłoniło. Ale przy bardzo chorobliwym nastroju mózgu, otrzeźwienie tak łatwo

nie następuje i bywa, że ludzie istotnie włóczą się i wykonywają rzeczy, które zwykli bez namysłu wykonywać. To stanowi tak zwane lunatycтво, o którym krąży wiele bajek i przesadzonych powieści. Lunatyk ma oczy na pół otwarte, tak że widzi gdzie idzie i co robi; brakuje mu tylko sądu, dla czego bez obawy chodzi po niebezpiecznych miejscach, które na jawie przejść się lęka, a ponieważ się lęka, tak łatwo unieszczęśliwia. Lunatyk łązi po dachach spadzistych i nogi stawia pewno, bo się nie boi; przechodzi wązkie kładki nad wodą i nie spada, bo nie myśli i o grożącym niebezpieczeństwie nic nie wie. Jest zupełnie podobny do nieświadomego dziecka, które nad brzegiem przepaści igra swobodnie, nie przeczuwając, coby je spotkać mogło, podczas gdy dorosły niema w takich razach pewności, ze strachu dostaje zawrotu głowy i ginie.

Lunatycтво różni się tylko stopniem od rozespania, w którym również chodzi się i mówi, bez zupełnej przytomności umysłu.

VII. Instynkt i życie duchowe.

Stan snu i marzeń jest źródłem poważnej nauki dla czynności życia zwierzęcia.

Przywiedzimy raz jeszcze na pamięć, że zwierzęta, po wykrojeniu półkul mózgowych, wpadają w rodzaj ciągłego spania, przyczém jednak na zewnętrzne i wewnętrzne pobudki odpowiadają ruchem i przedsięwiorą czyny zmierzające do celu, ale bez świadomości. Ponieważ gołębie bez mózgu stoją, chodzą, pukają dziobem o ziemię, pióra sobie czyszczą; ponieważ żaby nawet z odciętą głową bronią się od napastowania i drapią nogą gdy gdziekolwiek na ciało puścimy kroplę kwasu siarczanego lub octowego,—przeto wypływa, że w życiu zwierzęcém musi istnieć pewien szereg czynów spełnianych odpowiednio do celu, a jednak bez samowiedzy. Dodawszy do tego stan jaki zwierzęta we śnie przyjmują, zważywszy i na tę okoliczność, że ptaki sypiają stojąc, często na jednej tylko nodze, a przecież utrzymują równowagę ciała,—będziemy mieli przyczynę do przyjęcia, że ogniskiem pewnych życiowych czynności nie jest wyłącznie mózg, a przynajmniej nie ta z jego części, gdzie samowiedza ma swą siedzibę.

To może ułatwi pogląd na treść zwierzęcego instynktu, choć o tyle, aby módz dowieść, iż on nie mieści się w półkulach, a więc zadanie swe wypełnia bez udziału samowiedzy.

Jak rozespany i lunatyk iść mogą nie wiedząc o tém co czynią, zupełnie tak samo zdaje się zwierzę w instynkcie powodować, przyczém świadomość żadnej nie odgrywa roli. Jakkolwiek sztuczną jest siatka pająka i jakkolwiek odpowiednią ta jego praca aby owady łapać, to przecież pająk nie wie o mądrości jaka w tém dziele spoczywa. Młode pająki, które nigdy jeszcze owadów nie widziały, a zatém pojęcia mieć nie mogą, że one istnieją, przędą swe nitki tak dobrze jak doświadczone stare. Całe więc postępowanie przy tém musi być przez coś kierowaném, co na pająka niewiadomym działa sposobem, a siedlisko swe może nawet zewnątrz tegoż posiada.

Nie wiemy czy udało się ściśle uważać i zbadać instynktowe postęпки takich zwierząt, których pozbawiono mózgu. Może to i z wielkiemi połączone trudnościami, ale że doświadczenia podobne byłyby bardzo nauczającemi, to rzecz jasna. Ważném by już było, według naszego zdania wiedzieć, jak gołąb operowany w czasie wysiadywania zachowuje się względem gniazda i wylęganych jaj, jak dalece przynajmniej jego staranność o pług cierpi przy rozmaicie posuniętej operacji.

W dotychczasowém rozważaniu, życie roślin

i zwierząt mieliśmy głównie na względzie; przechodząc w następnym rozdziale do tego, co życie człowieka szczególniej charakteryzuje,—do życia *duchowego*, które zarazem przedstawia najwyższy stopień znanych nam zjawisk natury,—pozwalamy sobie do wszystkiego powiedzianego, dla zrozumiałości, dołączyć jedną jeszcze uwagę.

Ogólnie biorąc, cały byt przyrody i wszystkie jej czynności stoją widocznie w najściślejszym związku i połączeniu, chociaż ta wielka jedność nie wszędzie jeszcze wykazaną być może.

Istnienie słońca ma wpływ udowodniony na wzrost roślin i życie zwierzęcia. O ile obrót ziemi około słońca oddziałuje na kształt, postać i przymioty żyjącego świata, widzimy to z rozmaitych rodzajów, które w różnych strefach mieszkają. Obrót ziemi około osi gra przy tém nie małą rolę i zarazem jest jedną z przyczyn ciągłego ruchu powietrza i zjawisk deszczu, bez których życie byłoby niemożliwém. Pierwiastki składające ziemię są też częściami składowými roślin i zwierząt. Ciepło, elektryczność, magnetyzm i pewno jeszcze wiele innych nieznanых sił ma ważny udział w życiowych objawach. Rośliny do bytu zwierząt są niezbędne, a zwierzęta,

przynajmniej znaczna ich część, nieodbicie potrzebne aby umożliwić istnienie człowieka.

Łańcuch jedności i ścisłego związku idzie więc przez całą naturę, a jeśli prawda że człowiek jest najwyższym jej tworem, jeśli prawda, że duch ludzki, dar jego rozumu jest tém, co człowiek dopiero człowiekiem czyni, to wypływa ztąd wniosek, że cała przyroda wskazuje na czynność ducha, na życie duchowych istot.

Lecz jeśli tak jest—a my podzielamy to zdanie—w takim razie okazuje się że, droga nauk przyrodzonych prowadzi wprost do tego co *duchem* zowią.

Przystępując do życia człowieka, jesteśmy sobie tego celu świadomi, ale wiemy zarazem, że drogi doń wiodące są nadzwyczaj niepewne. Nauce przyrody wiele jeszcze brakuje by śmiało po nich kroczyć, a że ludzi siebie nie lubimy, więc też i ukrywać tego nie mamy zamiaru. Owszem, wyznamy otwarcie, iż jest do przewidzenia, że wiele jeszcze pokoleń ludzkich minie, zanim pytanie o *życiu ducha* właściwie postawioném będzie, nie mówiąc już o prawdziwej nań odpowiedzi.

Pomnąc na to, zapraszamy czytelników naszych do następnych uwag, które staraliśmy się jak najzrozumiałej rozwinać.

VIII Życie człowieka – życiem ducha.

Człowiek podobny jest do rośliny. Jego powstawanie, wzrost, żywienie, odnowa, rozmnażanie, znikanie, w ogólnych rysach podobne do tych wszystkich zjawisk które napotykamy u roślin. Od urodzenia aż do śmierci w ciele naszym zachodzą zmiany niezależne ani od naszej wiedzy, ani od woli. Mamy we wnętrzu osobną ku temu maszyneryę, którą też roślinną nazwano.

Człowiek podobny również do zwierzęcia. Możemy członki nasze dowolnie poruszać, posiadamy zmysły do przyjmowania wrażeń zewnętrznego świata i mózg aby te wrażenia rozumieć.

Wszelako człowiek przewyższa roślinę i zwierzę tém, że jest istotą *duchową*, tém, że może badać przyczyny zjawisk i z rzeczy zmysłami dostrzeganych sądzić o powodach, z których wynikły.

Co to jest duch, na drodze nauk przyrodzonych nie da się wytłómaczyć. Tyle tylko wiadomo, że siedlisko swoje ma w mózgu, i to w mózgu wielkim, czyli w obu półkulach. Co w tym mózgu zachodzi gdy duch działa, np. podczas myślenia, niewiadomo zupełnie. Pytanie nawet, czy mózg jest tylko narzędziem ducha, czy też duch

prostym skutkiem niepojętej czynności massy mózgowiej, na zasadach nauk przyrody nie znajduje odpowiedzi.

Lecz niech będzie jak chce, tyle wszakże pewna, że człowiek jest człowiekiem tylko przez duchowe zdolności i bez nich w szeregu stworzeń stałby niżej jak zwierzę.

Dowód na to następny:

Zwierzę posiada wrodzone dary, których mu nigdy nie braknie, ale których też nigdy nie wykształca. Zdolności, objęte nazwą instynktu, uczą pająka robić siatkę, chociażby nie widział i nie miał żadnego pojęcia o owadach, które mają się w nią łapać jemu na pokarm. Przed tysiącami lat pająki przędły tak samo i za tysiące lat w sztuce swój nie postąpią. Prawdopodobnie był taki czas, w którym pająki nie istniały jeszcze, i możliwém] jest, iż w dalekiej przyszłości cały ich rodzaj zniknie, ale pierwszy z nich prządł niezawodnie tak dobrze, jak ostatni prząść będzie. Pierwsza pszczoła bez żadnego wątpienia była tak doskonałym budowniczym, jak będzie ostatnia. A toż samo ma miejsce ze wszystkiemi zwierzętami, z wyjątkiem tych, które żyjąc w ludzkim otoczeniu, pobierają naukę.

Z człowiekiem rzecz ma się inaczej.

On rodzi się tak niezdatnym i tak mało oznaczonych darów przynosi z sobą na świat, że z pomiędzy wszystkich zwierząt ziemi jest najmniej zaradczym. Ze wszystkich instynktów nowonarodzony jeden tylko posiada, to jest: skłonność i zdolność ssać wszystko, czego tylko ustami dosięgnie. Skłonność tę nietylko traci później, ale i pozbywa się zdolności, tak, że ssania na sposób niemowląt w dojrzałych latach nabyć może tylko przez naukę i wprawę.

Nowonarodzone ciele bez wszelkiej pomocy chodzi natychmiast za matką, aby z wymion głód swój usmierzać. Dziecię i tego nie potrafi, jest w całym znaczeniu słowa opiece matki powierzone.

Ale człowiek jest istotą duchową. Wrodzonych świadomości nie posiada, ale też one nie obumierają z pojedynczemi osobistościami, spadają z pokolenia na pokolenie, tak, że rodzaj ludzki ma historję rozwoju, historję postępu swego ducha, wzrost swego poznania, przenoszenie wiedzy z dawniejszych na późniejsze czasy.

Możność ta właśnie duchowego kształcenia się uczyniła dopiero możliwem istnienie człowieka na ziemi.

Cieleśnie jest on bezsilny i nadzwyczajnie bezbronny w stosunku do zwierząt. Zwierzę posiada

naturalne okrycie i broń naturalną, której wie jak użyć, nawet nim jeszcze wystąpi. Koziółek, któremu rogi jeszcze nie wyrosły i który nigdy nie widział jak podobni mu walczą, uderza na przeciwnika czołem tak dobrze, jakby broń miał już kiedy. Człowiek tymczasem bez wyćwiczenia nawet rąk użyć nie potrafi na swą obronę: nie ma nic prócz daru, duchem zwanego, daru, którego ważność na tém polega, że się coraz bardziej rozwijać może. Przezeń to człowiek stał się panem stworzenia, postępując za naturalnym popędem, według którego stać się nim powinien.

Życie człowieka w swém prawdziwém znaczeniu jest życiem ducha.

IX. Człowiek jest istotą wolną.

Duchowość człowieka w tém się także objawia, że on ma daleko większą od zwierzęcia wolność i niepodległość względem natury.

Wszystko, co zwierzę wykonywa, *musi* wykonać. Pająk przędzie nie z własnej woli i po rozważonem postanowieniu, ale że jest ku temu pobudzony. Nie wiemy z pewnością, a przynajmniej na drodze nauk przyrodzonych dowieść się nie da, czy to, co pająka prząść zmusza, w nim sa-

mym istnieje, czy też z zewnątrz nim rządzi; nie ulega atoli wątpliwości, że pająk do rządzącego popędu zachowuje się jak narzędzie. Pszczoła, która tak regularną budowę stawia, jakiej ręka ludzka nie zdołałaby wykonać bez kątomiaru i cyrkla, czyni to w czasie kwitnienia roślin, aby sobie na zimę nagromadzić zapasy pokarmu. Zdaje się prawie, że to jest dobrze wyrozumowany, samowolny postęp; ale się tylko zdaje, bo wykonywają go i młode pszczoły, które nigdy jeszcze nie widziały zimy, i nie przestają wykonywać stare, chociaż już doświadczyły, że człowiek miód im podbiera. Widocznie więc nie są to czyny wolnego postanowienia, swobodnego rozmysłu i wewnętrznego przekonania.

Inaczej postępuje człowiek. On wie co go skłania do pracy, rozbiera jej cel doskonale, zmienia i poprawia zamiary i wyroki, przyzywa doświadczenie na pomoc, czyni porównania, aby z wielu kierunków, którymi dojść można, wybrać najlepszy lub najodpowiedniejszy i dopiero przystępuje do dzieła z wewnętrzną świadomością swego wolnego rozmysłu.

Wprawdzie jest wielu naturalistów, którzy woli ludzką nie przyznają wolności. Utrzymują oni, że człowiek postępuje według postanowień,

ale że postanowienia te mają być zależne od stałych praw myślenia, lub od naturalnych kierunków, które umysł jego opanowują. Na poparcie tego poglądu dowodzą, że często całe okresy przejęte są myślami, przeciw którym nikt powstać nie śmie. Kierunki wiary, dążenia polityczne, przedsięwzięcia naukowe, gminoruchy, wychodźstwo, nawet sztuki, rzeczy smaku i mody owładają tysiącami tysięcy, z których każdy pojedynczy sądzi, jakoby bez przymusu, za własnym szedł namysłem. Wolność woli, według ich zdania, jest tylko pozorem, ponieważ człowiek nie zna tych wszystkich sprężyn, które nim kierują i zmuszają tak postąpić jak sądzi, że postępuje z wolnego postanowienia.

Ale dowody powyższe i jeszcze głębsze, z historyi dziejów zaczerpnięte, okazują tylko, że człowiek nie jest najzupełniej, czyli jak naukowo mówią, absolutnie wolnym. I tego też bynajmniej utrzymywać nie myślimy. Człowiekiem kierują duchowe badań wypadki, a ponieważ podoba mu się iść za niemi, więc z chęcią tak postępuje i to wolą swoją nazywa. Czy zaś to według bezwzględnej miary *wolném* zwać można, spierać się nie chcemy, i sądzimy po prostu, że z takiej filozoficznej sprzeczki nie wiele wyniknie. Dla nas

wystarcza ten w każdym razie niezaprzeczony fakt, że człowiek ze wszystkich zwierząt najzdolniejszym jest do niepodlegania naturze i że się zawsze poglądem swojej duchowej istoty kieruje. I dla tego musimy powiedzieć, że w nim przebiega wolność największa z napotykanych w przyrodzie.

Prawda, że w najpyszniejszych dziełach człowieka, w najwznioślejszych urządzeniach ludzkiego społeczeństwa, widać wielkie podobieństwo do instynktu, który rządzi u zwierząt. Sztuka pająka, zmysł pszczoły, symetria i odpowiedniość celowi w składzie zwierzęcego gniazda mogłyby wprowadzić na myśl, że i nasze sztuczne przedziałnie, nasze matematyczne budowy, są również płodem działania instynktu. Urządzenia małżeństwa, rodziny, towarzystwa, państwa, mają swe wzory w świecie zwierzęcym. Gdy samica ptak siedzi na jajach, samiec wybiega aby jęj dostarczyć pokarmu; innym znów razem sam siada na czas krótki, aby samica mogła ugasić pragnienie. W gnieździe niedawno wylęgłego potomstwa bociana, widzimy prawdziwy obraz rodziny wraz z kształceniem młodych. Są dalej zwierzęta tylko w towarzystwach żyjące, i uważano, że dla tego właśnie łatwiej się da-

ją oswoić. Wreszcie ul pszczół, gniazdo mrówek, przedstawia już całe państwo, ze stałemi klassami różnych członków, z których każdy pracuje i stara się o dobro ogólne. Wszystko to tak wygląda, że sądzić można, jakoby i ludzkim czynom i urządzeniom też same zmyślności służyły za podstawę; ale pomimo całego podobieństwa, różnica jest wielka i charakterystyczna.

Człowiek do wszystkiego dojść musiał na własnej drodze, na drodze duchowego wykształcenia. Każdy człowiek pojedynczy może się też od świata swojego oderwać, może małżeństwo, familiję, towarzystwo, państwo, porzucić i pędzić życie właściwego rodzaju. Wreszcie wolność człowieka w tém się jeszcze objawia, że on na wszystkie swe urządzenia ma najrozmaitsze formy i dowolnie zmieniać je i modyfikować może. A jeśli to właśnie stanowi najglówniejszą jego cechę, to musimy przyznać, że cała różnica polega na tém, iż człowiek jest istotą dającą się powodować duchowym kierunkom, a więc duchową, i jeśli nie absolutnie wolną, to przecież najwolniejszą ze wszystkich w przyrodzie.

X. Mowa ludzka.

Duchowość człowieka przebija się szczególniej w dwóch faktach, które dowodzą: jak z jednej

strony duch, i nie innego, człowieka czyni człowiekiem, a z drugiej, jak jego życie na życie całej natury ogromny wpływ wywarło.

Pierwszym z tych faktów jest mowa, drugim kultura przyrody, czyli mówiąc prościej: takie jej przekształcenie, aby celom ludzkim służyła.

Zwierzęta również są w stanie wzajemnie się porozumiewać. Wilki, kiedy indziej towarzysko nie żyjące, zmuszone potrzebą, ciągną na łup gromadnie. Zwierzęta towarzyskie podejmują wspólne budowy, odbywają wspólnie wycieczki; ptaki, ryby niezmiernymi massami udają się na swe wędrówki. U pszczół i mrówek zauważano istotny dar udzielania się wzajemnego; o słoniach i małpach opowiadają ciekawe pod tym względem szczegóły, a bociany mają nawet narady między sobą odbywać. Ale cokolwiek bądź jest i chociażby w tém istotnie było coś więcej nad proste dorozumiewanie się, to przecież wszystko stoi bardzo daleko od mowy ludzkiej, kształcącej się na wolnych prawach. Bo mowa zwierząt—jeśli ich sposób porozumiewania się mową zwać można,—jest niczém inném jak instynktowými dźwiękami.

Gdy wilk zgłodniały, wyjąc, na łup wychodzi i krzykiem zdradza, że zdobył zwierzył, to

krzyk ten może jemu podobnych, także zmorzonych głodem, nakłonić do takiejże wycieczki, wprowadzić na tenże sam ślad i wywołać wspólność przedsięwzięcia, chociażby złożenie towarzystwa wcale zamiarem jego nie było. Gdy inne zwierzęta, żyjące towarzysko, podejmują wspólne budowy, to wszystkie tylko wykonywają dzieło, do którego parte są jednym i tym samym instynktem. Nawet gdy u niektórych rodzajów widać istotne ślady udzielania się wzajemnego, to przecież nie wychodzi to nigdy po za granice zmysłności. Potrzeby, popędy, skłaniają zwierzę do dźwięków lub objawów, które podobnież zwierzęta rozumieją, boć mają też same potrzeby i popędy lub stoją w ścisłym do nich stosunku. Kura istotnie zgromadza kurczęta około siebie, kogut całą familię podwórza zwołuje na ucztę i wołania te są zrozumiane nawet przez młodą kaczkę, które kura wylęła. Wiele jest w tém niewyjaśnionego, wiele tajemniczego, jak w ogóle w instynkcie; lecz cokolwiek bądź, jest to tylko instynkt i nic więcej. Mowy tej zwierzę uczyć się nie potrzebuje. Kury jednego dziadzińca zachowują się zupełnie tak samo jak drugiego. Kogut, nawet nie znając się osobiście z innemi, pianiem swoim pobudza je, chociaż my celu te-

go piania nie rozumiemy. Wylęgły naturalnie czy sztucznie, zawsze pieje wybornie, bez względu czy słyssał już kiedy podobne dźwięki, czy nie.

Z człowiekiem tak się nie dzieje. Rozmaite ludy mówią rozmaitemi językami, a nawet pomimo wspólnego pochodzenia, mowy się oddalają od siebie, gdy oddalają się ludzie: tym sposobem powstają dyalekta. Człowiek, który nigdy mowy nie słyssał, nie ma żadnej naturalnej, tylko proste dźwięki, malujące silne uczucia, np. śmiechu, płaczu, łkania i t. d.

Jakkolwiek nieukształconými znalezione dzikie plemiona, zawsze napotkano u nich język, którym nietylko porozumiewać się mogli pod względem blizkich cielesnych potrzeb, ale który był już dość wyrobiony do udzielania myśli, nie będących w bezpośrednim związku z mówiącymi. Mowa najdzikszych ludzi jest utworem ducha, dziedzictwem po wielu pokoleniach, wypadkiem daleko w przeszłość sięgającej historii, rozwojem coraz to wyższym. Dziecy naturalnym porządkiem wtedy tylko jęj zapominają, gdy nie tworząc ścisłego społeczeństwa, przyjdą w długie zetknięcie z ludźmi, których język wykształcenszy, już bogatszy i bardziej wyrobiony, o większém duchowém dojrzeniu mówiących daje świadectwo.

Cofając się do początku dziejów ludzkości, można łatwo dać powód do domysłu, że wszystkie mowy powstały z dźwięków naturalnych, z objawów uczuć. Gotowe języki w wielu względach okazują ślady wspólnego pochodzenia, a jeśli to nie dowodzi iżby cały ród ludzki miał pochodzić od jednej pary, przynajmniej wskazuje, że podobne pierwsze przyczyny doprowadziły do podobnego tworzenia słów, zdań i obrazów,—przyczyny, które pochodzą nietyle od jednakowego zewnętrznego otoczenia, ile od jednakowego wewnętrznego kierunku i nastroju ducha.

Duchowa istota człowieka w najwyższym stopniu przebija się w jego mowie, a historia pierwotnych języków, dziś jeszcze bardzo niezupełna, kiedyś niezawodnie posłuży za dowód, że duchowy postęp ludzkości najlepiej postępem jęj mowy mierzyć można.

XI. Potęga człowieka.

Drugim niemińej ważnym świadectwem duchowej natury rodu ludzkiego jest oddziaływanie na przyrodę. Pojedynczy człowiek jęj ulega, lecz również i pokolenia, które żyły lub żyć będą, nie mogły i nie mogą w całym ogromie oprzeć się naturalnemu biegowi rzeczy. Życie ludzkości

formuje się podług praw, które przeczuwamy, ale których opisać nie jesteśmy w stanie. Mimo tych jednak niezapartych konieczności, ród ludzki panuje tak wyraźnie nad ziemią, że ta zupełnie zmienioną została od czasu jak jest jego siedliskiem. Tak zwana martwa przyroda, jako też światy roślin i zwierząt, przeszły w posiadanie człowieka i są rządzone jedynie aby przynosiły korzyść, tak jakby były jego najprawniejszą własnością, rodzoném stworzeniem.

Wszystkiego tego dokazać mogła tylko duchowo obdarzona ludzkość; widać więc ztąd że duch ma moc władczą nad naturą i zarazem rozjaśnia się podstawa, tego u najdzikszych nawet ludów ciemno występującego przecucia, że w ogóle czémś najwyższém, najpotężniejszém jest duch.

Dokąd tylko ręka człowieka sięga, wszędzie przyrodę ujarzmią i celom swoim posłuszną czyni.

Natura odmówiła człowiekowi narzędzia, które udzieliła kretowi aby mógł się pod ziemię zagłębiać; a przecież człowiek z zamkniętego mu wnętrza dobył minerał, przy pomocy ognia wykuł żelazo i niemięgłoko pokrywę ziemi podziurawił. Rzeczy które przyroda posiada, ale których nigdy i nigdzie nie przedstawia samych bez zmieszania

z drugiemi, człowiek otrzymuje czysto. Natura nie wyrabia wielu metalów, gazów, olejów, alkoholów i całego nieskończonego szeregu chemicznych ciał i związków, a sam tylko człowiek to potrafi.

Gdzie tylko ziemia nosi na sobie ludzi, wszędzie powierzchnia jej poorana, wszędzie naturalny świat roślin wyparty, a takim jedynie zostawione przestrzeń, życie i rozmnażanie, które przynoszą pożytek, albo piękne są dla oka, lub też przyjemne dla powonienia. Człowiek lasy dziewicze wytrzebił i zachował tylko drzewa sobie sprzyjające. Między pierwotnemi ich mieszkańcami takie zrządził zniszczenie, że dzikie zwierzęta prawie zupełnie z zaludnionej powierzchni zniknęły. Co nie dla niego żyje, temu odbiera życie; co zaś byt jego ułatwia, temu daje życie, aby potem znów zabrać. Utrzymywanie domowych zwierząt w tém właśnie ma swoją podstawę. Na wolności rozmnażają się one daleko powolniej, niżeli w hodowaniu, ale bytem swym cieszą się tylko aby go dla człowieka poświęcić.

Człowiek oba światy żyjące wzbogacił mieszkańcami, wyprowadzonemi sztucznie. Niezliczona liczba gatunków jabłek powstała z jabłoni dzikiej, dziś pogardzonej; człowiek owoc ten uszlachetnił, ale uszlachetnił dla siebie. Podobnie przez

krzyżowanie ras podniósł wysoko owce, i zwierzę to, najbezpieczniejsze ze wszystkich, nieskończenie rozmnożył; podniesienie jednak i rozmnożenie nastąpiło tylko ze względów czystej korzyści.

Wszędzie ziemia pełna dzieł ludzkich, które dzieła natury zastąpiły i zamieniły. Pola, ogrody, łąki, domy, ulice, wsie, miasta, wszystko to wskazuje na owładający przyrodą duch ludzki. Gdzie ten rządzi, tam góra nie zostaje jak była, las nie zatrzymuje swój postaci, strumień nie płynie odwiecznym korytem. Tu zrównana wyniosłość, tam podniesiona dolina, tu pożarem zniszczone drzewa, ówdzie puszczone zarośla, tu postawiona tama, ówdzie nowy ściek dany.

Przyroda nie udzieliła człowiekowi skrzydeł ptaka, lecz on wznosi się balonem do niedojrzanych wysokości. Żadna ryba nie może tak wytrwale szyć po morzu jak okręt, przez niego sterowany. Rzeka musiała stać mu się pociągówem zwierzęciem, wiatr użyć swój siły, wodospad obracać koła, igła magesowa drogę wskazywać, a para być niez mordowanym parobkiem. Konduktor chroni go od groźnych płomieni nieba, światło dla niego fotograficznie maluje, a telegraf służy skinieniom i prędzej biegnie jak burza.

Chcąc widzieć przyrodę jaką była pierwotnie, to niedługo nie będzie gdzie oka skierować, jak chyba na morze, lub w górę na niebo gwiazdzone; ląd stały duchowi człowieka podlega.

Najwyższy ze znanych stworzeń — człowiek wzniósł się jako twórca wszystkiego nad czem tylko panuje.

XII. Duch ludzki i powietrze.

Przy rozważaniu wpływu człowieka na przyrodę, okaże się, że ostatni nie tylko ziemię zawładnął, lecz także w obłoki sięga i działania najtajniejszych sił naturalnych nie zostawia w pokoju.

Nie tylko rośliny i zwierzęta przenosi z jednego klimatu w drugi, lecz na sam klimat oddziaływa i zmusza ciepło i chmury, aby drogi swe kierowały ku jego siedlisku.

Grunt na którym mieszkamy w Polsce, niegdys, w odległej starożytności, pokryty był w części lesistą pustynią, w części błotami i bagnami lub piaskiem cofnionego morza. Po nad lasem unosi się powietrze zimne; tam zbierają się wyziewy wodne aby formować chmury, z tych zaś spadają deszcze, i z pod cienia drzew, ziół i mchu parować już nie mogą. Zwierzęta i ludzie w takich okolicach osiedli, żyją w zimnym, wilgotnym

klimacie, zdrowiu szkodliwym. Znoszą go silne tylko indywidua, słabe wymierają. Ztąd też tłumaczy się owa siła dawnych plemion słowiańskich, o której często zdarza się słyszeć. Śmierć wczesnie zabierała słabych, zostawiając nieliczną tylko ludność, która stosunkom klimatycznym należy opór stawić mogła.

Grunt piaszczysty stanowi nagą powierzchnię. Wiatry pędzą nad nim we wszystkich kierunkach, nie trafiając na żadne przeszkody, i unoszą z sobą wszelką wilgoć; a ciepło słoneczne odbija się od białej jego barwy i nie wstępuje w głąb, aby zarodki roślin ożywić i uzdolnić do rozwoju. Nad ławami piasku wieczna panuje susza, przy ubóstwie wegetacyi; nad lasem ciągła wilgoć, przy bujności dzikiego ziela.

I tu właśnie, potęgą człowieka po raz pierwszy zaczepiła naturę. Wykarczowała lasy lub też spaliła je miejscami, aby ciepło słoneczne mogło dochodzić do ziemi, a wiatr swobodnie przewiewać. I wnet gruba powłoka chmur pękła i zajaśniało błękitne niebo, bo przemiana powierzchni pociąga za sobą odmienne zjawiska atmosfery. Popiół spalonego lasu lub też zużytego drzewa, zafarbował ziemię na czarno i stworzył żyzną rolę, na której można już było hodować

rośliny służące człowiekowi na pokarm. Liczba dzikich zwierząt zmalała, napływ ludności wzrósł do wysokiego stopnia i okolica stała się mieszkalną, gdy przekształcony grunt przemienił całe powietrze aż do znacznej wysokości.

Cała też ludzkość postąpiła. Polowanie, rybołówstwo i wojna przestają już być jedynym zajęciem. Człowiek nie przebiega więcej z kniei do kniei w półdzikim stanie, nie mieści się w biednej rybackiej chacie na brzegu morza, i nie walczy mieczem i łukiem przeciw nadciągającym, bo ci przybywają już nie w celu pozbawienia go siedziby. Grunt rozprzestrzenił się jakoś dla wielu. Przedstawia dość miejsca na łąki potrzebne ludowi pasterskiemu. Wkrótce rośliny uprawne i rozmaite zboża zaległy do koła pastwisk. Zwierzęta domowe rozmnożyły się i dostarczyły nawozu na pola. Niedługo też ławy piaszczyste, skutkiem nawożenia, zaczęły pokrywać się warstwą czarnoziemia, który ciepło przyciąga i utrzymuje, i szczerzy piasek, a nawet skała pokryta ziemią rodzajną, zaczęły obfity plon wydawać. Rośliny, które nigdy tu rosnąć nie mogły, znalazły klimat odpowiedni, a powietrze, które nad ziemią, przez dzikich ojców unikana, wysuszając pędziło, porusza teraz fale zboża, spokojnie osia-

dłym wnukom. Pilność ostatnich zapuszcza nowe ochronki, zarosła i skłania przez to chmury, aby zléwały dary nieba na pomysłność ludzkiej czynności.

Tak to praprzodki ojczyznę naszą uczynili mieszkalną. Tak działa człowiek na ziemię, ziemia na atmosferę, atmosfera na ciągi chmur, ciągi chmur na rozszerzanie ciepła słonecznego, a ciepło słoneczne, niezbadanym jeszcze wpływem chemicznym promieni, działa prawdopodobnie jeszcze na mniej znany rozdział elektrycznych sił ziemi.

Z ludzkością przechodzi téż klimat z kraju do kraju. Nietylko rośliny zmieniają się, nietylko zwierzęta przekształcają, ale i chmury same dziejeją. Gdy Palestyna, o której wiele podają starożytni, była siedliskiem kultury ludów, sławiono ją jako kraj pojony rosą poranku i deszczem nieba. Odkąd zaś hord dzikich stała się własnością, nietylko grunt jój skamieniał, ale i niebo zhardziało i deszcz po miesiącach dopiéro wraca. Gdy dolny Egipt nie posiadał jeszcze lasów ani ogrodów, deszcz był w nim gościem nieznanym i tylko muł z gór Nubii nanoszony użyźniał pola. Lecz od czasu jak Mechmed Ali, wraz z europejską oświatą, zaszczerpił w nim ogrody i lasy, zaczęły nad-

chodzą grube chmury i ze zdumieniem mieszkańców wody swoje tu składać. Z kulturą Grecyi, grecki klimat się zmienił, a przez pilność i pracę dawnych Słowian, Pomorze cieszy się łagodniejszym powietrzem, aniżeli z naturalnego położenia tego kraju wypada.

Władza ducha ludzkiego aż w obłoki rozciąga swe panowanie.

XIII. Przyroda i ludów charaktery.

Ludzkość nietylko działa na klimat, ale sama się téż od jego wpływu uchyla, i ztąd powstają charaktery w ludach, daleko bardziej od historii duchowego życia, niżeli od natury zależne.

Bardzo często słyszymy utrzymujących, że naród charakter swój zawdzięcza wpływowi zewnętrznych naturalnych warunków. Ludy ciepłych krajów są bardziej gorące, zapalczywsze, namiętniejsze; ludy zimnych okolic—baczniejsze, rozważniejsze, zimniejsze. Ludy górskie, z wolnym widokiem jakiegoś im szczyty gór dostarczają, lubią swą własną wolność; tymczasem na płaszczyznach żyjące są płaskie i przyciśnione, do poetycznych i politycznych uniesień niezdolne. Wyspiarze, których wzrok ginie na rozległej powierzchni morza, mają chętkę do podróżowania, są przedsiębiorczy i wytrwali;

ludy zdala od morza, na stałym lądzie zamieszkałe, porzucają ojczyznę niechętnie, rzekę lub górę stanowią granicą i przekraczają ją czasami tylko.

Z podobnych okoliczności i podług takich twierdzeń nie rzadko próbują dzieje i charakter narodu wytłómaczyć przez przyrodę i takim sposobem kładą wysoki przycisk na klimat, o ile że ten, sprzyjając rozwojowi pewnych krajowych produktów, które mieszkańcom służą za pożywienie, ma zarazem wywierać wpływ na ich duchowe rozwinięcie. Z tego powodu słyszy się bardzo często, że Nadreńczyk weselszy jak jego wino, Francuz lotniejszy jak jego szampan, Hiszpan ognistszy jak jego madera.

Lecz w tém wszystkiém jest tylko maleńka cząstka prawdy, polegająca na niemożności dzikich plemion usunąć się zupełnie z pod wpływów i wrażeń otaczającej przyrody. One w istocie muszą tak swe życie urządzać i tak swe zdolności rozwijać, aby z naturą w zgodzie stanęły. Lecz oświecone ludy w charakterze swym noszą duchowe, a nie natury piętno; odznaczają się tém, co dzieje ducha w nich wyrobiły, dzieje ducha, które tylko w nadzwyczaj słabym, naukowo nie wykazalnym zostają związku z naturą gruntu, klimatu i pokarmów.

W cieplejszych stronach Europy charakter ludów jest rzeczywiście ognistszy, najmiętniejszy; ale nie jest to dziełem klimatu, bo mieszkańiec Wschodu, w równych stosunkach klimatycznych żyjący co Hiszpan, odznacza się przecież ociężałością. Indianin z gorętszych jeszcze okolic, jest najcierpliwszym człowiekiem na świecie, wszystko pozwalając z sobą robić. Duchowe religijne poglądy mają nań wpływ daleko większy, aniżeli klimatowi przypisać można.

Mówiąc o rozwadze i spokojności charakteru takich ludów, co w zimnych strefach mieszkają, zapominamy że w najdalszej północy Europy, w Norwegii, Szkocyi, nawet Islandyi, istniały dawniej zemsty nie mniej krwawe jak w gorącym południu. Klimat po jednej stronie Renu jest nie inny jak po drugiej, a przecież spostrzedz się tam dają różnice charakteru, które w swój istocie na francuzki lub niemiecki pierwiastek sprowadzone być muszą.

W Szwajcaryi mieszkają plemiona włoskiego, francuzkiego i niemieckiego pochodzenia, a chociaż klimat ich nie różni, zatrzymały przecież swe narodowe piętno. W Węgrzech żyją Magyary, Słowianie i Niemcy, w jednym kraju, w jednym klimacie, przecięciowo z jednego pożywienia, a je-

dnak bardzo się pomiędzy sobą różnią. Niemcy i Polacy w Poznańskim zachowali swe cechy, pomimo tegoż samego klimatu i jednakowych warunków przyrody.

Poetom może się pięknie wydawać, gdy słyszą, że wolność polityczna w górach istnieje, a ludy równin są nawpół niewolnikami, bo to tak dobrze harmonizuje z widokami natury, tam szalonej i dzikięj, urozmaiconęj i swobodnej, tu przyciśnionej, w karby posłuszeństwa ujętęj; ale naturalista mocno zwątpi o prawdzie słów powyższych, gdy zważy na dążenia narodu w zupełnej żyjącego płaszczyźnie. Klimat Anglii z tamtęj strony kanału nie różni się od klimatu Francyi z tęg stro-ny, a oba są bardzo odmienne od warunków Polski, znacznie odległęj. A jednak Anglik i Francuz różnią się tak uderzająco, podczas gdy Polak z ostatnim ma szczególne podobieństwo charakteru.

Pokarmom również nadaje się zbyt wielkie znaczenie, gdy się od nich charaktery ludów zależnemi czyni. Hiszpan nie od swego wina tak ognisty, bo Anglik daleko więcęg niż on pija madery i portwejnu. Nie szampan robi ducha Francuzów tak polotnym, gdyż wino to we Francyi bardzo mało, a za granicęg głównie jest używane.

Klimat mglistej Hollandyi różni się nieskończenie od klimatu wesołego i ciepłego Przylądka Dobrej Nadziei, a przecież Hollender osad na Przylądku pozostał Hollendrem; Anglik we wszystkich częściach świata, nawet w Oceanii i w Indiach Wschodnich, jest zawsze czystym Anglikiem.

Ze wszystkich tych faktów wypływa aż nadto jasno, że kierunek ducha i historia wykształca charakter narodów, a natura, klimat, nawet pożywienie mogą mieć tylko wpływ na dzikie plemiona, które nie posiadają jeszcze tradycyj i w życiu duchowém udziału nie wzięły.

Człowiek, jako istota duchowa, obdarzona wyższą naturą, nie tyle jest zależnym od gruntu co zwierzę i roślina.

XIV. Znaczenie ludzkiego ducha.

Dotąd rozważaliśmy człowieka jako istotę duchową, a jego działanie na przyrodę i jej siły postawiliśmy za dowód, że duch musi być czémś najwyższém w naturze.

Obecnie w szeregu rozdziałów podamy tę część wiadomości, jaką przez spostrzeżenia z duchowej istoty człowieka poznano; najpierw jednak niech tu znajdą miejsce krótkie uwagi, które roz-

jasnią nam sąd o wysokości wartości ludzkiego ducha, a może nawet odpowiedzą, czy człowiek jest koniecznym ogniwem w łańcuchu tworów przyrody?

Gdy zważymy, że cała natura rządzi się stałymi prawami, że istnieją siły będące podstawą wszystkich zjawisk przyrody, to wypadnie przypuścić, że w tym wszystkiemu musi być jakaś duchowa władza.

O tym też nikt nie wątpi. Zachodzi tylko kwestya, której na drodze nauk przyrodzonych rozwiązać nie podobna, czy duch władający, w samej naturze, czy też nad nią jest czynny? czy cały wszechświat kieruje się odwiecznymi siłami, nierozdzielniemi od materyi, czy też prawami ducha, który zewnątrz materyi istnieje i siłom działać każe? Kwestya to poważna i głęboka, ale niezawodnie dowodów na obie strony braknie. W każdym razie nie wchodzi ona w zakres nauk przyrody, które jeśli chcą być rzetelnymi, wyznaczyć muszą, że mają daleko mniej głębokie i daleko bliższe pytania, a odpowiedzieć na nie dziś jeszcze nie są w możności.

Lecz to żadnej nie ulega wątpliwości, że w naturze rządzenie praw duchowych wyraźnie się przebija.

Gwiazdy poruszają się na zasadach, które za ledwie zbadał najbystrzejszy rozum człowieka. W tych prawach ruchu są nawet zadania, rozwiązywane przez naturę, pomimo że najgenialniejsi badacze napróżno szukali ich obliczenia. Aby przytoczyć na to jeden z wielu przykładów, wspomnimy czytelnikom naszym, że ruch dwóch ciał niebieskich, które się wzajemnie przyciągają, daje się najzupełniej obrachować podług prawa, odkrytego przez wielkiego myśliciela Newtona. Lecz ruch trzech ciał, z których jedno nieustannie przyciąga dwa drugie i bieg ich zmienia, podczas gdy od każdego z nich tegoż samego doznaje, najwyższa potęga rozumu ludzkiego oznaczyć nie zdołała. Naukowo zowią to „problematem trzech ciał“, a naturalista, co go rozwiąże, zapewni sobie wielką sławę u współczesnych i potomstwa. Jednakże ruchy podobne istnieją w naturze. Słońce, księżyc i ziemia, oto taki problemat praktycznie rozwiązywany; do tego się jeszcze przyłącza, że na ruch tych trzech ciał wywierają wpływ wszystkie inne planety. Że zaś z każdym stosunek się jeszcze bardziej wikła, a ze wszystkiemi dochodzi do wielkości całkiem niedoścignionój dla naszego ducha, przeto musimy powiedzieć, że w naturze, która te nieskończenie trudne zadania roz-

wiązuje, i to podług praw i porządku, czynny jest duch nieskończenie wyższy od naszego.

Lecz teraz Astronomija jest nauką, w której rachunek najwyżej postąpił; w każdym innym oddziale nauk przyrodzonych porządkowe działanie jest bez porównania mniej obliczalne. Mamy przyczynę być dumnymi z naszej wiedzy, gdy ją porównamy z tém, co ludzie przed nami wiedzieli; ale też mamy powód do nieskończonej skromności, mierząc rozum nasz z rozumem, jaki naturą rządzi. A przecież musimy powiedzieć, że natura nie wie nic o tak rozumnym duchu, w niej działającym!

Ani słońce, ani księżyc, ani ziemia, które wspomniane „problemata trzech ciał“, dzień w dzień i już od wieków praktycznie rozwiązują, nie ma o tém żadnego pojęcia. Żadne z ciał niebieskich, co się tak porządnie według praw poruszają, nie posiada cienia świadomości. Nawet utwory wyższe, rośliny, nie wiedzą o swym bycie. Zwierzęta, które mają już wiedzę istnienia, nie pojmują praw ich życiem rządzących. W mózgu tylko człowieka jest duch, który o tych zasadniczych podstawach zjawisk przyrody, coraz więcej nabywa wiadomości.

Pogląd, do którego człowiek już doszedł, w po-

równaniu z duchem natury jest drobny, nawet nieskończenie mały; lecz w porównaniu z naturą samą, która stanowi ślepe tylko narzędzie, wiedza ludzka jest nieskończenie wielka.

A to, przynajmniej z jednej strony, może nam dać pojęcie o znaczeniu bytu człowieka. Przyroda bez ludzi, byłaby przyrodą, która nigdzie do samowiedzy nie dochodzi. Jeśli człowiek jest dzieckiem natury, to wysoka wartość jego bytu leży w tém, że w jego duchu, duch natury dochodzi do samowiedzy. Kto więc czy to właśnie nie jest przyczyną konieczności jego życia na ziemi.

Wprawdzie rodzaj ludzki późno dopiero wystąpił; bez niego, jak najnowsze dowodzą badania, upłynęły długie wieki. Lecz wiemy zarazem, że ziemia strasznym ulegała przekształceniom i zmianom i w końcu dopiero w rozwoju swym inny, mniej gwałtowny, spokojniejszy przybrała kierunek. Musiała się ukształcić, nim nastął człowiek, ta istota duchowa. bo odtąd postęp jej miał być innego rodzaju. Po wiekach i siłach młodzieńczych nastąpiła pora dojrzałości, w której człowiek ma spełnić swe wysokie zadanie.

Cośmy tu powiedzieli, zakrawa nieco na filozofiją i w każdym razie jest odrębne od ścisłych

nauk przyrody; lecz nie mogliśmy pominąć zupełnie tego tematu i sądzimy, że podobne myśli nie czynią nauce szkody, jeśli tylko nie narzuca się im charakteru nieomyłnej prawdy.

XV. Duch i filozofowie.

Co jest duch? nauka przyrody nie umie nato odpowiedzieć. Zkąd się bierze przy rozwijaniu ludzkiego mózgu, gdzie idzie gdy życie z ostatniem technieniem uleci z ciała na zawsze? Pod tym względem panuje najgrubsza ciemność. Myśląc o tém, wchodzimy na pole głębokich uczuć i przeczuć, ściśle z życiem naszym związanych, ale które w ogóle tylko, jako wspólne właściwości całego rodu ludzkiego, wchodzą w zakres nauk przyrody. Kto jednak nauk przyrodzonych nie przecenia, a przecenianie takie jest może najgorszym przesądem, ten sobie powie, że one nie dojrzały jeszcze, aby na pytania tego rodzaju dawać odpowiedź; ten wyzna, że kiedy dotąd nie udało im się objasnić dobrze znanych przez obserwacyę „praw krystalizowania“, codziennie rozwiązywanych w naturze, „problematu trzech ciał i wielu innych, niemniej od tych dostępnych zjawisk, to niema nic dziwnego, że milczą na natrętne pytania, zada-

wane przez najwyższą żądzę wiedzy człowieka, o najwyższym fenomenie natury.

Takiemi kwestyami od dawien dawna zajmuje się filozofja, a uprawnienia swego dotego dowodzi twierdzeniem, któremu właściwie nie zarzucić nie można. Filozofowie wszystkich czasów posiadają: duch ludzki jest widocznie częścią ducha, który w wszechświecie albo też nad nim rządzi. Jako część tego ducha, musi on, jeśli tylko właściwie myśli, przyjść do zupełnie zgodnych wypadków z duchem wielkim, a więc i właściwa filozofja musi być zdolną do rozstrzygania wszelkich pytań o świecie, życiu, duchu i t. d.

Jak powiedzieliśmy, nie mamy nic przeciw temu; rozumowanie zdaje się być słuszném, tylko że filozofowie jeszcze widać nie weszli na trop owej właściwej filozofji, a przynajmniej tak doświadczenie wskazuje. Ktoby wyobrażał sobie, że przez swe właściwe myślenie jest w zgodzie z duchem wszechświata, ten musiałby okazać to czynem, w którymby my, zwyczajne dzieci ludzkie, mogli go skontrolować. Taki filozof, myśląc zgodnie z duchem co rządzi w świecie, powinienby nam coś nowego o tym świecie powiedzieć, i to tak, abyśmy o prawdzie słów jego naocznie przekonać się mogli. Gdyby przez czysty namysł doszedł do

tego, co taki Leverrier na drodze matematycznej nauk przyrodzonych obliczył, a mianowicie, że gdzieś daleko, w przestrzeniach niebios, krąży około słońca nigdy jeszcze niedostrzeżony planeta, któryby na tém miejscu był widzialnym, gdybyśmy posiadali odpowiednie teleskopy,—gdyby, powiadamy, ze swych czystych myśli tak wielkie wyprowadził odkrycie, któreby się tak świetnie i tak prędko stwierdziło, to przed podobną filozofiją, pełni szacunku, odkrylibyśmy głowy. Ale niestety! podobnej jeszcze nie było. Przeciwnie, Hegel, bez wątpienia człowiek niepospolity, w takiej właśnie zgodzie z duchem wszechświata wyteżył swoje myśli, kiedy był jeszcze w Erlangen, że dowiódł, dla czego tylko siedm planet istnieje. Gdy później jedenaście poznano, w zupełnej zgodzie wykazał, że właśnie jedenastu potrzeba. Gdyby dożył tego co dziś wiemy, że planet istnieje więcej jak pół kopy, a Uranus wcale nie jest ostatnim, toby znów, innym pozostawiając odkrywanie, cofnąłby zdanie i w najzupełniejszej zgodzie z duchem wszechświata, poprawił sobie i jego.

Jeśli czasem wystąpi jaki filozof, który rzeczywiście zacznie wypełniać ów kardynalny warunek filozofji; jeśli tenże o naturze, powstawaniu i podziewaniu się ludzkiego ducha, zechce

sposobem nieodwołalnym stawiać teorie, to słusznie żądać odeń można, aby przynajmniej o mózgu człowieka cośkolwiek powiedział, to siedlisko ducha uczynił nam jasniejszym jak dotąd i rozstrzygnął pewne miejsca sporne, tak, iżby o prawdzie nikt nie wątpił. Jeśli taki filozof istotnie, nie widząc nigdy mózgu ani w naturze, ani w rysunku, wprost ze swego własnego myślenia i zgody z duchem wszechświata odgadnie dobrze kształt i budowę tego dziwnego organu, to będziemy mieli powód do przyznawania jak najwyższej wartości dalszym jego zdaniom o duchu samym. Lecz dopóki tego niedokáže—a póki dożyjemy, sądziemy że niedokáže,—można mu powiedzieć: Kiedyś swém czystém myśleniem nie mógł dojść tego, co my wzrokiem naszym widzimy, kiedy pomimo zgody z duchem wszechświata, ślepy jesteś pod względem narzędzia twego własnego ducha, to niezawodnie i o duchu samym nic nie wiesz.

Według naszego zdania, tacy tylko badacze i myśliciele pomnożą wiedzę o duchowej istocie człowieka, którzy na zasadzie wiernych doświadczeń i poszukiwań nauk przyrody, skąpe dane w wielkie obejmą prawa. Prawdopodobnie uda się na téj drodze poczynić zdobycze, postąpić w po-

znaniu tajemnicy ducha ludzkiego, o której wiedza nasza dzisiejsza bardzo niedaleko sięga.

Otóż spróbujemy pewną część tej wiedzy, bez żadnej filozofii, czytelnikom naszym podać.

XVI. Co zachodzi w mózgu podczas myślenia.

Naturaliści ani na chwilę o tém nie wątpią. że tylko zdrowy, nienaruszony mózg jest zdolny do pełnej duchowej czynności. Każde wewnętrzne lub zewnętrzne dotknięcie jego masy spowodowuje zaćmienie ducha. Przysilny obieg krwi, skutkiem którego naczynia mózgu za bardzo się napełniają, tak dobrze wpływa na myśl jak przysłaby, za mało krwi dostarczający. Namiętne zapalenie się silnie krew burzy, i dla tego też odejmuje mózgowi zdolność jasnego myślenia i sprawia, że wykonywamy czyny, układamy postanowienia przyczepiamy nadzieje i robimy sobie pojęcia, które później, w stanie spokojniejszym, sami wysmiewamy lub żalujemy. Lecz również przestrach i bojaźń, tamując krwi obieg, są powodem tracenia przytomności lub zagmatwania myśli, prowadzących do niemniej fałszywych wniosków i przedsięwzięć.

Lecz te ogólne niezaprzeczone fakta wcale jeszcze nie wskazują, w której części wielkiego mózgu wyrabiają się pewne myśli. Zgoła nawet nie

wiemy, co podczas tego wyrabiania zachodzi. W chorobliwych przypadkach zauważano bardzo dziwne zjawiska. Niekiedy człowiek bywa przy zupełnie zdrowym rozumie i tylko gdy się pewnego oznaczonego dotknie przedmiotu, mieszają mu się wyobrażenia i zaczyna mylnie mówić i niewłaściwie myśleć. Są ludzie z ideami stałymi (idé fixe), którzy o wszystkiém na świecie dobrze sądzą w jednym tylko punkcie dają dowód braku rozsądku. Wielu z podobnych chorych, widząc, że w tym punkcie świat się nie zgadza z nimi, unika najstaranniej o tém mówić i pomięszanie ukrywa. Inni znów odwrotnie wszelką rozmowę na to kierują, chociaż dobrze wiedzą, że pod tym względem inaczej myślą jak wszyscy zresztą ludzie. Korci ich coś na pewne twierdzenie powracać i téż zawsze nań wpadają, ilekroć najmniejsza trafi się po temu sposobność. Historia życia tych nieszczęśliwych uczy najczęściej, że w zdrowych chwilach przeważnie i często namiętnie zajmowali się ideami, które teraz skrzywione, zmieniły się na stałe wyobrażenia. Po śmierci takich chorych znajdowano téż czasem, że ich mózg w całości miał zupełnie zdrowe wejrzenie i tylko na pewnych miejscach był chorobliwie zmieniony. Z tego możnaby sądzić, iż jest powód do przy-

jęcia, że pewne rodzaje myśli tworzą się w pewnych okolicach mózgu; lecz bezstronne badanie wyzna, iż nic stanowczego o tém powiedzieć się nie da. Spostrzeżono już, iż dwóch chorych na zupełnie jednakową fiksacyę, miało mózg w różnych miejscach zmieniony.

Zdarza się, że skutkiem czegośkolwiek pęknięć małe naczynia krwionośne na jakimś miejscu mózgu i małeńka ilość krwi się rozleje. W takich przypadkach bywa, że chory nie ponosi szwanku na zdrowiu i w myślach nawet jest silny, tylko utracą zdolność do pewnych rzeczy. Są chorzy tego rodzaju, co pewne nazwiska zapominają. Nie mogą sobie przypomnieć jak się sami nazywają; nie są w stanie wydobyć z siebie imienia żony, dziecka, przyjaciela, pewnego oznaczonego miasta, chociaż potrafią pojedyncze głoski wymawiać. Wiedzą bardzo dobrze, kogo chcą nazwać, wskazują palcem na osobę, zaprzeczają gdy się im nie tę powie i mogą nawet imię powtórzyć w chwili wymówienia. Ale jak tylko spróbują wyrazić zdanie, gdzie ono znów wchodzi, to już tracą pamięć. A toż samo co z imionami, zachodzi też z innemi ściśle oznaczonemi wyrazami, a niekiedy z pewnemi szeregami myśli lub wyobrażeń.

Jeśli po śmierci takich ludzi, z innych zaszłej

powodów, okaże się zmienionóm jakie miejsce na mózgu, to jużby sądzić można, że tu wyrabia się owe imię, owa rzecz, ów wyraz, którego chory spamiętać nie mógł. Lecz i to z porównania rozmaitych uważanych przypadków nie potwierdziło się.

Zapewne nie bez przyczyny ludzie, chcąc się nad czémś namysleć, kładą rękę na czoło, nagłą uderzeni myślą rzucają głowę w tył, zakłopotani drapią się za uchem, przerażeni widokiem radosnym czy strasznym, chwytają rękami z tyłu czaszkę; ale ztąd o miejscu, w któróm pewne myśli przebywają lub téż są wyrabiane, wcale jeszcze nie można wyciągać wniosków. Może tak samo nie wolno nam utrzymywać, że pewnemi włóknami lub kuleczkami mózgu obejmujemy pewne myśli, jak że w nerwie wzrokowym, inne istnieją nitki dla koloru niebieskiego, a inne dla czerwonego. Nie ma żadnej przyczyny do przyjęcia, że nerw węchu osobne posiada włókna do przeprowadzania zapachu róży, a osobne do siarkowodoru; że język i podniebienie innemi smakuje cukier, a innemi ocet. Z tego też powodu nie ma koniecznej potrzeby dla każdej pojedynczej myśli szczególne włókna lub kuleczki wystawiać sobie czynnemi; przynajmniej bezstronne doświadczenia teoryi

takich nie potwierdziły, a nawet w głównych punktach wprost przeciw nim mówią.

Na pytanie więc: co zachodzi w mózgu podczas myślenia? jakie oznaczone cząstki działają przy oznaczonych myślach? jaką rolę odgrywa przy tém szara, a jaką biała masa? co sprawiają kuleczki, a co włókna, z których się mózg składa?—na te i podobne kwestye nauka przyrody od powiada po prostu: tego do dziś dnia nie wiem!

XVII. Wrodzony duch i doświadczenie.

Jedném z najciekawszych zadań nauki jest, czy człowiek ma jakie pojęcia wrodzone, czy też wszystkich dopiero z doświadczenia nabywa?

Zaprzeczyć nie można, że zwierzę z pewnemi słusznymi wyobrażeniami przychodzi na świat. Nowonarodzone jagnię lub źrebię dla tego tylko samo idzie do matki i szuka wymion, że ją widzi, bo psy przez pewien czas po urodzeniu ślepe, tego nie czynią. A jakkolwiek instynkt wie-dzie jagnię do owcy, to przecież jedynie w skutek słusznego, chociaż ciemnego pojęcia, jakie ono wraz z widzeniem posiada, pomimo że oczyma żadnych jeszcze nie czyniło doświadczeń. U człowieka, jak zobaczymy później, rozum i pogląd zastępuje zmyślność, której mu natura odmówiła

Sprawiedliwie więc zapytać można: czy człowiek przynosi z sobą na świat pewne rozumne pojęcia i jakieby one były?

Chociaż filozofowie równie stanowczo mówili za tém jako i przeciw temu, ścisły naturalista, na sumienném badaniu oparty, wyrokować tu nie poważy się.

Nowonarodzone dziecię ma wprawdzie dużo czasu do robienia doświadczeń zanim potrzebować będzie użyć rozumu, ale rzecz jasna, że już rozumu potrzeba, ażeby robić doświadczenia. Na co by się dziecku przydało tysiąckrotne przekonanie, że pierś matczyzna głód mu uśmierza, gdyby było zupełnie bez rozumu i bez pamięci, a zatem nasycając się nie rozumiało doświadczenia, które czyni, lub po każdorazowém nasyceniu zapominało czego doświadczyło? Ztąd wypadłoby przyjąć, że w istocie ludziom wrodzone są pewne rozumne pojęcia, które je uzdalniają do pojmowania i pamiętania wrażeń często doznawanych i które dają im możność tworzenia sobie wyobrażeń i stanowienia prawideł z tego czego się często doświadcza—co właśnie zowie się doświadczeniem.

Naturalisci przecież nie byli w stanie potwierdzić tego spostrzeżeniami; ci nawet, co się ku te-

mu pogładowi skłaniają, muszą wyznać, że nie podobna ściśle oznaczyć, z jakimi pojęciami dziecko na świat przychodzi.

W najwyższym stopniu są tu nauczającemi badania, jakie czyniono na dzieciach głuchych i ciemnych od urodzenia. Biedne te istoty były zarazem nieme, bo nigdy nie słyszały mówiących i swego głosu nie przejęły. Wydawały tylko dźwięki mimowolne, jak śmiechu, płaczu, krzyku i w skutek tego czyniły doświadczenie, że inne istoty rozumieją te dźwięki i spieszą z pomocą. Ale krąg ich doświadczeń jest nadzwyczaj ograniczony; mają tylko zmysł węchu, dotykania i smaku, aby pojąć, że oprócz nich istnieje świat z rozmaitemi rzeczami. Należałoby uważać za czystą niemożliwość, aby stworzenia z tak ścieśnionem polem doświadczeń mogły ducha swego rozwinąć, przy całym zresztą o to staraniu. A przecież udało się wiele z nich przywieść do wiadomości o rzeczach, dla których im właściwych zmysłów brakuje. Nadzwyczaj dziwnymi sposobami nieszczęśliwych tego rodzaju doprowadzono tak daleko, że rozwinęli odpowiedni dowcip i nie tylko spełniali mechaniczne roboty, ale nawet poj-mowali znaczenie i ważność tych swoich czynów.

Najmądrsze zwierzę, mogące widzieć i słyszeć,

a więc w doświadczenia bogatsze, stoi niżej, daleko niżej od takich dzieci, jeśli się je tylko wychowa z rozumem i wytrwałością. W Bostonie, w Ameryce, jest zakład dla wychowywania tego rodzaju dziewcząt. Uczą się tam mowy na palcach, tém różnej od migów głuchoniemych, że poruszenia robią się nie w powietrzu, ale na ręku osoby z którą ma się rozmawiać. Otrzymują one także odpowiedź tym samym sposobem, ponieważ ruchu palców w powietrzu nie widzą. Uczą się pisać i napisane na szczególnej tablicy wypukłemi głoskami, czytać za pomocą macania ręką. Nabywają możności nie tylko pojmowania, ale i tworzenia myśli. Nabierają nawet właściwych pojęć o stosunkach ludzi, żyjących w świecie dla nich wiecznie zamkniętym, i dają dowód, że tylko potrzeba wydoskonalic sztukę uczenia, aby duch ich bardziej jeszcze postąpił i stanął na wysokości, do której sądzić by można, droga tylko przez oko i ucho otwarta.

Poeta Boz w swoim opisie podróży po Ameryce maluje odwiedziny takiego zakładu i stara się uprzytomnić sposób, jakim tam uczą. Zważywszy, że do téj nauki nic a nic nie przyczynia się zmysł węchu i smaku, a jedynie dotykanie jest ścieżką do ducha tych nieszczęśliwych,

to wpadniemy na myśl, iż doświadczenia zmysłów prowadzą wprawdzie duch do rozwoju, lecz że sam rozwój polega na właściwych prawach natury, które znów wskazują na kierunki ducha od doświadczeń nie zależne.

XVIII. O wyobrażeniach i ich tworzeniu się.

Chociaż nauka przyrody nie umie powiedzieć, skąd duch powstaje i jak tworzą się myśli w mózgu, który nigdy jeszcze nie myślał, to przecież poczyniono już spostrzeżenia i nabyto niejakię wiadomości o tém, jak się myśli naturalnie wiążą pomiędzy sobą, jak z jednej przechodzi się do innych i jak wynikają pewne szeregi myśli, które albo prowadzą do wyższych, niejako do skupienia ducha, albo są wolnym przebiegiem tylko i sprowadzają roztargnienie.

Najprostszj rodzaj myśli jest, gdy się z jednego wypadku o drugim sądzi, jeśli wielokrotnie nauczyło doświadczenie, że oba stoją pomiędzy sobą w związku. Dziecko często doświadcza, że na krzyk jego matka śpieszy, że więc krzykiem sprowadzić ją może. Dorosły, jeśli uważał, że po błyskawicy niezadługo grzmot słyszeć się daje, w wyobrażeniach swoich połączy ostatni z pierwszą, chociażby nie wiedział, że właśnie należą

do jednego i tegoż samego zjawiska natury. Nawet zwierzę takie najprostsze wyobrażenia o związku myśli potrafi przywieść do skutku; pies obity kijem, przywiązuje do tegoż obicie i będzie o nióm myślał ilekroć ujrzy kij w tém samym położeniu jak kiedy obity został.

Myśli wyższego rodzaju wówczas mają miejsce, gdy z doświadczeń wyprowadzi się prawidłó i ztąd utworzy pojęcie. Jeśli np. dziecko, na widok nieba czarnými powleczoného chmurami, spodziewa się deszczu, to bieg jego myśli jest nie wyższy jak owego psa, który widząc kij, o skórze swojej pamięta. Ale gdy dziecko posunie się tak daleko w łączeniu myśli, że bez widzialnych chmur ustali sobie regułę, iż one z deszczem są w związku, natenczas tworzy już sobie pojęcie i staje wyżej. Wyższými jeszcze będą myśli, gdy dziecko zastanowi się nad powodem tego związku, szuka zasady zjawiska, wiele innych przyrównywa doświadczeń, aby prawdziwe od fałszywych przyczyn odróżnić. W tym przypadku duch jego, działając na drodze, do której nigdy nie dochodzą zwierzęta, jest w wysokiej czynności, chociażby dziecku nie udało się należycie dojsć, na czém polega ten lub inny naturalny wypadek.

Jest to prawidłem duchowej czynności, że wy-

obrażenia, pojęcia i myśli nie skaczą dowolnie, ale są ciągle wynikiem poprzednich.

Nie rzadko w polotach myśli z jednego przedstawienia przebieży się przez tysiączne i zapomni drogi jaką duch postępował. Nie pojmuje się potém, jak można było łączyć tak odległe przedmioty, nie mające z sobą najmniejszego podobieństwa. Ale gdy się z uwagą taki bieg myśli śledzi, zawsze wyjdzie na jaw, że dawniejsze doświadczenia, czy to widziane, czy słyszane, lub przeżyte, stanowią łańcuch, po którym duch przebiegł.

Aby przytoczyć tego rodzaju przykład, zastanowimy się nad szeregiem wyobrażeń człowieka, który w początku nie myślał dokąd dojdzie, a w końcu nie wie jak przyszedł. Przypuśćmy, że ktoś zmęczony, jest w stanie blisko granicznym z marzeniami, w stanie gdzie lada przedmiot zastanawia go i wywołuje ciąg wolnych myśli. Otóż ten ktoś zobaczył trochę miodu, zaraz więc wpada na ul, a myśląc o nim, zatrzyma się nad pszczoł królową; ztąd, właściwie nie zamierzysz, może przejść do innéj jakiej królowéj, np. Wiktoryi królowéj Anglii. Imię Wiktorya nasunię mu boginię zwycięstwa, której posąg pewno widział gdziekolwiek: jeszcze widzi jak

dziewica zawisła wysoko, z twarzą zimną, marmurową; chciałby wyczytać, gdzie się udać zamierza, że tak końcem palca dotykając piedestału, cała unosi się w powietrzu; ale ona symbolicznie na wszystkie strony będąc gotowa, żadnej nie wskazuje. Więc może rozgniewany z początku, podziwiać atoli musi to klasyczne oddanie boskiej tajemniczości. Wzniosła, majestatyczna powaga zawsze ma urok, i przyjdzie mu na myśl, dla czego też nasz król Zygmunt, z krzyżem w ręku i mieczem opuszczonym, ma taką pokorną minę. Ale cóż—pokora naturalna przed nienaturalną potęgą. I zaraz Jezuici, czarni szatą i duszą, staną mu w pamięci. Przebiegnie myślą zakony, ich wpływ zły i dobry, zastanowi się może nad Kapucynami. Przypomni sobie ich kościółek w Warszawie, wspierany przez arystokrację. Ten wyraz ostatni nasunie mu myśl o stronnictwach, co ze szkodą sprawy walczą pomiędzy sobą i walczyć nie przestają. Co się też z niemi stanie i która ostatecznie krzyknie *victoria*? W ten sposób dumając, jeśli znów wpadnie na boginię zwycięztwa, to może ocknąć się i uderzonym zostać niewyraźnym wspomnieniem, że jak się zdaje przed chwilą o niej myślał. Radby wiedzieć jak to było, zastanawia się i spostrzega wyraźnie, że od mio-

du wyszedł, nie pojmując więc jakim sposobem aż dwa razy wpadł na boginię zwycięstwa. A przecież duch jego nie robił dowolnych skoków, lecz przy pomocy luźnego wprowadzenia, ale zawsze powiązanego szeregu wyobrażeń, odbył bieg regularny, bieg, który bardzo sztucznie i wyszukanie wygląda, gdy się go opisuje, ale który każdemu wyda się naturalnym, kto swe własne myśli uważał, kto miał cierpliwość śledzić obrazy, jakie mimowolnie tworzyła jego fantazya.

Zjawisko to, mające nadzwyczaj ważny wpływ na nasze myślenie, opiera się na prawach już bliżej poznanych; prawa te w następnym rozdziale sprobujemy sobie rozjaśnić.

XIX. Nieustanność i spoczynek myśli.

Bystrzy naturaliści spostrzegli, że czas jakiego mózgu potrzebuje na jedno wyobrażenie, jest nadzwyczaj krótki, a dłuższe zatrzymanie się nad tym samym przedmiotem całkiem niemożliwe i dla tego to właśnie myśl, gdy jedno obejmie, natychmiast do drugiego przechodzi.

Przy gołębiu *np.* nie można długo pozostać, przechodzi się mimowoli do rozważania jego powierzchowności, skrzydeł, nóg i t. d. Wkrótce i to skończone, myśli się nad jego stosunkiem do

otaczających przedmiotów, chodem, lotem w powietrzu, i tak niepostrzeżenie wyobrażenia ciągle zmieniają się i zmieniają nowými.

Ta okoliczność prowadzi na bardzo uzasadniony domysł, że mózg czuwającego człowieka nie spoczywa, lecz działa bezustannie, i to coraz nowými myślami. Podobnie jak oko męczy się od długiego patrzenia w punkt jeden, tak samo, a nawet w wyższym stopniu męczy się mózg, gdy się do jednego wyobrażenia przyzepi. Kto kazał się kiedy dagerrotypować albo fotografować, ten pewno zauważał na sobie, co to znaczy trzydzieści nawet sekund na jedno miejsce spoglądać. Już po pierwszej sekundzie rysy twarzy nabierają jakiegoś martwości, właściwój wszystkim wizerunkom od światła, a która wynika nie tylko z postawy ciała, ale i z usiłowania siedzieć spokojnie. Potrzeba wielkiego natężenia, aby w tym, chociaż tak nadzwyczajnie krótkim czasie, nie doznać nudów, zwłaszcza, jeśli się przytém postanowi o jednym oznaczonym myśleć przedmiocie. Kto może się ściśle i nieuprzedzenie uważać, ten wyzna że myśli przez pół minuty nawet nie zostają jak były i sztucznie dopiero utrzymanými być muszą.

Zdaje się więc, iż jest właściwością ducha, że musi z jednego wyobrażenia w niesłychanie krót-

kim czasie do drugiego przechodzić, a przechód ten dzieje się podług stałych prawideł, chociaż świadomości ich nie posiadamy.

Trudno aby ktoś pomyślał o kobiecie na koniu, nie wystawiwszy sobie mimowoli jej towarzysza. Pochodzi to ztąd, że przyzwyczajeni jesteśmy widywać pary. Podobnież przez podobieństwo dwóch rzeczy, z wyobrażenia o jednej przechodzi się do drugiej, choćby zwykle nawet nie występowały równocześnie, np. deszcz i śnieg. Dźwięk wyrazu może na podobnież brzmiący wyraz naprowadzić, bez żadnego zresztą z nim związku. Mówi się o Wiktorji królowej Anglji, a przeskakuje w myśli do bogini zwycięstwa. Także miejsce gdzie się coś widziało lub słyszało, może pośredniczyć między dwoma bardzo odległemi wyobrażeniami. Myśli się o *Halce*, a przypomina znajomość zrobioną w teatrze. Nawet przeciwności wywołują się wzajemnie, jak: czarne i białe, zimne i ciepłe, mokre i suche; nawet przypadkowo tyle nieprzyjazne osobistości i narody mogą w myśli jedno drugie wyprowadzić na pole. Komu np. przy zastanawianiu się nad Rossyą, Anglia na myśl nie przyjdzie.

Ciekawém jest obserwować, jak często myśli zachowują się zupełnie szczególnie. Nawet naj-

pilniejszy człowiek przepędza czasami pół godzin-
 ki, po upływie której nie jest w stanie powiedzieć
 o czém myślał. Wié dobrze, że myślał o wielu
 rzeczach, i pewno żaden malarz na świecie przez
 cały ciąg swego życia nie byłby zdolny odmalo-
 wać tego, co mu podówczas przeszło przez mózg.
 A przecież nic nie zostało w pamięci, bo pomimo
 regularnego biegu myśli, żadna nie wywarła na
 myślącego silniejszego wrażenia. Mężczyznom przy
 paleniu fajki lub cygara, kobietom przy robótkach,
 Bóg wió co nie przychodzi do głowy; lecz myśli
 te giną bez śladu, tak że po zastanowieniu wcale
 przypomnieć ich sobie nie można. Dopiero gdy
 jakaś szczególna myśl mocniej nas zajmie, lub gdy
 w biegu wyobrażeń jedno kilkakrotnie powróci,
 wtedy dopiero nabywamy o niém samowiedzy i są-
 dzimy często najzupełniej błędnie, żeśmy się tém
 cały czas zajmowali.

Mózg potrzebuje koniecznie wyobrażenia ciągle
 przemieniać, rozwijać w całe obrazy, tak, że każ-
 da rozmowa, każda książka, która się przydługo
 jednóm zajmuje, nuży nas i rozstraja, sprowadza to
 co nudami zwiemy. Rozstrój ten półkul mózgo-
 wych, natury jeszcze nam bliżej nie znanój, zdaje się
 działać na mlecz przedłużony, który na oddychanie
 ma wpływ przeważny, i wywoływać ziewanie, bę-

dące właściwie tylko odmiennym rodzajem oddechowego ruchu. Szczególna, że już sama myśl o ziewaniu, pobudza takowe, tak iż często musimy je siłą przytłumiać.

W jak ścisłym związku stoi oddech z wyobrażeniami wielkiego mózgu, okazują westchnienia, towarzyszące smutnym myślom. I tu prawdopodobnie następuje drażnienie przedłużonego mlecza, bo westchnienia, jak już sam wyraz maluje, są również tylko szczególnými tchnieniami.

Wielu ludziom udaje się sztucznie pewien rodzaj bezmyślności w sobie wywołać, aby łatwiej mózdz zasnąć. Nudna książka oddaje tę dobrą posługę tym, którzy téj sztuki nie posiadają. Lecz także zmuszanie się albo właściwiej nieświadomy popęd do myślenia o niczym, stawia czynności mózgu ciasne granice i wywołuje sen, który jeśli jest dobry, stanowi wypoczynek półkul mózgowych.

XX. Zdolność pamięci i przypomnienia.

Mózg posiada szczególną własność, że wyobrażenia dobrze objęte, przez cały pewien czas przechowują. Na tém polega zdolność pamięci. Ponieważ w ogóle nie wiemy, co zachodzi w mózgu podczas myślenia, przeto nadzwyczajnie tru-

dno pamięć należycie objaśnić. Można jednakże przypuszczać, że tu zachodzi coś podobnego jak przy zmysłach, a mianowicie przy wzroku i słuchu.

Każdemu bowiem wiadomo, że po patrzeniu na silne światło i szybkim zamknięciu lub odwróceniu oczu, wrażenia nie tracimy natychmiast, lecz pozostaje ono jeszcze przez całą chwilę. Z uchem rzecz ma się tak samo. Po długiej huczącej operze, w kilka jeszcze godzin słyszymy nieraz w najgłębszej ciszy mimowoli dźwięki muzyki. W obleganych fortecach, gdzie za dnia wiele strzelają, w najspokojniejszą nocą zdaje się słyszeć kanonadę. Wszystko to są skutki silnego pobudzenia nerwów zmysłowych, przyczem fantazyja nie potrzebuje grać żadnej roli, jak się o tém łatwo przekonać można na oku. Zdaje się teraz, że każde wyobrażenie, każda myśl skutek podobny w mózgu zostawia i dla tego przez dłuższy czas zostaje, chociażbyśmy się nią nie zajmowali i do czego innego przeszli.

Najprostsza nawet powiastka, którą dziecko pojmuje, wymaga aby przy końcu początek zapomnianym nie został. Potrzeba więc już pamięci, aby wątek uchwycić. Tymczasem wiadomo jak małe dzieci żywo się historyjkami zajmują, nie da-

ją pokoju aż im się powtórnie i jeszcze raz opowie. Dowodzi to, że w istocie związek pojęli, lecz zapytani o szczegóły, takowych nie wiedzą. Mózg więc ich objął ogólne wrażenie, podczas gdy szczegóły w nim się zatarły.

Często też zachodzi wprost przeciwny przypadek. Nawet dorośli, z książki, obrazu lub sztuki dramatycznej, którą bardzo dobrze zrozumieli, nie zatrzymują całej treści, ale jakąś jedną scenę, jakiś wybitny szczegół i po latach nie rozpoznają całości, dopóki ich ten właśnie szczegół nie uderzy. Gdy to jednak nastąpi, naraz wszystko im się rozjaśnia. Daje się przytém czuć, jakoby treść książki, obrazu, lub sztuki ukrytą była w pamięci i teraz żywo występuje, kiedy dobrze zachowane miejsce na jaw wyszło.

Proces ten w mózgu, bardzo dziwny, zowią *przypomnieniem*. Często następuje ono tak nagle, że w najwyższym stopniu zdumiewa, a i tu stan mózgu nie jest bez znaczenia. Mówiliśmy już, że są choroby ducha, w których nie można sobie przypomnieć najlepiej znanych rzeczy; ale zdarza się też wprost przeciwnie, iż bardzo dawne historye przychodzą na myśl, kiedy za dni zdrowych nie zgoła się o nich nie wiedziało. Zjawiska tego rodzaju nieraz mają w sobie coś wielce

zadziwiającego. Zdarza się, że pomieszczanym choroba wraca po pewnych peryodach, tak że jeden napad od drugiego przedzielają zdrowe tygodnie, miesiące, a nawet lata. Spostrzeżono, że w tych smutnych przypadkach chorzy czynią zwierzenia i przedsięwzięcia czynności, o których nie wiedzą nic zupełnie w chwilach zdrowia. Ale skoro nastąpi nowy atak, przypominają sobie najściślej co w poprzednim powiedzieli lub uczynili, i to daleko żywiej niżby człowiek zdrowy był w stanie to zrobić.

Często w chwilach takiej choroby przychodzą na myśl dawno zapomniane sprawy młodości; uważano nawet przypadki, gdzie ludzie dorośli, podczas gorączki lub innego chorobliwego zamroczenia, recytowali całe ustępy łacińskie lub greckie z czasów szkolnych. Nerwowe kobiety, odurzone przez tak zwanego magnetyzera, prawią wzniosłe mowy, a nawet kazania, które im zostały w pamięci i wprowadzają w zdumienie łatwowiernych pięknymi myślami i określeniami, do jakich kiedyindziej nie zdają się być zdolne.

Przy nieznajomości tego co zachodzi w mózgu podczas myślenia, nie da się wiele objaśniającego powiedzieć o sile pamięci i przypomnień. To tylko pewna, że już nawet i dzieci mają w głów-

kach taką ogromną ilość przedmiotów, iż na ściśle ich wyliczenie życie ludzkie byłoby za krótkie. Dorosły nosi w sobie cały świat pojęć, myśli i obrazów, posiada w mózgu zbiór gotowych spostrzeżeń, które zwykle wcale go nie zaprzątają, ale przy okoliczności występują naraz w tak wielkiej massie, że ich liczbę prawdziwie nieskończoną nazwać trzeba.

XXI. Jak się mózg namyśla?

Z pamięcią i przypomnieniem bardzo blisko graniczy zdolność namysłu.

Pamięć, jakieśmy widzieli, jest jakby odciskiem na mózgu, zostawionym przez myśl, obraz lub wyobrażenie; przypomnienie jest mimowolnym wystąpieniem przed oczy ducha wrażenia, obrazu lub myśli, któreśmy mieli już za stracone i któreby potem w istocie zginęły.

Pamięć zatrzymuje rzeczy, o których nieraz chętnie by się zapomnieć chciało. Często dalibysmy co za to, aby można nie mieć ciągle na uwadze jakiegoś bolesnego, wstydzającego lub strasznego wypadku; ale trudno, nic nie pomaga. Po dłuższym jednak czasie, wrażenie zaciera się powoli samo przez się. Myśl zajmuje się innemi rzeczami i pamięć już jój nie przeszkadza. Niekiedy tyl-

ko następują jeszcze *mimowolne* przypomnienia. Za najmniejszym zewnętrznym lub wewnętrznym powodem, przeżyta scena staje znowu przed oczy. Później i to przemija; można mówić o bardzo podobnych zdarzeniach, i na swe własne nie wpaść, a gdy rzecz tak nawpół zapomnianą zechcemy odświeżyć, to już będziemy potrzebować *namysłu*.

Coby przy tém zachodziło w mózgu, nie da się powiedzieć z pewnością. Ale kto ściśle uważa, podczas gdy stara się coś sobie przypomnieć, będzie miał sposobność dostrzeżenia wielu dziwnych a ciekawych właściwości.

Zdarza się, że zapominamy nazwiska pewnego człowieka, chociaż znamy go bardzo dobrze. Widzimy go żywo przed sobą w umyśle, moglibyśmy z nim rozmawiać, jesteśmy w stanie zdać sprawę gdzieśmy go poznali, czujemy co nas do niego skłania, co za nim lub przeciw przemawia. Ale jak się *nazywa*? Wiedzieliśmy, pamiętamy żeśmy nazwisko wielokrotnie wymieniali, a przecież wymówić go nie możemy. Pamięć zawodzi, wspomnienie znikło; więc cóż pozostaje? Oto musimy się *namyslić*!

Co się przy tém robi? Jak się to zaczyna?

Pochylamy głowę, spuszczaemy oczy, aby otoczenia nie widzieć, kładziemy dłoń na czole jak-

by to tam właśnie siedziało, trzemy pomiędzy brwiami, posuwamy palce nieco dalej do góry, nateżamy niejako mózg i przybieramy taki szczególny wyraz, że każdy zapyta, nad czém się namyślamy. Myślący tymczasem cofa się do miejsca gdzie wiadomego człowieka poraz pierwszy zobaczył, gdzie się z nim najlepiej bawił. Teraz widzi go jeszcze wyraźniej, wie jakie miał ubranie, jak stał, jak chodził. Ale nazwisko? niepodobna wpaść na nie!

Trzeba się wziąć inaczej. Podnosimy więc oczy, wodzimy daremnie po pokoju, rozpatrujemy ściany, jakby nazwisko było gdziekolwiek napisane. Rzucamy spojrzenie na sufit, śledzimy za muchami, które tam spacerują, jakby to miało pomóc. Wstrząsamy nareszcie głową, mówiąc niejako do siebie: nie, z tego nic nie będzie. Spoglądamy więc w okno, patrzymy na ludzi, domy—w tém nadjeżdża wóz—i myśl piorunem nadbiegła: nazwisko zaczyna się od W.

Wóz więc, zaczynający się od W, wprowadził na to myślącego; ale jakie następne litery? Tak, tego jeszcze nie wiemy. Czujemy jednak, że domysleć się będziemy mogli; znamy pierwszą literę, a to już coś znaczy.

Powtórnie siadamy, albo stajemy w kącie, zno-

wu spuszczamy wdół oczy, pocieramy czoło, pukamy niejako do pamięci; ale na próżno. Probujemy więc sobie pomagać. Szukamy nazwisk, któreby się od *W* zaczynały i egzaminujemy się na dobre. Gramy z sobą w pytania i odpowiedzi, jakby przed nami stał ktoś obcy, kogo na prawdziwe nazwisko naprowadzić chcielibyśmy. Czy nie Wysocki?—Nie! Wapowski? Nie! Walde? Broń Boże! nazwisko jest polskie, chociaż się na *ski* nie kończy! Wiadomo więc już mniej więcej jaką ma formę.

Przebiera się w ten sposób pomiędzy najbardziej znajomými nazwiskami, w brzmieniu upatruje podobieństwa, przemienia, nakręca, robi nazwiska, których pewno żaden człowiek nie nosił, ciągle z tém pewném uczuciem, że się na trop już wpadło. Nareszcie traci się cierpliwość, uderza pięścią w stół, nie pojmuje samego siebie, niedołągą nazywa, bo imię—czuje się to—leży gdzieś bardzo blisko, wisi, jak mowią, na końcu języka. To bierze śmiech pusty, to znów ogarnia wściekłość!—lecz oto jest, zowie się *Wścieklica*.

Jakieśmy do tego doszli? Zkąd wiedzieliśmy, że nazwisko nie tak brzmi, nie mogąc go właściwie wymówić? Dla nauki jest to zupełną zagadką. Tyle tylko wiadomo, że *wóz* dał *W*, że różne na-

zwiska przeciwnieństwem naprowadziły na istotne brzmienie, że wreszcie, gdy już najwyższa złość zaczęła porywać, *nie wymówiwszy słowa*, wpadliśmy na Wścieklica.

Spostrzeżenia te są czémś wprawdzie, ale są bardzo niejasne, chociaż znów potwierdzają, że przy namyśle postępuje się za pewnemi ciemnemi prawami, które niezawodnie są żywotnemi prawami ducha.

XXII. O zapominaniu dawniejszych i tworzeniu nowych myśli.

Jak przez natężenie możemy sobie o czémś przypomnieć, tak samo przy staraniu potrafimy wybić coś z głowy, zapomnieć. Tylko postępowanie w tym przypadku musi być wprost przeciwne tamtemu.

Kto chce się pozbyć jakiegóś boleśnej, dotkliwój myśli, powinien zajmować się innemi, jak najdalej leżącemi od unikanój. Powinien z pod zmysłów usunąć wszystko, coby go przez najlżejsze podobieństwo na nią prowadziło. Kto na łożu śmiertelném doznał trudnych do zniesienia wrażeń, jeśli nie chce się poddać smutkowi, powinien przedsięwziąć daleką podróż, szukać nowego otoczenia. Ludzie myślący w podobnym razie mogą się uciec do nowego dla siebie pola nauki,

i w pracy, w duchowém zajęciu szukać pociechy. Namysłając się, chwytny najlżejsze ślady naprowadzające na rzecz zapomnianą; dążąc do zapomnienia, musimy tych śladów unikać i duchowi naszemu przedstawić nowe myśli, nowe kierunki, nowe zajęcia. Im te będą silniejsze, tém prędzej dawne znikną, ustąpią miejsca, i chociaż istotnie wzruszający wypadek nigdy zapomnieć się nie da, to przecież można do tego doprowadzić, że występując, już nie będzie tak dolegać i już nie taki ból sprawi.

Naukowo wcale nie łatwo to zapominanie wytłómaczyć. Są naturaliści, którzy sądzą, że gdy massa mózgowa odnowi się przez jedzenie i picie, a dawna stopniowo wydzieloną zostanie z ciała, natenczas giną z nią razem dawne myśli, uczucia i t. d. Lecz pominawszy już, że duch nie powinien być w podobny sposób wiązany z materją, samo doświadczenie nawet się temu sprzeciwia. Ludzie, którzy po bolesném zdarzeniu nie starają się zająć nowými myślami, pomimo jedzenia, picia i wydzielań, a więc pomimo odnowy ciała, wpadają w posępność, po dziesiątkach lat smucić się nie przestają, tak, że w pewnych okolicznościach nadchodzi pomieszanie zmysłów, przy którym dawne myśli zalegają już ciągle mózg cier-

piącego, przez całe, często długie życie. W późnym wieku trudno, aby w mózgu pozostała choć jedna cząsteczka z tej masy, którąśmy mieli jako dzieci, a jednak starcy, skoro już dziecinnieją, powtarzają też same piosnki i też same modlitwy, co się dawno temu nauczyli, chociaż przez długie lata nie myśleli o nich wcale.

Dla tego też bardziej do prawdy podobnym zdaje się objaśnienie, że myśli, pojęcia i wyobrażenia wtedy zaćmiewają się i cofają w tył, gdy nowo nabywane ciągle je wypierają. Chociaż nie można powiedzieć jak to parcie zachodzi, to przecież tym sposobem da się łatwiej pojąć, dla czego wrażenia lat dziecinnych u takich starców szczególnie żywo występują, którzy w dojrzałym wieku zajmowali się praktycznymi poglądami i czynnościami. Można bowiem przypuścić, że w czasie, kiedy duch ich nie interesuje się więcej tém, co go w wieku męzkim żywo obchodziło, stare, dawno wyparte wrażenia silniej wracają.

Niemniej trudnym do naukowego wyjaśnienia jak namyślanie się, zapominanie i t. d. jest poród nowych myśli w mózgu, myśli, których się nigdy jeszcze nie miało. W życiu zwyczajnym mówią: szczęśliwy pomysł *przyszedł* do głowy, i dają tém do poznania, iż myśl nowa, jak nieznany

gość, bez zapowiedzi i oczekiwania, nagle przybywa. Artysta, poeta, myśliciel, kiedy wśród pracy sądzi z gotowými tylko ideami i wyobrażeniami mieć do czynienia, nieraz zdziwionym zostaje piękną a nową myślą, tak jakby ona nie była płodem jego własnego ducha. Zjawianie się to bywa czasami nader szczegółném i nie można się dziwić, że starożytni, aby rzecz obrazowo przedstawić, przyjmowali, że gracye, muzy, albo boginie mądrości obdarzały swych ulubieńców nowými pomysłami.

Toż samo co przy takich utworach ducha zachodzi w cichym gabinecie, widzimy często u znakomitych mówców pośród wielkiego zebrania. Mówca wstępuje na trybunę z przekonaniem tylko, że musi się odezwać za tém co uważa za prawdziwe, lub przeciw temu co zdaje mu się błędném. Zaczyna mówić, i to ze spokojną pewnością, iż na oddanie gotowych myśli słów mu nie zbraknie; lecz w biegu mowy przychodzą coraz nowe idee, nowe dowody. Ich nowością sam czuje się zdziwionym, jakby nie mózg własny dyktował mu wyrazy. Czuje, że się przewyższył, że mówi lepiej aniżeli śmiał przypuszczać, słowa i myśli stają mu równocześnie do usług. Zapala się, w oku błyszczy niezwykły ogień, pierś się

podnosi, krew gwałtownie krąży, całe ciało ożywione. Sam w tej chwili nie wie kiedy i jak skończy. Prąd myśli wiedzie go dalej niż zamierzał. I wszystko wypływa samo z siebie, bez naciągania, naturalnie a dziwnie jasno; po argumencie następuje argument, po myśli myśl, po dowodzie dowód, i jeśli mówca w szczęśliwej chwili zapanuje nad sobą, na właściwem miejscu przerwie i zamilknie, to opuści trybunę z uczuciem, iż mu duch obcy dopomógł, i sami słuchacze powiedzą, że był natchniony i ich natchnął!

W starożytności sądzono i mówiono, że który z bogów włożył mu słowa w usta, tak obcym jest to widoczne powstawanie nowych myśli. Dziś wiemy wprawdzie, że to tylko twórcza siła umysłu, siła, która działa z zadziwiającą szybkością, i od ludzi nawet w których działa, zostaje niepoznana. Ale objaśnić jej naukowo niepodobna, bo w rzeczy samej duch nasz jest ciągle dotąd zjawiskiem w nas czynnym, ale przez nas jeszcze nieznanym.

XXIII. Jak się coś w mózgu rozważa?

Rzecz to ze wszech miar godna uwagi, że człowiek z duchem swym obchodzi się często w ten sposób, jakby ten całkiem do niego nie należał.

Już przy namyślaniu się każemy mu wynajdywać to, co chwilowo zdaje się w mózgu nie być przytomném. Przy tworzeniu nowych myśli rzecz posuwa się dalej, duch stawia sobie zadanie,— odkryć to, co jeszcze nie istniało. Prawie nie do uwierzenia, że człowiek sam sobie ma powiedzieć nowość, a przecież dzieje się to bardzo często: własnym pomysłem zostajemy zdumieni, jakby pomysł nie był naszym rodzonym tworem.

Lecz dziwniej jeszcze bierzemy się do dzieła gdy przyjdzie coś *rozważyć*.

Siadamy w kącie, żeby wpływy zewnętrzne jak najmniej przeszkadzały i zaczynamy rozprawiać z sobą, jakby w towarzystwie kilku ludzi.

Dochodzimy przy tém tak daleko, że do siebie samych przemawiamy w drugiej osobie i np. zagadujemy: a więc, cóż teraz poczniesz?

Na to pytanie przemieniamy się w inną osobę, która jako *doradca* występuje i po pewnej chwili odpowie: wiesz co? zrób tak i tak!

Teraz czekamy spokojnie, a pótém znów pytamy pierwszego: no, cóż ty na to, podoba ci się?

Tak, powiada zapytany, dobrzeby to było, ale trzeba jeszcze to i to mieć na uwadze.

Powtórnie więc doradca przychodzi do głosu,

i często nie chce się dać przekonać, broni zdania z pewną uporczywością. Aż każemy mu ustać i drugiej wymarzonej osobie mówić. W ten sposób obie naprzemian rozprawiają. Ale wkrótce rozkazujemy im zamilknąć i zważywszy to co powiedziały, po sędziowsku wydajemy wyrok: tak być powinno.

Ale nierzadko idziemy dalej jeszcze. Odrzucamy mniemania obu, mówimy niejako: Dajcie mi pokój, obaj nie macie racji, ja sam się zastanowię. Przechadzamy się więc po izbie tam i nazad z uczuciem że wszystko dotąd słyszane jeszcze nie zupełnie trafne, że trzeba rzecz lepiej rozważyć.

Przywołujemy znowu obie wymarzone osoby przed siebie, pytamy co każda z nich myśli, słuchamy samych siebie mówiących z różnych punktów widzenia, ważymy usłyszane, a jeśli sąd pomimo to nie dojrzeje, a czas do decyzji nagli, wtedy—ze wstydem wyznać przychodzi—zdajemy się na *przypadek* lub nawet każemy rozstrzygać *losowi*.

Kto niema chęci łudzić samego siebie, ten zgodzi się, że w podobnych przypadkach często nie lepiej postępował, choćby może i starał się słabość swą pokryć jakimś żartem, jakąś wymyślo-

ną zasadą, lub zmyślonym wykrętem. W starożytności skrupułów tych nie miano. Zdawano się po prostu na fortunę i wypadek chrzczono mianem woli bogów; dziś najmłodszemu dziecku każe się ciągnąć bilet loteryjny, lub rzucić kości na los szczęścia. Człowiek przywykł do tego stopnia wszędzie szukać podstawy, że skoro rozum milczy, cieszy się jak bezrozum podda mu choć niepewny punkt, na którym się oprzeć można.

Lecz ostatni bardzo niepoehlebny przypadek nie należy bezpośrednio do naszego zadania; wrócimy więc do tego dziwnego zjawiska, że człowiek, przy tak zwaném „rozważaniu“, dzieli ducha swego niejako na trzy części. Jedna mówi *za*, druga *przeciw* czemuś, a trzecia stawia się po nad obie poprzednie, aby jako sędzia wydać wyrok.

Najlepsze prawnicze dzieła i najwyborniejsze dramatyczne poezye są wspaniałym wzorem takiej dziwnej gry umysłowej. W głowie dobrego prawnika szykuje się wszystko tak, że z początku zdaje się, iż pierwsza strona ma najzupełniejszą słuszność. Lecz po niej występuje druga ze swými pretensyami, w sposób, iż prawie niepodobna, aby ku niej nie przychyliła się szala sprawiedliwości. Nareszcie występuje sam prawnik i wydaje orzeczenie, okazując często pozorną ty-

ko ważność argumentów stron obu i odróżniając ściśle prawdę od nieprawdy w rozszczeniach przeciwników.

W głowie znakomitego dramaturga, przypadek ten w wyższym jeszcze stopniu ma miejsce, chociaż tutaj poeta z wolą i dążnością swych wymarzonych osób więcej ma do czynienia, aniżeli z ich czystym myśleniem. W klassycznych tego rodzaju dziełach, każda figura myśli zupełnie dobrze, raz nadany charakter utrzymując od początku, a sam autor żadnym poglądem opanować się nie daje, lecz jako wzniosły sędzia, po nad wszystkiemi stoi.

Naukowe objaśnienie tych zjawisk jest nadzwyczaj trudne. Jakiś cień jego tylko nastrecza się przy rozważaniu jednej szczególnej zdolności mózgu, nad którą zastanowimy się poniżej, o ile pozwoli nasz dla wszystkich zrozumiały sposób pisanania.

XXIV. Energija.

Chcąc nabyć pojęcia o tém, co zachodzi w mózgu podczas rozważania, podczas tego żądania od ducha aby znalazł to co pozornie w nim nie istnieje, musimy się najprzód zapoznać z jedną własnością nerwowego życia w ogóle, która sama przez

się nie wiele jeszcze tłumaczy, ale za to trafia się bardzo pospolicie i dobrze jest znaną. Mamy tu na myśli *energiję*.

Sily martwój natury nie posiadają tego, co zowiemy energiją; w roślinach takowa także nie istnieje. Tylko zwierzęta, obdarzone nerwami, i człowiek, wiodący wyższe, duchowe życie, które jednak z czynnością nerwów, a szczególnie mózgu ściśle jest połączone, odznaczają się tą charakterystyczną własnością.

Sila przyciągania ziemi jest zawsze jednakowa, i tu o natężeniu wcale mowy być nie może. Magnes przyciąga i odpycha, a to jego działanie daje się osłabić i wzmocnić, ale bez żadnych wysień z jego strony. Ten sam stosunek zachodzi z siłą chemiczną i elektryczną. Pierwiastki chemiczne łączą się i rozdzielają gwałtownie, przy czém nierzadko przy silnym huku powstaje ogień, a grzmot i błyskawica są zjawiskami elektrycznej natury, występującými nagle i potężnie; ale w tém wszystkiém niéma jeszcze energii, jak ją u zwierząt i ludzi zobaczymy. A podobnież roślina energiją się nie odznacza, chociaż w pewnych porach z własnego popędu silnie postępuje we wzroście, prędzej puszcza odnogi, na-

glój otwiera kielichy kwiatowe i nasienie niekiedy daleko od siebie odrzuca.

W czynności życiowej zwierzęcia, a jeszcze bardziej człowieka, energija przejawia się niewątpliwie. Jeden i ten sam czyn może tu być obojętnie, i zaraz potem gwałtownie wykonany. Zwierzę lezie, idzie, biegnie, skacze, a nawet, przy stosowném natężeniu, przesadza znaczne odległości. Te niezwykle wysiłki przypisują energji, chociaż, jak zobaczymy niebawem, ona potrzebną jest i do najsłabszych wysileń.

Pospolicie wyobrażają sobie, że energija połączona jest z wolą i sądzą przytém, iż żwawość pewnych ruchów zwierzęcia pochodzi od świadomej pobudki, która je zmusza tak postąpić; lecz ściśléjsze badanie okazuje, iż i przy niezależnych od woli ruchach, także istnieje różnica między zwolnieniem a żywością. Serce wyjęte z żaby kurczy się jeszcze i rozszerza przez kilka godzin, poczem tętno wolnieje; ale za podrażnieniem, np. za ułtuciem igłą, bije znów żywiej, czyli nabywa energji. Podczas febry puls jest nadzwyczaj mocny, chociaż się o tém nie wie. Oddech zmienia się naprzemian, nabywa lub traci siłę bez naszej wiedzy i woli. Poruszenia wnętrzości ulegają tym samym różnicom. Jedném słowem, całe

roślinne życie zwierzęcia może w pewnych przypadkach tak samo energiczniej zachodzić, jak poruszenia, które z wiedzą i wolą wykonywamy.

Ze jednak całe życie zwierzęcia zależy od czynności nerwowej, przeto energii w nerwach tylko musimy szukać. Jest nawet przyczyna do przyjęcia, że one bez niej wcaleby działać nie mogły. W życiu zwyczajném silniejsza tylko, nagła, niezwykła czynność zowie się energiczną; lecz naukowo można tylko mówić o słabszej lub mocniejszej energii, bo i najwątłwsze, najospalsze życie zawsze żywotności wymaga. Gdzie ruchami ciała kieruje wola, tam i energija od niej zależy. Do chodzenia potrzebne jest natężenie, ale za pomocą woli możemy je wzmocnić i biedz. Gdy mózg nasz żywo jest zajęty jaką myślą, podwyższa się energija całego ciała i idziemy mimowoli prędziej; wpadłszy naraz w wątpliwość, zwalniamy kroku, często stajemy nawet pośród drogi, nie zwracając na to uwagi. Za pomocą woli możemy pięści naszej nadać siłę, która zwykłą miarę przenosi. W namiętności, pobudza się w wysokim stopniu energija, tak iż wywalamy drzwi, co kiedy indziej zdaje się przechodzić możliwość. Wszystko to są fakta znane, a dowodzą jak wola mózgu pociąga za sobą energiję nerwów, podwyższając ją i do ta-

kiego stopnia podnieść jest w stanie, że wykonywamy czyny, do których zwykle sądzimy się niezdolni.

Takiej samej energii możemy udzielić za pomocą woli nerwom zmysłowym, i tём samém pobudzić je do silniejszej czynności. Można nerw wzrokowy natężyć na światło, słuchowy na pewien oznaczony ton napiąć. Lecz tym samym sposobem mózg podwyższa swą własną energiję, swą czynność, tak iż myślenie w istocie nowój nabiera mocy.

Poeta, myśliciel, lub ten co stara się coś rozważyć, w samej rzeczy mózg swój natęża i czyni go przez to zdolniejszym do wysokich, prawdziwych myśli, niż był przedtём. Jak nerwom ręki wola udziela energii i mięsły uzdalnia do podniesienia niezwykłego ciężaru, zupełnie tak samo mózg sam się energiczniejszym czyni, aby mózdz lepiej i jaśniej myśleć niż zwykle; tym sposobem powstają nowe idee, podobnie jak pod natężoną ręką nowe zdumiewające czyny.

XXV. Właściwości energii.

Jeśli to, cośmy powyżej powiedzieli, jest słuszném, wówczas wypada przypuścić, że półkole mózgowy, oprócz że są siedliskiem myślenia, sa-

mowiedzy, mieszczą w sobie jeszcze ogólną siłę, czyli *energiję*, która wszystkie czynności cieleśne chwilowo przynajmniej podnieść może i tym samym sposobem siłę ducha podnosi.

Przyjąwszy zaś, że tak jest w istocie,—a wiele za tém przemawia,—będziemy mogli z łatwości objaśnić nie jedno ciemne zjawisko, tak z fizycznych stosunków naszego ciała, jako i z moralnej siły myślenia.

Powszechnie wiadomo, jak orzeźwić jest w stanie szklanka wina. Z doświadczeń, dziś bardzo gruntownie przeprowadzonych nad pożywnością pokarmów i napojów, nie daje się to wytłómaczyć. Szklanka wina nie zawiera więcej pierwiastków pokarmowych, jak szklanka wody cukrowej na przykład. Orzeźwiający zatem działanie wina musi być przypisane małej ilości zawartego w niem alkoholu. Ten przechodzi do krwi, dostaje się do mózgu, tu nie odżywia, ale pobudza i ożywia ogólną energiję. Kropla alkoholu puszczona na wykrojone serce żaby, sprowadza i tu energiczniejsze ściąganie. W mózgu może działać podobnie, a przez to podwyższać energiję. Szklanka wina nie przyniesie wprawdzie myślącemu nowych *myśli*, podróżnemu nie udzieli *sił* nowych, a żołnierzowi nowej *odwagi*, ale wzmocni już istniejące myśli,

obecne siły i przytomną odwagę. Dobre jedzenie działa w tym samym kierunku. Są wprawdzie naturaliści, którzy utrzymują, że myśli pochodzą od przyjętych pokarmów, i posuwają się przytém tak daleko, że śmiały poważnie twierdzić, jakoby ze zmianą pożywienia zmieniają się pojęcia. Ale takim można zawsze zarzucić, że mięsu wołowemu, które jemy, przyznają stronnie to, co mózgowi ludzkiemu z pozornéj bezstronności odmawiają. Według naszego zdania, mięso wołowe nie udziela nowych myśli; silne pożywienie działa tylko pobudzająco na mózg i uzdalnia go do wydobycia energii. Energia ta jest zupełnie nieoznaczona, ale sprzyja wszystkiemu cokolwiek człowiek przedsięwzięmie. Chce myśleć, będzie myślał energiczniej; chce zrobić wycieczkę, będzie się czuł silniejszym w nogach; ma zamierzony jaki krok ciężki, do którego mu odwagi brakowało, nabędzie odwagi, choćby nawet do zaszczytnego poświęcenia samego siebie.

Według tego pojęcia, energia myśli podobną jest zupełnie do energii cielesnych poruszeń. Może ona, przez odpowiednie pokarmy i napoje, zostać pobudzona, ale wydobywa się też przez dobrą wolę. Zupełnie tak jak jesteśmy w stanie rozkazać sile mięśni naszej ręki, aby podniosły

ciężar, zwykle natężenie przechodzący, zupełnie tak samo możemy naszą czynność duchową silniej na pewien przedmiot skierować i uczynić zdolną do objęcia myśli, przedtém nie obejmowanych.

Jeśli zaś to jest prawdą, natenczas szereg innych zjawisk da się również objaśnić.

Zauważano, że energija cielesna pociąga za sobą niejakię osłabienie; z duchową ten sam przypadek ma miejsce. Można powiedzieć, że przy wysileniu naraz zużywa się pewien zapas siły, który w zwykłym stanie wystarczyłby na pewien przeciąg, i tym sposobem upływa czas zanim się wzmożemy, czyli do nowego czynu staniemy zdolni. Ale zrobiono też doświadczenie, że umiarkowane i porządkowe powtarzanie pewnych energicznych poruszeń ciała, ogólną summę energii pokrzepia i uzdalnia do dalszych postępów w podobnym kierunku. Ćwiczenia gimnastyczne, które tak korzystnie działają na rozwój cielesny młodzieży, są w tym znaczeniu porządném skierowaniem energii na mięśnie ciała i mają jak wiadomo na celu, aby sposobem zabawy rozwinąć siłę, która inaczéj wyjątkowo tylko przy silném pobudzeniu energii była możliwą. Wycwiczony, według naszego zdania, wcale nie jest silniejszym,

aniżeli przy téj saméj budowie ciała bez ćwiczeń gimnastycznych byłby w najwyższém wzruszeniu, np. w przypadku śmierci. Różnica tylko w tém, że on nie potrzebuje tak bardzo natężyć energii i nie tak łatwo słabnie jak inny. Przez częste powtarzanie, przez wprawę, przez to co przyzwyczajeniem zowią, moc swego działania nerwów ma on na zawołanie, w każdym czasie, podczas gdy niewyćwiczony dopiero w najwyższém wzruszeniu zdobyć się na nią może. Pierwszy zachowuje przytém całą przytomność umysłu, podczas gdy ostatni, w skutek nadzwyczajnego wysilenia, połowę rozumu utracą.

Z duchem rzecz ma się podobnie. Kto z wielką energiją namysła się nad jakim przedmiotem, prędko doznaje rozstrojenia, a nawet wpaść może w pomieszanie. Kto zaś ducha swego do porządnej przyzwyczajai pracy ten, można powiedzieć, mózg swój wyćwicza. Takiemu myśli są również łatwe jak wyćwiczonemu ruchy, i będzie on w miarę postępu na nowe wpadał, które dla niewprawnego pozostaną prawie niepodobnemi do objęcia.

Kto wie, czy różnice w myślicielach nie zależą na większym lub mniejszym stopniu przytomnej energii i czy nie tu należy szukać przyczy-

ny odmian, jakie istnieją pomiędzy rozsądkiem, siłą sądenia, bystrością, rozumem i t. d.

XXVI. Skłonności człowieka.

Mózg prócz władzy myślenia, posiada jeszcze pewne ciemne skłonności i odrazy, które nieomal większą rolę odgrywają w życiu człowieka, aniżeli jasne pojęcia.

Że one rządzą postępowaniem, i to daleko bardziej aniżeli świadome myśli, każdy pewno zauważał. Z wielu przykładów na to pozwolimy sobie przytoczyć jeden tylko, dla każdego przystępny, mianowicie chęć posiadania, robienia majątku. Zapytajmy człowieka, który ma dosyć aby sobie i swojej rodzinie zapewnić życie spokojne i dostatnie, dla czego tak nieustannie dąży do bogactw? Jeśli jest szczerym, odpowie niezawodnie, iż wie że nadzwyczajne majątki nie przyczyniają się tak dalece do szczęścia, że z połową tego co ma żyłby może przyjemniej aniżeli dziś, kiedy się koniecznie podwoić stara. Ale zarazem wyzna, że jest opanowany jakimś niejasnym pociąganiem, który mu nawet przeszkadza używać życia i wciąż nagli do zbierania i gromadzenia.

Skłonność ta zdaje się w pierwszej chwili na niewielu tylko ludziach wybitnie wyrażoną, ale

skoro się pilniejsz obejrzymy po świecie, znajdziemy że jest wszystkim właściwa, że najpotężniejsze przedsięwzięcia ludzkie z niej wypływają. Żegluga, koleje, fabryki, stosunki handlowe, postępy w przemyśle i sztukach, nawet odznaczenia się w naukach bywają przez nią natchnione. Wprawdzie u każdego człowieka przyłącza się tu samoistny i odmienny interes; skłonność do zbożacenia wiąże się najrozmaiciej z innymi dążnościami, np. z dążnością do czynienia dobrze, do odznaczenia się, do zbytku, do zaszczytów, do władzy, do niezależności, do ukształcenia, do rozkazywania i do wielu innych rzeczy, które to występkiem, to cnotą nazwaćby wypadało. Zważywszy jednak, że na tylnym planie wszystkich tych życzeń stoi jedno ogólne: stania się bogatym, to będziemy musieli uznać je za nadzwyczaj potężne i powiedzieć, że kto wie czy nie ono wyłącznie kieruje wszystkimi krokami ludzi.

Byt ludzki bez tej skłonności byłby prawdopodobnie zupełnie inny i pewno nie lepszy. Gdy komuniści przeciwko temu walczą i cały dobytek człowieka zarówno rozdzielonym mieć by pragnęli, to na drodze czystego myślenia nie wiele im można zarzucić; ale pewna zkadinnąd, że te skłonno-

ści w ogóle są *naturalnemi*, a więc ich dążenie nienaturalne i dla tego niewykonalne.

Zastanawiając się znów nad skłonnością do zbożacenia się, która stać się może występłą, nad rolą, jaką poświęcenie odgrywa, znajdziemy że ono także nie małą część rządów świata sprawuje. Można przyjąć w przecięciu, że w oświeconém państwie piąta część mieszkańców stara się o dobytek, dla wyżywienia czterech piątych. Ojciec, głowa rodziny, jest dobywającym, kobiety, dzieci, konsumentami, a życie rodziny, ten obraz prawdziwego życia ludzkości, jest również obrazem wielkiego poświęcenia. Mężczyzna żywiciel, gdyby został bezżennym, mógłby żyć według swych upodobań; ale on poświęca te swoje upodobania, zakłada rodzinę, przyjmuje na barki brzemię troski o dom i dobytek, kobietę i dziecko, sprowadza sobie bezsenne noce i dni pełne pracy, aby tylko ich potrzebom zadość się stało; pozbawia się spoczynku, aby tylko ugruntować szczęście familji. Nie unika trudów i niebezpieczeństw, je-dynie dla żony i dzieci, i los swój wiąże do tego stopnia z każdym członkiem rodziny, że poświęcenie jego nieomal granic nie zna.

Kommunista w pełném znaczeniu przywoła tu znowuż rozum i zapyta: po co to wszystko? Ro-

dzina zdaje mu się zbyteczną. Lecz chociaż rozum nie przeciw jego zdaniom nie znajdzie, to przecież nie przemawia za nim natura, natura ludzka. Ta oparta na skłonnościach, rozwija nawet niezmierną odwagę poświęcenia, aby je w czyn wprowadzić. Kommunizm jest nienaturalnym, a więc nieprawdziwym.

Lecz zastanowiwszy się, jak skłonność robienia majątku krok w krok idzie ze skłonnością rodzinnego życia, jak właśnie ojciec rodziny do posiadania dąży, aby je złożyć na rodzinnym ołtarzu; zważywszy więc, jak się tu skłonności łączą ze sobą, a z nich kształtuje życie w towarzystwie i familji, wypadnie nam już nawet na mocy tych skromnych przykładów wnioskować, że cały byt człowieka bardzo polega na skłonnościach, że one wielki musiały brać udział w rozwoju ludzkiego rodu.

Dla tego też obraliśmy je za przedmiot obecnej rozwagi, o ile w zakres nauk przyrodzonych wchodzi.

XXVII. Skłonność i duch.

To cośmy skłonnościami i odrzami człowieka nazwali, ma podobieństwo do tak zwanego popędu lub instynktu, ale bardzo istotnie różni się od

popędu roślin i instynktu zwierząt. Człowiek posiada skłonności wyższe, na które wola i duch wpływ wywierają i dla tego jest istotą odpowiedzialniejszą za swoje czyny i chęci, aniżeli inne pod nim stojące.

Chcąc poznać bliżej te skłonności człowieka, musimy je w pierw podzielić na trzy rodzaje i potem każdy rozpatrywać osobno, tak jakieśmy to z samém życiem uczynili.

Człowiek prowadzi życie roślinne. Jego wewnętrzna budowa, jego trawienie, obieg krwi, żywienie, wydzielanie, słowem wymiana czyli odnowa pierwiastków w ogóle, jest o tyle podobna do odpowiednich zjawisk rośliny, że zachodzi bez wiedzy i woli. Dalej życie człowieka zbliża się do zwierzęcego. On także za pomocą zmysłów przyjmuje wrażenia zewnętrznego świata, a przez ruchy, ze światem tym wchodzi w bliższy stosunek. Ale człowiek wie jeszcze życie duchowe, ile że jest w stanie łączyć wyobrażenia, tworzyć sobie pojęcie o zjawiskach natury, a przez to wywierać pewien wpływ władczy na wszystko co go otacza. Tym sposobem może on uczynić się mniej zależnym od przyrody i rozwinąć w sobie zdolności, które mu nie były wrodzone.

Tego stopnia wysokości w szeregu żyjących

stworzeń, jaki ludzkość dziś posiada, nie otrzymała mocą samego tylko swego ducha: czynnemi w niej były i są skłonności i odrazy, ściśle z duchem związane, które częścią nadają mu kierunek, częścią zaś przezeń są kierowane.

W roślinie działa popęd życiowy zupełnie siebie nieświadomy; w człowieku zachodzi toż samo. Zwierzę posiada zmysłność, która jego czyny i przedsięwzięcia urządza odpowiednio do celu; ta też znajduje się w człowieku. Ale popęd rośliny i instykt zwierzęcia są jedynemi sternnikami tych istot. One *muszą* wykonać wszystko, cokolwiek ten rządca przepisze; postępują odpowiednio do celu, celu tego nie znając, i nie są w stanie nic uczynić, aby go dopiąć prędzej i zupełniej. Człowiek tymczasem ma w duchu pewną władzę nad swemi popędami i zmysłnościami, może im do pewnego stopnia ulegać lub przeciwstawiać. Posiada moc urządzać je i szykować, oraz pewną wolność w wyborze środków prowadzących do celu.

Dla tego też popęd i zmysłność w człowieku przestają właściwie być tém czém w roślinie i zwierzęciu. Tam są one absolutnym panem życia, tu pod formą skłonności działają w bardzo nieoznaczonych ogólnych kierunkach i panowaniu ducha w części podlegają.

Aby to co pod tém myślimy rozjaśnić, weźmy pod uwagę najznaczniejszy, najpotężniejszy ze wszystkich popędów, *popęd życiowy*. W roślinie istnieje on bez najmniejszej wiedzy o sobie, roślina też nic nie wie, gdy ją niszczymy, czyli pozabawiamy życia. W zwierzęciu jest on już świadomszy. Dla też zwierzę chce, a raczej musi żyć i wszelkiemi siłami unika śmierci. W człowieku popęd życiowy staje się najkonieczniejszym pomiędzy wszystkiemi, ale już jako *skłonność, zamiłowanie*. Człowiek posiada *chęć życia*. Czuje je, kocha, i tą miłością pobudzany bywa do czynów najenergiczniejszych. A przecież ten najwyższy z popędów, ta najgłębsza ze skłonności nie jest najpotężniejszą w człowieku. Duch uczy, często zmusza go nawet, poświęcić życie dla jakiegoś moralnego dobra.

Słusznie najwolniejszymi duchowo nazywają tych co są w stanie za ideę, za myśl ofiarować swe życie, pójść na śmierć nieuniknioną, odważnie wstępować na rusztowanie.

A żadnej to ujmę nie czyni chociażby idea była nieprawdziwą, myśl nawet całkiem błędną. Śmierć męczennika, który za swe przekonanie umiera, nie daje wcale przekonania, że jego myśli są słuszne. Dowodzi tylko, że męczennik był człowiekiem, który duchową prawdę wyżej ceni nad

popęd do życia, duchowe życie bardziej kocha aniżeli życie samo.

W podobnych przypadkach mamy więc przykłady, że najpotężniejsze popędy, instynkta albo raczej skłonności człowieka przezwyciężonemi być mogą przez czysto duchowe myśli, że życie człowieka może zupełnie postradać wartość dla moralnego dobra, że więc to co duchem zowiemy, nietylko skłonnościom kierunek daje, ale przemienić je całkiem jest w stanie i śmierć uczy przekładać nad życie.

xxVIII. Wpływ i siedlisko skłonności.

Nim mówić o tém zaczniemy, co skłonnościami i odrzami zowią, spróbujmy sobie wpierw wyjaśnić, z kąd one wypływają i gdzie mieszczą się w człowieku.

Początek skłonności jest dla nas tak ciemny, jak początek instynktu. Niewiadomo zupełnie, kto uczy kurę budować gniazdo, jaja tam składać i takowe, z poświęceniem wszystkich swych zwykłych ruchów, przez całe tygodnie wysiadywać. Podobnież żadna matka nie powie, jak jój przyszła głęboka przychylność do dziecka od téj pory, kiedy pod sercem poruszenia jego poczuła. Skłonność tę nazywają miłością i sądzą jakoby rozsą-

dek, przywyknienie, doświadczenie innych delikatnych uczuć, pobudzić ją mogły. Lecz kto nad macierzyńską miłością głębiej się zastanowi i powstawanie tejże poważnym wzrokiem śledzi, ten od rzetelnych niewiast przejmie wyznanie, że zanim ruchy czuć się dają, napętnia je prędzej jakaś obojętność niż skłonność do płodu i dopiero od chwili, w której *życie* w sobie poczuwają, ogarnięte są zupełnie obcym dotąd uczuciem miłości. Po raz pierwszy rodzące, wstydlive kobiety utajają niekiedy nawet swój stan przed mężem aż do tego czasu, lub przynajmniej unikają rozmowy o tém i wyznania. Lecz odtąd, objęte i odurzone niezmierną, nieprzeczuwaną miłością, przy serdeczném wzruszeniu dają znać o swém szczęściu ukochanemu mężowi.

Po bliższém rozważeniu, znajdziemy zjawisko to podobnóm do instynktu działającego w kurze, przynajmniej o tyle, że obu przypisać trzeba jeden początek. Różnica na tém tylko polega, że w instynkcie niéma tego co miłością, świadomą miłością zowiemy, że instynkt dalej jest naturalnie konieczny, podczas gdy w kobiecie działa przytém nieokreślone uczucie miłości, a duch tyle ma jeszcze swobody, że jest zdolny uczucie

to przemódz, miłość tę zagłuszyć, lub wcale nie pozwolić aby wystąpiła.

Zródło instynktu i ludzkich skłonności, prawdopodobnie jednakowe, jest nam jednakowo nieznanne. Z przytoczonego przykładu wypływa, że sprzeczka, czy w ogóle skłonności są nam *wrodzone* czy nie, nie ma właściwie znaczenia, dopóki określoném nie będzie, co przez wyraz „wrodzone” powiedziec chcemy.

Miłość matki do dziecka nie jest *wrodzoną*, gdyż uczucie to pozostaje dla kobiety w istocie swój obcém, dopóki sama się matką nie stanie. Ale w takim razie i instynkt kury *wrodzonym* nie będzie, bo ona musi dojść pewnego wieku zanim poczuje chęć budowy gniazda i siedzenia. Przypuściwszy zaś, że instynkt w kurze jest *wrodzonym*, dla tego że doświadczeniem uczyć się nie potrzebuje, że więc instynkt w niej drzémie i dopiero w pewnym czasie przebudza się, będziemy mogli z całą słusnością toż samo o kobiecie powiedzieć.

Rzeczywiście są zjawiska, które zdają wskazywać na podobne drzémianie skłonności aż do chwili umożliwionego, w skutek okoliczności, przebudzenia. Młodziutkie skromne dziewczęta przez długi czas swego najniewinniejszego życia mają niewyraźne uczucie, że mężczyznę bardzoby kochać mogły.

Podobnież uczucie ożywia fantazyę czystej męzkiej młodzieży. Są to drzemiące skłonności, które przebudzenia czekają i które w całej sile rozplomienie się mogą do wzniosłej miłości, skoro ciemno przewidywane, znalezionemi zostaną,—do tej miłości, tak słusznie mianowanej przez poetów najszcześniejszemi chwilami życia. I tu źródło jest niezawodnie podobne do zwierzęcego instynktu, a jeśli ten nazwiemy wrodzonym i drzemiącym do lat dojrzałych, to i tamto nieinaczej nazwać wypadnie. Jak nieskończenie jednak odmienną jest ta skłonność od zmyślności zwierzęcej, nie potrzebujemy zapewne mówić tym, którzy jej w życiu doznali, lub też stanęli dość wysoko w pojęciu miłości małżeńskiej, przez śmierć niezawsze nawet zacieraną.

Lecz o ile ciemnym jest wpływ skłonności, o tyle wiemy dziś pewno, że siedliskiem ich jest również mózg wielki.

Dawniej miano o tém najbłędniejsze wyobrażenia; przyjmowano, że uczucia, namiętności i t. d. mieszczą się w rozmaitych organach ciała. Miłość, nienawiść, współczucie, troska miały być w sercu. Gniew siedział w wątrobie i powstawał przez wylew żółci. Podobnież wielu innym naturalnym skłonnościom i odrazom przypisywano osobne części ciała, i zapuszczano się tak daleko, że nietyl-

ko dumę widziano w piersiach, ale z wypukłej lub płaskiej budowy klatki piersiowej sądzono się w prawie wnosić o tém, co mieszkać tam miało.

Nauka ostatnich czasów pozbyła się tych błędnych mniemań i dowiodła, że rozmaite skłonności rozmaicie prawda działają na czynność serca, że skutkiem nerwowych połączeń wszystkich organów ciała z mózgiem, skłonności w ostatnim istniejące, wpływ na nie wywierają. I to też nie ulega wątpliwości, że organa oddziałują znów na mózg i budzą właściwe myśli. Tym sposobem żywe, radosne wyobrażenia wywołują silniejsze bicie serca, a wzburzona krew jest powodem fantastycznych przedstawień. Rozstrojenie i gniew wpływają na czynność wątroby i przeszkadzają tworzeniu się żółci, a cierpienia wątroby wywołują znów głęboki rozstrój mózgu. W podobnym stosunku są do siebie inne organa i skłonności. Pomimo to jednak siedliskiem ostatnich jest mózg, a dawniej dla tego tylko szukano ich gdzieindziej, że na innych organach ciała wpływ ich najwidoczniej się okazuje.

XXIX. Nazwój skłonności.

Jeśli o wpływie skłonności, które życiu ludzkiemu nadają jego charakter, nie wiele wiemy,

możemy za to cośkolwiek powiedzieć o sposobie w jaki występują.

Najpotężniejsza z nich zjawia się w człowieku pierwotnie jako popęd, później przechodzi w instynkt, a później jeszcze, gdy duch działać zaczyna, zmienia się na zamiłowanie życia.

Popęd życiowy w nowonarodzoném dziecku przebija się zupełnie tak samo jak w roślinie. Wiele o tém mówiono, zkąd pochodzi pobudka zmuszająca dziecię do pierwszego oddechu, który natychmiast sprowadza tak ogromną zmianę w całym krwi obiegu i serce dziecięcia na nowe wystawia ruchy. Pytanie zdaje nam się niedostatecznie wyjaśnione zewnętrznými przyczynami, które w ciśnieniu powietrza, w drażnieniu skóry widzieć chciano; owszem sądzimy, że zaprzec się nie dający popęd życiowy ważniejszą przytém odgrywa rolę, aniżeli powody zewnętrzne, które mogą być tylko pobocznými warunkami.

Bez wątpienia istnieje popęd życiowy w każdym organie ciała i on pobudza go do czynności, skoro wymaga tego wewnętrzna konieczność, a zewnętrzne okoliczności nie przeszkadzają. Oko dziecka ma popęd do patrzenia, język, wargi, podniebienie do ssania, mięśnie do ruchu. Dla tego też dziwić nie powinno, że klatka piersiowa, z ca-

łym przyrządem ruchowym mięśni do oddychania służących, ma w sobie pobudkę do zaczęcia nieuniknionej czynności, skoro tylko zewnętrzne warunki czynią to możliwem i odpowiedniem celowi. Kurczę w jaju nie jest bynajmniej od powietrza odcięte i na ciśnienie tegoż wystawione, a przecież zaczyna oddychać dopiero w pewnym oznaczonym czasie, i to wprawdzie przez otwór zrobiony w skorupie zewnętrzne powietrze podrażni mięśnie. Kurczę z początku oddycha powietrzem w jaju zawartem. Pierwsze ruchy po tem wykonywa prawdopodobnie w skutek wewnętrznej pobudki, w skutek popędu złączonego z popędem ogólnym do życia. A toż samo wystarcza zupełnie do wyjaśnienia pierwszych ruchów oddechowych dziecięcia, które wprowadzie aż dotąd żyło od powietrza oddzielone.

W ogóle mamy przyczynę każdej części organizmu istoty żyjącej przypisać popęd do czynności, która przeznaczeniu jej odpowiada. Młody ptak nie wie, że umie fruwać; ale ma skrzydła i silne mięśnie do poruszania takowych, a w posiadaniu tego aparatu leży niezawodnie nietylko konieczność i możność, ale także pobudka użycia. Co my popędem życiowym zwiemy, jest prawdopodobnie tylko ogólnym wyrazem wszystkich

popędów porozdzielanych na pojedyncze organa ciała, popędów, które organa te skłaniają do spełniania naturalnych przeznaczeń.

Spotęgowanie popędu będzie stanowiło tak zwany instynkt. Wyższość instynktu polega na tém, że on uczy już *zewnątrznych* warunków stosownie używać, podczas gdy popęd sztuki téj nie posiada. Dziecko ssie wszystko cokolwiek do ust przytknie, a także i rzeczy z których mleko nie płynie. Cielę zaś tego nie czyni, ono idzie do matki i szuka wymion. Popęd skłania dziecko do czynienia czegoś, co tak długo nie będzie miało celu, dopóki pomoc lub przypadek nie nasunie piersi matczynéj. Popęd więc nie uczy odpowiedniego korzystania z zewnątrznych okoliczności, co instynkt doskonale potrafi.

Popęd tedy dziecięcia do ssania byłby czémś zupełnie bezużyteczném, gdyby nie spotykał przeciwko sobie skierowanéj innéj skłonności ludzkiéj. Głębokie wewnętrzne przywiązanie matki, każe jéj z chęcią, z nowém nieznaném dotąd uczuciem, dziecię przystawiać do piersi. Popęd więc ostatniego, sam przez się tak nieświadomy, spotyka tu świadomą skłonność, miłość matczyną, i przez to dopiero cel swój osiąga.

Popęd nie jest instynktem, bo inaczej sam by

prowadził do stosownego użycia zewnętrznych warunków, a skłonność, która się tu przebija w postaci miłości macierzyńskiej, jest znów *więcej* jak instynktem, bo w przeciwnym razie żadna matka nie byłaby w stanie odmówić piersi dziecku swemu. Instynkt jest czémś pośredniém między popędem a skłonnością, tak jak świat zwierzęcy między rośliną a człowiekiem. Popęd niema wiedzy o sobie; instynkt ma już wiedzę, ale brak mu duchowej wolności; skłonność zaś jest popędem, instynktem, samowiedzą i wolném działaniem zarazem.

Dziecię, które z początku popędowo tylko jest czynne, podnosi się wkrótce na wyższy stopień, blisko spokrewniony z instynktem, ale do tego przyłącza się duch i działanie dziecka nadzwyczaj prędko zamienia w skłonność. Trudno oznaczyć chwilę, w której dziecię pierś matczyną już poznaje i instynktowo znajduje, ponieważ prawie równocześnie budzi się skłonność i miłość. Ta dojrzewa szybko na miłość rodziców i w ogóle ludzi, która już ciągle rośnie wraz z rozszerzaniem pojęć. Pierwszy rok życia dziecka przedstawia ciągle dążenie do ludzkiej natury. Charakterystyczném jest porównać wzrost poznania ze wzrostem ciała. Dziecię po roku życia trzy razy

więcej waży jak nowonarodzone, ale pod względem poznania urosło nieskończenie. Wyszło z pod panowania popędu, pod władzę skłonności, które niedługo występują w tak pełnym stopniu, że przedzielającego je instynktu prawie ocenić nie można.

XXX. Odpowiedzialność człowieka za swe skłonności.

Znana to rzecz powszechnie, iż wszystkie cielesne potrzeby człowieka aż do pewnego stopnia przyciśnionemi być mogą. Jego duchowa istota ma pewną przewagę nad sprawami roślinnego i zwierzęcego życia, i dla tego władać niemi potrafi. Przewaga ta może być użytą w sposób dla towarzystwa ludzkiego dobroczynny, lub też nadużyta na szkodę społeczności. W pierwszym przypadku władanie ducha będzie wyrazem cnotliwego kierunku, w ostatnim nazwiemy je występniem, a czyny zbrodniczemi. Ale towarzystwo od każdej ludzkiej jednostki wymaga, aby swęj władzy nad ciałem używała na dobro ogólne, i słusznie czyni ją odpowiedzialną jeśli postępuje przeciwnie.

W ostatnim czasie znakomici naturaliści powstali przeciw sprawiedliwości tych wymagań i postawili twierdzenie, że człowiek za swe czyny tak mało może być odpowiedzialnym, jak *np.* drzewo za wzrost, lub zwierzę za instynkt. Według ich po-

jęcia, zabójca nie może nic uczynić przeciw myśli swego mózgu i spełnia ją jako narzędzie bez moralnego przewinienia. Rozwój jego wyobrażeń jest tak samo naturalną koniecznością, jak rośnięcie jego włosów, paznogi, jak wydzielanie jego nerek. Szlachetne myśli nie są człowieka zasługą, ani złe winą, a czyny złą wynikające od niego nie zależą. Konsekwencye tych pojęć nie zdołały odważnych wynalazców zatrzymać, wypowiedzieli oni głośno, że nie ma wolności woli, że wszystko co się dzieje, jest skutkiem praw naturalnych, które z nieuniknioną i niczem niezmienną koniecznością działają.

Słusznie poglądy te uznano fałszywemi; ale boli nas, że znakomici nawet uczeni zaciekli się w nich do tego stopnia, że w walce posługiwali się środkami i wyjawieniami niegodnemi nauki.

W podwójnym względzie da się wykazać nieprawda twierdzeń owych naturalistów.

Według swój teoryi, zmuszeni są przyrównać zupełnie człowieka do zwierzęcia, co też i czynią. Ta tylko ich zdaniem zachodzi różnica, że zwierzę zmuszane jest instynktem do wykonywania czynów bez myśli, podczas gdy człowiek zmuszany jest do myśli, które go z kolei do czynów składają. Im się zdaje, że człowiek, w skutek czyn-

ności mózgu, tak samo oznaczone musi prząść myśli, jak pająk nitki. Lecz porównanie i ścisły rozbiór okazują różnicę zbyt wyraźnie i każą poglądy wyż wypowiedziane stanowczo odrzucić.

Pająki jednego rodzaju wydają zupełnie jednokowe nitki, podczas gdy ludzie przynoszą na światło dzienne najrozmaitsze myśli. Gdyby mózg był tylko narzędziem instynktu, toby myśli owych naturalistów i ich przeciwników były zupełnie równe lub przynajmniej podobne jak tkanki pajaków tego samego rodzaju. Że zaś sama walka świadczy przeciwnie, przeto niemożliwa aby pogląd ów był prawdziwy, naturalny.

Naturaliści ci muszą przyjmować, że miłość matki do jej nowonarodzonego dziecka jest téj samej natury, co troskliwość lwicy o swe młode. I w istocie, oba zjawiska mają wspólny początek. Ale zkąd pochodzi, że żadna lwica zmienić się pod tym względem nie może, podczas gdy są matki w miłości ku dzieciom tak nieskończenie od siebie różne? Dla czego jedne tak gotowe do ofiar, iż życie swe narażają na niebezpieczeństwo, aby tylko uratować niemowlę, podczas gdy inne mają dość okrucieństwa dziecię bez potrzeby na śmierć poświęcić? Gdyby to co porusza matkę, było równe temu, co w świecie zwierzęcym działa, natenczas wszystkie

matki w postępowaniu musiałyby być tak do siebie podobne, jak zwierzęta tego samego rodzaju.

Zważywszy przytém, że zwierzęta zdolności swych nabywać nie potrzebują i nie postępują w doskonaleniu tychże, kiedy w człowieku nauka i postęp tak ważną grają rolę, zgodzimy się ostatecznie, że zdania któreśmy przytoczyli, nie są prawdziwe. Samiż owi naturalisci, którzy właśnie kładą tak wielki przycisk i tak słusznie na nieprzymuszone badanie przyrody, muszą uznać ich błędność, lub przynajmniej przypuścić, że w człowieku działa coś zupełnie innego jak w zwierzętach, że w bycie ludzkim czynną jest siła, która dopuszcza nieskończone odstępstwa od owój naturalnej konieczności, odstępstwa, które prawie zupełnie konieczność tę znoszą.

Drugi błąd powyższych poglądów da się wynaleźć w ich własnych konsekwencyach. Prowadzą one bowiem wprost do zaparcia ducha porządku w świecie. Ale to sprzeciwia się całkiem przyjęciu, że wola ludzka nie jest wolną, a tylko wykonywa to, co skutkiem praw naturalnych wykonać musi. Co gdyby tak być miało, to prawa natury musiałyby słuchać konieczności, która właśnie stanowiłaby ów porządek świata, przez nich zaprzeczony.

Ale nie kładąc nawet na tę logiczną sprzeczność wielkiego pryncypu, uważanie natury wystarczy nam zupełnie, aby postawić twierdzenie, że człowiekiem nie władną nieodmienne instynkta, ale to, co skłonnościami zowiemy, które właśnie jako duchowego pochodzenia, są nieskończenie bogate w odstępstwa, stosownie do użycia wolności woli.

XXXI. Wolność człowieka i ludzkie skłonności.

Pomiędzy tém co działa w roślinie, zwierzęciu i człowieku znaleźliśmy taką różnicę, że roślina swęj sile popędowęj, zwierzę swemu instynktowi nie może wolnej przeciwstawić woli, podczas gdy człowiek skłonnościami swęmi owaćdnać potrafi.

Niepotrzebujemy starych jak świat przytaczać na to przykładów. Człowiek może rozkazać głodowi i uśmierzyć go na tak długo, dopóki brakiem pożywienia duch nie osłabnie i nie zmieni wyroku. Może powstrzymać się od tych stosunków, które zwierzęciu instynktowo są nakazane. Może w dobrym lub złym zamiarze zgnębić w sobie uczucie miłości ku nowonarodzonym i porzucić troskę o utrzymanie ich bytu. Może popęd płciowy całkiem przytłumić i wieść życie klasztorne. Wszystko to są przykłady każdemu znane, a które do-

wodzą, że człowiek wolniejszy jest i mniej zależnym od potęg, z natury działających na istoty pod nim umieszczone. Jeśli zaś to już tu ma miejsce, gdzie najbardziej zbliżamy się do roślin i zwierząt, natenczas sposobem przewidywania da się wnioskować, że w życiu duchowém wyższy jeszcze panuje stopień wolności woli.

Ale chociaż ta wolność człowieka nad skłonnościami naturalnemi nie da się zaprzecć, rzut oka na cały rodzaj ludzki niewątpliwie dowodzi, że on skłonnościom tym rzeczywiście ulega. Można prawie powiedzieć, że naturalne skłonności człowieka, w całym rodzaju ludzkim są nie mniej potężne, jak instynkta u zwierząt.

Pojedyńcze matki mają wolność usunięcia się od swych obowiązków dla niemowląt, ale w matkach, ogólnie biorąc, skłonność do wypełniania tychże obowiązków jest tak wielka, że je wypełniają z chęcią. Tylko wyjątkowe okoliczności lub ciężkie błędy umysłu, mogą matkę uczynić okrutną lub obojętną względem swych dzieci. W takich razach skłonność do kochania wyparta jest przez inne, które nienaturalnie w matce biorą przewagę. Ale w całej ludzkości faktycznie nie są dane ani okoliczności, ani błędy tego rodzaju,

i miłość macierzyńska, jako prawo natury, ma całkowite znaczenie.

Człowiek wraz z wielu zwierzętami podziela zmysł do towarzyskiego życia. U zwierząt jest to instynkt niedopuszczający wykluczenia. Pszczoły i mrówki nie mogą żyć samotnie; formują one towarzystwa i zamknięte kolonije ze wspólnymi celami. Towarzystwo ludzkie, uorganizowane państwo, ma wiele z tém podobieństwa; pociąg więc do towarzyskości człowieka możnaby do instynktu przyrównać, a przecież instynktem on nie jest, tylko *skłonnością*. Są ludzie, którzy się od tego wyjmują i w stanie samotności, wywołanym okolicznościami, lub z innych powodów, przepędzają cały wiek swego istnienia.

Gdyby towarzyskość była wynikiem instynktu, to ludzie tak samo nie mogliby odstępować od form swego wspólnego życia jak pszczoły. Bez zaprzeczenia jest coś, co rodzaj ludzki w stosunkach utrzymuje, ale to coś nie nosi piętna konieczności i pojedynczych nie pozbawia woli. Dzicy nawet żyją pod bardzo różnaitými formami; państwa, te większe towarzystwa, różnią się niezmiernie pomiędzy sobą. Rozwijają się, kształcą, przyjmują większą rozległość, inną postać, odmienne

zasady, rosną wraz z dojrzewaniem duchowej oświaty na coraz wolniejsze utwory.

Często uważa się w ludach pociąg do wędrówek, zbliżony do instynktu podróżowania u zwierząt. Popęd, któremu ludzkość w ogóle nie może stawić oporu, pcha ją za morza, w obce kraje, do zakładania nowych osad, z zaparciem często dawnych zwyczajów. Kto na dzieje ludzkości rzuci okiem, przekona się niebawem, że przynajmniej od czasów bliżej nam znanych, wędrówki te przyjmują stały kierunek, mianowicie od wschodu na zachód. Wędrówkę więc o której mowa, można by także przyrównać do instynktu, lecz nim w rzeczy samej nie jest. I tu panuje to co zwiemy skłonnością, która wielu, ale nie wszystkich, przejmuje i prowadzi pod formą świadomego dążenia, nie zaś musu wolność pojedynczych ograniczającego.

Jakkolwiek nieskończenie odmienną jest budowa domu, chaty i t. d. od budowy zwierzęcego gniazda, to przecież porównywając, można je przy sobie postawić. Ale tu także różnica pomiędzy tém, co zwierzę do czynienia zmusza, a tém, co człowiek z wolną rozważą czyni, okazuje się tak wyraźnie, że więcej o niej mówić nie mamy potrzeby. Tam działa przymus, tu wolność, ale wolność,

co znów kierunek otrzymuje od skłonności, której cała masa ludzi nigdy oprzeć się nie jest w stanie.

Widzimy więc, że skłonności w ludziach działają podobnie, jak instynkta u zwierząt. Prowadzą ogół, przepisują mu prawa, tworzą reguły, władają ludzkością i tak się zdaje, jakby samowolnie, bez cienia oporu. Pomimo to jednak w naturze ich leży, że pojedynczemu nie zabierają woli, nie czynią go podległym naturalnej konieczności, któraby ślepo działała.

XXXII. Świat skłonności.

Jeśli podług tego cośmy mówili, porównamy czyny wpływające ze skłonności ludzkich, z czynami zwierząt natchnionemi przez instynkt, to podobieństwo i różnica okażą się bardzo wyraźnie.

Podobieństwo, jak powiedziano wyżej, zależy na tém, że tak odosobnione, jako też familijne i towarzyskie życie i urządzenia ludzi i zwierząt są prawie jednakowe. Różnica zaś w tém leży, że zwierzęta w ten sposób postępować muszą, a ludzie chcą; że zwierzęta całkiem mimowolnie, czysto mechanicznie i podług wrodzonych zdolności wykonywają to, co im natura poleciła, a ludzie w swém chceniu posiadają pewną swobodę woli,

nie jak machina, ale z wewnętrzną chęcią lub niechęcią, ze skłonnością lub odrazą działają i wreszcie wykonywają czyny pod formami przez siebie wymyślonymi.

Do przykładów, któreśmy już przytoczyli, dodamy jeszcze niektóre, aby to cośmy powiedzieli bardziej zrozumiałem uczynić.

Nowonarodzone dziecko jest od matki naturalnie kochane. Toż samo w podobny sposób zachodzi u zwierząt. Ale zwierzę niema woli przeciw temu prawu przyrodzenia, podczas gdy w rodzaju ludzkim matki, jak tysiączne przykłady z życia dowodzą, nadzwyczaj rozmaicie się temu uczuciu oddają, lub nawet sprzeciwiają. U zwierząt instynkt ten trwa tylko dopóki matka potrzebna, dopóki młode nie stanie się dzielnem i nie zacznie myśleć o sobie. U ludzi miłość świadoma istnieje potężnie przez całe życie.

Do miłości dziecka z jednej, a matki z drugiej strony, przyłącza się u nas obfite życie uczucia pochodzące z umysłów przywiązania, które daleko przechodzą podobne, napotykanne u zwierząt.

Związek pomiędzy ojcem i dziećmi w świecie zwierzęcym miejsca niema. Ptaki może tylko stanowić wyjątek w tym względzie. Tu samiec pomaga budować gniazdo, siaduje niekiedy na ja-

jach, aby je od zaziębienia ochronić, gdy samica wybiegnie orzeźwić się napojem. Przywiązanie rodzeństwa pomiędzy sobą jest zupełnie zwierzętom obce, a u ludzi przeciwnie tak głębokie, że stanowi osnowę familijnego życia.

Życie to ma swój wzór w państwie zwierząt i jako instynkt przebija w tych, co prowadzą byt towarzyski. Bardzo uderzającym jest spostrzeżenie, że te tylko zwierzęta przyłączają się do człowieka i przyjmują naukę, które na pustyni żyją gromadnie. Pies, koń, małpa, bydło, owca i wiele rodzajów ptaków, dających się zamienić na domowe, zdają się uzdolnienie po temu czerpać tylko z popędu, który je skłania na wolności do życia w wielkich towarzystwach. Zwierzęta pojedynczo żyjące można wprowadzić ukrucić, uczynić mniej lub więcej nieszkodliwymi, ale nie na swojskie zamienić. Kot jest oblaskawiony, a przecież domowym zwierzęciem się nie stal. Prowadzi ciągle życie na wpół dzikie i nigdy człowiekowi całkowicie nie podległe.

Mając to na uwadze, znajdziemy przyczynę zdolność do kultury w ogóle, zestawić w bliski stosunek z popędem towarzyskości, a zważywszy, że familja jest podstawą towarzystwa, to będziemy mogli przyjąć skłonność ludzi do familijnego

życia zagłówny warunek zdolności i skłonności ich do oświaty. W istocie familija jest podstawą ludzkiego wykształcenia, a jeśli nam wskazują pojedynczych, którzy bez cieszenia się kiedykolwiek życiem familijném w zwykłym tego słowa znaczeniu, stanęli na wysokim stopniu oświaty, to tylko dowodzi, że człowiek nie jest istotą rządzoną przez instynkt, lecz posiadającą wolność i zdolność odpowiedzenia na własnej drodze swemu przeznaczeniu.

U zwierząt spotyka się życie publiczne, to jest życie w zamkniętém towarzystwie, gdzie każdy pracuje dla ogólnego dobra. Instynkt pszczół, mrówek jest w tym względzie znany ogólnie. Dziwnym sposobem te właśnie zwierzęta składają państwa które prowadzą bezpłciowe życie. W ulu, w mrowisku, nie samce lub też samice pracują najwięcej, ale takie co ani płodzą ani rodzą. Ludzkiemu towarzystwu brak takiego bezpłciowego rodzaju, ale pomimo to tworzenie państwa stanowi u ludzi wewnętrzną skłonność. Państwo nie jest prostym rachunkowym przykładem, ale produktem natury, a można się od niego oderwać, bo w ogóle natura ludzka polega na wolnych skłonnościach, nie zaś na koniecznych instynktach.

Miłość ojczyzny, rodzinnej okolicy, rodzinnego

miasta wypływa nie z prostego, czczego przyzwyczajenia, ani też jest ślepą zmysłnością. Gołąb' ma potężny instykt do miejsc, w których światło dzienne zobaczył, i ten prowadzi go nazad, wskazuje drogę, uczy przebywać ogromne przestrzenie. W człowieku instykt taki nie istnieje, ale w miłości ojczyzny objawia się jako skłonność, której można postawić opór i siłą woli przytłumić.

Skłonności przejawiają się nawet w *modach*, chęcią naśladowania, upodobaniem tego co już przez wielu przyjętém zostało. Moda jest *skłonnością*. Można się od niej usunąć, jeżeli taka wola, ale wyróżnianie nie stanowi przyjemności i porzucamy dawno ubitą ścieżkę, którąsiny niegdyś piękną znajdowali, jako rzecz bez smaku.

Skłonności nie są niezłomnemi instyktami i nie prostą swawolą, lecz stanowią jakby naturalną konieczność, która jednak wolności nie wyłącza. Stan taki, nadzwyczajnie trudny do pojęcia dla naszego rozumu, istnieje rzeczywiście, a nauki przyrody, które tylko faktami żyją, muszą na tém poprzestać.

XXXIII. Skłonności duchowe.

Dotąd braliśmy pod rozagę takie tylko skłonności, które pod pewnym względem podobne są

do instynktu zwierząt i tłómaczyliśmy sobie, że one w ogóle wypływają z takiej samej naturalnej konieczności, ale ulegają jeszcze wolnemu wpływowi tego, co zwierzętom brakuje, mianowicie ludzkiego ducha.

Obecnie postąpimy krok naprzód i okażemy, że sam duch poddany jest pewnym skłonnościom, a myślenie nie zostawione na wolę, lecz tak stałemi prawami, jako też ogólnemi kierowane jest poglądami. Te stałe prawa i ogólne poglądy prowadzą myśl instynktowo i należą do rządu świata, tego źródła wszystkiego bytu.

Rzuciwszy okiem na dzieje ubiegłych stuleci, mocno zdziwieni spostrzeżemy, że pociąg do myślenia już w najdawniejszych ludziach był żywy i czynny, ale co ważniejsza jeszcze, że za podstawę służyły mu też same prawa jakie nam służą. Prawa myślenia, to co naukowo logiką zwiemy, są tak stare jak ludzkość, a przynajmniej jak jaki bądź pomnik ludzkiego bytu. Mędrcy najdawniejszych narodów mieli wprawdzie o największej liczbie rzeczy mylne pojęcia, doświadczeniem byli od nas ubożsi, znali mniej zjawisk przyrodzonych, nie posiadali tak wykształconego daru postrzegania, ani do takich jak my ku temu środków. Ztąd o rzeczach istniejących tworzyli sobie

błędne wyobrażenia, i nie byli w stanie zbadać takich, które wymagały ścisłej znajomości materyału. Ale byli tak roztropni, tak mądrzy, tak genialni, tak głęboko rozumni, jakiemi zaledwie są wybrani z dziś żyjących pokoleń.

Roztrząsając ich idee i myśli, przekonamy się, że dla tego tylko dochodzili do błędnych wypadków, iż o wielu przedmiotach sądzili z wejrzenia i nie posiadali w ręku wybornych środków, za pomocą których myśmy naturę rzeczy lepiej poznali. Ale *duch* ich w myśleniu był równie wprawny, równie ostry, równie jasny, jak jakikolwiek *duch* naszego czasu.

Ztąd też pochodzi, że we wszystkich naukach, gdzie i nam braknie środków gruntownego doświadczenia i ściślejszych badań, we wszystkich rzeczach, których matematycznie obliczyć, ani też termometrem i barometrem poszukiwać nie można, których za pomocą mikroskopu i teleskopu nie widać, za pomocą tuby nie słycać, a igłą magnesową ani elektrometrem zmierzyć nie podobna, że w takich rzeczach mędracy dnia dzisiejszego nie zaszli dalej, jak za najdawniejszych czasów.

Moralność, filozofija, prawo, polityka, religija i wszystkie inne oddziały ludzkiego myślenia, które nie polegają na badaniu natury, przed tysiąca-

mi lat stały już tak jak teraz, tak iż za dni dzisiejszych podstawy ich są jeszcze stare. Ludzkość, która przez cały ten czas żyła, zdołała je wprawdzie wypróbować i dla większej liczby ukształconych zrozumiałemi uczynić; lecz na próżno szukalibyśmy tu tych postępów, jakimi cieszymy się w innych gałęziach wiedzy, bo te wywołaniami być mogą dopiero przez ścisłe badanie faktów.

Nawet historia tych nauk, które dziś podstawę naszego badania stanowią, historia matematyki i mechaniki dowodzi, pomimo nadzwyczajnego w późniejszych czasach ich rozszerzenia, że już przed dwoma tysiącami lat żyli ludzie, którzy bystrością umysłu i jasnością ducha dziś jeszcze za wzór myślącym służyć mogą. Euklides, Pythagoras, Archimedes, niezawodnie po lat tysiącach jeszcze wzbudzać będą podziw dla siebie.

A historia sztuki daje nie mniej wymowne świadectwo, jak wysoko obdarzone były narody, które dawno, bardzo dawno przed nami żyły. Religijne przecucia Hebrajczyków, poetyczne i rzeźbiarskie utwory Greków, dziwny dramat miłośny „Sakontala” jakiegoś Indyanina, przemawiają niezbitcie za tém, że duch ludzki z wiekami zyskuje wprawdzie na materyach poznania, ale się bystrzejszym i zdolniejszym nie staje.

Wszystko to dowodzi, że istnieją nietylko stałe prawa myślenia, ale i pewne ogólne prawidła po-
glądów ducha, które w rodzaju ludzkim od lat ty-
siąców się nie zmieniły, lecz właściwe mu są i
zostają. Zdaje się że natura sama wskazała du-
chowi naszemu pewne drogi w sposobie myśle-
nia, od których zboczyć nie jest w stanie.

Ztąd też są przekonania, które człowiek za nie-
wzruszone, wieczne prawdy uznaje. Każdy np.
kto raz poznał ten pewnik matematyczny, że sum-
ma trzech kątów w trójkącie równa się dwom ką-
tom prostym, będzie czuł w sobie, jak niemożli-
wą jest rzeczą, aby kiedykolwiek rozum ludzki
mógł to uważać za błędne. Prawda tego zdania
tak się wciska głęboko i tak zupełnie odpowiada
władzy myślenia naszego ducha, że wcale niepo-
dobna utworzyć sobie pojęcia o istotach, których
duch byłby kierowany innými prawami i ztąd do-
chodził do odmiennych wypadków w rozumo-
waniu.

Dla tego nie ulega wątpliwości, że są natural-
ne reguły dla myśli, tak jak są naturalne prawa
dla wzrostu ludzkiego ciała. Taż sama prawidło-
wość, która czyni, że mózg nasz ma taką, a nie
inną budowę, zmusza go myśleć tak a nie inaczej.
Że jednak mimo to myśli ludzi tak nadzwyczajnie

różnią się pomiędzy sobą, przeto jasna, że natura i tu udzieliła im tylko *skłonność* do dochodzenia prawdy, pozostawiając *wolność* użycia daru myślenia w granicach tejże.

Ztąd istnieją skłonności ludzkiego ducha i o nich to mówić obecnie zamierzamy.

XXXIV Nierozstrzygnięte pytania.

Rozbierać praw myślenia tu nie możemy, bo chociaż to i wchodzi w zakres naszego tematu, ale za daleko by nas zaprowadziło. W traktacie o życiu człowieka jedno tylko pytanie nie powinno być przemilczane, a mianowicie, czy są pewne prawa albo raczej poglądy ducha człowiekowi wrodzone, czy też wszystkich zdrowych rozeznać nabywa dopiero przez doświadczenie?

Kwestya ta na drodze nauk przyrodzonych rozstrzygnięcia nie znajduje; stanowiła ona i stanowi zadanie tej nauki, która się najwyższą zowie, więc filozofii. Bezstronny jednak rzut oka na najglówniejsze filozoficzne systemata, począwszy od Arystotelesa, aż do Kanta, naucza, że nie tak jak wiele innych była traktowaną. Filozofowie zajmowali się nią z nadzwyczajną bystrością umysłu i dla tego w tém miejscu zasługują na uważanie każdego myślącego człowieka.

Jeśli nad tém pytaniem, którego stanowczo rozstrzygnąć nie czujemy się powołani, wolno nam zrobić małą uwagę, to ta będzie następną:

Zdaje się nam że we wszystkich odpowiedziach wyraz „wrodzone,“ zbyt wielką obciążano wartością, a przynajmniej nadawano mu za rozległe znaczenie. Istnieje pewien szereg rozeznań, których powstawanie nie uchodzi tak bardzo naszym postrzeżeniom, a jednak nie możemy powiedzieć, żeby one były czysto wrodzone, ani też twierdzić, że tylko z doświadczenia zaczerpnięte zostały. W czasach przechodu chłopca w młodzieńca, a dziewczyny w dziewicę, występują nowe pojęcia o stosunkach rodzajowych, chociażby nikt nie przyszedł im w pomoc. A przy skromném, uczciwém wychowaniu wcale nie można utrzymywać, żeby teraz więcej doświadczali jak przedtém w swojej niedojrzałości. Przecież fantazyja, to jest siła myśli i wyobrażeń ich mózgu, pobudzona wraz z rozwojem organów, zaczyna teraz dopiero rozumieć doświadczenia dawno poczynione nad małżeńskimi związkami. Widzimy więc tu wewnętrzne przyczyny rozwoju, które późno po urodzeniu występują, i zewnętrzne doświadczenia, które wpierrz dzieciom uchodziły niepostrzeżenie, współdziałające dla sprowadzenia prawdziwych rozeznań.

Gdyby dziecko do zupełnej dojrzałości wychowywane było w takim odosobnieniu, żeby nigdy nie widziało istot płci innej, to niezawodnie pod względem życia rodzajowego doszłoby do zupełnie błędnych obrazów, wyobrażeń i pojęć. Odwrotnie, całkowite pozbawienie organów, przycisnęłoby każdą myśl w tym kierunku i najoczywistsze doświadczenia nie wywołałyby właściwych rozeznań. Jedno więc i drugie zarazem, rozwój cieleśny i krok w krok idące z nim doświadczenie, wywołują dopiero prawdziwe poglądy. Wnętrze współdziała tu z otoczeniem i sprowadza to, co ani całkowicie wrodzonym, ani całkiem z doświadczenia nabytym nazwać nie można.

Według naszego zdania, z najprostszymi rozeznaniem może się dziać podobnie. Samo wykształcenie mózgu bez zewnętrznych postrzeżeń, tak małoby się przyczyniło do ich umożliwienia, jak samo zważanie na zewnątrz. To i tamto razem odgrywa rolę.

W ogóle sądzimy, że przy rozbieraniu ciekawych tych pytań uczyniono błąd, uważając człowieka myślącego jako istotę w oderwaniu od przyrody przypuszczalną lub możliwą. Zapomniano, że wszystkie organa nasze właśnie do tego zewnętrznego świata odpowiednio są zastosowane.

Nikt wątpić nie może, że oko w płodzie tworzy się dla tego tylko, że świat urządzony jest do widzenia. Gdyby nie było światła, to z pewnością nie byłoby i oka; przy nieistnieniu powietrza, nie spotykałibyśmy płuc, skrzydeł w naturze. Światło i oko, ukształcenie zewnętrznego świata i budowa wnętrza naszego przyrządu widzenia, należą więc do siebie, a z nich dopiero wypływa to, co widzeniem zowiemy. Zupełnie tak samo zdaje się jasnym, że zdolność myślenia naszego mózgu i spostrzeganie tego co się wokoło dzieje, do siebie należą, że to *lub* tamto jest niemożliwym, a ze współdziałania dopiero wychodzą tak zwane pomysły czyli poglądy duchowe.

Mózg posiada zdolność i skłonność do myślenia, ale ta zdolność i skłonność urzeczywistnia się dopiero po pobudzeniu z zewnątrz. Człowiek przynosi je z sobą na świat, bo świat i człowiek do siebie należą, wypłynęły z jednego prawa, z jednej rzecz można myśli. Pytanie więc, jakie poglądy miałby człowiek, gdyby bez postrzeżeń w świecie zostawał, może być przyrównanem do tego: coby oko widziało, gdyby nie było światła? I jak na ostatnie godzi się śmiało odpowiedzieć: gdyby nie było światła, to i oko nie istniałoby z pewnością, tak samo twierdzić można, że gdyby nie

było świata spostrzeżeń, to i człowiek nie przynosiłby z sobą organu, aby postrzegać i myśleć.

Ale zostawiając pytanie to jego losowi, przejdziemy do duchowych skłonności człowieka, ważniejszych pod względem praktycznym.

XXXV. Moralność.

Jak pod względem sposobu i rodzaju myślenia ludzie nie odmienili się przez cały szereg wieków, tak samo pozostali jednakowi w tém, co *moralnością* nazywamy.

Okazaliśmy, że ludzkość prawie od czterech tysięcy lat zastosowywała ciągle jedne prawa myśli. Wzmogliśmy się doświadczeniami i dla tego bogatszymi jesteśmy w prawdziwym sądzie o rzeczach świata; ale co się samego myślenia dotyczy, to najdawniejsi myśliciele byli tak samo bystrzy i jaśni jak najznakomitsi obecnych czasów.

Zupełnie ten sam przypadek ma miejsce z *moralnością*. Jak daleko wiadomości nasze sięgają, zasada jej w ludach była i jest niezmienną. Rozróżnianie *dobrego* i *złego* datuje od tak dawna, że najstarożytniejsze powieści odnoszą powstanie tego poznania do czasów pierwszej pory ludzkiej. Różne wprawdzie panowały obyczaje i rozmaite stosunki u ludów, w skutek czego ogólna moral-

ność nie zawsze przebijała w rzeczywistości, jak to i dziś ma miejsce; często też narody różnią się pomiędzy sobą we względzie wyrażen, jakie na to ich mowa posiada. Ale istota rzeczy przetrwała jedna przez wszystkie czasy, a chociaż ludzkość z postępem oświaty potrafiła moralność bardziej wprowadzić w życie, podnieść ją w massach, przecież nauki, przepisy i wymagania jej pozostały w ludziach téż same od najdawniejszych czasów aż do dnia dzisiejszego.

Dla tego też śmiało możemy uważać moralność jako prawo natury dla rodzaju ludzkiego; jest ona prawem naszego ducha, i nie mniej należy do życia ludzi, jak każde inne prawo natury w nich działające.

Moralność nie została przez ludzi *wymyślona*, *wynaleziona*; zasada jej tkwi głęboko w naszej duchowej istocie. To nie proste *towarzyskie*, ale naturalne prawo.

W swém źródle moralność ma wielkie podobieństwo do instynktu, który działa u zwierząt żyjących w towarzyskości. Tam istnieje porządek nie znoszący, aby jednostka psuła ogólną harmoniję. Różnica między tym porządkiem a moralnością na tém tylko polega, że pierwszy jest naturalnym mu sem i zwierzę nie poddać mu się nie może, pod-

czas gdy ostatnia stanowi duchową skłonność, która jak wszystkie skłonności ludzkie, nie zapiera swobody woli.

Jak dalece moralność jest naturalnym prawem ludzkiego ducha, pokazuje nalepij przyjemne zadowolenie, jakie piękny moralny czyn obudza w tych którzy spełnić podobnego nie są zdolni, a nawet w tych, co z zasady prawom moralności wypowiedzieli posłuszeństwo. Już w poczyach, powieściach i dramatach moralny bohater budzi żywe zajęcie, któremu najgorszy człowiek nie zawsze oprzeć się jest w stanie. Niezepsuta młodzież wylewa łzy współczucia nad bajką, w której niewinny cierpi i cieszy się serdecznie, gdy w końcu cnota nagrodzoną, a zbrodnia ukaraną zostanie. Nawet złodziej i zbrojca często nie może uniknąć potężnego wrażenia, jakie wywiera nań szlachetny człowiek. Każdy bezstronny i za naturą ludzką postępujący, niezawodnie dobremu przyklasnie a złem pogardzi. Kto dopuści się jakiegoś występnego czynu, ten czuje często dość wczesną wewnętrzną odrazę do samego siebie, i to zowie się głosem sumienia. Sumienie, żal, chęć jakoś cofnięcia spełnionego czynu, nie są urojeniami ludzi, nie wpływają z prostej obawy kary, z wiary lub przesądu;—źródłem sumienia jest przyrodzona moral-

na skłonność, od której człowiek, jak od wszystkich skłonności, może się czasowo uwolnić, ale która niekiedy występuje dość potężnie, aby swe prawo utrzymać.

Ztąd to uważamy moralność za naturalną skłonność rodzaju ludzkiego, za naturalny kierunek jego ducha, i dla tego zdaje się nam nie trudnym do pojęcia, że chociaż teorye moralne znajdujemy mniej lub więcej wykształcone w różnych ludach i czasach, czyny moralne utrzymywały i utrzymują się prawie na jednym stopniu w całej ludzkości. Pojedynczy człowiek, może się mniej lub więcej uchylić z pod tego prawa swój duchowej skłonności, jak niektóre matki czynią to z naturalną miłością do dziecka. Jednostka wyżej oświecona może mieć jaśniejszą, wymowniejszą moralność, jak oświecone matki łatwiej na swe uczucia słowa znajdują. Ale w ogólności ludzkość nie jest w stanie pozbyć się moralności tak samo jak matki w ogóle nie zdolne są stracić miłości do swych dzieci. Są to skłonności, na naturze ludzkiej oparte, a ludzkość nigdy się od natury nie oddala.

Ze podług tego naszego poglądu przyrodzona moralność istnieć musi, byłoby przeto godnym zadaniem naturalisty takową opracować. Próby, cho-

cięż nie czysto w tym znaczeniu robiono. Lecz nadzwyczajnie trudną, nieledwie że całkiem niemożliwą jest rzeczą, z wielkiego zakresu ludzkich skłonności i przy tak rozmaitych ludzkich stosunkach, jasnymi wyrazy skreślić zasady téj moralności. Nam musi wystarczyć przekonanie, że moralność jest tém pomiędzy ludźmi, co w niewolniczym sposobie widzimy u zwierząt, mających z natury instynkt do towarzyskiego życia.

XXXVI. Sztuka.

Podobnie jak instynkt porządku zwierząt żyjących w towarzystwie, widzieliśmy u ludzi przemieniony na wolną skłonność, która w postaci towarzyskiej moralności występuje na jaw, tak samo inne instynkta zwierzęcego świata podnoszą się w rodzaju ludzkim do stopnia wolnych zachceń.

Wiele, nawet wszystkie prawie zwierzęta wykonywają instynktowo nadzwyczaj sztuczne rzeczy. Nietylko siatka pająka, komórki pszczół, gniazda ptaków, ale i jamy wszystkich nieomal zwierząt, zbudowane są podług planu, mniej lub więcej miśternie czyli sztucznie. Ztąd też mówiono wiele o *popędzie* zwierząt do *sztuki*, chociaż w zwyczajném znaczeniu słowa, pod wyrazem sztuka rozumie się to, czego natura utworzyć nie jest w stanie, i cho-

ciaż z drugiej strony nikt nie wątpi, że zwierzęta nie z własnego natchnienia zajmują się budową, ale od natury są do tego naglone i uzdolnione.

Należy sądzić, że to co w ludzkim znaczeniu i w ludzkiej czynności sztuką się zowie, wypływa z jednego źródła co i u zwierząt; różnica leży w tém tylko, że sztuka ludzka jest skłonnością, a jój utwory noszą na sobie piętno wolności ducha człowieka.

Wszystko co zwierzę sztucznego tworzy, tworzy z musu; każdy rodzaj produkuje toż samo i w zupełnie téj saméj formie, nie ucząc się, a nawet nigdy przedtém nie widząc. Dzieła ludzkie natomiast pochodzą z upodobania, z woli, dla tego tak zmienne w postaci, i dopiero po namyśle próbach i nauce godnie bywają wykończone.

Można w całym znaczeniu słowa powiedzieć, że człowiek żyje tylko w zakresie sztuki. Jesteśmy tak przyzwyczajeni do sztuczności, iż wcale o tém nie myślimy, że wszystkie nasze pokarmy wymagają nadzwyczaj sztucznego przygotowania. Oprócz nie wielu owoców, które surowo spożywamy, tak jak je natura wydaje, wszystko pożywienie, nawet najbiedniejszych ludzi, jest produktem przeróbki. Dla utworzenia jednego kęska chleba, potrzeba bardzo wielkiego użycia sztucznych przyrządów,

o czém zwierzę nie zgoła wiedzieć nie potrzebuje. Do uczyty, w zwyczajném rozumieniu tego wyrazu, należy już ogrom sztuki, prawie trudny do obliczenia.

Jestto nie rzadko wypowiedziana myśl, że dawniej więcej jak milion rąk ludzkich było potrzeba, aby przygotować wszystko, co należy do skromnego obiadu jak go dzień w dzień bezmyślnie spożywamy. Serweta, to roślina, nóż, widelec — drzewo i żelazo, talerz — pewien rodzaj ziemi, łyżka — kawałek metalu. Przez ile rąk musiał przechodzić len aby się stać serwetą? Przez ile żelazo w nożu i widelcu, aby z rudy w kopalni dobytój, aż do tój postaci przetworzonóm zostało? Jakiój sztuczności talerz, jakiego nakładu przyrządów wymagała łyżka aby oddać człowiekowi taką przysługę, jaką teraz oddaje? Jeśli cofniemy się do narzędzi, które potrzebne, były aby to wszystko przyprowadzić do skutku, wówczas liczba sztucznych przysposobień, jakich wymagają najprostsze rzeczy, wzrośnie do nieskończoności.

A zważywszy, że to tak się nam już naturalném wydaje, iż tego ogromu sztuki wcale nie spostrzegamy, zważywszy, że nasze odzienie, mieszkanie, przepełnione są sztucznými utworami, do czego natura dostarczyła tylko surowych materyałów,

to przekonamy się dopiero, jakie znaczenie ma sztuka, jak ona właściwie stanowi *naturalne* życie człowieka.

Że zaś u najdzikszych i najodleglejszych ludów znajdujemy mniej lub więcej wykształcony popęd do odbiegania od surowego stanu natury i tworzenia sobie sztucznych otoczeń, przeto nie ulega wątpliwości, że zmysł sztuki jest naturalną skłonnością człowieka, skłonnością jego ducha, która działa na podobieństwo instynktu zwierząt, tylko odpowiednio do natury ludzkiej rozmaiciiej i wolniej.

Zmysł sztuki jest tak twórczym w człowieku, że pobudza go nieustannie do upiększania wszystkiego w życiu, że go uzdalnia do pojęcia i zadowalnia przyjemnościami, które należą do zakresu sztuk *wyższych*. Człowiek wrażeniom sztuk doznawanym przez oko i ucho daje się opanowywać. Uczucie piękna oka polega na prawach natury, przyczém szczególnie ważną odgrywa rolę odpowiedniość, czyli tak zwana symetria. Symetrią napotykamy w całej naturze. Gałęzie roślin jednostajnie na obie strony wypuszczają szeregi liści; kwiaty rozpościerają wokoło równe płateczki, okazując prawidłowość, porządek, wyższe zwierzęta i ludzie po obu bokach ciała posiadają też same członki podwójnie dane, podczas gdy pojedynczo istniejące na

środkowej linii mają swe miejsce. Dla tege też i duch nasz znajduje upodobanie w równomiernie ukształtowanej figurze. Uczucie piękna ucha polega na falowym ruchu powietrza, ton wzbudzającym. Nauce udało się dowieść, że takie tylko tony, których fale następują w pewnym matematycznie stałym stosunku, harmonijnie dźwięczą dla ucha, podczas gdy zbaczające, jako rozdźwięki przejmowane bywają. Ztąd da się okazać, że ucho ma sobie smak przepisany podług stałych praw naturalnych, a więc i piękność dla nas muzyki jest wypadkiem naturalnym, występującym w człowieku jako skłonność.

XXXVII. Religja.

Nad żadną z duchowych skłonności nie panuje spór tak silny, jak nad *religijną*. Ci, którzy się jęj całkowicie oddają, wielce przejęci sądzą, że religja pochodzi ze źródła nadprzyrodzonego, z cudu, w który wierzyć należy, ale którego pojąć nie można. Podług ich zdania ludzkość bez cudownego, raz dokonanego objawienia nie miałyby religijnego zmysłu, ani byłaby zdolną do religijnych myśli, i tylko przez cud, w pewnym oznaczonym czasie i pod pewnemi warunkami, otrzymała te zbawienne dary, a bez tego nadnaturalnego i nienaturalnego wtargnienia w jęj dzieje, byłaby gorszą od zwierząt.

Przeciwnicy zaś uważają nietylko religijne dzieje wiary rozmaitych wyznań za bajki, lecz samo uciekanie się do religij przypisują grubemu oblędowni ludzkości i widzą w tém nic więcej jak podejscie i wynalazek na wpół nierozumnych, na pół chciwych władzy ludzi.

Obecnie sprzeczka ta przeszła nawet na pole nauk przyrodzonych i dała wielu uczonym powód do wyjawień nie zawsze nauki godnych.

Jeżeli w sprawie tak daleko rozprzestrzenionej, pozwalamy sobie głos zabrać, to nie czynimy tego, aby wydać zdanie stanowcze i sprzeczce położyć koniec, lecz z przekonania, że w ogóle religijnej skłonności milczeniem obchodzić nie należy mówiąc o życiu człowieka, albowiem gra w nióm niezmiernie ważną rolę

Co się samego sporu dotyczy, rzecz jasna, że ze stanowiska nauk przyrodzonych, na wierze w cuda opierać się nie można. Nauki przyrody mają zadaniem wszystkie zjawiska, ile się da, sprowadzać na prawa naturalne i z takowych je objaśniać. Jeśli zaś religja jest czéms nadnaturalném, to nauki przyrodzone nigdy zdania o niej nie wydadzą. Cudu naukowo dowieść nie można, bo skoro dowiedzionym zostanie, juz cudem nie będzie.

Ale bezstronnie patrząc, tém bardziej zgodzić

się nie można, aby religijna skłonność rodu ludzkiego miała być wmówieniem, polegać na umyślnój lub mimowolnój ułudzie.

Owszem sądzimy, że naturaliści, którzy rozsiewają podobne zdania, łamią wiarę nauce, bo na to zjawisko w rodzaju ludzkim spoglądają mniej bezstronnie, niż kiedyindziej czynić zwykli.

Nie może to być przypadkowém, ani czysto do wolnóm, a tém mniej błędném, kiedy widzimy że ludzie wszystkich czasów, wszystkich krajów, barw wszystkich, tak dzicy jakoteż oświeceni, stale okazują pociąg do religijnych przedstawień, skłonność do religijnych uroczystości. Wolni od przesądu, musimy wyznać, że tu naturalna przyczyna istnieje, a naturalista, który wszystko pod prawa podciąga, musi się spodziewać jakiejś przyrodzonej ustawy, sprowadzającej ten duchowy kierunek ludzkości.

Wprawdzie nie jeden, od skłonności takich daleki, zechce może postawić za dowód, że tu prawa natury być nie musi; ale podobnym twierdzeniom można zawsze przeciwstawić to cośmy już wielokrotnie powtarzali, że np. są matki okrutne dla własnych dzieci, że są ludzie czujący wstręt do muzyki, podczas gdy naturalista miłość macierzyńską prawem nazwie, a harmonją tonów, jako naturalnie

prawną, uważać musi. Fakt, że pojedynczy człowiek może uwolnić się od religijnej skłonności, mówi tylko, że religja nie jest *instynktem*, a człowiek różni się od zwierzęcia, które bez wyboru i woli kierunkowi naturalnemu ulega. Ale ta wolność jednostek wcale jeszcze nie dowodzi, aby to co w massach ciągle ma miejsce, było ułudnym, fałszywym, albo nienaturalnym, tak samo jak człowiek, który zdoła zagłuszyć w sobie skłonność do ludzkiego towarzystwa i samotne życie prowadzi, nie stanowi dowodu przeciw istnieniu wrodzie ludzkim popędu do towarzyskości.

Naturalista nie powinien za czeze i przypadkowe uważać tego, co spostrzega w tak wielkich massach, w tak nieskończonych czasach i pod tak różnemi warunkami. Ci zaś co nie uznają wolności woli człowieka, a wszystkie jego czyny i myśli poczytują za coś niewolniczego, zależnego od budowy i urządzenia mózgu, wpadają w niekonsekwencyę, gdy tego jednego za prawo uznać nie chcą i pomimo swego poglądu twierdzą, że religijna skłonność opiera się na „złudzeniach i przesadach.“ Jeśli człowiek *nie* ma wolności woli, to nie istnieją też *złudzenia i przesady*, tylko *mus naturalny*, który nigdzie brakować nie powinien i nie może.

W sporze więc, który obecnie silniej niż kiedy-

kolwiek jest prowadzony, możemy takie tylko uczynić orzeczenie, że wierzący w cuda znajdują je poza granicami nauk przyrody, podczas gdy obecni ich przeciwnicy, w cześć naturze robią nienaturalne przypuszczenia, których dzielić nie jesteśmy w stanie.

Wedle naszego widzenia rzeczy, skłonność religijna należy również do skłonności, które rodem ludzkim kierują, i zobaczymy, że tak samo jak inne, ma swoją naturalną podstawę.

XXXVIII Naturalna skłonność do Religji.

Kto uważa ludzi ze stanowiska nauk przyrodzonych, ten niezawodnie przyjdzie do przekonania, że niepodobna, aby tak ogólna właściwość rodu ludzkiego, jak skłonność do religji, miała być bez naturalnej podstawy. Sumienny badacz będzie się silił poznać wewnętrzne jądro religijnych wyobrażeń, tkwiące we wszystkich ludziach i czasach i poczyta je za tak naturalnie konieczne, jak każde inne ogólne zjawisko, które dla tego właśnie, że ogólne, uważa się za prawo natury.

Nie ulega żadnej wątpliwości, że takie wewnętrzne jądro da się wynaleść w religijnych skłonnościach, pomimo że pojedyncze wykształcone religje tak nadzwyczajnie od siebie odstępują. Zachodzi tu

toż samo, co z innemi skłonnościami człowieka. Skłonność do piękna jest bardzo ogólna, a pomimo to wykształcony smak rozmaity. Skłonność do myślenia również jest ogólna, a myśli ludzkie tak nadzwyczajnie odmienne. Z religijną skłonnością jest i musi być podobnie. Jedna i taż sama skłonność istnieje we wszystkich, religje tylko różnią się od siebie.

Wewnętrzne naturalne jądro religijnej skłonności leży w głębokiej, choć ciemnej samowiedzy człowieka, że cała natura, a z nią i on sam, nie jest igraszką przypadku, ale dziełem prawidłowości; że musi istnieć jedna ogólna przyczyna wszystkiego bytu i w niej być wieczne źródło wszystkich znikomych zjawisk.

W tej samowiedzy jest coś, co wszyscy ludzie za prawdziwe uważają i uważać muszą. Nawet ten, który religję w ogóle za obłąd poczytuje — jeśli nie należy do takich, co tylko bezmyślnie powtarzają zdania jakiegoś myślącego człowieka — jest zmuszony w jakiejkolwiek naturalnej podstawie widzieć lub przypuszczać przyczynę wszystkiego, lub też jakąś ideę postawić za wieczną, jak to różni filozofowie czynili. Zawsze jednak jest i pozostaje zasadniczą myślą tych wszystkich przypuszczeń.

że coś rządzi światem, że to nieznanne coś i w nas jest czynnym i sterniczo na nas oddziaływa.

Ta ciemna samowiedza, tak jest konieczna do rozwoju naszego ducha, że bez niej wcale pomyśleć sobie nie można ludzkości duchowo postępującej i czynnej. Gdyby kiedyś zginęła, to cały byt wydawałby się nam przypadkowym. W świetle zaś ślepego przypadku każde myślenie byłoby zbyt cennym, a nawet niemożliwym, bo do myślenia należy już konsekwencya, w przypadku zaś żadnej konsekwencyi niema. Każdy kto chce się zastanowić nad naturą, lub choćby nad jednym jej skromnym zjawiskiem, musi już z góry przeczuwać, że w naturze albo w tém pojedynczym zjawisku istnieje rozum, prawo, duch, lub cokolwiek bądź innego, co jest myślenia godne. Gdyby tego przypuszczenia brakło, gdyby ludzie tę ciemną samowiedzę zupełnie stracili, toby myśleć przestali, stając się jakby zwierzętami bez instynktu, czyli istotami nie mogącymi istnieć.

W tém ciemnym przecuciu leży więc naturalna konieczność, bez której człowieka wcale pomyśleć sobie nie można. Ztąd pochodzi skłonność człowieka do uważania świata za jedność i do upatrywania dla niej przyczyny.

Z téj zaś skłonności wypływają religje; w nich przebija się ona pod bardzo rozmaitemi formami. Były ludy, które wszechmoc twórczą podziwiałały w odwiecznych drzewach i tam się do niéj modliły; inne w wysokich górach i skałach widziały siedzibę wszechmocnej potęgi; inne znó w rozpoznawały już znikomość drzew, gór i skał i uciekały się do kamieni, aby w nich czcić obraz przeczuwanej wieczności. Dzieła sztuki mogą też w istocie służyć za obraz nieznikomości, w porównaniu ze znikomym człowiekiem, który je tworzy. Wyżej ukształcone narody wpadły na myśl, po nad niebem gwiazdzistém wystawiać sobie przestrzeń, gdzie mieszkają twórcze siły. Fantazyja ich potworzyła osobnych bogów na każdą osobną skłonność i na wypływające z nich zdolności. Powstały ciemne religijne wyobrażenia w poetycznych powieściach, bajkach i mytach. Z postępem czasu rozwój pojęć naprowadził na myśl o jedności świata i jedności Boga, i do téj ostatniej, którą za pierwiastek bytu uważa, przyłączył wszystkie właściwości ludzkiego ducha i ciała, ze wszystką wiedzą, która człowieka uszlachetniła.

Z tego punktu widzenia religije mają jeden prawdziwy początek, wypłynęły ze skłonności, dla natury ludzkiej tak koniecznej jak jakakolwiek inna;

każda zaś pojedyncza religja jest mniej lub więcej odpowiedniem ukształtowaniem i urzeczywistnieniem téj skłonności.

XXXIX. Rozmaite dzialania ducha.

Czujemy bardzo dobrze, jak płytko na gruncie nauk przyrody zbudowane jest to, cośmy o skłonnościach mówili; ale zważywszy, że blisko pokrewne im zjawisko zwierzęcego instynktu jeszcze tak nadzwyczajnie ciemne, zważywszy, że prawie się dotąd nauce nie udało zmysłność zadowalniająco objaśnić, to wyznamy, że trudno tu więcej nad lekkie skreślenie podstaw wymagać.

Do pobieżnych rysów, któreśmy już podali, chcemy obecnie dołączyć kilka uwag, które powinny czytelnikom naszym dowieść w krótkości, jak ciężko w najwłaściwszém życiu człowieka dopatrzeć naturalnych podstaw.

Człowieka właściwym człowiekiem czyni duch jego. Tymczasem w naukach przyrodzonych jeszcześmy tak daleko nie doszli, abyśmy mogli sobie jasno przedstawić naturę sił w świecie martwym działających. Znamy je ze skutków, wiemy np. że ziemia przyciąga, bo to w każdej chwili widzimy. Prawa téj siły poznano ściślej jak jakiegokolwiek innéj; nabyto możności obliczenia z góry, na któ-

rém miejscu nieba, w skutek tego przyciągania, i o której godzinie, minucie i sekundzie, będzie księżyc po lat tysiącu. Obliczający astronom może nastawić lunetę i z całą pewnością przepowiedzieć, kiedy, o której minucie i sekundzie, i należy tylko w nią spojrzeć, aby zauważyć to lub owo zjawisko na miesiącu. Przecież pomimo tak ściślej znajomości praw, naturalista wzruszy tylko ramionami, gdy go zapytają o przyczynę, naturę, wewnętrzną istotę téj siły przyciągania i wyzna, że o tém jeszcze jasnego pojęcia nie mamy.

Ale żadna, z sił przyrodzonych nie była tak ściśle badana ani została tak dobrze zbadana jak właśnie przyciąganie, a jednak nie jesteśmy w stanie powiedzieć, co to jest w ogóle siła; jakże się więc dziwić, że o duchu, którego objawy u zwierząt nawet są nadzwyczajnie ciemne, którego prawa, w drobnych zaledwie ułamkach znamy, którego działanie jest w najwyższym stopniu rozmaite, że tedy o tym duchu możemy tylko mówić sposobem przypuszczalnym, o jego naturze mieć ledwie bardzo niezupełnie pojęcia.

Nauka o duchu człowieka jest i musi być na teraz bardzo jeszcze niedostateczną i dla tego dzieła pod tytułem: „Nauka o duszy” „Psychologja” i t. d., które obiecują dać systematyczny pogląd na

wszystkie pytania, zaledwie zasługują na poważne imię naukowych. Te tylko z nich mają wartość, które nie roszczą pretensyi do rozjaśnienia wszystkich tajemnic, ale poprzestają na pomieszczeniu w pewne grupy rozmaitych zjawisk, na uszykowaniu ich dla dalszych badań i na zebraniu w przykładach z życia obfitego materiału do prac późniejszych.

Zjawiska duchowej czynności są tak rozmaite, tak nadzwyczajnie złożone, że nieraz brak właściwego słowa na wydanie tego co się czuje, doznaje lub myśli. Jak trudno *np.* określić różnicę między tak zwaną *pogodą umysłu a wesołością!* a przecież różnica leży nie tylko w nazwaniu, ale niewątpliwie i w naturze naszego ducha. Złość i gniew różnią się nietylko w brzmieniu, ale i w treści, a któż jest w stanie ściśle podać ich różnicę ze stanowiska nauk przyrodzonych?

Pewne wyobrażenia działają na nasze organa oddechowe. Powstają one najniewątpliwiej w mózgu wielkiem czyli w półkulach mózgowych i, przynajmniej jak się spodziewać należy, wprawiają go w stan taki, że coś, czego nie znamy, działa ztamtąd na mlecze przedłużony, a ten pobudza nerw błędny, który szczególniejszym sposobem wstrząsa mięśnie oddechowe. Coś komicznego *np.*, co tyl-

ko na mózg wielki wywrzeć może wrażenie, skłania nas do śmiechu, do czynności, która wszystkie mięśnie oddechowe, a także mięśnie twarzy właściwie ściąga. Smutne zdarzenie działa zupełnie podobnie, mięśnie twarzy zostaną inaczej poruszone i przytém musimy głęboko wciągnąć w siebie powietrze, co w życiu zwyczajném westchnieniem się zowie. Myśl wzruszająca, która również do mózgu tylko przystęp znajduje, może nam łzy wycisnąć, a nawet do głośnego doprowadzić łkania. Radośne przerażenie działa podobnie jak strach niewypowiedziany i w szczególnych przypadkach, wynika ztąd zemdlenie lub nawet śmierć. O tćm wszystkićm brak nam jeszcze naukowej jasności, chociaż jesteśmy w stanie pewne prawdopodobieństwa i przypuszczenia wyprawdzać.

Jak różni się obawa od tchórzostwa? Nie myślimy tu o różnicy w sposobie używania wyrazów, ale o szczególnym naturalnym stosunku, który sprowadza w duchu raz to, raz drugie zjawisko? Jak w obu razach zachowuje się mózg?

A teraz skłonności, żądze, życzenia, nadzieje, oczekiwania, namiętności ludzkie! Jak nadzwyczaj odmienne, a przecież spokrewnione są z sobą uczucia! Pewność siebie, ambitność, duma, wyniosłość, chciwość władzy, dostatków, zemsta, powstają bez

wątpienia w skutek bardzo rozmaitych usposobień ducha, a jednak naukowo podać nie można, jak się rozwijają i często w siebie przechodzą.

Widzimy, że do istotnej nauki jeszcze tu wiele, bardzo wiele brakuje, dla tego musimy na lekkich zarysach i prawdopodobnych przypuszczeniach poprzestać przy rozważaniu takich zjawisk, które potężnie występują i wpływają stanowczo na życie i byt całej ludzkości.

XL. Ciało i duch.

Wielokrotnie już wspominaliśmy o wpływie ciała na ducha człowieka, i ducha na ciało; obecnie musimy się bliżej nad tym tematem zastanowić, ponieważ pragniemy okazać, jak stan fizyczny działa na skłonności człowieka i odwrotnie.

Już działania pokarmów i napojów okazyują, co za ścisły związek i zależność istnieje między duchem a materją. Jest to nadzwyczaj znane doświadczenie, że głód sprawia złość, a nasycenie łagodzi, ale robi też ociężałym, i to stanowi przyczynę tyle używanej poobiedniej drzémki. Troszkę wina orzeźwia i pociesza serce człowieka, jak mówi biblja; nadmiar sprowadza nierozsądne myśli i mózg do tego stopnia natęża, iż wkrótce następuje osłabienie, nieudolność do myślenia, a potem sen.

Objaśnienie tego w ogóle nie trudne. Wiadomo z pewnością, że mózg ciągle potrzebuje krwi, tlen zawierającej, aby mógł być czynnym. Za podwiązaniem tętnic (arteryj) na szyi, które taką krew prowadzą, następuje omdlenie i niezadługo śmierć od braku krwi. Przy głodzie brak krwi także ma miejsce i chociaż uczucia doznajemy tylko z żołądka, przecież wszystkie członki cielesne znajdują się w niepełnym, niezadowolonym stanie. Wtedy cierpi téż mózg, doznaje rozdrażnienia i myślom za lada okazyą nadaje silny kierunek, który się pod formą gniewu przejawia. Po nasyceniu znika ten chorobliwie pobudzony stan mózgu i pomiędzy myślami nastaje właściwszy stosunek w postaci zlagodnienia.

Ze jednak po uczcie nie natychmiast wszystek sok pokarmowy w prawdziwą krew przechodzi, przeto płyn krążący nie może pełnego działania na mózg wyrzucić, i ztąd pochodzi — według zdania niektórych naturalistów—owo zmęczenie, które uniezdalnia do myśli i sprowadza popołudniowy sen, dla wielu tak przyjemny.

Lecz pewne płyny, które jak wino zawierają alkohol, lub jak kawa i herbata, pewien szczególny pierwiastek, co się do krwi przyłącza i na mózg działa, przy umiarkowaném użyciu, podwyższają czynność

mózgu, a więc też ułatwiają tworzenie myśli i wyobrażeń. Po nadużyciu zaś, szczególnie napojów alkohol zawierających, czynność mózgu tak się podwyższa, iż myśli i przedstawienia za prędko po sobie następują i dla tego pierwsze zupełnie wykończonemi, a ostatnie utrzymanemi być nie mogą. Powstaje więc owo zamieszanie, poprzedzające znany szum w głowie, aż ten przejdzie w zupełne zamroczenie i sprowadzi rozstrój, który następuje wszędzie w żyjących organach, gdzie przedtem za wielka panowała czynność.

Z tych przykładów okazuje się widocznie, jak materye na ducha działają, ale materye z zewnątrz do organizmu wprowadzone. Jednakże są przypadki, w których następuje bardziej wewnętrzne działanie, gdy jaki organ znajduje się w stanie chorobliwym, lub też silnie napiętym.

Mózg bowiem jest w trojakiem połączeniu z każdym członkiem cielesnym. Naprzód przez nitki nerwowe, które z mózgu wychodzą do każdej części ciała i służą do ruchu jako téż odżywiania i wewnętrznej czynności. Potém przez inne nitki nerwowe, które zewsząd do mózgu wracają i czucia tamże prowadzą. Po trzecie przez krew, całe ciało obiegającą, której cząsteczki przychodzą do móz-

gu, podczas gdy na chwilę przedtem były zupełnie gdzieindziej.

Na drodze tego trojakiiego połączenia odbywa się działanie stanu cielesnego na mózg, na myśli, na wyobrażenia, czyli krótko mówiąc na ducha.

Człowiek może zachorować skutkiem jakiegokolwiek wewnętrznej lub zewnętrznej przyczyny; to spowoduje zmianę w odżywianiu, nerwy odżywiający sparaliżuje lub zawiesi w czynności. Nerwy te działają znów na mózg i zakłócają normalną czynność tegoż, a więc i zmiany ducha pociągają za sobą. Z drugiej strony może jakaś część nerwów czucia chęrobliwie dotkniętą zostać; to sprawi ból w mózgu, który, jak całemu światu wiadomo, ma wpływ wielki na ducha. Ale może też przy ropieniach, lub zapaleniach krew krążąca doznać takiej zmiany, że szkodliwie na mózg wpłynie, skoro w obiegu swoim tam dojdzie; może go więc pobudzić, rozstroić, wpłynąć na myśli i wyobrażenia, wywołać dziwne fantazy, gorączkowe widziadła. Nierzadko chore organa działają na mózg wszystkiemi trzema drogami i wywołują stan, który uprawnia twierdzenie, że w chorém ciele duch chory.

Tak działa ciało na ducha; zobaczmy teraz jak duch działa na ciało.

XLI. Duch i ciało.

W ciągu naszych rozważań okazaliśmy już, jak często i jak wyraźnie duch wpływa na cielesne stosunki; obecnie zaś weźniemy pod uwagę ściślej-szy pomiędzy niemi związek, aby dojść do tego co właściwie jasno przedstawić chcielibyśmy, to jest do szczególnego zjawiska *charakterów i temperamentów*.

Stanowczy wpływ mózgu na całe ciało jest powszechnie znany. Mózg jest ogniskiem naszych poczuć zmysłowych, źródłem, z którego dowolne ruchy wychodzą. Ale że przytém mózg, narzędzie wyobrażeń i myśli, przeto w téj okoliczności leży już dostateczna przyczyna do przyjęcia, że gdy jest bardzo myślami i wyobrażeniami zajęty, niema właściwie dostatecznego czasu do pełnienia innych swych prac i tym sposobem dozór nad ciałem utracą. Toby jednak wcale jeszcze nie było istotnym wpływem ducha na ciało, tylko co najwyżej zakłóceniem cielesnej czynności mózgu podczas duchowego nateżenia. Gdy na środku ulicy zatrzymuję się nagle rażeni nową myślą; gdy zpodziwu lub strachu stajemy jak wryci i oddechu w piersiach zapominamy, to niema jeszcze potrzeby przyjmować tu bezpośredniego działania ducha na ciało: można przypuścić, że w chwilach podobnych

mózg, szczególnież zajęty swą fabrykacją myśli, wypuszcza z pod uwagi rząd ciała. Podobnym sposobem da się zupełnie objaśnić, dla czego zakochani nie doznają głodu, dla czego smutni nie czują bólów cielesnych, dla czego wesoła godzina, może sprowadzić zapomnienie wielu fizycznych dolegliwości.

Inaczéj ma się z tém do czego przystępujemy obecnie; tu bezpośredniejszy wpływ ducha na ciało niezaprzeczony, chociaż też według wszelkiego prawdopodobieństwa zachodzi przez mózg i nerwy.

Wiadomo, że przywidzenia czynią ludzi chorémi, ale zarazem od istotnych cierpień uzdrawiają. Ale przywidzenia są nieuzasadnionemi wyobrażeniami mózgu; w jaki zaś sposób wyobrażenia podobne mogą opanować cielesną czynnością tegoż i wpływać nawet na organa od woli nie zależne, jest pytaniem, do dziś bynajmniej jasno nie rozwiązaném.

Wymyślone choroby i cudowne leczenia zdarzają się lekarzowi zbyt często i nietylko o medycynie szarlatanów, ale i o środkach zaradczych wielu światłych doktorów, można bez przesady powiedzieć, że po większej części działają przez przywidzenie. Znane jest odezwanie się sławnego berlińskiego profesora, że lekarz wszystkie swoje istotne medykamenta bardzo dobrze w chustce od

*Opowiadanie o nader do
kierowy sugeracji i auto-sugestji.*

nosa pomieści. Bogaci pacyenci są często tak przesądni, że tylko od kosztownego lekarstwa mogą wyzdrowieć; nawet biedny czuje polepszenie gdy zapłaci w aptece ze dwa złote za to, co sam za kilkanaście groszy mógłby w domu przyrządzić.

Ale nietylko tu, lecz wielu innych przypadkach objawia się wpływ ducha na ciało i to w wyższym jeszcze stopniu.

Jest to faktycznie stwierdzone, że moralny stan matki ma wpływ na dziecko jój łona. Wiadomo jak zgryzoty, żal głęboki, rozpacz i moralne cierpienia szkodliwie działają na rozwój płodu. Strach, złość, obawa zmieniają mleko mamki do tego stopnia, że niemowlę znieść go nie może. Pogoda umysłu i zadowolenie przyczynia się do zdrowia nie tylko karmiącej, ale i dziecka.

Wymowniejszém jeszcze jest działanie ducha na stan pewnych organów ciała.

Myśl o smacznej potrawie działa na gruczoły ślinowe i spowodowuje obfite wydzielanie śliny. Mało kto może sobie wystawić jedzenie cytryny, żeby mu, jak powiadają, zęby nie ściерpły. Wrażliwe kobiety dostają łatwo bólu zębów, gdy słyszą jak się kto nań uskarża. Kochające matki uczuwają silny napływ mleka do piersi, gdy widzą usiłowania dziecka aby go dostać. Osoby, cierpiące

w ogóle na rozstrojenie nerwowe, mogą sprowadzić sobie istotne cierpienia wątroby i serca, gdy dużo o nich myślą. Młodzi studenci medycyny, najczęściej niezbyt fantastycznej natury, chorują często na wewnętrzne organa, któremi się w anatomji zajmują. Pewien doktor, pisząc o chorobach serca, sam zapadł na przerywania pulsu, gdy się nad tym stanem zbyt serwo zastanawiał. Wszystko to są niewątpliwe fakta, które dowodzą, jak czyste wyobrażenia wpływają na ciało.

Wreszcie winniśmy nie zapominać o tém powszechnie znaném zjawisku, że mięśnie twarzy zdolnego człowieka, przybierają właściwy wyraz znamionujący ducha; że często oblicze wyraża całą historję przejsię duchowych.

Widzimy więc, że duch działa na ciało i ciało na ducha, a z tego zobopólnego działania powstają charaktery i temperamenta.

XLIII. Charakter i temperament.

Ze wszystkiego cośmy mówili wypływa naturalnie, że ludzie daleko bardziej różnić się muszą w charakterze i istocie, aniżeli jakiegokolwiek pojedyncze zwierzęta jednego i tegoż samego rodzaju. Gdyby skłonności miały naturę instynktów, tobyśmy wszyscy stały posiadali charakter, tak jak pe-

wne rodzaje zwierząt. Wolność skłonności pociąga za sobą, że to czego człowiek pragnie, do czego dąży, co czyni, czyni w bardzo rozmaitym stopniu usilności, z bardzo oddmiennými uczuciami chęci. Za pomocą swęj woli może skłonnościom swym, bądź dobrym, bądź złym, naznaczyć granicę, i tak na się oddziaływać duchowo, że nawet cielesne naturalne własności posłuchają rozkazów.

Z tego wpływu ducha na moralne i fizyczne skłonności i dążenia tworzą się reguły życia dla indywidualów, powstają zasady, trwające często przez cały czas istnienia, występują zarysy charakteru, znamionujące człowieka na zawsze.

Kto ściśle uważa swego przyjaciela lub wroga i miał sposobność poznać jego charakter, może z pewnością prawie przewidzieć, jak ten w danym razie postąpi. Charakter powstaje ze stałego wpływu, jaki duch na całe już życie wywiera; kto więc ducha wyrobionego człowieka ściśle oceni, będzie znał jego zalety i wady. W charakterze bowiem przedewszystkiém *duch* działa i najczęściej w takim stopniu, że stanowczo skłonnościami kieruje.

Przy temperamentach zdaje się zachodzić wprost przeciwny przypadek.

Charaktery tworzą się z siły ducha, z pewności woli; temperamenta biorą początek z ciemnych skłonności, które też w nich i przeważają. Ztąd mogą być dobre i złe charaktery, jak jest dobra i zła wola; tymczasem o temperamencie nikt nie powie, że dobry lub zły, tylko przyjemny lub nie. Do temperamentu nie można się przyzwyczaić, ani go sobie nadać. Leży on w obrębie ciemnych skłonności, które często we własnościach ciała mają swą przyczynę i od których uwolnić się niepodobna.

Nadzwyczajna różnorodność ludzi pod względem siły ducha sprawia, że istnieje nadzwyczaj wiele odmiennych charakterów, a jeszcze więcej mieszaniny tychże, tak że najznakomitsza część ludzi nie posiada żadnej stałej charakterystycznej cechy.

Z temperamentami to miejsca niema. Tu gdzie duch tak mało rozkazuje, a skłonności tak przeważnie władają, niema téj różnorodności. Temperamenta też zdołano podzielić na cztery główne oddziały i o każdym prawie człowieku możemy powiedzieć, do którego się zbliża. O charakterze człowieka jesteśmy nie rzadko w wątpliwości i w żwawym sporze z wielu innemi postrzegaczami; o temperamencie sądy spotykają się bardzo łatwo.

Nie należy się przeto dziwić, że już w starożytnych czasach rozróżniano cztery temperamen-

ta: krwisty, flegmatyczny, choleryczny i melancholiczny. Rozdział ten zatrzymali najlepsi naturaliści dnia dzisiejszego, a Jan Müller zwię go „wybornym,“ nawet „nie do poprawienia.“

Nie da się wprawdzie powiedzieć z pewnością, aby temperamenta wypływały z cieleśnej natury ludzi, ale to zdaje się bardzo prawdopodobnym, że są z nią w blizkim, chociaż należycie nieoznaczonym jeszcze stosunku.

Nie brak sangwiników, co przy tuszy nie tracą lekkości ruchów i całej istoty; pomimo to jednak sangwinik bywa częściej szczupły niż otyły. Nie brak strasznych flegmatyków, a chudych, ale po największej części flegmatycy skłonni do otyłości. Cholerycy są nie zawsze silni, kościści, żółtawego koloru skóry; ale pomimo to porywcy, zapalczywy, chciwy władzy i zemsty człowiek, rzadko zdrowo wygląda. Melancholik miewa często zdrowe wejrzenie, a jednak rysy zdradzają ślady cierpień żywota, które się też zazwyczaj w istocie rozwijają.

Być może, że temperamenta nie bezpośrednio pochodzą od właściwości cieleśnych, któreśmy wymienili; kto wie nawet czy nie przymioty ciała mają swą przyczynę w panującym temperamencie. Ztąd też wątpliwym jest źródło ostatnie-

go, chociaż przepuścić musimy, że związek pomiędzy temperamentem a ciałem pewno istnieje.

Ponieważ w temperamentach występują bardzo wyraźne skłonności, przeto przystąpimy obecnie do ścisłego ich rozważania.

XLIII. Temperament krwisty i choleryczny.

Z wypadków gruntownych badań, temperamenta polegają na dwóch właściwościach: najpierw na energii systemu nerwowego w ogóle, i powtórnie na wpływach natury cielesnej na skłonności.

Człowiek, w którego systemie nerwowym panuje silna energja, zakrawa na krwisty lub choleryczny temperament. Jeśli ma przytém bardzo rozmaite skłonności, to te zmieniają się szybko i będzie sangwinikiem; jeśli zaś u takiego człowieka skłonności są nieliczne, to on całą swoją energję skieruje na pojedyncze, to właśnie, które posiada, i stanie się w nich porywczym i bezwzględnym, słowem cholerykiem.

Jeśli zaś układowi nerwów brak energii, to istnieją zarodki na flegmatyczność lub melancholję. Pierwsza powstaje przy zdrowych z resztą stosunkach ciała, a zatém gdy nie ma skłonności wybitnych i silnie w jedną skierowanych stronę. Melancholja tworzy się gdy przy braku energii

obecne są w ciele chorobliwe pierwiastki, które skłonnościom nadają samolubny, kuszący się o zadowolenie charakter. Ztąd budzi się dążność do stanu upragnionego, bez siły stworzenia go sobie.

Człowiek krwisty posiada energję przy zmiennych skłonnościach. Może się przeto prędko zapalić, ale na krótki przeciąg czasu. Nie jest zdolnym do żadnej dobrej, z nateżeniem i konsekwencyą przeprowadzonej czynności, ale też nie da się użyć do żadnego złego czynu, żądającego długich przygotowań. Bywa od jakiegóś skłonności łatwo porywany i potrafi wydobyć z siebie nagłą energję, miarę zwykłych sił przenoszącą; ale po pierwszym uspokojeniu, wprost przeciwna skłonność może go zająć i z tém samym wysileniem będzie działał przeciwko temu, do czego poprzednio dążył. Jest silny w nadziejach, lecz porzuca je, skoro napotka przeszkodę, wymagającą długiej do usunięcia pracy. Ma szlachetne zamiary i zdolny jest do wielkich poświęceń; dla tego z całą łatwością przyrzeka swą pomoc temu, kto zamiarom jego zdoła nadać stały kierunek. Jeśli to co obiecał, da się prędko wykonać, to przyrzeczenie natychmiast spełni. Gdy zaś zostawi się mu pewien czas, te wzmogą się nowe skłonności i będzie się starał słowo swe cofnąć lub

przekręcić, w najlepszym zaś razie dotrzyma go z niechęcią.

Sangwinik łatwo zawiera przyjaźń, ale i porzuca ją łatwo. Łatwo się unosi, ale i łatwo stygnie; łatwo wierzy, ale też skłonny jest do niewiary. Szybko pojmuje plany i przypisuje sobie wytrwałość do ich przeprowadzenia; lecz zapala się przytém do tego stopnia, iż myśl sama już go nawpół zadowalnia, a wykonanie zniechęconym znajduje. Jest względny na błędy innych, ale też sam na swoje względności wymaga. Klóci się za lada powodem, ale i przeprasza nie trudno. Jest miłym towarzyszem, ale niepewnym przyjaciелеm; czułym małżonkiem, ale się przeniewierza, jeśli go okoliczności nie wiążą. Pragnąłby szczęścia wszystkich ludzi, ale ponieważ się zbyt obarcza, przeto spycha ich łatwo w nieszczęście. Ma w sobie poetyczne za rodki, ale za często potraça o prozę życia i traci odwagę.

Energja u krwistego człowieka przeważa, zmieniają się tylko przedmioty dążenia, tak że często wpada w sprzeczność sam z sobą.

Inaczej dzieje się z cholerykiem. Na szczęście ludzkości, niewielu jest całkowicie wyrobionego cholerycznego temperamentu, bo człowiek z wielką energją i z wyraźnemi, ściśle oznaczonemi skłon-

nościami, może być dla wolności otaczających w wysokim stopniu niebezpiecznym. W stanie niższej cywilizacyi najczęściej otwarte i przewidujące głowy podbijają i opanowują ludzi, ale są to natury niezwykle namiętności swych poskramiać, które z wytrwaniem i siłą czynu urzeczywistniają swe zamiary, łamiąc wszelkie na drodze spotykane lub stawiane przeszkody. Człowiek choleryczny uczynił nieraz wiele dla dobra narodu; ale daleko częściej niż oswobodzicielem, był tyranem onegoż. Z małym wyjątkiem wszyscy niemal wiecy wojownicy byli cholerykami i dla dopięcia celu poświęcali wszystko, co im stało na drodze. Prawie zawsze porywali z sobą całe masy i prowadzili do zwycięstwa lub zagłady, i to dla osiągnięcia własnych zamiarów. W życiu prywatném prędko wpadają w passyę, a ponieważ niezwykli się namyslać, przeto też często działają na własną i innych niekorzyść. A przytém ich skłonność tak konsekwentna i energia tak wielka, że niepowodzenie zrazić ich nie jest w stanie. Nową złością i niewygasłą napełnieni zemstą, korzystają z każdej okoliczności, aby plan swój koniecznie przywieść do skutku.

W ogóle można powiedzieć, że energia krwistego i cholerycznego temperamentu podnosi się i utrzy-

muje na równiej wysokości, tylko że u sangwinika zmienną jest skłonność, więc też energja otrzymuje coraz nowy kierunek, podczas gdy u choleryka skłonność zostaje ciągle taż sama i działalność na nią skierowana,

XLIV. Flegmatyczność i melancholja.

Flegmatyczność polega, jak już wspomniano, na panowaniu w układzie nerwowym umiarkowanej energii, przy zdrowej naturze cielesnej, a zatem przy skłonnościach i dążeniach nie mających wyłącznie oznaczonego celu.

Flegmatyczny człowiek rzadko bywa geniuszem, artystą; ale we względzie naukowym może nadzwyczaj daleko postąpić. Są pewne oddziały nauki, gdzie głównie chodzi o postrzeżenia, i to nadzwyczaj starannie powtarzane, z niezmierną cierpliwością i spokojem; tu flegmatycy są szczególnie wyborni. Do wszystkiego co wymaga troskliwości i wytrwałego obrachowania, do czego się energiczne wzięcie nie nadaje, flegmatyk będzie najpewniejszym człowiekiem; a ponieważ skłonności swoje nie prędko zmienia, więc przez czas i pracę dochodzi pewniej do celu, aniżeli ten co go na najkrótszej i najprędszej drodze osiągnąć pragnie.

Flegmatyk w życiu prywatnym nie okazuje silnych żądz i namiętności. Jego skłonności i zwroty

umysłowe noszą charakter spokojny. Jest zimnym i nie daje się porywać do czynów, do których jutro musiałby zobojętnieć. Więcej przeto pewności przedstawia dla innych i sam sobie może ściślej obliczyć skutki. W niebezpieczeństwie, wrazach stanowczych, gdzie chodzi o szybkie postanowienie, przez chwilę wprawdzie nie wie co robić, a gdy do tego potrzeba jeszcze energii, to inniej będzie umiał sobie zaradzić aniżeli krwisty lub choleryczny. Lecz on unika z góry okoliczności, któreby mu mogły co podobnego zgotować i długo naprzód obliczy, aby niespodziewanie napadniętym nie zostać.

Flegmatyk znosi swoje cierpienia i krzywdy od drugich z pokojem. Nienawiści ani miłości nie oddaje się zbyt prędko, ale wiary nie łamie i w potrzebie przyjaciela będzie prawdziwie pomocnym. W pośpiechu przegonią go inni, lecz on im tego nie zazdrości, powoli planom swoim dojrzeć pozwala i w największej liczbie przypadków dochodzi lepiej i pomyślniej do celu. Mało poddaje się własnym i obcym złudzeniom, dla tego zadowolenie go nie opuszcza, a jeśli nie doznaje najwyższych przyjemności, to też i nie cierpi z rozczarowania.

Dziwném jest widzieć całe narodowości podobnemi temperamentami przejęte. Przecież dwa z naj-

większych państw Europy, Francja i Anglja, noszą na sobie cechy tego rodzaju. Francja jest krwistą, Anglja flegmatyczną ¹⁾. Francja w polityce swój robi same genialne zamachy, ale po krótkim czasie zmuszona jest zamieniać takowe na wprost przeciwne. Prawie co każdy lat dziesiątek można w niej widzieć nowy kierunek owładający narodem. Lecz zaledwie dążenie przebija się wyraźnie, zaraz część pewna do ostateczności je doprowadza, podczas gdy w drugiej błędnie i jako szkodliwe z tą samą energją znieawidzonóm zostaje. Francja chce ciągle czegoś nowego, a kto jój wzbrania, temu okazuje pogardę równającą się tylko ubóstwianiu, z jakiém czci nowe dnia bożyszcze. To właśnie natura sangwinika.

Anglja jest flegmatyczną. Zdarzają się w niej genialności, ale te nigdy nie budzą tak szybkiego i silnego zapału; za to mądre przewidzenie i obrachowanie jest dziedzictwem tego wielkiego narodu, i wszystko co praca, wytrwałość, zimny rozum wielkiego stworzyć może, znajduje tam życie i zastosowanie.

Podczas gdy Niemcy są bardzo mieszanego temperamentu, Hollandja jest jeszcze wyraźniej flegmatyczną; ztąd wielki zmysł do handlu tego ma-

¹⁾ Wielu filozofów i psychologów Anglję za choleryczną poczytuje

tego ludu, ztąd jego samodzielność i pokój, ztąd umiarkowanie i czynność, ztąd bezpieczeństwo i pewność.

Temperament melancholiczny uważany jest przez znakomitych naturalistów jako pokrewny z flegmatycznym; przecież takim się być zdaje. Jak choleryczny jest odmianą krwistego, ile że do natężonej energji przybywa ustatkowanie skłonności, szczególniej w kierunku samolubnym, tak samo w melancholicznym widzimy chorobliwy rodzaj flegmatycznego, gdzie przy braku energji występują stałe, egoistyczne dążenia.

Melancholik cierpi na zniechęcenie, ponieważ z własnego stanu zadowolony nie jest. Znajduje tylko uspokojenie w myślach nad swą niedolą i roi sobie, że już los przeznaczył go na wieczne nieszczęście. We wszystkim, co jego i innych spotyka, widzi tylko posępność, zdolną uprzedzenie podsyć. Jest więc podobnie flegmatykowi nieczuły na przelotną radość i jak choleryk zagłębia się coraz bardziej w swą skłonność uważania się za istotę niestworzoną dla szczęścia. Nie dowierza przeto żadnym przyjemnym wrażeniom i ciągle przeczuwa złe co się za niemi kryje. Czuje obrazę, gdzie jej niéma, widzi się usposledzonym, cierpiącym, trwoży się, lęka, rozpacza i do tego stopnia

zapada w niedolę, że gniewa go radośna niespodzianka, bo sądzi, że mu ją dla tego tylko sprawiono, aby przeciwieństwem przypomnieć jaki on nie-szczęśliwy.

Czy melancholja jest istotnie temperamentem, czy tylko chorobliwém zjawiskiem, trudno rozstrzygnąć. Dla naszego tematu wystarcza poznanie, że duchowe kierunki ludzi dadzą się poniekąd uklassyfikować i że do tych klass należą w każdym razie dwa główne temperamta: krwisty i flegmatyczny, któreśmy widzieli jako cechy całych narodów, podczas gdy choleryczny i melancholiczny pojedynczo tylko i możliwie, jako chorobliwe odmiany, występują.

XLV. Tajemnica śmierci.

Mówiliśmy więc o życiu i jego najgłówniejszych zjawiskach w roślinie, zwierzęciu i człowieku; czy wypada temat ten zamknąć nie wspomniawszy o końcu? Czy możemy chcieć się z wielką tajemnicą rozłączyć, nie powiedziawszy słowa o tajemnicy ostatniej śmierci?

Chętniej wprawdzie mówimy o życiu, bo życie najnieszczęśliwszego nawet, głębokiemi tajemniczemi węzłami miłości przywiązuje; myśl o śmierci usuwamy, jakbyśmy się od zjawiska jej usunąć

chcieli. Za miłosierny obowiązek uważamy sobie zawrzeć łagodną ręką powieki umierającego, zamknąć usta, z których ostatni oddech, ostatnie westchnienie uleciało, tak samo najniezwyklejszy z żyjących zamyka oczy przed odchłanią, jakiej śmierć każe się domyślać, zamyka usta aby nie mówić o tém, co przecież jest najpewniejszą i najbardziej nieuniknioną dolą naszego życia.

Pomimo to jednak musimy mówić o śmierci!

Od najdawniejszych czasów rozszerzyło się w ludzkości pojęcie, które i dziś jeszcze za ostatnią mądrość życia uchodzi; brzmi ono tak: „Z prochu powstał i w proch się obrócisz!“ Lecz choć przetrwało ono lat tysiące, nie jest przecież tém, co chciano zeń zrobić w naukach przyrodzonych.

I naukowo mniemano, że śmierć dla tego tylko następuje i następować musi, ponieważ materjom składającym ciało człowieka przeznaczono wracać do państwa wiecznie ruchomój i zmiennój natury, Przypuszczano, że człowiek pożyczył swe ciało od pierwiastków ziemi i że ziemia żądając zwrotu należności, życiu naznacza koniec.

W rzeczywistości jednak przypuszczenie takie, est błędne. Gdyby człowiek dla tego umierać potrzebował, że proch do prochu, że materja, prawem niezmiennój konieczności, znowuż do martwój mate-

rji powracać musi, to życie nie powinno by właśnie ustawać, gdyż ów dług, ową pożyczkę spłacamy w każdej minucie. Nie odmawiamy zapłaty od pierwszej chwili bytu do ostatniego tchnienia, dla tego że żyć chcemy i musimy.

Człowiek nie potrzebuje umierać dla wrócenia pierwiastków nieżyjącej naturze, ponieważ zwraca je w każdym oddechu, w każdej kropelce potu, w każdym wydzielaniu ciała. Materja zmienia się w nim ciągle i on żyjąc nie może odmówić przyrodzie tego, co ona żądać ma prawo.

Śmierć opiera się na innej zasadzie, leży w naturze samego życia.

Od pierwszej chwili, kiedy zarodek do życia zapłodnionym zostanie, już śmierć przyszła jest mu wrodzoną. Życie i śmierć, to nie dwa przeciwne zjawiska materji: ich współdziałanie w żyjącej naturze jest właśnie konieczne.

Delikatny zarodek przez krew matki żywiony, otrzymuje z niej materiał do kształcenia się; lecz część zużytą tegoż zwraca natychmiast. Już w samym początku życia obumiera prędko krwi cząsteczka, która tylko co żyła. W stanie ożywienia przebywa krótki, może niezmiernie krótki czas w ciele i zaledwie służyła za materiał, już natychmiast powraca, gdy jako martwa wydzieloną zosta-

Ta. To co *ożywieniem* zwiemy, istnieje nieskończenie krótko, między nieustanném tworzeniem się ciała, a nieustanném roztwarzaniem. Co jemy w tój chwili, już przy zetknięciu ze śliną zmienia się chemicznie i w żołądku oddaje część płynną do krwi; w kiszkacli przechodzi na sok pokarmowy, który w krew przemieniony, idzie do serca. Ztąd płynie do płuc, aby część, która już zmarła, oddychaniem oddalić, a drugą, zdolną do dalszych przemian, nasycić tlenem. Z płuc krew już żywotniejsza wraca znowu do serca, ażeby naczyniami rozejść się po całym ciele. Jedną jej część tworzy nerwy, kości, mięśnie, ścięgna i inne rzeczy, druga zamierza jako pot, oddech i wszelkiego rodzaju wydzielania zmartwiałe, odejść na zewnątrz. I ta nawet co organizmu materiał tworzy, nie odpoczywa, bo już nowa spieszy wyparować powstałe dopiero życie, usunąć jako rzecz martwą i siebie na to miejsce podstawić. Tak więc w ciele ma miejsce powstawanie i znikanie, tworzenie się i roztwarzanie, wieczny ruch i wieczne przekształcanie, nieprzerwane, ożywianie i bezustanne obumieranie,—ciągła wymiana pierwiastków, wymiana, która dopóki istnieje, występuje właśnie jako zjawisko życia.

Temi to, w najnowszych dopiero czasach bliżej poznaniem faktami kierowani, sławni mężowie nau-

ki skłaniali się do uważania samego życia za *wymianę pierwiastków* tylko, i w niej myśleli znaleźć całą wielką tajemnicę.

Ale jakkolwiek ulubioną stała się ta teoria, przecież utrzymać się nie będzie mogła, skoro na przebieg życia rzucimy okiem. Gdyby życie nie było niczém inném jak tylko wymianą, odnową pierwiastków, to przyjmowanie i wydzielanie winnoby być sobie równe; *wzrost* więc nie mógłby mieć miejsca i *roztwarzanie* całego ciała, które później poznamy nie byłoby możliwém. Nareszcie *śmierć* sama by nie istniała, bo niema żadnej dobrej racji, dla czego wymiana pierwiastków naraz ustawać by miała sposobem naturalnym, i zacząć się miał rozkład chemiczny, który również wymianą pierwiastków nazwanym być może, a nawet tak się nazywa.

Wymiana pierwiastków nie jest rozwiązaniem tajemnicy życia; uczy nas tego tajemnica śmierci, o której właśnie mówić mamy.

XLVI. Powstawanie i znikanie.

Wymiana pierwiastków nie stanowi więc całego życia; jeszcze coś odgrywa tu rolę, na co nie znaleziono dostatecznego wyjaśnienia.

W ciele odbywa się ciągły proces wymiany.

W pokarmach, w oddechu pobieramy nowy materiał, a w pocie, w wyciwach, w wydzielaniach oddajemy stary, zużyty. Ale wymiana ta podczas życia jest niejednostajna. W początku idzie z wielką korzyścią, bo pobieranie znaczniejsze jest od wydatków. Następnie przez pewien przeciąg utrzymuje się prawie na jednym stopniu, a przynajmniej nieznacznie zmienia, tak że o równowadze jakiegóś może być mowa. Pod koniec nadchodzi czas, w którym już wyraźnie źle iść zaczyna. Organizm przyjmuje mało, a oddaje wiele. Zmniejsza się, więdnie, aż o pewnej godzinie wymiana pierwiastków w ciele ustaje i występuje inna zmiana materji, od której się żyjący z niemiłym dreszczem odwraca.

Rzecz jasna, żeśmy pod różnicą w procesie wymiany rozumieli nie co innego, jak różnicę życia w młodym, dojrzałym i podeszłym wieku. W młodości wymiana pierwiastków żywa i z natury tak już jest urządzona, że we wszystkich pojedynczych częściach ciała przebywa. Gdyby życie było tylko taką wymianą i niczem więcej, to mały zarodek przy nadmiarowém pobieraniu mógłby nawet wzrastać, aleby się nie zmieniał i nie wykształcał na rzecz zupełnie różną. Lecz podług prawa natury, zupełnie nam nieznanego, zarodek nietylko że ro-

śnie, ale i przechodzi w istotę żyjącą, która żadnego niema z nim podobieństwa. Nowa istota teraz zwiększa się we wszystkich swych członkach aż do pewnego czasu, a potem nastaje „roztwarzanie“ cofanie się w rozwoju, ale nie tego rodzaju, że nie powstaje znów to co było czyli prosty zarodek, lecz cofanie, które nawet postępem nazwać można: bo jest postęp, dojrzewanie w starości, dojrzewanie do śmierci.

Wiadomo, że śmierć skutkiem zewnętrznych przyczyn nastąpić może i w dzieciństwie i w wieku młodym. Prawdopodobnie wszystkie choroby i ułomności są tylko następstwem wpływów zewnętrznych. Nawet gdzie wada już od urodzenia istnieje, można ją jeszcze przypisać wpływom, które na matkę działały. Nawet dziedziczne choroby mogą także za zewnętrzne być poczytane. Ale o tych przyczynach śmierci, przedwcześnie kończących życie, tu nie mówimy. Mówimy tylko o jednej, która sposobem naturalnym zachodzi i wtedy, gdy przypuścimy możliwość uniknięcia wszelkich zewnętrznych zakłóceń, o téj, która zrodziła w nas przekonanie, że nic niema pewniejszego w życiu, jak śmierć.

Ta śmierć ma najniewątpliwiej swój powód wewnętrzny. Koniec życia leży już w chwili jego po-

wstawania. Prawo natury, nam nie znane, owłada każdym zarodkiem, który przy sprzyjających warunkach na płód się rozwija. Bardzo prawdopodobnie jest ono tém samém, które w zwierzęciu jako instynkt, w duchu człowieka jako miłość do życia występuje. Ona to cały czas nam dany rozdziela na trzy dość wyraźne oddziały i każdemu z tych okresów życia daje stały charakter, przeznaczając stałe zadanie i tym sposobem w samym początku przygotowuje koniec.

Młodości, dojrzałości i starości w martwej naturze odróżnić nie można. Wiemy wprawdzie, że ziemia sama przeżyła już rozmaite zmiany, ale nie uprawnia do twierdzenia z pewnością, że się przez to zestarzała, że nie zostanie wечно w rozwoju i zmianach, nigdy nie obumierając. Co innego jest z istotami, które na ziemi żyją. Roślina ma swą młodość, czas kwitnienia, czas dojrzałości nasion, czas opadania, czas wędnienia i czas śmierci. Zwierzę, i zupełnie tak samo człowiek, ma swe powstawanie i znikanie; tak w jego powstawaniu o pewnym oznaczonym czasie, leży prawo zagłady w innym też oznaczonym.

Nauki przyrody nie zdolne są podać, dla czego jedna roślina żyje krótko, a druga długo; dla czego są rodzaje, które pod pierwszym ciepłym promie-

niem słońca powstają, a w środku wiosny, kiedy inne budzą się dopiero na długie trwanie, już giną. Tyle tylko nauczyło spostrzczenie, że roślinie siły i pełności przybywa aż do czasu zapłodnienia, że nie prędkiej więdnie i usycha, aż życiem swoim zabezpieczy byt przyszłych pokoleń.

Ze zwierzęciem ten sam przypadek ma miejsce. Czas zwierzęcego życia, jakkolwiek różne jest trwanie pojedynczych rodzajów, da się rozdzielić na owe trzy okresy, z których pierwszy będzie przygotowaniem do rozmnożenia, drugi czasem mnożenia, a trzeci zstępowaniem, po zapewnieniu przyszłości sobie podobnych. Owady po największej części na wiosnę z jaj wychodzą, i nigdy nie widzą rodziców, którzy już poprzedniej jesieni pomarli, a przecież w ciągu lata składają nowe jaja i w jesieni umierają, nigdy nie ujrawszy dzieci, dla których żyły. A jednak nie zaprzeczona, że jedno i toż samo prawo życia czynne było i jest przez wszystkie te pokolenia; że powstanie, wzrost, dojrzałość, mnożenie, starość i śmierć następowały po sobie, chociaż zwierzęta nigdy dowiedzieć się nie mogły, że miały rodziców i że same istnieją dla wydania następców.

I w życiu człowieka, lub co na jedno wychodzi, i w śmierci człowieka rządzi to samo prawo. Przygotowaniem do mnożenia rodzaju jest młodość,

Jak ciało w młodości miększe jest, drażliwsze i czulsze na wpływy i wrażenia zewnętrzne, zupełnie tak samo zachowuje się duch młody. Dziecko od początkowej wielkości zaledwie widzialnego pęcherzyka, aż do téj w której na świat przychodzi, przybiera nadzwyczajnie na massie. Po urodzeniu waży około 7 funtów. Po pierwszym roku staje się trzy razy tak ciężkiem, ma już bowiem funtów 20. Lecz gdybyśmy posiadali szalę, którą duchowo nabytki równieby mierzyć można, to niezawodnie wzrost ducha w pierwszym roku wypadłby jeszcze znacznieszy. Ten wzrost duchowy właściwy jest tylko ludzkiemu ciału; młode zwierzę pewną część zdolności otrzymało przy urodzeniu i już niczego nie nabywa. *)

Gdy w pierwszym roku przybieranie ciała następuje tak silnie, w dalszych latach dzieciństwa wolnicje. Z dziecka siedmio-funtowego po pierwszym roku staje się prawie 21 funtowe. Gdyby tak postępowało, to w trzecim roku waga musiałaby znów trzy razy urosć, czyli przejść funtów 60. Lecz doświadczenie uczy, że dopiero około 14 roku dziecko staje się tak ciężkiem; wzrost przeto z początku był najsilniejszy, a w dalszych latach dziecięcego wieku słabnął.

Obecnie przy zbliżającym się dojrzewaniu i wy-

kształcaniu rodzajowém ciała, występuje znów silniejszy popęd do rozwoju. Od 15 do 20 roku, waga człowieka się podwoja, przez ciąg lat pięciu przybywa go znówóŜ funtów 60. Wówczas młodzieniec waży 125 funtów. Potém znów rośnie słabiej, gdyż po nowych 20 latach w zwyczajnym stanie, przybiera wagi zaledwie więcej jak 10 funtów, a po skończeniu przybierania, prawdopodobnie zaczyna się zaraz niepostrzeżenie ubywać. Choć człowiek w 50-ym roku tyle jeszcze waży, co w 40-ym przecieŜ zmarszczki na skórze, bielejące włosy, brak zębów, sztywność członków, okazują, że pełnia siły ma się ku przejściu. W następnym lat dziesiątku ciało wyraźnie traci na wadze; lecz strata jest sama przez się nieznaczna: dziewięćdziesięcio-letni starzec waży mniej więcej tyle co dwudziesto-letni młodzieniec. Ale w starcu miękkość i okrągłość form znika. Błony grubieją, naczynia w ostatecznych rozgałęzieniach stają się nieprzepuszczalne, mięśnie słabe i suche zarazem. Chrząstki kostnieją, pokłady międzykostne tłuszcz tracą, tak że zmniejsza się nawet wysokość. Zrąb kościsty występuje z powłoki swojej wyraźniej niż kiedykolwiek indziej. Spojrzenie martwieje, ucho słabnie, postawa zgina się, dolna szczęka mimowoli opada. Rzadziej następujący oddech, zaledwie roz-

szerza wpadnięte piersi. Krew słabo i powoli obiega swe drogi, aż nadejdzie ostatnia godzina, w której człowiek przestaje być obywatelem świata.

Jeśli w tym punkcie człowiek nie różni się od roślin i zwierząt, to oddala się od nich tém, że i duch jego ma swoje dzieje żywota, historję pojawu, rozszerzenia, wzrostu, w dzieciństwie i młodości. Jak ciało w tych okresach wzmacnia się niezmiernie i powiększa, tak samo i z duchem przypadek ten ma miejsce. Jeśli ciało młodzieży jest najmilsze, to i duch najpiękniejszy i najpoetyczniejszy. Wiekiem męzkim siła cielesna dochodzi szczytu i spełnia swe przeznaczenie; a zupełnie podobnie i siła ducha wezbrana, chce się wylać na zewnątrz, uczyć innych, oświecać, do duchowej dojrzałości przywozić. W wieku młodym uczy się człowiek, w dojrzałym wychowuje, naucza. Toż samo czyni dziki i oświecony, tak dobrze *ojciec*, matka, jak *nauczyciel*, nauczycielka. Rzadko tylko człowiek dojrzały wrażliwy jest na nowe nauki, które młodzież unoszą i zapalają, tak jak i ciało jego nie może już wykonywać nowych i niezwykłych poruszeń. Nakoniec przy nadchodzącej starości duch odbiega od ducha postępującego czasu. Staje się nieplodnym jak i ciało. Już sam poczuwać zaczyna, że jest spóźnionym gościem w du-

chowém kole, które świat młody w ruch wprawia. Nie przystaje do bieżących pokoleń, chętnie zagłębia się w przeszłość, jak w młodości zapuszczał w przyszłość. Myśli starca są martwe i skostniałe jak mięśnie, poglądy ciężkie jak oko, pojęcia tępe jak ucho. Przeszarżałe obrazy, przestarzałe wspomnienia, przestarzałe idee zajmują jego wyobraźnię i umysł, aż duch pograży się w spoczynek, jak ciało.

I to właśnie stanowi wyższość rodu ludzkiego nad wszystkie inne istoty. Duch ma wzrost, ma rozmnażanie i nareszcie przechodzi z obcego mu już świata do nieznannej ojczyzny. Ale co zdołał, co stworzył, czego nauczył, zostaje dziedzictwem ludzkości, dziedzictwem ludzkiego ducha, który mocą niedocieczonych praw ducha świata, rozwija się w niedościgłą historję.

XLVIII. Uwagi na zakończenie.

Przedstawiwszy czytelnikom naszym pobieżny obraz życia, jego powstawania, zjawisk i końca, chcielibyśmy w tych ostatnich uwagach dotknąć pytania, które wprawdzie sięga daleko w przeszłość, ale które nasuwa się coraz bardziej w miarę jak przychodzimy do przekonania, że człowiek jest istotą duchową.

Gdyby człowiek równał się zwierzęciu, które z wrodzonymi zdolnościami na świat przychodzi, aby podług nieodmiennych przepisów natury rosnąć, rozmnażać się i umierać, skoro byt potomstwa zapewniony, tobyśmy każde pytanie o jego przyszłości zostawili bez odpowiedzi. W takim razie nie potrzebowalibyśmy łamać sobie głowy: jakim człowiek będzie po milionach lat? jak dziś tego nie czynim ze zwierzętami. Pszczoła od wieków nie nabyła lepszego poglądu, choć dziwną zajmuje się sztuką, dla tego nie mamy żadnej przyczyny przyjmować, że kiedyś dalej postąpi.

Ale człowiek nie równy zwierzęciu. Jeśli proch zmarłego pokolenia do prochu powraca, to duch jego nie ginie, lecz żyje ciągle w następném pokoleniu, które poglądy minionych czasów w siebie przyjmuje, zakres wiadomości rozszerza i jako skarb duchowy nowemu zostawia. Ludzkość tak dalece postąpiła, że najuczepszi dawnego i nowego czasu, gdyby z grobów powstałi, mieliby nieskończenie wiele do roboty, chcąc dziś żyjącym w rozpoznaniach wyrównać. Nietylko Ptolomeusz, ale i Kopernik, Newton, Halley, Bradley, Laplace, a nawet wielki Bessel, który zaledwie przed kilkunastu laty życie zakończył, musiałby podziwiać obfite nowości w odkryciach i wynalazkach nauk, gdyby dziś ożył.

A jeśli tak jest,—a naturalista ma powód do przyjęcia, że postęp ducha pochodzi tak dobrze od praw natury, jak wieczne odradzanie się zwierząt,—to niepodobna uniknąć pytania: dokąd badawcza ludzkość dąży? czy droga ducha da się oznaczyć? czy cel jego można dzisiaj przewidzieć? czy człowiek zdolny jest do wyższego stopnia oświaty? lub też czy z czasem nowe powstaną istoty, lepiej wyposażone, aby wstąpić na wyższy szczebel duchowego rozwoju, niż człowiek, który dziś jako najwyższe ze stworzeń po ziemi stąpa.

Pytań tego rodzaju nauka przyrody odrzucać nie powinna, chociaż musi być bardzo daleką od pretensji odpowiadania na nie dziś.

Co się nas tyczy, pozwalamy sobie nieco, co tu powiedzianém być może, postawić na końcu naszego, zadania, którem bardziej rozdrażnić, niż zadowolnić byliśmy w staniu.

Cel duchowego postępu ludzkości niewiadomy. Ciemne przeczucie najdawniejszych myślicieli, poetów i polityków, którzy dopóki żyli i działali, przez panującą władzę za zwodzicieli ludu poczytywani a później długo po śmierci jako „prorocy“ czczeni byli, ciemne przeczucie tych mędrców swego czasu cel ludzkiego rozwoju widziało w kiedyś nastąpić ma-

jącem *uobyczajowieniu* ludzkości i w rozszerzeniu wiedzy po całej ziemi.

Głęboka prawda leży w podobnym widzeniu, choć ono pewnym nie jest. Bo obyczajowość i wiedza, oczyszczenie ludzkich skłonności i oświecenie ludzkiego ducha jest pierwszym namacalnym zadaniem ludzkiego bytu, przez które jedynie człowiek wyniesienia swego nad zwierzę godnym się staje.

Prowadzą do tego celu dwa widoczne kierunki: wolna, od przestarzałych dogmatów oswobodzona religijność, i postęp w poznaniu przyrody. Obie te drogi, jakkolwiek po części rozdzielone, szeroko rozpościerają się obecnie w oświeconej ludzkości. Śmiemy jednak powiedzieć, że przyszły wielki reformator, w obu kierunkach razem działając, na tym połączonym polu znajdzie do *uobyczajowienia* i oświecenia czas odpowiedni.

Wreszcie na ostatnie pytanie, na pytanie, czy rodzaj ludzkości w ogóle kiedyś zaginie i ustąpi miejsca istotom wyżej rozwiniętym, musimy ze stanowiska nauk przyrodzonych odpowiedzieć jak następuje.

Był czas na ziemi, w którym ludzkość nie istniała, i dla tego możliwość bytu stworzeń doskonałych, zaprzeczyć się nie da. Ale to nie posiada

najmniejszego za sobą prawdopodobieństwa. Nigdzie jeszcze niespostrzeżono powstawania nowych roślin i zwierząt; ono by nawet na drodze nauk przyrodzonych zostało niepojętém. Nareszcie uczy też doświadczenie dziejów, że ludzie przed wielą tysiącami lat byli takimi samými istotami, jak dziś żyjący. Duchowy postęp terażniejszych, polega nie na tém, że mózg nasz może dostać lepszą budowę, ale na tém, żeśmy poznanie przeszłości odziedziczyli. A jeśli dotąd na rozwój duchowego postępu nie było potrzeba istot z wyższemi zdolnościami, to pewno i w przyszłych czasach potrzeba tego nie zajdzie! Popęd do wiedzy jest tak wielki, i zadania, jakie badawczy duch ludzkości dziś już sobie stawia, tak wystarczające, że śmiało powiedzieć można: przed ludźmi stoi nieprzewidziany rozwój ducha, i ten duch jeszcze będzie miał kwestje do rozwiązania, gdy czas tysiącom nawet pokoleń przeżyć po nas dozwoli.

I tak kończymy nasze rozważanie życia tą pociągą, z jaką kiedyś życie samo zakończyć powinniśmy, a mianowicie: że człowiek ginie, ale duch pozostaje!

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

SPIS PRZEDMIOTÓW.

	<i>Str.</i>
● życiu roślin, zwierząt i ludzi. II.	
1. Czynność i spoczynek.....	1
2. Sen	8
3. Zасыpianie i budzenie się.....	12
4. Marzenia senne.....	15
5. Marzenia w skutek zewnętrznych pobudek.....	19
6. Myśli i ruchy w marzeniu.....	22
7. Instykt i życie duchowe.....	26
8. Życie człowieka—życiem ducha.....	31
9. Człowiek jest istotą wolną.....	34
10. Mowa ludzka	38
11. Potęga człowieka	42
12. Duch ludzki i powietrze.....	46
13. Przyroda i ludów charaktery.....	50
14. Znaczenie ludzkiego ducha.....	54
15. Duch i filozofowie	59
16. Co zachodzi w mózgu podczas myślenia.....	63
17. Wrodzony duch i doświadczenie.....	67
18. O wyobrażeniach i ich tworzeniu się.....	71
19. Nieustanność i spoczynek myśli.....	75
20. Zdolność pamięci i przypomnienia.....	79
21. Jak się mózg namyśla.....	83
22. O zapominaniu dawniejszych i tworzeniu nowych myśli.	87
23. Jak się coś w mózgu rozważa?.....	91

24. Energja	95
25. Właściwości energii.....	99
26. Skłonności człowieka.....	104
27. Skłonność i duch	107
28. Wpływ i siedlisko skłonności....	111
29. Rozwój skłonności.....	115
30. Odpowiedzialność człowieka za swe skłonności.....	120
31. Wolność człowieka i ludzkie skłonności.....	124
32. Świat skłonności	128
33. Skłonności duchowe.....	132
34. Nierozstrzygnięte pytania.....	137
35. Moralność.....	141
36. Sztuka.....	145
37. Religja	149
38. Naturalna skłonność do Religji.....	153
39. Rozmaite działania ducha	157
40. Ciało i duch.....	161
41. Duch i ciało.....	165
42. Charakter i temperament.....	168
43. Temperament krwisty i choleryczny	172
44. Flegmatyczność i melancholja	176
45. Tajemnica śmierci.....	180
46. Powstawanie i znikanie..	184
47. Jak ciało i duch obumiera.....	189
48. Uwagi na zakończenie.....	193

Inst. Zool. PAN
Biblioteka

K.1184