

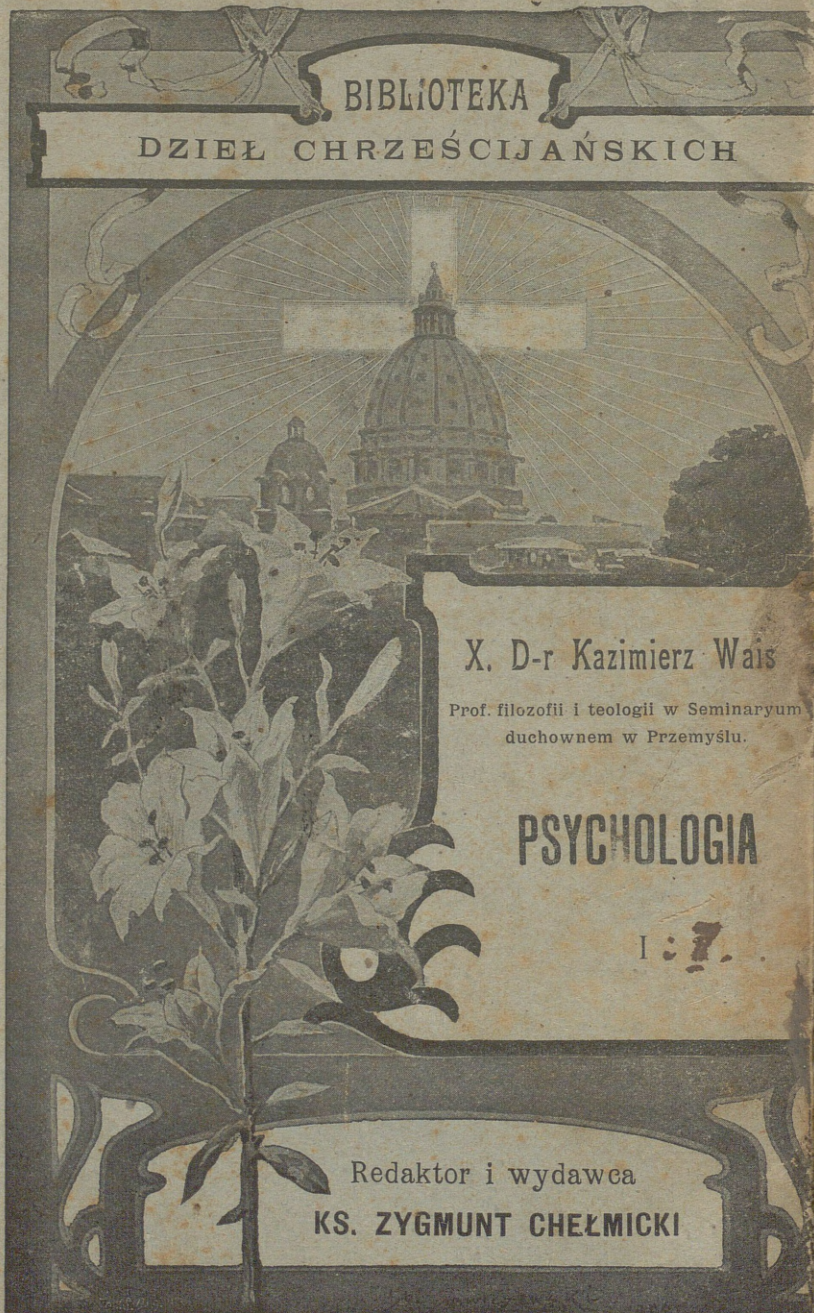
Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



Styczeń



WARSZAWA

Redakcja: Podwale 27. Administracja w Księgarni Gebethnera i W.



Styczeń 1907

BIBLIOTEKA
DZIEŁ CHRZEŚCIJAŃSKICH



X. D-r Kazimierz Wais

Prof. filozofii i teologii w Seminarjum
duchownym w Przemyślu.

PSYCHOLOGIA

I: 7.

Redaktor i wydawca
KS. ZYGMUNT CHEŁMICKI

❖❖❖❖ WARSZAWA ❖❖❖❖

Redakcyja: Podwale 27. ❖ Administracyja w Księgarni Gebethnera i W

PSYCHOLOGIA

BIBLIOTEKA DZIEŁ CHRZEŚCIJAŃSKICH.

X. Dr. Kazimierz Wais,

profesor filozofii i teologii w Seminaryum duchownem w Przemyślu.

PSYCHOLOGIA

—
T O M I —
—

WARSZAWA

Skład Główny w Księgarni Gebethnera i Wolffa

1902

15

Дозволено Цензурою
Варшава, 10 Декабря 1901 года.

30896/2



TREŚĆ.

Wstęp.	Str.
§ 1. Definicja, przedmiot i podział psychologii.	1
§ 2. Metody psychologiczne.	9
§ 3. Źródła psychologii.	17
§ 4. Rzut oka na historję psychologii.	23

KSIĘGA I.

O czynnościach i władzach duszy.

§ 1. Czy w duszy są władze rzeczowo od niej różne . . .	50
§ 2. Co rozstrzyga o gatunkowej różnicy władz.	59
§ 3. Klasyfikacja władz.	63

CZEŚĆ I.

Czynności i władze życia wegetatywnego.

§ 1. Odżywianie.	63
I. Narząd i funkcyja trawienia.	—
II. Narząd i funkcyja chłonięcia.	71
III. Narząd i funkcyja obiegu krwi.	72
IV. Narząd i funkcyja oddychania.	74
V. Narząd i funkcyja asymilacyi.	76
VI. Narząd i funkcyja wydzielania.	—
§ 2. Wzrost i rozmnażanie.	77

CZEŚĆ II.

Czynności i władze życia zmysłowego.

ROZDZIAŁ I.

O poznaniu zmysłowem.

Poddział I.

O zmysłach zewnętrznych.	81
§ 1. System nerwowy i zasadnicze elementy w ogóle. . .	82
§ 2. Anatomia systemu nerwowego.	86
§ 3. Fیزیologia systemu nerwowego.	92
§ 4. Anatomia i fیزیologia zewnętrznych organów zmysłowych	98
I. Wzrok.	99

	<i>Str.</i>
II. Sluch.	101
III. Powonienie.	103
IV. Smak.	—
V. Dotyk.	104
§ 5. Czucie w ogólności.	106
§ 6. Geneza czucia.	111
§ 7. Jakość czucia.	118
I. Przedmiot czucia w ogólności.	—
II. Właściwy przedmiot wzroku.	121
III. Właściwy przedmiot słuchu.	129
IV. Właściwy przedmiot powonienia, smaku i dotyku.	133
V. Przyczyny różnych jakości czuciowych.	141
§ 8. Ilość czucia.	146
I. Stosunek między natężeniem czucia a podnieta, czyli psychofizyczne prawo Webera.	—
II. Zakres pobudliwości.	152
III. Stosunek między natężeniem czucia, a jego skutkami.	157
§ 9. Ton czucia.	158
§ 10. Czucie w stosunku do czasu.	165
§ 11. Czucie w stosunku do przestrzeni.	169
I. Lokalizacja czucia.	173
II. Objektywacye czucia.	179
A) Objektywacye dotykowe.	180
B) Objektywacye słuchowe.	182
C) Objektywacye wzrokowe.	184
§ 12. Podmiot czucia,	194
§ 13. Porównanie zmysłów zewnętrznych.	199
Podział II.	
O zmysłach wewnętrznych.	202
§ 1. Zmysł wspólny czyli świadomość zmysłowa.	202
I. Stosunek zmysłu wspólnego do zmysłów zewnętrznych.	203
II. Istota i prawa świadomości.	207
III. Uwaga.	210
IV. Czucia nieświadome.	216
V. Sen	221
§ 2. Wyobraźnia.	226
I. Zachowanie obrazów.	227
II. Reprodukcyja czyli odtwarzanie obrazów.	230
III. Prawa kojarzenia wyobrażeń.	237
IV. Twórczość wyobraźni.	242
V. Wpływ wyobraźni na ciało.	248
VI. Illuzya.	252
VII. Hallucynacya.	256



WSTĘP.

§ 1. Definicja, przedmiot i podział psychologii.

Nazwa psychologii powstała, o ile wiemy, dopiero pod koniec XVI-stulecia. Po raz pierwszy użył jej marburski filozof, Rudolf Gokleniusz (1547—1628), dając napisanej przez siebie książce następujący napis: *Ψυχολογία hoc est de hominis perfectione, animo et imprimis ortu huius commentationes variorum, Marburgi 1590*. W ślad za Gokleniuszem poszedł jego uczeń Casmannus, który w cztery lata później (1594) wydał dzieło p. t: *Psychologia anthropologica*. Stale przyjęła się atoli rzeczona nazwa dopiero w wieku XVIII.

Psychologia, jak etymologiczny skład tego wyrazu (*ψυχή, λόγος*) wskazuje, jest nauką o duszy. Lecz czemże jest dusza? — Pierwiastkiem, odpowiada Arystoteles, ożywiającym organizm, formą lub pierwszym aktem ciała, które posiada zdolność do życia, które żyje — εἶδος (albo ἐντελέχεια ἢ πρώτη σώματος φυσικῶν δυνάμει ζωὴν ἔχοντος ¹⁾). Atoli ten pierwiastek, ta forma, ten akt, które dają życie, nie dotyczą jednej tylko kategorii jestestw: owszem, nie ulega wątpliwości, że obok

¹⁾ De anima, l. II, c. 1 (412a. 19—28).

nas żyją także zwierzęta i rośliny. Stąd psychologia powinna uczyć o duszy każdej: roślinnej, zwierzęcej i ludzkiej; w rzeczywistości jednak uczy właściwie tylko o ostatniej. Niema bowiem zwyczaju mówić o psychologii roślinnej, a do zwierząt stosuje się ten wyraz dość rzadko; dlatego słysząc słowo: psychologia, myślimy zwyczajnie o nauce, zajmującej się psychicznym życiem nie zwierzęcia, lecz człowieka. *Ex consensu* tedy psychologia jest nauką o duszy ludzkiej, do której odnosi się wyłącznie inna definicya Stagiryty; dusza, powiada on, jest τοῦτο, ᾧ ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα καὶ διανοούμεθα πρῶτως ¹⁾ — pierwszą podstawą życia, czucia i myślenia. Ale dusza ludzka, jak zresztą każda, nie istnieje oddzielnie, niezależnie od materji, od organizmu; ona łączy się naturalnie z ciałem, tworząc razem z niem jedną naturę, jedną substancję, jedną osobę. Jakoż według ogólnego przekonania, człowiek nie jest ani samem ciałem, ani samą duszą, ale całością, złożoną z duszy i z ciała. Ten tedy stosunek czyli to połączenie duszy z ciałem musi przedewszystkiem uwzględnić psychologia: inaczej, byłaby nauką o szczerym duchu, a nie o duszy. Nie wystarczy zatem zastanawiać się w niej nad samą duszą ludzką, bo ta, lubo jest ważniejszą i szlachetniejszą częścią człowieka, istoty jego jeszcze nie stanowi — potrzeba nadto wziąć w rachubę jej naturalnego towarzysza, t. j. ciało. Ponieważ wszakże dusza jest doskonalszym i szlachetniejszym pierwiastkiem, aniżeli ciało, ponieważ ciało posiada przez nią istnienie i działanie, co w swoim miejscu udowodnimy, przeto psychologia będzie się zajmowała przeważnie i pierwszorzędnie duszą.

Łatwo z tego rozumieć, dlaczego wielu filozofów nazywało psychologję antropologją, t. j. nauką o człowieku. Nawet dzisiaj używają niektórzy obu wyrazów w tem samym znaczeniu; uważamy atoli za rzecz stosowniejszą zatrzymać powszechniej przyjętą nazwę psychologii, tem bardziej, że często nazywa się rzecz od tego, co

¹⁾ Tamże, c. 2 (414a, 12, 13).

jest w niej ważniejsze, i że wyraz antropologia posiada w dzisiejszym języku inne, a nader szerokie znaczenie. Rozumiemy mianowicie przez nią naukę, która zajmuje się człowiekiem pod każdym względem ¹⁾).

Cóż tedy jest przedmiotem psychologii?—Dusza ludzka, ciało ludzkie, cały człowiek; dusza jest przedmiotem głównym, ciało — drugorzędnym, cały człowiek — kompletnym (*obiectum adaequatum*). Lecz psychologia należy według nas do filozofii, która tem się różni od każdej innej umiejętności, że jest wiedzą w pierwszych i najważniejszych, a względnie ostatnich przyczynach. Stąd nie wolno psychologowi traktować w jakikolwiek sposób o człowieku: on w badaniu swego przedmiotu winien szukać przyczyn coraz dalszych, głębszych, wyższych, ogólniejszych, a w końcu wskazać pierwsze; on, opierając się na różnych formach działania władz, winien odsłonić przede wszystkim istotę duszy ludzkiej, istotę człowieka, jego początek i pierwowzór, cel i przyszłość. Z tego się okazuje, że psychologia jest umiejętnością, która bada ostateczne przyczyny stanów człowieka i jego natury.

Ale nasuwa się poważny zarzut. Jeżeli głównem zadaniem psychologii jest poznanie duszy, na jakiej podstawie powiedzieliśmy od razu, czem ona jest, przytaczając wyżej dwojaką jej definicyę arystotelesowską? Czy to nie znaczy przyjmować *a priori* rzecz

²⁾ Rozróżniamy trojaką antropologię: somatyczną, psychiczną i historyczną. Przedmiot pierwszej stanowią właściwości ciała ludzkiego, n. p. jego budowa, kształt czaszki, charakterystyczne cechy oczu, kolor skóry i włosów, o ile one są zależne od rasy, płci, dziedziczności i t. p. czynników. Antropologia psychiczna zajmuje się znowu psychicznymi zjawiskami człowieka, a mianowicie temi, które, będąc wyłączną jego własnością, wyróżniają go od zwierząt; uczy tedy o religii, mowie, zwyczajach i obyczajach danego plemienia, narodu, rasy lub całej ludzkości. Wreszcie historyczna antropologia obejmuje wszystko, co dotyczy początku i rozwoju człowieka wogóle; więc bada wiek rodzaju ludzkiego, powstanie ras, na rodów i plemion, ich wzajemny do siebie stosunek, krzyżowanie się i t. p.

najwidoczniej potrzebującą dowodu i na początku kłaść jako pewne to, co właśnie winno być wpływem długiego doświadczenia i rozumowania? Definicję Arystotelesa—oto nasza odpowiedź — przyjmujemy oczywiście tylko pro-wizorycznie, a przyjmujemy tem łatwiej, że zgadza się ona w zasadzie z ogólnem zapatrywaniem, według którego dusza uchodzi za ostateczną przyczynę życia. Że zaś jest słuszną, że wyciągnięte z niej wnioski są równie trafne, pokaże i udowodni dalsze badanie rzeczy.

Nie trudno wobec tego, co się dotąd rzekło, odróżnić w psychologii przedmiot materialny od formalnego, t. j. to, co psychologia rozważa, od względu, pod jakim rozważa: człowiek jest jej całkowitym przedmiotem materialnym, a najwyższe i ostateczne jego przyczyny formalnym. Że zaś umiejętności różnią się między sobą nie tyle przez swe przedmioty materialne, ile przez formalne ¹⁾, przeto łatwo odgraniczyć psychologię od wszystkich zbliżonych do niej nauk: nauki zajmujące się człowiekiem poza psychologią, zadawałają się poznaniem przyczyn bezpośrednich, najbliższych.

W szczególności należy zaznaczyć, że wręcz fałszywe jest za-patrywanie Cabanis'a, Priestley'a, Comte'a, Herberta Spencer'a i wielu innych, według których psychologia ma być częścią fizjologii, lub, jak się niektórzy z nich wyrażają, fizyką systemu nerwowego. Pomijając już różnicę obu tych nauk, co do przedmiotu formalnego, różnicę, która sama wystarczyłaby do obalenia powyższego zapatrywania, należy zauważyć, że ich przedmioty materialne schodzą się z sobą tylko częściowo. Psychologia mówi o wszystkich czynnościach duszy, o naturze jej i całego człowieka, gdy fizjologia zajmuje się tylko życiowymi funkcjami organizmu, wskazując ich fizyczne, chemiczne i mechaniczne warunki. „Przedmiotem pierwszorzędnym fizjologii—piszą Gad i Heymans ²⁾ jest metodyczne obserwowa-

¹⁾ Geologia n. p., mineralogia, fizyka, chemia badają ten sam przedmiot materialny (ciała martwe), a przecież każda z nich stanowi naukę, odgraniczoną od innych.

²⁾ Traité de physiologie humaine, Lowanium i Paryż 1895, str. 1.

nie i opisanie zjawisk natury organicznej czyli życia". Nadto psychologia, jak zaraz zobaczymy, posługuje się przy badaniu zjawisk głównie introspekcyjną; tymczasem cała budowa fizjologii opiera się prawie wyłącznie na doświadczeniu zewnętrznem. Nie chcemy przez to powiedzieć, żeby psychologia i fizjologia nie miały wspólnego, żeby pierwszą należało traktować niezależnie od drugiej; przeciwnie sądzimy, że te dwie umiejętności stykają się ze sobą blisko, że fizjologia jest podstawą psychologii, że kto, wstępując w ślady Arystotelesa i św. Tomasza z Akwinu, opiera problemata psychologiczne na danych fizjologicznych, ten najracjonalniejszą i najpewniejszą wybrał w badaniu drogę¹⁾. Więc słusznie powiedziano: *Nemo psychologus, nisi physiologus*. Atoli z drugiej strony dodać należy, że odwrotnie fizjolog może tylko z psychologii dowiedzieć się, jakie jest źródło i jaki cel owych wszystkich zjawisk, które stanowią przedmiot jego badania.

A co sądzić o dogmacie, który ustawicznie powtarzają dzisiejsi psychologowie, a który znalazł zwolenników i między neoscholastykami, że psychologia winna się zajmować tylko zjawiskami świadomymi, podczas gdy nieświadome należą wyłącznie do fizjologii? — To obcięcie zakresu psychologii, zainaugurowane przez Kartezjusza, według którego człowiek jest duszą, a dusza myślą czyli świadomością, obcięcie, dokonane w pełni przez pozytywistów, nie da się niczem usprawiedliwić. Psychologia, powtarzamy raz jeszcze, powinna się zajmować całym człowiekiem, bo dusza sama przez się jest czemś niezupełnem, połowicznem, bo połączenie duszy z ciałem wypływa z jej przyrodzonej skłonności. Co więcej, gdyby nawet psychologia była nauką o samej duszy, jeszcze nie powinna się ograniczać na stany świadome: jej zadaniem byłoby mówić o tych wszystkich zjawiskach, które pozostają w stosunku z duszą, które są od niej zawisłe, które w niej mają swą podstawę i swe źródło. Do

¹⁾ Tej samej tezy, acz z innego punktu widzenia, broni dr. Twardowski w pracy: *Psychologia wobec fizjologii i filozofii*, Lwów 1897.

takich zaś należą nietylko fenomena świadome, lecz życiowe wszystkie, bo bez duszy niema żadnego życia. Więc wszelkie zjawiska życiowe i świadome czy nieświadome, są ściśle związane z ψυχή, są we właściwym słowa znaczeniu stanami psychicznymi. Przyznajemy atoli, że fakta wiadome, należy jako doskonalsze postawić na pierwszym miejscu i że psycholog najgruntowniej o nich mówić powinien.

Psychologia zajmuje się naturą człowieka: tak w całości pojmujemy jej przedmiot. Lecz są jeszcze przedmioty inne, podporządkowane, specjalne. Wskutek podziału pracy każdy niemal temat, zostający w pewnym związku z psychologią, lub ściśle z nią związany, doczekał się własnej monografii. Posiadamy dzisiaj psychologię poszczególnych zmysłów, jak smaku, zapachu i słuchu; psychologię snu, sugestyi, psychoz i zbrodni; psychologię żądz, namiętności i uczuć; psychologię geniuszu, humoru, interesu, piękna i sztuki; psychologię mowy i pisma; psychologię wielkich ludzi i Świętych; psychologię dziecka i kobiety; psychologię społeczną i historyczną; psychologię tłumu, sekt i narodów i t. p. Czy mają racyę te podziały? — Niezawodnie: albowiem traktują o rzeczach, które bezpośrednio lub ubocznie należą do psychologii. O jednym tylko pamiętać należy: o tem, by te szczegółowe kwestye, te psychologię „dyferencyjalne“ opierały się na ogólnym psychologicznym poglądzie; inaczej, tracą wartość, wywołają chaos pojęć, będą podobne do kilku kart, wydartych z jakiejś obszernej, a nieznannej w całości księgi.

Pozostaje powiedzieć o podziale psychologii. Podział jest u różnych autorów różny. Najwięcej atoli rozpowszechnił się ten, jaki wprowadził niemiecki filozof, Chrystyan Wolff (1679—1754). Podzielił on psychologię na dwie części: empiryczną czyli eksperymentalną i racjonalną albo metafizyczną, zwaną także przez niektórych filozoficzną. Pierwsza zajmuje się czynnościami i stanami duszy, druga jej naturą; w tamtej poznajemy stany i czynności za pomocą bezpośredniego doświadczenia

i obserwacji, w tej dochodzimy do pewnych prawd głównie przez wnioskowanie. Jakżeż ocenić ten podział? — Jedni sławią go pod niebiosa, drudzy potępiają w czambuł. I przyznać należy, że był on okazyą najpierw zupełnej ruiny psychologii racjonalnej (do czego z filozofów przyczynił się najwięcej Kant), a potem upadku empirycznej: gdy w szeregu nauk filozoficznych wykreślono pierwszą, druga stała się prostym opisem zjawisk psychicznych. Nie sądzimy jednakowoż, żeby rzeczony podział był w zasadzie fałszywy, oraz musiał koniecznie spowodować tak fatalne skutki. Chociaż bowiem w psychologii doświadczenie i rozumowanie winny iść z sobą w parze, przecież łatwo być może, iż raz jeden, drugi raz drugi czynnik przeważa. Lecz właśnie od tej przewagi pochodzi nazwa: jeżeli więcej będzie empiryi, niż spekulacji, można powiedzieć o psychologii, że jest eksperymentalną; gdzie natomiast bierze górę rozumowanie, wolną psychologię nazwać metafizyczną. Nigdy atoli nie wolno zapominać, że każda z tych psychologii jest tylko częścią, połową, a nie całością, że dopiero przez ich połączenie powstaje kompletna i doskonała nauka o duszy. Stąd psychologia empiryczna bez racjonalnej jest podobną do rozpoczętej, a niedokończzonej budowy, racjonalną zaś bez empirycznej można porównać z domem bez fundamentów ¹⁾.

Nie chcąc tedy oddzielać doświadczenia od rozumowania, pozostajemy przy dawnym sposobie traktowania przedmiotu. Będziemy więc najpierw mówili o różnych czynnościach i władzach duszy, potem o niej samej, a wreszcie o połączeniu ciała z duszą, czyli o naturze ludzkiej. Głównym bowiem przedmiotem psychologii, jak zaznaczyliśmy, jest dusza ludzka. Ponieważ jednak z jednej strony

¹⁾ W gimnazyjach austriackich wykładają tylko psychologię empiryczną; racjonalną przeznaczono dla uniwersytetów. Wobec tego przeważa ilość kształcącej się młodzieży nie poznaje najważniejszych zagadnień psychologicznych, tem bardziej, iż na wielu wszechnicach zarzucono wszelką (przynajmniej zdrową) metafizykę, a więc i psychologię racjonalną.

istnienie i naturę duszy poznajemy z jej czynności i władz, ponieważ z drugiej dusza nie jest substancją kompletną, ale naturalnie łączy się z ciałem, przeto przed traktatem o naturze duszy należy mówić o władzach, względnie o czynnościach, po nim zaś o połączeniu duszy i ciała w jedną substancjalną całość. Zaczem pierwsza część naszej psychologii (o czynnościach i władzach duszy) będzie przeważnie empiryczną, a druga o naturze ludzkiej racjonalną.

U w a g a. I z określenia psychologii i z formalnego wyznania widać, że zaliczamy ją do filozofii. Nie każdy dziś to czyni; przeważnie od pewnego czasu słychać głosy (n. p. Ribot, Wundt, Külpe, u nas Mahrburg ¹⁾), że psychologia, idąc za przykładem matematyki i fizyki, odłączyła się od nauk filozoficznych i zamieniła się w naukę specjalną. Czy może rzeczywiście istnieć psychologia poza filozofią? — Nie tylko może, ale i istnieje, ile razy zajmuje się wyłącznie „zjawiskami duchowymi“, a nie troszczy się wcale o to, by poznać naturę duszy, względnie człowieka. I takie są rzeczywiście wszystkie psychologie pisane w duchu czysto empirycznym ²⁾. Kto ją wykląda inaczej, tego piętnuje się dzisiaj pogardliwą nazwą metafizyka! Lecz nie wynika z tego, że każda psychologia (co więcej lub mniej wyraźnie utrzymują przeciwnicy) musi być taką. Owszem, jeśli nazwa ma odpowiadać rzeczy, psychologia winna przedewszystkiem zająć się duszą; inaczej, sprzeciwia się sama sobie. Jeżeli badanie duszy ma być wszechstronne, prawdziwie naukowe i głębokie, musi dążyć do wskazania przyczyn najwyższych i ostatecznych, by odpowiedzieć na pytanie: czym jest dusza, jaki jej początek i koniec, czym my jesteśmy, skąd przychodzimy i dokąd idziemy? Lecz rozwiązywanie takich kwestyj należy według ogólnego przekonania do filozofii ³⁾.

¹⁾ Zob. Przegląd filozoficzny (Warszawa 1898), rok I, zes. II, n. VI.

²⁾ „Psychologia — pisze n. p. Höffding (Psychologia ogólna, tłóm. Daszyńskiego, Warszawa 1890, str. 21) jak my ją pojmujemy, jest więc psychologią bez duszy, o ile nie zajmuje się bezwzględną istotą duszy“.

³⁾ Twardowski (dz. przyt., str. 12 i n.), chce udowodnić naszą tezę,

§ 2. Metody psychologiczne.

Nie dość wskazać cel, do jakiego zmierzać winna psychologia, nie dość oznaczyć jej przedmiot: należy wybrać drogę, która do celu prosto i pewnie prowadzi, oraz wskazać środki za pomocą których przedmiot przedstawi się naszym władzom poznawczym takim, jakim jest w rzeczywistości. Szukamy jednym słowem metody, jaką powinna się posługiwać psychologia.

Różne formy metody w ogóle dają się ostatecznie sprowadzić do trzech: syntetycznej, analitycznej i analityczno-syntetycznej. Pierwsza z przyczyny, z ogółu dochodzi do skutku, do szczegółu; druga przeciwnie rozpoczyna od skutku lub szczegółu, a kończy na ogóle i przyczynie; wreszcie trzecia łączy w sobie pierwszą i drugą. Każda z tych metod ma w psychologii swoich zwolenników.

Metody wyłącznie syntetycznej, zwanej także racjonalną, idealistyczną, dedukcyjną lub *a priori*, trzymają się ci, którzy lekceważąc empiryę, posługują się samym rozumem. Liczba ich jest stosunkowo bardzo szczupła. Należą do niej przedewszystkiem panteiści, a mianowicie Spinoza, Fichte, Schelling i Hegel. Według nich daje się psychologia wysnuć (*more geometrica*) z pewnych ogólnych zasad czyli raczej z pojęcia bytu absolutnego, którego objawem jest duch ludzki.

Metoda analityczna czyli empiryczna, indukcyjna lub *a posteriori* opiera się na faktach, poznanych za pomocą obserwacji. Że zaś zjawiska psychiczne podlegają obserwacji dwojakiej, t. j. wewnętrznej i zewnętrznej, stąd dwojaką jest także empiryczna metoda.

twierdzi, że psychologia dlatego należy do filozofii, ponieważ jest podstawą wszystkich nauk filozoficznych. Pomijając atoli kwestyę, czy istotnie filozofię należy oprzeć na psychologii, podzielamy słuszne tym razem zdanie Mahrburga (Przegląd filoz., m. przyt., nn. VI i IX), że argument d-ra Twardowskiego nie wytrzymuje krytyki, albowiem „to, co jest podstawą pewnej rzeczy, nie jest tem samem ani tą rzeczą, ani jej częścią“.

Pierwsza zwana podmiotową lub bezpośrednią, posługuje się świadomością, czyli raczej introspekcją, refleksją, w której dusza wchodzi umyślnie sama w siebie, by się przypatrzeć swoim zjawiskom i stanom. Zwolennicy tego kierunku, wysoko stawianego przez Kartezjusza, badają stany duszy, o których mówi świadomość, rozkładają je, jeżeli są złożone, porównywiają między sobą, dzielą na pewne grupy, a wreszcie odkrywają rządzące nimi prawa. Z introspekcją łączy się czasem w tej metodzie podmiotowy eksperyment: mogą nie tylko śledzić to, co się we mnie dzieje, ale i umyślnie wywoływać subiektywne stany, by je lepiej ogiędnąć, by podpatrzeć ich *fieri*, ich wzajemną zależność. Chcąc skonstatować n. p., jakie hallucynacje i uczucia sprawia morfina, wstrzykuję ją sobie za skórę. Druga postać metody analitycznej nosi nazwę przedmiotowej, bo używający jej przypatruje się nie sobie, lecz innym. I w niej oczywiście (często nawet nierównie łatwiej) może mieć miejsce eksperyment, w ten sposób eksperymentuje nie tylko psycholog, ale i pedagog, prawodawca i t. p. Pedagog n. p. używa środków, by wychowanie dziecka, któremu się poświęca, przyniosło jak najpiękniejsze owoce; jeśli zawiódł jeden, ucieka się do drugiego, śledząc bacznie, jak ów nowy środek oddziałuje na wychowanka, jakie budzi w nim myśli, jak kieruje jego wolą. Ale nierównie większe korzyści przynoszą psychologii eksperymentu, w których za pomocą osobnych przyrządów, jak n. p. dynamometru, estetyzometru, pletysmografu bada się zawisłość fenomenów psychicznych od warunków fizycznych i fizjologicznych. I ta właśnie metoda, szeroko dziś rozpowszechniona przede wszystkim w Niemczech, zwie się eksperymentalną w ścisłym słowa znaczeniu albo fizjologiczną. Niektórzy empiryści korzystając z niej (za Fechnerem, Weberem, Lotzem i innymi) wyłącznie, tak ślepo w nią wierzą, że odrzucają świadectwo czystej samowiedzy (*reine Selbstbeobachtung*); dla nich wszystkich prawie wszystkim jest obserwacja zewnętrzna, zwłaszcza wówczas, gdy łączy się z eksperymentem. W tym kierunku idzie w zasa-

dzie szkoła Wundta. Wreszcie są psychologowie, którzy opierają swe badania i na refleksyi i na przedmiotowym eksperymencie, ale zadowoleni samą obserwacją zjawisk, wyrzekają się wszelkiej metody syntetycznej.

Wszystkie te metody, jeśli ich się używa wyłącznie, są najwidoczniej jednostronne. Więc nasamprzód pierwsza, t. j. syntetyczna, choć słusznie podnosi wartość dedukcyi, grzeszy subiektywizmem, bo stosuje rzeczy do rozumu a nie rozum do rzeczy. A przecież psychologia jest nauką o pewnych faktach, które już istnieją, które tedy należy uznać i uwzględnić, których innymi, zmyślonymi lub możliwymi zastępować nie wolno. Podobnie szwankują wszystkie trzy metody indukcyjne. Podmiotowa, mimo wielu stron dodatnich obejmuje jeden tylko, i to już doskonale rozwinięty osobnik i dlatego nie może odróżnić w naszych czynnościach i stanach tego, co w nich przypadkowe i anormalne, od tego, co należy do ich istoty; a potem nie potrafi powiedzieć dokładnie, czy zjawisko wewnętrzne powstaje w ten lub inny sposób, czy jest pojedynczem lub złożonem, czy te lub inne są jego najbliższe przyczyny. Braki powyższe usuwa często metoda przedmiotowa a zwłaszcza eksperymentalna, która wywołując dowolnie fenomen i zmieniając jego warunki, tę jeszcze posiada zaletę, iż uzupełnia, uogólnia, kontroluje, sprawdza i poprawia obserwacje osobiste. Opierając się na samej introspekcyi, sądzimy n. p. że czucie następuje w tej samej chwili, w której działa na organ zmysłowy podnieta; natomiast wykonany zrećźnie eksperyment wykazuje, że na powstanie czucia potrzeba pewnego czasu. Nie jest jednak i metoda eksperymentalna wolna od zarzutu, bo doświadczenie uczy, że stany psychiczne inaczej się w nas rozwijają wówczas, gdy wiemy, że jesteśmy przedmiotem obserwacyi. Jeżeli znowu obserwacya zewnętrzna wyklucza wszelką introspekcyę, to przynosi ona, jak ktoś słusznie powiedział, łupiny bez ziarna. Przez samo doświadczenie zewnętrzne poznawałbym tylko pewne objawy fenomenów psychicznych, ale ich samych nie rozumiałbym

goła. Jakież to eksperyment mógłby mnie pociążyć, co to znaczy n. p. bać się lub cierpieć głód, gdybym nigdy w życiu nie był głodnym i nie doznał uczucia strachu? Potem eksperyment, co przyznaje otwarcie sam Wundt¹⁾, nie może mieć zastosowania w badaniu wszystkich funkcji psychicznych, a zwłaszcza w badaniu rozwoju aktów rozumu i woli²⁾. Nadto obie metody empiryczne błędzą często w tem, że odsunąwszy na bok rozumowanie a z niem wszelką racjonalną metafizykę, ograniczają się na samą obserwację zjawisk, a nie szukają ich fundamentu t. j. duszy, na której się one opierają. Z tego powodu nie może nas zadowolić w całości i trzecia metoda — czysto empiryczna, łącząca w sobie introspekcyę z obserwacją zewnętrzną i eksperymentem.

Każda tedy z wymienionych metod okazuje się mimo pewnych zalet wadliwą, a wadliwą dlatego, że jest zbyt skrajną, że wyklucza inne. Czy nie możnaby sprzągnąć ich razem, więc do introspekcyi dodać empiryę zewnętrzną razem z eksperymentem, a jedną i drugą wzmocnić i rozszerzyć spekulacją?—Owszem, rzecz jest wykonalna, bo choć rzeczzone metody wyłączają się często *de facto*, nie muszą się jednak wyłączać; są one raczej częściami jednej całości albo oglądaniem tej samej rzeczy z różnych punktów widzenia. Posiadamy też rzeczywiście metody mieszane, pośrednie. Pomiedzy niemi zasługuje głównie na wzmiankę t. zw. genetyczną, wprowadzona przedewszystkiem przez uczniów Herbartha. Posługując się i rozumowaniem i empiryą, pragnie ona

¹⁾ «Vor allem... ist das psychophysische Experiment auf die Zergliederung verhältnismässig elementarer Vorgänge angewiesen, einzelner Vorstellungen, — Willens — Erinnerungsakte. Nur in geringerem Umfange vermag es noch die Verbindungen der einfacheren Vorgänge zu verfolgen. Dagegen bleibt ihm die Entwicklung der eigentlichen Denkprozesse, sowie der höheren Gefühls — und Triebformen verschlossen; im höchsten Falle lassen sich über die äussere zeitliche Aufeinanderfolge auch dieser Prozesse einige unzureichende Beobachtungen ausführen» (Essays, Lipsk 1885, str. 145).

²⁾ Zob. Elsenhans, Selbstbeobachtung und Experiment in der Psychologie, Fryburg 1897, str. 51 i n.

przedstawić i uzasadnić genezę (stąd nazwa metody) zjawisk psychicznych, t. j. wskazać, w jaki sposób jedne fenomeny rodzą się z drugich, w jaki mianowicie sposób różne a skomplikowane stany dają się sprowadzić do tych samych elementów pierwotnych. Atoli i ta metoda, acz w wielu wypadkach znakomite może oddać usługi, ogólnego zastosowania nie posiada, ponieważ opiera się na fałszywym przypuszczeniu, że na dnie wszystkich zjawisk psychicznych kryje się ten sam pierwiastek zasadniczy.

Wobec tego uważamy za rzecz jedynie wskazaną, pozostać przy metodzie znanej oddawna, a zwanej słusznie analityczno-syntetyczną lub indukcyjno-dedukcyjną. Celem bowiem ostatecznym psychologii jest zbadanie natury duszy ludzkiej, względnie natury człowieka. Lecz natura ta, jak zresztą każda inna, nie daje się widzieć intuicyjnie, ale może być poznana tylko przez swe stany i czynności. Ze stanów i czynności wnioskujemy o władzach a z władz o naturze duszy. I słusznie; jakie bowiem są czynności nasze i stany, takie (na podstawie prawa przyczynowości) najbliższe ich pryncypia t. j. władze, a jakie władze, taka istota podmiotu, w którym one tkwią, czyli taka dusza. Psychologia rozpoczyna tedy od badania szczegółów i skutków, czyli od metody analitycznej, tak podmiotowej jak i eksperymentalnej¹⁾. Po niej idzie synteza. Przy jej pomocy psycholog nie tylko poznaje naturę duszy i dowiadyuje się o jej początku, lecz pojmuje także wszechstronnie jej stosunek do ciała.

Zasadnicze zaś czynności obu metod, a przede wszystkim indukcyjnej, są w psychologii, jak w każdej innej nauce, która się niemi posługuje trzy następujące:

¹⁾ Stąd słusznie pisze Dawid, że bezpośrednim przedmiotem badania w psychologii są nie byty lub siły (władze), ale poszczególne zjawiska, i że w badaniu tych zjawisk stosujemy te same zasady, które przykładamy do przedmiotów przyrodniczych». O wykładzie psychologii, Warszawa 1898, str. 4.

obserwacja, przypuszczenie i sprawdzenie. Przewodniczy obserwacja stanów ciała i duszy, najpierw wewnątrz potem zewnątrz: ona przyjmuje do wiadomości zjawiska psychiczne, więc n. p. akty czucia, myślenia i chcenia oraz ich somatyczne objawy. Ale zauważyć zjawisko a nawet skonstatować, że ono zostaje w pewnej łączności z innymi, nie znaczy jeszcze poznać je umiejętnie. Prawdziwa wiedza polega na wskazaniu koniecznej zawisłości jednego fenomenu od drugiego, na wskazaniu jego przyczyny. A czy przyczyna jest zawsze widoczna od razu? — Czasem leży rzeczywiście jak na dłoni, najczęściej atoli trzeba się jej dopiero domyślać. Otóż właśnie ten domysł stanowi przypuszczenie czyli hipotezę, którą ostatecznie należy sprawdzić, to znaczy wykazać, że to co przyjmujemy za przyczynę pewnego zjawiska, jest nią rzeczywiście. Sprawdzenie udaje się najlepiej i najpewniej przy pomocy metod eliminacyjnych, które tak szerokie zastosowanie mają w naukach przyrodniczych, t. j. przy pomocy zgodności, metody różnicy i metody zmian współczesnych¹⁾. Jeżeli zaś użycie tych metod jest niemożliwe, wówczas należy się uciec do dedukcji, wykazując, że hipoteza wypływa koniecznie z poznanych dawniej pryncypiów, albo że wszystkie inne przypuszczenia prowadzą do fałszywych wniosków. Tą drogą powstają psychologiczne prawa.

Z wielu atoli stron (Comte, Maudsley, A. Lange, Brentano, Wundt) podnoszą dziś zarzuty przeciwko metodzie podmiotowej. Najpierw niektórzy uważają obserwację bezpośrednią za niemożliwą z dwójakiego powodu. W każdym poznaniu — powiada Comte — podmiot

¹⁾ W pierwszej metodzie zmienia się wszystkie okoliczności, towarzyszące zjawisku, wyjąwszy tę, którą się uważa za jego przyczynę; jeżeli zjawisko, mimo zmian następuje, jest to dowodem, że przypuszczenie było słuszne. W metodzie różnicy zmienia się, względnie usuwa, tylko jedną okoliczność: jeżeli fenomenowi braknie, przyczyna jego leży widocznie w tej okoliczności. Wreszcie w metodzie zmian współczesnych zjawisko zmienia się proporcjonalnie do zmiany pewnej okoliczności, podczas gdy wszystkie inne warunki pozostają te same; łatwy z tego wniosek, że właśnie w tej okoliczności należy szukać przyczyny zjawiska.

i przedmiot różnią się od siebie, podczas gdy w introspekcji te dwie rzeczy są identyczne. Nadto obserwacja wewnętrzna jest niemożliwa, ponieważ dusza posiada energię skończoną, a stąd nie potrafi równocześnie i działać i obserwować swojego działania: ile razy zwracamy dobrowolnie uwagę na nasz akt psychiczny, tyle razy następuje w nim przerwa, i odwrotnie każdy silniejszy objaw życia psychicznego usuwa zupełnie refleksję.

Atoli pierwszy zarzut mieści w sobie przedewszystkiem *petitio principii*, bo trzeba by dopiero udowodnić, że podmiot i przedmiot każdego poznania muszą się rzeczowo różnić od siebie. Powtóre jeżeli ta zasada jest ogólną, tedy nie tylko człowiek, ale żaden duch, nawet Bóg nie o sobie wiedzieć nie może. Wreszcie fakt rozstrzyga kwestję: po co rozprawiać o możliwości lub nie możliwości introspekcji, skoro świadomość mówi, że ona rzeczywiście istnieje, że za jej pomocą dowiadujemy się o naszych wewnętrznych stanach. To zaś świadectwo świadomości jest tak oczywiste, że je nawet ogół sceptyków przyjmuje, a przyjmuje właśnie dlatego, że w introspekcji między podmiotem poznającym a przedmiotem poznany zachodzi doskonała adekwacja, że w niej *esse est percipi*.

W drugim zarzucie brak przedewszystkiem konsekwencji. Nie przeczymy, że refleksja i fenomen, który stanowi jej przedmiot, nie mogą wygodnie stanąć obok siebie na ograniczonym polu naszej świadomości. Przyznajemy nawet chętnie, że bywają wypadki, w których refleksja wyklucza w całości psychiczne zjawisko lub przeciwnie zjawisko udaremnia refleksję. Bo jakżeż np. śledzić z uwagą rozwój aktu myślenia, skoro samo myślenie, jeżeli jest choć trochę skomplikowane, nie może się obejść bez uwagi? I kto w chwili szalonego gniewu lub śmiertelnej trwogi potrafi rozważać na zimno, jaki jest przebieg tych obu afektów? Mimo tych ustępstw, uważamy zarzut za nieuzasadniony. Najpierw nie zawsze opozycja między refleksją a wewnętrznym fenomenem jest tak wielką, by się całkowicie wykluczać musiały. Nieraz n. p. ruch ciała lub czucie, owszem nawet gniew i obawa

mogą być przedmiotem refleksyi. Z drugiej strony, choćby refleksya i obserwowany przez nią fenomen nigdy obok siebie stanąć nie mogły, jeszcze nie wynikałoby z tego, że introspekcyja jest niemożliwą. Może bowiem refleksya odnosić się do stanu wewnętrznego, którego w tej chwili nie ma, który jednak dawniej zaszedł i przechowuje się do tego czasu w naszej pamięci: potrafimy go tedy, jeśli i ile razy chcemy odtworzyć i przypatrzeć mu się dokładniej, w czem przez odpowiednie ćwiczenie dochodzi się z czasem do znacznej wprawy ¹⁾).

Według trzeciej objekeyi introspekcyja, choćby była możliwą, nie przyda się na nic, ponieważ nie odnosi się do ogółu ludzi, ale dotyczy tylko jednego człowieka. Poznając wprawdzie — powiadają zarzucający — uczucia, myśli i afekty własne, ale z tej indywidualnej a utobiografii nie wolno nam przeskakiwać do ogólnego typu duszy ludzkiej. A przecież każda umiejętność, a więc i psychologia zajmuje się ogółem: *non datur scientia de individuo*.

Podobny zarzut może niepokoić tylko tych, którzy metodę psychologiczną ograniczają na samą introspekcyję. Rzeczywiście, jeśli bym zerwawszy stosunki z ludźmi, lub nie uwzględniwszy ich wcale, zajął się tylko badaniem samego siebie, wiadomości nabyte w ten sposób, byłyby niezawodnie moją biografią. Czy mógłbym je uważać za obraz psychicznego życia innych do mnie podobnych istot? Oczywiście nie; opierając się na samej świadomości, napisałbym — powiada słusznie Rabier ²⁾ — swe pamiętniki czy wyznania, jak św. Augustyn lub Rousseau, ale nie stworzyłbym nauki ogólnej. Aby monografię zamienić na psychologię, muszę się zbliżyć do innych ludzi, przypatrzeć im się, przekonać się, że ich życiowe objawy są podobne do moich, że oni tak samo czują, pamiętają, wyobrażają sobie, myślą, chcą, kochają, nienawidzą i t. d., jak ja; że mają wspólne ze mną skłonności,

¹⁾ Por. Elsenhans, dz. przyt., str. 29 i n.

²⁾ Psychologie, Paryż 1898. str. 37.

nałogi, ideały. A jak się o tem przekonam?—Wiele powiedzą mi sami ludzie, wiele odkryję własną obserwacją i eksperymentem, albowiem pewne wewnętrzne stany odbijają się na ciele, zdradzają się głosem, gestem i t. p. Atoli i to zeznanie ludzi i te moje doświadczenia opierają się znowu na introspekcyi: bez niej ani oni nie mogliby mi nic powiedzieć o sobie, ani ja nie mógłbym zrozumieć, czem są i na czem polegają ich stany. Stąd na pierwszym miejscu należy postawić obserwację wewnętrzną, a na drugim dopiero razem z eksperymentem zewnętrzną.

§ 3. Źródła psychologii.

Kwestya metody psychologicznej stoi w ścisłym związku z kwestyą źródeł. Skoro bowiem metoda jest kierunkiem, jakiego trzyma się myśl ludzka w badaniu danej materyi, a źródła podają samą materję, to oczywistą jest rzeczą, że metoda jakakolwiekby była, nie może się obejść bez źródeł, owszem nierozzerwalnie z niemi się wiąże. Stąd jak psychologia rozpoczyna od metody indukcyjnej, tak też do pierwszorzędnych jej źródeł należą fakta, zgromadzone przez obserwację wewnętrzną i zewnętrzną. Im ta obserwacja jest częstszą i szerszą, tem oczywiście płodniejszą, bo tem więcej gromadzi materiału, który potem wyzyskuje zdolny psycholog. Odnosi się to głównie do empiryi zewnętrznej: pole jej badania jest dzisiaj olbrzymie. Psycholog nowożytny obserwuje nie tylko człowieka dorosłego ale i dziecko, co dopiero żyć zaczęło i stojącego nad grobem starca; nie tylko zdrowych na duszy i ciele, ale i indywidua anormalne i schorzałe, — histeryków, idyotów, kretynów, waryatów, głuchoniemych, ślepych od urodzenia i t. p.; nietylko osobniki będące w stanie naturalnym, zwykłym, ale i te, które się znajdują w stanie sztucznie wywołanym, a więc alkoholików, morfinistów i hipnotyków i t. p. I nie poprzestaje na jednej warstwie ludzi, na jednym kącie ziemi, na jednym kraju i narodzie, na je-

dney rasie: on, za przykładem starych mędrców greckich idzie do nieznanym sobie ludów, śpieszy nawet między dzikich, by się przypatrzeć ich somatycznym właściwościom i umysłowemu rozwojowi, zwyczajom, instytucjom, językowi i religii. Owszem, chcąc się przekonać o ile czasy dzisiejsze odbiegły od dawnych, zwraca się do przeszłości, szuka śladów, jakie zostawiła po sobie ludzka cywilizacja, pyta o dawne tradycje, przegląda dzieła, na które w zaraniu swego istnienia zdobyła się ludzkość, chce się dowiedzieć, jak wyglądał przedhistoryczny człowiek. I jeszcze nie koniec. Ponieważ między człowiekiem a zwierzęciem istnieje analogia, oparta na wspólności pewnych władz, przeto psycholog obserwuje także zwierzęta i eksperymentuje na nich: zaczem idzie gruntowniejsze poznanie tak podobieństwa, zachodzącego między człowiekiem i zwierzęciem, jak też różnicy. Słusznie tedy powiedział sławny przyrodnik francuski Buffon: „Gdyby nie było zwierząt, byłoby znacznie trudniej poznać naturę człowieka“. Jędnym słowem, psychologia jest obecnie więcej, niż kiedy indziej porównawczą.

Lecz trudno żądać, by każdy psycholog osobiście dokonywał tych wszystkich obserwacji; byłaby to praca tytaniczna, praca przewyższająca siły jednego choćby genialnego człowieka. Obok własnych studyów może psycholog korzystać z nauk, które z biegiem czasu powołał do życia nieprzejrzany zastęp innych badaczy, a które specjalnie zajmują się wyliczonymi problematami. Będą to źródła drugorzędne. Należą do nich przedewszystkiem anatomia, histologia, fizjologia, psychofizjologia, psychofizyka, estezymetria, patologia, neuropatologia i psychopatologia, psychiatrya, teratologia (τέρας = potwór), hipnotyzm, etnologia, antropologia, prawo, historia polityczna i religijna, historia obyczajów, kultury i sztuki, monografie wielkich ludzi, wreszcie lingwistyka. Przedewszystkiem wielkie jest tutaj znaczenie ostatniej: „Język — pisze trafnie Dubot¹⁾ — posiada

¹⁾ Psychologie, Paryż 1897, t. I, str. 83.

doniosłość wyjątkową, gdyż z doskonałą jasnością wyraża życie umysłowe i moralne. Zwykły słownik mieści w sobie elementa całej psychologii. Wszystkie objawy życia umysłowego, wszystkie czynności myśli, a w szczególności asocjacje, abstrakcje, uogólnienia, jakkolwiek jest ich przedmiot, są ustalone, skondensowane, żeby tak powiedzieć, w słowach pod formą konkretną i trwałą, która pozwala je obserwować według upodobania. Ale to nie wszystko: język nie tylko składa się ze słów; on posiada swe stałe reguły, swe niezienne prawa, które stanowią gramatykę. Te prawa, co łatwo zrozumieć, są tylko bardzo wyraźnymi i pewnymi symbolami głębszych praw wchodzącej w siebie myśli, praw, które analiza języka odkrywa oku obserwatora⁴.

Mamy wreszcie źródła trzeciorzędne. Są to dzieła poświęcone formalnie psychologii całej lub jakiejś jej części. Nazywam je źródłami trzeciorzędnymi, bo istotnie trzecie w szeregu zajmują miejsce. Na pierwszym należy postawić fakta, stwierdzone u siebie i innych za pomocą własnego doświadczenia; inne, zaczerpnięte z nauk specjalnych, o ile opierają się na świadectwie cudzem, pochodzą już z drugiej ręki; wreszcie gotowe psychologie przynoszą, obok cudzego świadectwa, zapatrywania często stronnicze, które w wyższym stopniu, niż źródła drugorzędne, mogą krępować samodzielność czytającego i narzucać mu z góry przekonanie autora. Nie wynika stąd; by podręczniki psychologiczne były bez wartości. Owszem, one w wysokim stopniu ułatwiają pracę psychologa, bo strzegą go, czyli raczej mogą go ustrzedz od błędów, w jakie wpadli jego poprzednicy, oraz podać mu niewątpliwe wyniki naukowe, do których doszła ludzkość dopiero po całych wiekach ciężkich prób i mozołów. Jednego atoli winien się strzedz najwięcej: jakkolwiek byłby przekonany, że tylko ten system, którego on się trzyma, jest prawdziwy, nie wolno mu z lekceważeniem zamykać uszu na prace autorów, kruszących kopię w obronie zasad przeciwnych lub odmiennych, inaczej, znajdzie się w zbyt ciasnym kole swej myśli i stanie się mimo woli jednostron-

nym. Przeciwnie, bezstronne poznanie teoryj fałszywych może mu odsłonić niejedną prawdę, kryjącą się często tam, gdzie wszystko wydaje się być błędem, oraz wzmocnić niepomiernie przekonanie o prawdziwości jego własnych poglądów.

Trudno oczywiście wyliczać wszystkie książki, broszury i rozprawy, kreślące albo ogólny rys psychologii, albo oddzielne monografie jej najrozmaitszych tematów; wymienię niektóre tylko podręczniki psychologiczne z najnowszych czasów.

Między scholastykami następujący autorowie zasługują na wzmiankę:

Jezuici: *Liberatore* (Institutiones philosophicae), *Tongiorgi* (Institutiones philosophicae), *Palmieri* (Institutiones philosophicae), *Cornoldi* (Institutiones philosophicae), *Schiffini* (Diskutationes metaphisicae specialis), *De Maria* (Philosophia peripatetico-scholastica), *De Mandato* (Institutiones philosophicae), *Remer* (Summa praelectionum philosophiae scholasticae), *Lehmen* (Lehrbuch der Philosophie, t. II, cz. I: Kosmologie und Psychologie, Fryburg 1901).

Dominikanie: *Gonzales* (Philosophia elementaria), *Lepidi* (Elementa philosophiae christianae) i *Zigliara* (Summa philosophiae).

Vallet (Praelectiones philosophicae) i *Brin* (Philosophia scholastica), *Sulpicyanie*; tudzież kapłani świeccy: *Sanseverino* (Philosophia christiana; Elementa philosophiae), *Stöckl* (Lehrbuch der Philosophie), *Commer* (System der Philosophie).

Oddzielnie wydali psychologię następujący:

Lahousse T. J., (prof. jezuickiego Kollegium w Lovanium), *Psychologia*, Lovanium 1888.

Boedder T. J. *Psychologia rationalis*. Fryburg 1894,

Urráburu T. J. (były prof. uniwers. Gregoryańskiego w Rzymie), *Psychologiae pars prima*, Vallisoleti 1894; *Psychologiae pars secunda*, tamże 1898.

T. Pesch T. J. (zm. prof. w Valkenburgu w Holandyi), *Institutiones psychologicae*, t. 3, Fryburg 1896-98.

Gutberlet (prof. sem. w Fuldzie), Die Psychologie, 3 wyd., Monaster 1896.

Hagemann (prof. akademii w Monasterze), Psychologie, 6 wyd., Fryburg w Bryzgowii 1897.

Schneid (zm. rektor liceum w Eichstätt), Psychologie im Geiste des heiligen Thomas von Aquin, I. Theil, Paderborn 1892. Śmierć nie pozwoliła autorowi dokończyć tego dzieła.

Castelein T. J., Psychologie, Namur 1890.

Mercier (prof. uniws. lowańskiego), Psychologie, 5 wyd., Lowanium i Paryż 1900.

Maher, Psychology, 4 wyd., London 1900.

Z wymienionych prac za najlepsze uchodzą Gutberleta i Mercier'a.

Poza scholastyką najwięcej są cenieni:

Herbart, Lehrbuch der Psychologie, Królewiec i Lipsk 1816.

Lotze, Medicinische Psychologie oder Physiologie der Seele, Lipsk 1850.

Volkmann (zm. w r. 1877 prof. filoz. w Pradze), Grundriss der Psychologie, Halle 1856; w drugim dwu tomowym wydaniu (r. 1875 i 6) książka nosi tytuł: Lehrbuch der Psychologie; w r. 1894 wyszło 4 wyd.

Fechner (zm. prof. uniwer. lipskiego), Elemente der Psychophysik, t. 2, Lipsk 1860; Ueber die Seelenfrage, Lipsk 1861.

Brentano, Psychologie vom empirischen Standpunkte, t. 1 (więcej nie wyszło), Wiedeń 1874.

Wundt (prof. filozofii w Lipsku), Vorlesungen über Menschen und Thierseele, t. 2, Lipsk 1863 (2 wyd. Hamburg 1892); Grundzüge der physiologischen Psychologie, Lipsk 1873—74 (4 wydanie tamże 1893, Grundriss der Psychologie, Lipsk 1896, (2 wyd., tamże 1897).

Ziehen (prof. medycyny w Jenie), Leitfaden der physiologischen Psychologie, Jena 1891, (3 wyd. 1896).

Külpe (prof. filozofii w Lipsku) Grundriss der Psychologie, Lipsk 1893.

Rehmk e (prof. filoz. w Grefswaldzie), Lehrbuch der allgemeinen Psychologie, Hamburg i Lipsk 1894.

Ebbinghaus (prof. filoz. we Wrocławiu), Grundzüge der Psychologie, Lipsk 1897.

Jodl (od r. 1896 prof. w Wiedniu), Lehrbuch der Psychologie, Stuttgart 1896.

Höfler (prof. gimn. oraz prywatny docent uniwer. w Wiedniu), Psychologie, Wiedeń i Praga 1897); Grundlehren der Psychologie, Praga, Wiedeń i Lipsk 1898.

Rabier, Leçons de philosophie, I. Psychologie, (6 wyd.) Paryż 1898.

Fonsegrive, Eléments de philosophie, I. Psychologie (wydań kilka), Paryż, wydanie bez roku!

Rayot, Leçons de psychologie, Paryż, 1898.

James (prof. psychologii na uniwer. w Harvard), The principles of psychology t. 2, Londyn 1891.

Höfdding (prof. filoz. w Kopenhadze), Psychologien i Omrids paa Grundlag of Erfaving, 1882 (tłóm. niem. przez Bendixena, Lipsk 1887, 2 wyd. 1893).

U nas obok tłumaczenia psychologii Höfdding'a (Psychologia ogólna, tłóm. Daszyńskiego, Warszawa 1890) i Ziehen'a (Zasady psychologii fizyologicznej, z przedmową Mahrburga, Warszawa 1900), wyszły najpierw następujące przekłady lub przeróbki:

Józef Zagorzański, Psychologia empiryczna dla wyższych gimnazyów według d-ra Roberta Zimmermana, Rzeszów 1869.

Crüger, Zarys psychologii (tłóm. Z. Sawczyńskiego), Kraków 1878.

Clark Murray, Zasady psychologii (tłóm. H. Wer-nica i J. W. Dawida), Warszawa 1887.

Karol Richet, Zarys psychologii ogólnej (tłóm. Anny Leskiej), Kraków 1890.

Lindner, Wykład psychologii empirycznej (opracowany przez d-ra L. Kulczyńskiego), Kraków 1895.

J. Sully, Umysłowość ludzka. Księga podręczna psychologii (tłóm. J. K. Potockiego), 2 t., Warszawa 1897—8.

Oryginalne prace, w całości lub w części poświęcone psychologii napisali:

Jan Śniadecki, Filozofia umysłu ludzkiego, w V t. dzieł, wydanych przez Balińskiego, Warszawa 1837.

Teofil Borzęcki, Treść logiki popularnej, poprzedzona krótkim wykładem psychologii, Warszawa 1861.

Lipiński, Zarys antropologii psychicznej czyli psychologii empirycznej, Lwów 1867.

X. Franciszek Kautny, Propedeutyka filozoficzna, Kraków 1871.

B. J. Zarys psychologii empirycznej, Lwów 1874.

A. Dygasiński, Obraz psychicznych zjawisk w organizmie ludzkim, Warszawa 1885.

Dr. Teofil Ziemia (Ziembicki), Psychologia, Kraków 1877; 2 wyd., tamże 1897.

X. Dr. A. Pechnik, Zarys psychologii dla użytku szkół średnich, Lwów 1895.

§ 4. Rzut oka na historię psychologii ¹⁾.

Ze źródłami trzeciorzędniemi zaznajamia nas szczegółowo historia psychologii.

Jak dziecko najpierw poznaje świat, a potem dopiero siebie, tak w historii cywilizacji pierwszej ludzkość pokusiła się o zrozumienie otaczającej ją natury, aniżeli szukała odpowiedzi na pytania: Czem jest dusza nasza, czem człowiek, skąd przychodzi, dokąd zmierza?

Na mozolną budowę psychologii, która zajmuje się temi kwestyami, składały się wysiłki wszystkich ludzkich pokoleń. Samo zakładanie fundamentów odbywało się z nie-małym trudem i oporem, bo zapatrywania były różne, nierzadko najwyraźniej z sobą sprzeczne. Tu i owdzie, jak w Egipcie, Chinach a przedewszystkiem w Indyach, gdzie

¹⁾ Carus, Geschichte der Psychol. Lipsk 1808; Stöckl, Die speculative Lehre vom Menschen und ihre Geschichte, t. 2, Würzburg 1858—9; Harms, Die Philosophie in ihrer Geschich. t. I. Geschichte der Psychologie, Berlin 1878; Siebeck, Geschichte der Psycholog. t. I, Gotha 1880—4; Dessoir, Geschichte der neuern deutschen Psychologie, t. I, Berlin 1894.

najłatwiej zapuszczała korzenie wszelka filozoficzna spekulacja, położono wprawdzie pierwsze cegielki, ale były one zepsute, zbutwiałe: głoszono np., że dusze ludzkie są emanacją substancji Bożej lub kombinacją niesłychanie subtelných pierwiastków, że je otacza dwojakie, niewidzialne i widzialne ciało, że niektóre z nich przechodzą po śmierci w organizmy zwierzęce, albo, że wszystkie zlewają się napowrót z bóstwem.

Od tych błędnych poglądów niedaleko odbiegły zapatrywania mędrców greckich z VI i V wieku przed Chrystusem. Pierwszym — powiada X. Pawlicki ¹⁾, — który coś o duszy powiedział, był Anaxymenes: dusza, jak zreszłą wszystko, jest u niego powietrzem. Po nim zajmował się psychologią Heraklit. Według mędrca efeskiego duch ludzki jest małą cząstką eterycznego ognia czyli substancji Bożej, z którą też łączy się po śmierci ciała. Dalej idą Pitagorejczycy, a za nimi Empedokles i Demokryt. Pierwsi, sprowadziwszy naturę wszystkich rzeczy do liczby, uczyli, że i dusza jest liczbą, tem tylko różniącą się od innych, iż sama siebie porusza — ἀριθμὸς ἀτοκίνητος; z drugiej strony, choć jej przysługuje nieśmiertelność, ma ona być iskrą oderwaną od ognia, znajdującego się w środku świata, a stanowiącego źródło wszelkiego życia i wszelkiej płodności. Ciało znowu (co i Heraklit uczył) winno być uważane za więzienie, w którym Bóg zamknął duszę z powodu popełnionej przez nią winy. To ostatnie zapatrywanie podzielał także Empedokles, twierdząc równocześnie, że dusza, acz nieśmiertelna, składa się z czterech elementów materialnych: ziemi, wody, powietrza i ognia, oraz dwóch idealnych: miłości i nienawiści. Nadto filozof z Agrygentu pokusił się obok Heraklita o wytłómaczenie poznania zmysłowego. Według jego teorii czucie powstaje przez to, że wypływające z zewnętrznych rzeczy ἀπίρροιαi (εἰσβολῆ) przenoszą się przez pory naszego ciała do jego wnętrza, gdzie spotykają inne ἀπίρροιαi, wychodzące z organów. Ojciec wszystkich materialistów, Demokryt, usunąwszy różnicę po-

¹⁾ Historia filozofii greckiej, Kraków 1890, t. I, str. 111.

między zmysłem a rozumem, rozciągnął podobną teorię także na poznanie intelektualne. Otaczające nas ciała są według niego źródłem ustawicznych wpływów, t. j. obrazów, złożonych z bardzo delikatnych atomów, a przedstawiających przedmioty; obrazy wchodzą przez zmysły do duszy i, zetknąwszy się z nią, wywołują poznanie. To zaś zetknięcie odbywa się wcale łatwo, bo i dusza składa się z atomów. Atomy duszy, podobne do atomów ognia, więc okrągłe, gładkie i nader delikatne, przenikają cały organizm, a ponieważ odznaczają się niezwykłą ruchliwością, przeto wychodzą z ciała podczas oddychania. Przez wdychanie wciągamy w siebie wraz z powietrzem, nowe atomy, które spełniają to samo zadanie, co tamte: dają organizmowi ciepło i ruch, będący przyczyną wszystkich psychicznych zjawisk, a więc i myśli. Przerwanie tego procesu, tej wymiany atomów sprowadza śmierć, wskutek której atomy cielesne i duszne rozpraszają się.

Jaką była psychologia „ojca filozofii“ Sokratesa (468—339), który ponowił wezwanie delfickiego Apollina: Γνωθι σεαυτόν, nie wiemy dokładnie, bo żadnych po sobie pism nie zostawił; to pewna, że silnie był przekonany o nieśmiertelności duszy, a poznanie obowiązku uważał za najważniejsze ze wszystkich zadań.

Jego uczeń Platon (427—347), przyjąwszy niektóre poglądy Pitagorejczyków, nie stworzył godnej swego geniuszu psychologii. Dusza ludzka, zanim dostała się do ciała, żyła szczęśliwie w niebieskich przestworach, razem z innymi duchami. Wszystkie duchy—uczy mitycznie i obrazowo twórca Ferdusa—boskie i ludzkie są podobne do woźnicy, siedzącego na rydwanie, który ciągną dwa skrzydlate rumaki. Ta atoli między pierwszymi a drugimi zachodzi różnica, że konie bogów są szlachetne, gdy przeciwnie z dwóch rumaków, należących do dusz ludzkich, jeden jest dobry a drugi lichy: pierwszy lubi przebywać w górnych sferach, drugi zbyt zmysłowo tęskni za ziemią. W pewnych odstępach czasu gromadzą się wszystkie duchy razem, by pod wodzą Jowisza odbyć wspaniałą pochód, dotrzeć do szczytu niebieskiego sklepienia, przejść przez znajdu-

jący się w niem otwór i zobaczyć — *διερευρήσειον τοπον*, krainę tak uroczą i cudowną, że jej żaden poeta godnie opisać nie potrafi. Któżby nie chciał przesunąć się przez ten otwór poza którym przedstawia się w całej pełni prawda rzecz-wista, przedstawiają się idee świata umysłowego, a rozum doznaje szczęścia bez granic? Któżby nie chciał wziąć udziału w tej prawdziwej biesiadzie duchowej? Toż wszystkie duchy wzbijają się w górę, by jak najprędzej stanąć u kresu. Bogowie łatwo na wozach, zachowując równowagę, osiągają cel bez trudu; przejechawszy przez otwór, stają na olbrzymim sklepieniu niebios i obracając się razem z niem w około, poznają dokładnie wszystko, co się dzieje zewnątrz nieba, poznają byt nie pozorny, jaki my obecnie zmysłami poznajemy, ale prawdziwy, poznają idee jako bezbarwne, bezkształtne i materyalne, jako czyste, jedyne, realne i przedmiotowe, a wieczne istoty. Nie tak szczęśliwe są inne duchy: ich konie trwożą się, zaczem przy wejściu powstaje ścisk, zamieszanie, popłoch. Niektóre dusze wychylają zaledwie głowy poza otwór, a większość, nic nie zobaczywszy, zostaje poturbowaną a nawet traci otrzymane od bogów skrzydła. Dusze, które wyszły cało z tego ścisku, zostają w niebie przynajmniej do następnego pochodu; te, co doznały pewnego obrażenia, zapomniawszy o przeszłości, łączą się z materyą, czyli przyjmują ciała. Nie wszystkie atoli dusze, które należą do tej ostatniej kategorii, stoją na tym samym szczeblu doskonałości: jedne zobaczyły w niebie i zapamiętały sobie mniej, drugie więcej. Stąd cały rodzaj ludzki dzieli się na dziewięć klas. Pierwsze miejsce dzierżą filozofowie, których dusze najwięcej pamiętają z przeszłości; drugie królowie waleczni i sprawiedliwi, trzecie politycy, czwarte atleci i lekarze, piąte prorocy i kapłani, szóste poeci i znawcy sztuki, siódme rolnicy i rzemieślnicy, ósme sofisci i demagogowie, dziewięte wreszcie i ostatnie tyrani.

Powyższą alegoryę Platona (dosłowne tłumaczenie od-rzucają w tem miejscu prawie wszyscy) należy, jak się zdaje, rozumieć w następujący sposób: Bogowie, biorący razem z duszami udział w pochodzie, którego celem jest

oglądanie wiekuistych idei, nie oznaczają Najwyższej Istoty. Królestwo idei, ów *ὑπερουράνιος τόπος*, leżące wysoko ponad światem, ponad niebem, jest symbolem wzniosłości pojęć oraz ich odgraniczenia od rzeczy widzialnych. Idee znajdują się w Bogu, czyli są myślami Bożemi, zaczem wizya idei, jaką cieszyły się dusze ludzkie, zanim weszły w ziemskie ciała, jest wizją bóstwa i znajdujących się w niem wzorów (*παράδειγματα*) rzeczy stworzonych¹⁾.

A cóż się dzieje z duszą po śmierci człowieka? Jeśli żyła sprawiedliwie, przechodzi do bezpośredniej klasy wyższej; jeśli postępowała źle, spada do niższej; jeśli była w ostatniej, emigruje w braku dostatecznej poprawy do ciała zwierzęcego; dusze wcale niepoprawne dostają się na wieki do piekielnego tartaru. W każdym razie więzienie doczesne, podczas którego mają duszy odrosnąć utracone skrzydła, trwa długo. Z wyjątkiem dusz filozofów, które po trzech stopniach wędrówek, względnie po trzech tysiącach lat powracają do pierwotnego stanu, inne spotyka to szczęście po dziesięciu szeregach metamorfoz, trwających przez sto wieków.

Bądź co bądź, połączenie duszy z ciałem jest dość luźne, przypadkowe, nienaturalne: ciało jest więzieniem, grobem duszy. Dusza jest *causa movens* — ciało *mobile*; dusza to muzyk, żeglarz, pan — ciało to lira, okręt i sługa. Stąd istota człowieka polega na samej duszy.

Ale dusza nie jest jedna. Obok duszy właściwej, rozumnej i nieśmiertelnej (*νοῦς*), do której odnosi się to wszystko, cośmy w myśl Platona powiedzieli, posiada człowiek inną jeszcze duszę, zmysłową, a śmiertelną (przynajmniej według Tymeusza). Ta dzieli się znowu na dwie części: szlachetniejsza (*δουμός*) jest źródłem odwagi i innych podobnych żądź, z gorszej (*ἐπιδουμία*) pochodzą wszystkie

¹⁾ Od dawna wszakże, a właściwie od czasów Platona, ciągnie się spór, jak należy rozumieć jego naukę o ideach. Wielu widzi w nich istoty samodzielne, czyli istniejące poza Bogiem i niezależne od Niego substancje. Zob. art. Rolfesa p. n.: «Neue Untersuchung über die platonischen Ideen» «Philosophisches Jahrbuch». Fulda 1900—1901 (t. XIII i XIV).

nizkie instynkty. Trzy są tedy właściwie μέρη τῆς ψυχῆς: pierwszą (νοῦς) umieścili bogowie w głowie, drugą (θυμός) w piersiach, w sercu, a trzecią (ἐπιθυμία) w brzuchu. Każda z nich posiada swe własne poznanie i pożądanie, czyli miłość.

Takie są platońskie poglądy na duszę ¹⁾.

Właściwym twórcą umiejętnej i na obserwacyi opartej psychologii, jak wielu innych nauk, był dopiero uczeń Platona Arystoteles (384 — 322). Otóż treść jego systemu psychologicznego zawartego przedewszystkiem w trzech księgach Περὶ ψυχῆς, które przez wszystkie wieki były przedmiotem bardzo licznych komentarzy. Jak każda rzecz składa się z dwóch zasadniczych pierwiastków t. j. materji i formy, stanowiących jedną substancję złożoną (σύνολον), tak i człowiek: ciało jest materją, a dusza jego formą, czyli jak słyszeliśmy, pierwszym aktem — ἐντελέχεια ἢ πρώτη. Ale dusze są różne. Na najniższym szczeblu stoi roślinna, na wyższym zwierzęca, na ostatnim ludzka. W ostatniej można odróżnić pięć sił głównych: siłę wegetatywną τὸ θρεπτικόν, która jest zdolnością przyswajania materji oraz reprodukcji; siłę czucia — τὸ αἰσθητικόν, przez którą dowiadujemy się o działających na nas z zewnątrz podnieciach; siłę pożądania, τὸ ὀρεκτικόν, ἢ ὀρεξις, którą pożądamy tego, co dobre i przyjemne, a czujemy wstręt do tego, co złe i niemiłe, δειξις καὶ φοβή; siłę przepychu, τὸ κινητικόν κατὰ τσπον, którą poruszamy nasze ciało; wreszcie siłę myślącą νοῦς lub διάνοια, która poznaje prawdę teoretyczną albo stosuje ją do praktyki. W pożądaniu są jeszcze podziały: najpierw pożądanie zmysłowe i rozumne, a potem za każdym z nich τὸ ἐπιθυμητικόν i τὸ θυμητικόν: przez pierwsze dążymy do tego, co dobre, gdy przez drugie obruszamy się na trudności, które nam przeszkadzają w osiągnięciu dobra. Zauważyć też należy, że pierwsza siła t. j. wegetatywna przysługuje także roślinom, trzy następne (obok pierwszej, ale z wyjątkiem pożądania rozumnego) także doskonalszym zwierzętom, ostatnia razem ze wszystkimi podrzędnymi tylko człowiekowi. Nadto siła

¹⁾ Alcybiades; Fedrus; Fedon; Tymeusz.

wegetywna, czucia, pożądanía zmysłowego i ruchu nie dają się od ciała oddzielić i dlatego razem z niem giną, gdy przeciwnie νοῦς, przynajmniej w jednej swej części jest nieśmiertelnym i istnieje przed ciałem.

Przypatrzmy się jak Arystoteles określa bliżej funkcje najważniejszych zdolności. Wszystkie akty pięciu zmysłów zewnętrznych, skupiają się w sercu: ono a nie mózg (który odgrywa tylko rolę aparatu chłodzącego krew) jest τὸ πρῶτον αἰσθητήριον — pierwszym czulnikiem. W poznaniu zmysłowem np. widzeniu, polegającym na pewnej bierności, nie pośredniczą wcale εἰδῶλα, jak chcieli Empedokles i Demokryt, lecz ruch wywołany przez przedmiot w powietrzu i organie. Samo czucie polega na tem, że w zmysle tworzy się pewne, wolne od materji podobieństwo przedmiotu (εἶδος αἰσθητόν). Przedmioty zaś, które zmysł poznaje są dwojakie: τὰ ἴδια τῆς ἑκάστης αἰσθήσεως i τὰ κοινά; do pierwszych należą takie, które poznaje jeden zmysł, natomiast do drugich, o których może donosić równocześnie kilka zmysłów. Do czucia sprowadza jeszcze Stagiryta wyobrażenie φαντασία, φαντάσμα), tudzież pamiętanie (μνήμη) i przypomnienie (ἀνάμνησις): pierwsze jest odnowieniem czucia, drugie mimowolnem zachowaniem obrazu zmysłowego, który tak się odbija w pamięci, jak pieczęć na wosku, a trzecie umyślną te- goż obrazu reprodukcją.

Νοῦς, lubo od ciała wewnątrznie niezawisły, nie może się obejść bez zmysłowego obrazu czy amtasmatu, bo tylko przezeń potrafi wpływać na pożądanie. Aby zaś z obrazu powstało pojęcie, potrzeba osobnej władzy; stąd dwojaki jest νοῦς ποιητικός, podobny do tabliczki, na której nic nie napisano, i ποιητικός, dający się porównać ze światłem. Jak światło sprawia, iż barwa istniejąca tylko δυνάμει (potencyonalnie), występuje od razu ἐνεργεία (aktualnie), tak ów rozum czynny tworzy *actu*, przy pomocy fantasmatów, pojęcia w biernym.

Nie wiadomo atoli, czy ów νοῦς ποιητικός, cieszący się w przeciwieństwie do rozumu biernego wiecznością i nieśmiertelnością, jest władzą w ścisłem słowa znaczeniu, czy przeciwnie stanowi oddzielną substancję. Wątpliwości tej

ani pierwsi komentatorowie Arystotelesa, ani późniejsi scholastycy rozstrzygnąć na pewne nie mogli, choć ci przychylali się do pierwszego zdania, a tamci do drugiego. Nigdzie też wielki myśliciel nie powiedział wyraźnie, że dusza ludzka jest substancją pojedynczą i niematematyczną. A jakież jest według niego jej początek? Duszę wegetatywno-zmysłową ($\chiολή$) rodzi ojciec (ciało czyli materię daje matka), przeciwnie $\nuός$ nieśmiertelny i posiadający preegzystencję ($παιτητιψός$) przechodzi $δύραθεν$, z zewnątrz do ciała ¹⁾.

Po śmierci Arystotelesa podupadła filozofia, a więc i psychologia. Uczeń i następca wielkiego mędrca ze Stagiry, Teofrast, powtarzał tylko naukę mistrza, nie rozwijając jej wcale. Sceptycy, którzy w tym czasie śmiało podnieśli głowę, nie kusili się o poznanie duszy, wychodząc z zasady, że natura rzeczy jest dla rozumu ludzkiego nieprzystępna, a Epikurejczycy i Stoicy pojmowali ją znowu materialistycznie. Według Epikura dusza jest subtelnym atomem albo agregatem delikatnych atomów, a więc substancją, ulegającą rozkładowi; według Zenona, twórcy stoicyzmu, dusza to ogień Boży: każda dusza ma ciało, każde ciało ma duszę. Przyznać wszakże trzeba, że Stoicy rzucili sporo światła na naukę, $περί πνεύμων$ t. j. o żądzach i uczuciach. Nie o wiele korzystniej przedstawiała się filozofia rzymska. Cyceron (105—43) broni wprawdzie w Tuskulan-kach niematerialności i nieśmiertelności duszy, ale przyznaje się zarazem do emanatyzmu, ucząc, że ona jest częścią ducha boskiego; Seneka (3—65) głosi panteizm stoicki, skoro mówi, że *universa ex materia et ex Deo constant*; Lukrecyusz (95—50) zaś śpiewa: *Omnia deficiunt, atque uno tempore desunt. Ergo dissolvi quoque convenit omnem animae naturam, ceu fumus in altas aëris auras*. Ze szkoły aleksandryjskiej czyli neo-platońskiej Plotyn (205—270), właściwy jej twórca, pomieszał w swej dziwacznej psycho-

¹⁾ De anima; De sensu et sensili; De memoria et reminiscencia; De insomniis; De somno et vigilia; De longitudine et brevitate vitae; De vita et morte; De iuventute et senectute.

logii myśli platońskie z gnostyckimi. Mimo to wszystko, nie brakło nigdy zdecydowanych zwolenników Arystotelesa (np. Andronik z Rodusu, Kratypp z Mitylene i Alexander z Afrodyzjas), którzy, z wyjątkiem niektórych mniej ważnych rzeczy, wiernie trzymali się jego nauki.

Chrześcijaństwo wywarło na psychologię wpływ wielki, a zbawienny, usuwając z niej wiele fałszywych dodatków, a rozwijając i uzasadniając na podstawie Objawienia to, co było w niej prawdą. Myślicielom chrześcijańskim chodziło nie tylko o spekulatywne poznanie duszy, ale zarazem o uzasadnienie wielu zagadnień religijnych lub ściśle z nimi związanych. Tu należała nauka o wcieleniu Słowa, o łasce, o wolnej woli, o przyszłym życiu, o zmartwychwstaniu. Stąd pomiędzy innymi rozprawiają o duszy Dyonizyusz Areopagita, Justyn M., Atenagoras¹⁾, Tertulian²⁾, Atanazy³⁾, Bazyli W., Grzegorz Nazyjanzeński, a przedewszystkiem Grzegorz z Nissy⁴⁾. Dusza jest substancją, niepodzielną i nieśmiertelną; niema żadnej preegzystencji dusz, bo Bóg stwarza je w chwili, w której łączą się z ciałem; do natury człowieka należy dusza i ciało, zaczem zmartwychwstanie ciał jest rzeczą niezawodną; człowiek różni się od zwierzęcia przedewszystkiem rozumem i wolną wolą. Oto w paru słowach psychologia Ojców i pisarzy Kościoła z pierwszych wieków chrześcijaństwa. Są w niej niezawodnie i błędy, ale w porównaniu z dawniejszymi mało. Tertulian np. mniema, że dusza, podobnie jak ciało pochodzi od rodziców (traducyanizm), a Grzegorz Nysseński rozróżnia między prawdziwą naturą człowieka (rozum), a jej dopełnieniem (ciało i siły nierozumne). Najwięcej braków znajdzie się u Origenesa⁵⁾, który sądzi, że dusze ludzkie są upadłymi duchami, że preegzystencja jest przyczyną różnicy, zachodzącej pomiędzy ludźmi co do zdolności i charakteru, że prawdopodobnie trzy są, jak uczył

¹⁾ De resurrectione mortuorum. ²⁾ De resurrectione carnis; De anima. ³⁾ De incarnatione Verbi. ⁴⁾ De anima, De hominis opificio.

⁵⁾ De principiis.

Plato, dusze, że zmartwychwstanie ciał nie jest rzeczą pewną i t. d.

Osobno warto się przypatrzeć myślom wielkiego biskupa Hippony, św. Augustyna (354 — 430)¹⁾. Dusza nie jest przypadłością ciała, ani częścią istoty Bożej, jak chcą Manichejczycy, ale substancją *sui generis*, pojedynczą, duchową i nieśmiertelną. Skąd jednak się bierze, czy powstaje przez akt stwórczy, czy jaką duchową generację rodziców (generacyanizm), tego genialny myśliciel nie chce, z powodu tajemniczości kwestyi, rozstrzygać. Przyjąwszy pierwszą hipotezę, trudno zrozumieć, w jaki sposób przechodzi grzech pierworodny na dusze, które Bóg stwarza w stanie niewinności; drugie zaś przypuszczenie nasuwa niemałe trudności przedewszystkiem dlatego, ponieważ dusza jest pojedynczą, a więc niepodzielną. W każdym atoli razie, dusza pierwszego człowieka została razem z innymi duchami stworzona oddawna i dopiero później złączona z ciałem. Skojarzenie duszy z materją nie następuje wskutek winy, ale wskutek naturalnej, choć niewytłómaczonej skłonności duszy. Aby jednak uzasadnić możliwość podobnego związku, potrzeba przypuścić jakąś substancję między duszą i ciałem, substancję podobną do światła lub powietrza. Tak tedy człowiek, *animal rationale mortale* byłby złożony z duszy i ciała: to stanowi część jego podrzędniejszą, tamta główną i noszącą na sobie obraz Trójcy św. Dusza daje ciału gatunek, i mieszka cała w niem całym i cała w każdej jego części, choć nie z równem natężeniem działa we wszystkich. Ona też stanowi podstawę trojakiego życia: roślinnego, zwierzęcego i rozumnego; pierwsze i drugie zowią się *pars inferior* duszy, a ostatnia *superior*. O ile dusza jest niższą, o tyle należy do niej poznanie zmysłowe i takżeż pożądanie. Tu też należy zmysł wspólny, *vis spiritalis* czyli wyobraźnia oraz pamięć zmysłowa. O ile jest częścią wyższą, posiada trzy zasadnicze władze: pamięć rozumną, rozum (*intelligentia*) i wolną wolę. Rozum zno-

¹⁾ De immortalitate animae; De quantitate animae; De libero arbitrio; De anima et eius origine; De civitate Dei; Confessiones.

wu spełnia dwie główne funkcje, bo albo poznaje rzecz intuicyjnie albo przez rozumowanie; w pierwszym razie nazywa się *intellectus*, w drugim *ratio*.

Po św. Augustynie, którego pisma wywierały wielki wpływ na poglądy psychologów aż do XIII stulecia, piszą o duszy w V wieku Nemezyusz, biskup z Emezy w Syryi ¹⁾ i Mamertus, mnich z Vienne ²⁾, w VI Cassiodorus, minister Teodoryka W. ³⁾, a w. VIII św. Jan Damasczeński ⁴⁾.

W początkach scholastyki wydali psychologię Alkuin ⁵⁾ i Rabanus Maurus ⁶⁾: pierwszy, idąc za Augustynem, drugi za Augustynem i Kasydorem. Po nich godzi się wspomnieć arabskich komentatorów Arystotelesa, Avicennę i Averroesa, oraz znanego mistyka z XII stulecia, Hugona a S. Victore ⁷⁾. W wieku XIII, w którym scholastyka doszła do punktu kulminacyjnego, książki, traktujące o duszy, są znacznie częstsze. W szczególności zajmują się nią Wilhelm z Auvergne ⁸⁾, Henryk z Gandawy, a przedewszystkiem Albert W. (1193 — 1280) ⁹⁾, św. Tomasz z Akwinu (1225 — 1274) ¹⁰⁾, św. Bonawentura (1221 — 1274) ¹¹⁾ i Duns Szkot (1275 — 1309) ¹²⁾. I jakąż była ich psychologia? — Aby dać poznać jej treść i wartość, wystarczy odsłonić wzniosłe poglądy największego bezsprzecznie z filozofów średnio-wiecznych — św. Tomasza. Doktor Anielski, jak zresztą wielu przed nim, a za jego czasów niemal wszyscy, trzymał się w całej filozofii, więc i w psychologii, głównie Arystotelesa (stąd zowią go niektórzy Arystotelesem chrześcijańskim, jak św. Augustyna chrześcijańskim Platonem), rozszerzając i poprawiając jego system. Metodę obrał najlepszą;

¹⁾ De natura hominis. ²⁾ De statu animae libri III. ³⁾ De anima. ⁴⁾ De animae partibus tribus. ⁵⁾ De ratione animae. ⁶⁾ De anima. ⁷⁾ De anima libri IV.

⁸⁾ De anima; De immortalitate animae. ⁹⁾ De anima libri III. ¹⁰⁾ In lib. de anima; In lib. de sensu et sensato; In lib. de memoria et reminiscencia; In lib. de somno et vigilia; Qq. diisp. de anima; De unitate intellectus; Summa Theol.; Summa contra gentiles. ¹¹⁾ Inlib. Sent. IV. ¹²⁾ Quaest. super lib. Aristotelis de anima; Supplementum;

bo oparł się na wewnętrznem i zewnętrznem doświadczeniu, z którego umiał wiele daleko idących wysnuć wniosków.

Otóż przewodnia myśl psychologii tomistycznej (św. Tomasza) daje się ująć w następującym zarysie: Ciało jest materją a dusza substancyalną jego formą. Połączenie ciała z duszą, która w człowieku jest tylko jedną, rozumną, odpowiada jej własnej naturze, bo dusza jest substancją niekompletną; zaczem idzie, że człowiek nie jest ani samem ciałem ani samą duszą, ale *compositum* z jednego i z drugiej. W prawdzie tej należy szukać 'odpowiedzi na pytanie: na jakiej podstawie dusza może wpływać na ciało, a ciało na duszę?—Przez duszę człowiek istnieje, żyje, czuje, chce, porusza się i myśli. Jedne czynności należą do ciała i duszy, drugie tylko do duszy, ale dusza jest początkiem wszystkich. Żadnej jednak czynności nie spełnia ona bezpośrednio: akty wypływają z osobnych potęg, czyli władz, które są ich najbliższemi pryncypiami i które się od nich, jak i od duszy, rzeczowo różnią. Z wyliczonych wyżej czynności widać, że władze, jak już uczył Stagiryta, dają się sprowadzić do pięciu ogólnych rodzajów: do władzy wegetatywnej, zmysłowej, rozumowej oraz władzy pożądania i poruszania się. Władz wegetatywnych jest trzy (władza odżywiania, wzrostu i rozmnażania); zmysły dzielą na zewnętrzne i wewnętrzne: liczba pierwszych wynosi pięć, drugich cztery (zmysł wspólny, pamięć, wyobraźnia i władza oceniania); w rozumie zachodzi rzeczowa różnica między *intellectus agens a patiens*; pożądanie idzie albo za poznaniem zmysłów i nazywa się zmysłowem, albo za rozumem, a wówczas nosi nazwę wolnej woli; wreszcie władza ruchu jest tylko jedna. Poznanie zmysłowe odbywa się za pomocą *species sensibilis*, którą wytwarza w zmysle przedmiot; w rozumowem uczestniczy rozum bierny i czynny, z których pierwszy formalnie myśli, a drugi tworzy z obrazów zmysłowych, czyli fantasmatów *species sintelligibiles*. Przedmiotem zmysłu są materialne właściwości rzeczy jednostkowych, rozumu—ogół. Ten ostatni fakt prowadzi do wniosku, że dusza jest od materji wewnętrznie niezależną czyli duchową, a w dalszem następstwie nieśmiertelną.

Tak pojmuje psychologię św. Tomasz, a z nim, z mądrymi zmianami, Albert W. i Bonawentura i prawie wszyscy współcześni mu scholastycy. Nierównie więcej różni się od nich Szkot i jego szkoła. Najpierw bowiem (wskażę oczywiście tylko różnice najważniejsze) odrzuca Szkot realną dystynkcyę między duszą a władzami, twierdząc, że dusza nazywa się formą, o ile odnosi się do ciała, a władzą o ile zostaje w stosunku do przedmiotu i działania. Sądzi też, że głównym przedmiotem rozumu, równie jak zmysłu, są jednostki materialne; owszem, według niego rozum np. widzi przez oko, a przez ucho słyszy, wskutek czego poznanie zmysłowe i umysłowe zlewają się w jedną czynność psychiczną. Myli się również, gdy uczy, że rozum nie wywiera na wolę najmniejszego wpływu. Nadto przyjmuje w człowieku dwie formy substancjalne: duszę rozumną dającą życie wegetatywne, zmysłowe i rozumne, oraz osobną formę *corporeitas*, przez którą ciało jest ciałem. Wreszcie rozum nie potrafi według niego udowodnić nieśmiertelności duszy, ale daje tylko argumenty prawdopodobne, dopiero wiara objawiona przynosi nam pewność o tej zasadniczej prawdzie.

Zarzucono nieraz, że scholastycy jedynie komentowali Arystotelesa, ale niczem nowem jego systemu nie wzbogacili. Wystarczy atoli porównać samą psychologię Doktora Anielskiego z psychologią Stagiryty, aby się przekonać, jak nieuzasadnionym i krzywdzącym jest ów zarzut. Już na pierwszy rzut oka widać w scholastyce postęp namacalny. Arystoteles choć trafnie określa duszę, nie zna dokładnie jej natury, jak świadczy niejasno przezeń określony stosunek *νοῦς* do *ψυχῆς*, nie umie należycie uzasadnić jej duchowości i nieśmiertelności, tłumaczy mylnie jej początek, nie przedstawia wyraźnie, jaki pomiędzy nią a ciałem zachodzi stosunek i co właściwie stanowi ludzką osobę. W kwestyi o władzach mędrzec grecki nie uwydatnia wszystkich szczegółów ich podziału: czynią to dopiero scholastycy, zaznaczając przytem, że i dla czego władze różnią się nie tylko od duszy, która jest ich fundamentem, ale też od swoich aktów. W szczególności Stagiryta mało zna na-

turę rozumu a zupełnie niemal zapomniał o woli. Nie powiedział mianowicie, czy rozum czynny jest władzą duszy, czy też oddzielną substancją, czy *νοῦς ποιητικὸς* i *παθητικὸς* różnią się od siebie, oraz jakie są ich właściwe funkcje. Na wszystkie te pytania dali dopiero zadawalniającą odpowiedź filozofowie średniowieczni. Im też zawdzięczamy szczególne uzasadnienie arystotelesowskich *species sensibilis* i *intellectualis*, wytlómaczenie sposobu, w jaki rozum poznaje rzeczy jednostkowe, oraz rozwiązanie problemu o wolnej woli człowieka. Wreszcie scholastycy przedstawili obszernie naukę o żądach (*passiones*). Stagiryta wylicza je wprawdzie tak w traktacie o Duszy jak i w Etyce, ale nie zastanawia się nad nimi dłużej; za to św. Tomasz poświęca im w samej Summie teologicznej 26 kwestyj¹⁾.

W wieku XIV dwa głównie panują kierunki: tomistyczny, w którym trzymano się nauki Doktora Anielskiego i nominalistyczny, który swą nazwą zawdzięcza twierdzeniu, że ogół istnieje tylko w słowach (*nomina*). W jednym i drugim obozie uprawiano psychologię; między Tomistami słynęli przede wszystkim Egidyusz Colonna i Hervaeus Natalis, między nominalistami Occam i Durand z St. Pourçain. Prawie równocześnie powstała i rozwinęła się w Padwie szkoła neoperypatetyków, której zwolennicy roztrząsali, aż do połowy XVII w., najważniejsze zagadnienia psychologiczne. Niektórzy z nich, ulegając wpływowi Averroesa i Aleksandra z Afrodyzjas, uczyli, że cały rodzaj ludzki posiada jeden nieśmiertelny rozum, podczas gdy inni albo występowali otwarcie przeciw nieśmiertelności duszy albo przypisywali ją pewnej iluminacji Bożej. Do pierwszych należał np. początkowo Nicoletto Vernias (w. XV) i Augustyn Niphus (w. XVI); do drugich (w. XVI) Pomponatius²⁾ i jego uczeń Szymon Porta³⁾; do ostatnich Zabarell'a (w. XVI⁴⁾). Były to czasy powszechnego humanizmu, który, jak wszędzie, tak i w psychologii chciał wskrze-

¹⁾ Zob. Talamo, L'Aristotelismo della scolastica, Siena 1881, str. 375—387.

²⁾ De immortalitate animae.

³⁾ De anima et mente humana. ⁴⁾ De naturalibus.

się pogaństwo. Nie brakło jednak i Tomistów w XVI stuleciu; w ich rękach spoczywała prawdziwa psychologia perypatetyczna. Dość wymienić takich uczonych, jak Dominika Soto ¹⁾, Franciszek Ferrariensis ²⁾, Tomasz de Vio (kardyn. Cajetanus) ³⁾ i Suarez (1548—1617) ⁴⁾. Godzi się też wspomnieć w tem miejscu sławnego humanistę Melanchtona ⁵⁾, oraz znanych nam Gokleniusza i Casmannusa; wszystkich trzech można nazwać eklektykami.

Nadeszły czasy, w których postanowiono zerwać ze scholastyką, owszem wyrzec się wszelkiej filozoficznej tradycji. Pierwszy do tego impuls dał (po Janie Ludwiku Vives ⁶⁾ uznanym przeciwniku Arystotelesa) Bacon z Wernlamu (1561—1626), twórca metody indukcyjnej, wykluczającej syllogizm. Przez nią wprowadził on psychologię na nowe tory — stał się ojcem empiryzmu, sensualizmu i materializmu. Przyjaciel Bakona, Hobbes (1588—1679) ⁷⁾ doszedł już do wniosku, że istotę człowieka stanowi samo ciało, bo dusza jest subtelną materią, że wszelkie poznanie daje się łatwo sprowadzić do zmysłowego, że niema żadnej wolnej woli. Za najglówniejszego atoli przedstawiciela empiryzmu uchodzi słusznie Locke (1621—1704) ⁸⁾. Nie jest on materialistą w ścisłym słowa znaczeniu, bo chociaż sądzi, że duchowości duszy nie można na pewne udowodnić, wierzy jednak w jej nieśmiertelność. Natomiast mniema, że całe nasze poznanie, pochodzi wyłącznie z zewnętrznego lub wewnętrznego doświadczenia, t. j. z uczucia i refleksyi; pierwsze mówi nam o przymiotach otaczających nas przedmiotów, druga o naszych własnych stanach—sposprzeżeniu, myśleniu, wątpieniu i t. d. Pojęć ogólnych i koniecznych, którymby odpowiadał byt rzeczywisty niema, bo pojęcie nie różni się od wyobrażenia.

¹⁾ In III lib. de anima comment. ²⁾ Quaest. luculentiss. in III. lib. de anima. ³⁾ In III. lib. de anima. ⁴⁾ De anima lib. VI. ⁵⁾ Commentar. de anima. ⁶⁾ De anima et vita. W dziele tem spotykamy po raz pierwszy twierdzenie, że psycholog winien się starać nie o poznanie duszy, ale raczej jej zjawisk.

⁷⁾ De natura humana. ⁸⁾ An essay concerning human understanding.

Empiryzm Hume'a (1711—1776)¹⁾, który rozwijał dalej myśli Hobbesa i Locke'a, wybujał znowu w sceptyczny materyalizm. Filozof edymburski oświadcza się otwarcie za tożsamością faktu świadomego ze zmianami materyalnemi, jakie mu towarzyszą. W końcu Condillac (1718—1780)²⁾ reprodukuje z początku zasady Locke'a, a potem sprowadza wszystkie czynności duszy do jednego elementu, do czucia. Twórcy sensualizmu francuskiego wtóruje olbrzymi chór wszystkich Wolteryanów, głosząc cyniczny materyalizm.

Z empiryzmem stoi w bliskim związku szkoła szkocka, czyli szkoła zdrowego rozsądku (*common sense*). Członkowie jej, jak Hutcheson, Reid (1710 — 1796)³⁾, Dugald Stewart⁴⁾, Brown, William Hamilton i inni, choć zwalczali czasem sensualizm, opierali się na własnej refleksyi oraz ogólnem świadectwie innych, sprowadzając całą psychologię do opisowego wyliczenia faktów psychicznych, a wstrzymując się z zasady od wszelkiego ich tłumaczenia.

Otwarcie i stanowczo wystąpił przeciw empiryzmowi w ogóle, a sensualizmowi Locke'a w szczególności, Leibnitz (1646—1716)⁵⁾. Leibnitz, największy bezsprzecznie filozof swego czasu, acz styka się w wielu punktach w filozofii w ogóle, a w psychologii w szczególności, ze scholastykami, różni się przecie od nich pod niejednym względem: zdaje się przypuszczać np., że pojęcia są *a priori* złożone w duszy; twierdzi, że dusza myśli zawsze, że połączenie między duszą a ciałem polega na pewnej z góry ułożonej harmonii. Podobne zapatrywania dzielił jego uczeń Wolff⁶⁾, ten sam, któremu zawdzięczamy podział psychologii, na

1) *Traité de la nature humaine; Recherches concernant l'entendement humain.*

2) *Traité des sensations.*

3) *Inquiry in to the human mind; Essays on the powers of the human mind.*

4) *Elements of the philosophy of human mind.*

5) *Nouveaux essais sur l'entendement humain; Monadologie; Lettres.*

6) *Vernünftige Gedanken von den Kräften des menschlichen Verstandes; Psychologia empirica; Psychologia rationalis.*

empiryczną i racjonalną. Na obudwu zresztą, podobnie jak na niektórych sensualistach znać wpływ meża, którego system stał się zarodkiem wszystkich niemal późniejszych kierunków psychologicznych. Mężem tym był Descartes. Jak Bakon obudził jeden prąd przeciw scholastyce, tak niedługo potem Kartezjusz drugi.

Kartezjusz (1566 — 1650) ¹⁾, zapowiedziawszy radykalną zmianę filozofii, oparł psychologię, w przeciwieństwie do barona werulamskiego, na świadomości. Człowieka stanowi według niego dusza. Istota zaś duszy pojedynczej, rozumnej i nieśmiertelnej polega na myśli, t. j. na świadomości tak zmysłowej, jak rozumowej. Myśl bowiem obejmuje to wszystko, co dochodzi do świadomości duszy, „to wszystko, co się w nas dzieje, a co my bezpośrednio i sami przez się poznajemy; więc czynności nie tylko rozumu, woli i wyobraźni, ale i zmysłów są myślą“. Są zaś dwojakiemy myśli: jedne bierne, do których należą idee, przedstawiające naturę rzeczy, tudzież żądze, wyrażające wewnętrzny stan naszych organów; drugie czynne, bo właściwe woli. Te ostatnie dzielą się na sądy i wolne postanowienia. W każdym razie psychologia zajmuje się duszą myślącą. Przeciwnie ciało, którego istota polega na rozciągłości, nie należy do ludzkiej natury i dlatego stanowi przedmiot fizyki; ono jest tylko żywą maszyną a żywą nie przez duszę, ale wskutek odpowiedniego ruchu swych własnych części. Co więcej, do niego, i tylko do niego, należą wszystkie objawy życia zmysłowego, o ile nie identyfikują się z myślą, z świadomością. Więc np. bicie serca, obieg krwi, trawienie, przyjmowanie światła do oka, a dźwięku do ucha — wszystko to jest czysto mechaniczną funkcją ciała. Jak to możebne? — Przyczyna leży przeważnie w cieple, którego siedzibą jest serce. Życie bowiem zwierzęce pochodzi od *esprits animaux*, t. j. od nader subtelnego fluidu tworzącego się pod wpływem ciepła z rozcieńczonej krwi sercowej. Fluid ów, czysty i żywy jak ogień, wznosi się aż do mó-

¹⁾ Méditations sur la première philosophie; Principes sur la philosophie; Traité des passions de l'âme; Traité de l'homme; Lettres.

zgu, będącego jego zbiornikiem, a stamtąd rozchodzi się po wszystkich rureczkach nerwowych. Gdy na jakiś zmysł zacznie działać zewnętrzna podnieta, wówczas podrażnienie przenosi się po nerwach (przy pomocy owych *esprits*) aż do półkul mózgowych, skąd, jeżeli jest silniejsze, przechodzi w podobny sposób na nerwy ruchowe i mięśnie, wywołując ruch ciała. Całe tedy życie zwierzęce tłómaczy się mechanicznie, a koncentruje w mózgu, mianowicie w szyszce (*glans pinealis*), która jest jedynym nieparzystym jego organem i w której się zbiegają wszystkie nerwy. Z tego powodu dusza rozumna zamieszkuje i wchodzi w styczność z ciałem, w tem, a nie w innym miejscu, tem bardziej, że będąc substancją pojedynczą, w całym organizmie przebywać nie może. Wzajemny zaś wpływ ciała i duszy polega na tem, że podnieta, doszedłszy przez nerwy do szyszki, działa tamże na duszę i wywołuje odpowiednią percepcję, donosząc jej o tem, co się dzieje w organizmie; odwrotnie dusza wpływa na szyszkę i kieruje, zawsze za pośrednictwem *esprits animaux*, dowolnymi i świadomymi ruchami organizmu. Zresztą połączenie duszy i ciała — myśli i rozciągłości jest rzeczą niepojętą. Dodać należy, że według Kartezjusza istota duszy nie różni się od władz, a władze nie różnią się od czynności, że sąd jest aktem woli, a nie rozumu, że wolność woli jest tylko wolnością od przymusu, że zasadniczych żądz (*passions*) jest tylko sześć, a nie jak chcą scholastycy jedenaście. Nie jest wszakże Descartes i bez zasług. On uwydatnił i udowodnił różnicę między materją a duchem w chwili, gdy pod wpływem humanizmu rozszerzał się gwałtownie panteizm i materializm.

Psychologia wielkiego nowatora wywarła wpływ olbrzymi. Kartezjusz położył nacisk na przeciwieństwo, zachodzące między duszą a ciałem, każąc pierwszej myśleć, a drugiemu być maszyną. Z tego dualizmu począł się dwójaki kierunek psychologiczny: spirytualistyczny, bo człowiek jest samą duszą, i mechaniczny, bo życie ciała tłómaczy się zwyczajnym ruchem.

Bezpośrednimi przedstawicielami pierwszego kierunku byli Malebranche (1638 — 1715) ¹⁾ i Spinoza (1632 — 1677); tamten wysnuł z systemu Kartezjusza swój okazyjonalizm, ten panteizm. Nie podobna pojąć — twierdzi Descartes — by dusza mogła rzeczywiście na ciało działać. I nie działa, dodaje Malebranche; Bóg wszystko w nas działa, a dusza i ciało są tylko tegoż działania okazyją. To samo *a fortiori* odnosi się do innych rzeczy. Tej ostatniej myśli chwytą się znowu wódz nowożytnego panteizmu, Spinoza. Jeżeli sam tylko Bóg działa — argumentuje on — to sam tylko istnieje; stąd jedna jest tylko substancya, myśląca i rozciągła zarazem. Człowiek, złożony z ciała i z duszy, jest jedynie podwójnym szeregiem równoległych zjawisk, z jednej strony rozciągłości Boga, z drugiej Jego myśli; stąd duszę wolno nazwać ideą ciała — *mens est idea corporis*. Analogicznie możnaby wskazać w Kartezyanizmie początki innego błędu Malebranche'a, ontologizmu, oraz idealizmu najpierw Locke'a, Berkeley'ego (1684 — 1753) ²⁾ i Hume'a, a potem Kanta (1720 — 1804) ³⁾ i jego epigonów. Jakoż jeżeli się za Kartezjuszem przypuści, że żadne ciało nie może działać na duszę i że niema najmniejszego podobieństwa między naszymi obrazami zmysłowymi a ruchem, który je wywołuje, dochodzi się koniecznie do wniosku, iż poznajemy nie ciała rzeczywiste, ale nasze własne idee. Mamy tedy idealizm w ścisłym słowa znaczeniu. Ale Descartes zrobił dopiero początek. Locke posuwając się dalej, powiedział, że nie znamy ani substancyi materialnej ani duchowej, Berkeley oświadczył, że istnieje tylko duch i jego pojęcia, a ciało niema wcale, poczem Hume odrzucił i duszę, zostawiając same idee.

A niemiecki idealizm transcendentálny? — I on snuje z kartezyanizmu te same wnioski. Descartes sądzi, że dzia-

¹⁾ Entretiens sur la metaphysique; Recherche de la verité.

²⁾ Treatise on the principles of human knowledge; Theory of vision.

³⁾ Kritik der reinen Vernunft; Kritik der praktischen Vernunft; Kritik der Urtheilskraft; Von der Macht des Gemüthes; Anthropologie in praktischer Hinsicht.

łanie ciał na duszę, choć bezowocne, jest okazyją jej pojęć. Otóż Kant podejmuje tę myśl, zmieniając ją o tyle, że podmiot stosuje do rzeczy zewnętrznych gotowe już formy, wskutek czego akt poznania nie posiada wartości obiektywnej: przedmiot jest nieznanem X. Fichte (1762 — 1814) uczy, że niema wcale przedmiotu, jeno podmiot; Schelling (1775 — 1834), że istnieje tożsamość między przedmiotem a podmiotem; Hegel (1770 — 1831), że wszystko jest idea, a idea wszystkim. Oto różne formy idealizmu, który nazwano jeszcze fenomenizmem lub agnostycyzmem.

Warto przypatrzeć się osobno Kantowi, za którym dziś jeszcze idzie wielu. Według króla filozofów niemieckich psychologia racjonalna opiera się na samej świadomości, każącej wnioskować, że dusza stanowi osobę, że jest substancją pojedynczą, niematerialną i nieśmiertelną. Ale wszystkie te wnioski są według myśliciela królewieckiego pozbawione wszelkiej wartości naukowej, albowiem opierają się na pojęciu sobstancyi, wziętem ze zjawisk zewnętrznych obserwacyi. Z drugiej jednak strony nie można także obalić zasad psychologii metafizycznej, gdyż wnioski, do których dochodzi materializm, są niezawodnie sofistyczne. W każdym razie rozum teoretyczny nic nie może wiedzieć o naturze duszy i dlatego psychologia racjonalna jest właściwie niemożliwą. Zostaje psychologia empiryczna, oparta na obserwacyi zewnętrznej. Wszakże i ona nie stanowi nauki ścisłej, bo nie można do niej stosować matematyki: całe zadanie psychologii polega na wolnem od wszelkiej metafizyki opisanu zjawisk duchowych.

System kartezyański dał początek nie tylko spirytualizmowi i idealizmowi, lecz także jak rzekliśmy mechanicznemu materializmowi. Descartes osądził, iż niema istotnej różnicy między minerałem a rośliną i zwierzęciem: roślina jest maszyną, owszem i zwierzę. Lecz jeżeli zwierzę jest maszyną, dlaczego nie człowiek? Owszem, i człowiek — wnioskuje La Mettrie (1709—1751), zwący się chętnie Kartezjaninem ¹⁾. Za nim podąża cała rzesza materialistów,

¹⁾ Histoire naturelle de l'âme; L'homme machine.

między którymi wyszczególniają się: Helwecyusz (1715—1771)¹⁾, Holbach (1723—1789)²⁾, Lagrange, Cabanis i Broussais.

I cóż się działo w tych czasach z filozofią perypatetyczną? — Sława Locke'a, Kartezjusza, Leibniza, Condilaca i Kanta odebrały do reszty urok scholastyce: świeccy śmiali się z niej, kler świecki nie wiele dbał o nią, jedynem jej schroniskiem były cele klasztorne. Tam tylko uczono w wieku XVII i XVIII tradycyjnej psychologii Arystotelesa i św. Tomasza, tam pisali o duszy w kompendyach lub osobno wydanych dziełach: de Lugo³⁾, Antoni od Matki Bożej⁴⁾, Hieronim Kapredoniusz⁵⁾, Madlhat⁶⁾, Jan od św. Tomasza⁷⁾, Goudin⁸⁾, Sylwester Maurus⁹⁾, Guérinois¹⁰⁾, Babenstuber¹¹⁾ i Roselli¹²⁾.

Początek XIX stulecia zaznaczył się wyraźnym zwrotem przeciw idealizmowi, który już doszedł do swojego *non plus ultra*. Reakcyę wywołał ziomek niemieckich transcendentalistów Herbart, (1776 — 1841)¹³⁾, tworząc system, któremu dał nazwę realizmu; dziś nazywają niektórzy ten kierunek mechaniczno-matematycznym. Herbart wrócił znowu do tego założenia, z którego wyszedł Descartes. Jak każda istota, posiadająca różne przymioty, tak i człowiek jest według jego teorii kompleksem wielu realów (*Realen*) t. j. pojedynczych substancyj, monad. Centralny i główny real, czyli dusza jest substancją niepodzielną i nieśmiertel-

1) De l'esprit; De l'homme.

2) Systéme de la nature.

3) In lib. III de anima.

4) Cursus philosophiae complutensis, lib. IV: In lib. de anima.

5) Quaestiones metaphysicae de animae rationalis indeficientia; De cognitione animae separatae.

6) Summa philosophica.

7) De ente mobili animato.

8) Philosophia.

9) Institutiones philosophicae.

10) Clypeus philosophiae thomisticae.

11) Philosophia thomistica.

12) Summa philosophiae.

13) Prócz przyt. (str. 21) Lehrbuch der Psychologie wyliczamy na-

na. Substancja ta — i tu właśnie przypomina się Kartezjusz — nie wywiera rzeczywistego wpływu na ciało: mieszkając między mózgiem a stosem pacierzowym i łącząc się z organizmem za pośrednictwem systemu nerwowego, kieruje ona jedynie funkcjami duchowymi, podczas gdy wegetatywne należą do samej materji. Choć dusza, podobnie jak inne reaty, nie posiada żadnych władz, spełnia przecież jedną czynność, samozachowawczą, która nazywa się wyobrażeniem (*Vorstellung*). Podrażnienie bowiem spowodowane w zmysłach przez przedmioty zewnętrzne, przenosi się za pośrednictwem nerwów do mózgu, wskutek czego reaty, najbliżej duszy położone, naciskają na nią i wywołują w niej pewnego rodzaju opór. Owóż każda taka reakcja (*Selbsterhaltung*) duszy jest wyobrażeniem: ono, chociaż nie jest podobne do przedmiotu, stanowi podstawę całego życia psychicznego. Jeżeli w duszy jest równocześnie takich wyobrażeń wiele, to, albo są pokrewne, albo przeciwne; w pierwszym razie zlewają się razem, w drugim tem więcej walczą z sobą, wypierając się poza pole świadomości, im większa między nimi zachodzi różnica. Aby zaś oznaczyć względne natężenie wyobrażeń oraz prawa, według jakich odbywają się zmiany ich wzajemnych stosunków, potrzeba, do psychologii zastosować matematykę. „Psychologie — powiada wyraźnie Herbart *ist die Statik und Mechanik des Geistes*“. Wskutek odpowiedniej modyfikacji wyobrażeń powstają wszystkie inne funkcje psychiczne, jak: przypomnienie (*Wiedererinnerung*): rozum, wzięty w dwójakim znaczeniu (*Verstand, Vernunft*), uczucie (*Gefühl*), żądza (*Begierde*) i wola. Pomędzy Herbarcjyanami, których liczba obecnie coraz bardziej się zmniejsza, opracowali psychologię głównie następujący: Drobisch ¹⁾, Strümpell ²⁾,

stępujące prace Herbart: Ueber die Möglichkeit und Nothwendigkeit Mathematik auf Psychologie anzuwenden; Psychologie als Wissenschaft; Psychologische Untersuchungen.

¹⁾ Empirische Psychologie nach naturwissenschaftlicher Methode; Erste Grundlinien der mathematischen Psychologie.

²⁾ Grundriss der Psychologie.

Steinthal), ¹Lazarus ²), Zimmermann ³), Flügel ⁴), Stiedenroth ⁵), Waitz, ⁶) i Volkman ⁷); niektórzy z nich zajęli się gorliwie psychologią narodów. Tutaj też należy zaliczyć zmarłego niedawno (1896) profesora zurychskiego Avenarius'a.

Równocześnie niemal z Herbartem, mniej lub więcej niezależnie od niego, występowali przeciw idealizmowi Schleiermacher (1768 — 1834) i Lotze (1877—1881) ⁸). Bencke ⁹) posługuje się w badaniach psychologicznych doświadczeniem wewnętrznym, i uważa psychologię za podstawę metafizyki. Choć według jego niesłuchanie zawiązanego systemu władze nie różnią się od duszy, przecież pierwszorzędne zadanie psychologii polega na tem, aby przez zasadnicze procesy psychiczne (*psychische Grundprocesse*) dojść do poznania władz zasadniczych (*Urvermögen*), albowiem tylko na tej drodze można poznać istotę duszy. Otóż dusza nie jest jestestwem pojedynczym ale złożonym z władz (władze składają się na jej substancję), jestestwem, zdolnym do rozwoju, a więc i powiększenia liczby swoich władz, jestestwem prawdopodobnie nieśmiertelnym. Lotze znowu wsławił się na polu psychologii przedewszystkiem teorią znaków lokalnych (*Localzeichen*).

Jak idealizm wywołał system herbartowski i inne, więcej lub mniej realizmowi hołdujące, tak z mechaniczmu XVIII wieku wyłonił się niebawem pozytywizm. Wprawdzie nie brakło i za naszych czasów materyalistów w ca-

¹) Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft.

²) Das Leben der Seele.

³) Philosophische Propädeutik.

⁴) Die Seelenfrage,

⁵) Psychologie zur Erklärung der Seelenerscheinungen.

⁶) Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft; Anthropologie der Naturvölker. ⁷) Zob. str. 21.

⁸) Psychologische Skizzen: das Verhältniss von Leib und Seele; Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft; Die neue Psychologie; Pragmatische Psychologie; Lehrbuch der pragmatischen Psychologie.

⁹) Prócz Medicinische Psychologie (zob. str. 21). Mikrokasmus, Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit.

łem znaczeniu (Feuerbach, Vogt, Moleschott, Büchner), którzy niejedną zabałamucili głowę, atoli nie wszyscy myśliciele dali się wprzągnąć w jego rydwan. W każdym razie materjalizm odezwał się dość wyraźnie w pozytywizmie Augusta Comte'a (1798—1857) i licznej jego świty. Pozytywiści utrzymują, że tylko zjawiska materyalne oraz ich prawa są przystępne dla ducha ludzkiego, posługującego się obserwacją faktów i indukcją; natomiast absolut, t. j. natura rzeczy i natura ich własności, ich przyczyny sprawcze, czy celowe nie mogą być przedmiotem naszego poznania. Więc i dusza i jej władze są niepoznawalne. Taką też jest w zasadzie psychologia Littre'go ¹⁾, Taine'a ²⁾, Bain'a ³⁾, Stuarta Mill'a, Ribot'a i wielu innych.

Dzisiejsza psychologia trzech przedewszystkiem ma mistrzów: w Anglii Herberta Spencera (ur. 1820) ⁴⁾, we Francji Alfreda Fouillée (ur. 1838) ⁵⁾, w Niemczech Wilhelma Wundt'a ⁶⁾. Wszyscy w pewnym znaczeniu należą do eklektyków: w ich systemach sensualizm, idealizm, panteizm, mechanizm, pozytywizm, zlewają się na tle ewolucjonizmu w jedną całość.

Wundt, który, jako najbliższy, obchodzi nas najwięcej, pojmuje psychologię podobnie jak Kartezjusz. Wprawdzie nie uważa zwierząt za maszyny, nie chce jednak przyznać żadnego pierwiastku życiowego roślinom i dlatego wszystkie zjawiska, jakie spotyka w człowieku, dzieli na dwie grupy, kładąc po jednej stronie fakta świadome a po drugiej wegetatywne czyli biologiczne. Psychologia zajmuje się wyłącznie pierwszymi; jest tedy nauką nie o duszy, jak chciała dawna „teorya substancjalności“, ale o konkretnych danych, o których mówi świadomość. Do danych

¹⁾ Fragments de philosophie positive.

²⁾ De l'intelligence.

³⁾ The senses and the intellect; The emotions and the will; Mind and body.

⁴⁾ Principles of psychology.

⁵⁾ L'évolutionisme des idées-forces; La psychologie des idées-forces; La liberté et le déterminisme.

⁶⁾ Zob. str. 21.

tych należy głównie czucie, a potem akty więcej złożone, mianowicie rozwijające się z czuć wyobrażenia (*Vorstellungen*), oraz powstające z wyobrażeń procesy myślenia i uczucia. Wszystkie zaś akty psychiczne dają się sprowadzić do woli, która znowu w swej najbardziej elementarnej formie jest apercpcją, czyli podniesieniem czucia, wyobrażenia do świadomości. Dusza nie jest wcale substancją, jest tylko wolą, a względnie apercpcją. Z innego punktu widzenia to, co nazywamy duszą, stanowi wewnętrzną stronę tej samej jedności, która przedstawia nam się zewnętrznie jako należące do niej ciało¹⁾.

Wundt stoi obecnie na czele filozofów, którzy prawie wyłącznie opierają psychologię na fizyologii, na eksperymencie. Zwiastunem tego kierunku, którego wyraźne ślady znać u Herbarta, był obok Lotze'go i Webera (sławne prawo weberowskie), twórca psychofizyki, Fechner (1801—1887)²⁾. Atoli Wundt zakreślił sobie szerszy plan aniżeli Fechner: ten chciał przedewszystkiem poznać stosunek zachodzący pomiędzy podniętą a wywołaniem przez nią czuciem, gdy tamten bada w ogóle zależność zjawisk psychicznych, t. j. świadomych od fizyologicznych i fizycznych. Aby praca była tem skuteczniejsza, założył profesor lipski w r. 1879 pierwsze laboratorium psycho-fizyologiczne, w którym pod jego okiem wykształciła się cała legia młodych psychologów. Po roku powstało inne w Getyndze, po dwóch w Bonn, wreszcie w Berlinie. Z Niemiec rozszedł się ten ruch po całej niemal Europie, a przedewszystkiem po Ameryce, gdzie w r. 1894 liczono 27 laboratoryów; nawet Japonia i Chiny nie zostały w tyle po za dwoma światami.

Wobec wielkich nakładów, łożonych na laboratorya, nie brak oczywiście i owoców. Zastęp psychofizyków rośnie z każdą chwilą, a wielu z nich, np. Zichen³⁾, Külpe⁴⁾, Ebbinghaus⁵⁾, Sully⁶⁾, Sergi⁷⁾, James⁸⁾, Dewey⁹⁾, ogłosiło swe prace, rzucając nowe światło na niektóre, głównie zmysło-

1) Por. Thiéry, Was soll Wundt für uns sein? *Revue Neo-Scholastique*, 1898. 2) Zob. str. 21. 3) Zob. str. 22. 4) Tamże. 5) Tamże. 6) *The human mind*. 7) *Psicologia fisiologica*. 8) Zob. str. 21. 9) *Psychology*.

we funkcyje psychiczne; założono kilka pism peryodycznych, poświęconych psycho-fizyologii i odbyto cztery kongresy: dwa w Paryżu (1889 i 1900), a jeden w Londynie (1892) i jeden w Monachium (1896 ¹).

Lecz *suum cuique*. Obok dodatnich stron ma nowy kierunek i ujemne. Pomijam kartezyańskie ograniczenie psychologii na stany świadome, a wspomnę o innych. Namamprzód sprawiedliwość każe zaznaczyć, że wnioski psychofizyologów nie zawsze opierają się na spiżowych podstawach, jakby się na pierwszy rzut oka wydawało; stąd potworzyły się między nimi partye: Naprzeciw „Philosophische Studien“, które wydaje Wundt stoi „Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane“ Königa i Ebbinghause, do których przyłączają się dwaj psychologowie austriacy, Heinrich i Hering. Nawet nie wszyscy uczniowie Wundta pozostali wiernymi zasadom swojego profesora. Jakoż zerwał z nim między innymi Hülpe, Münsterberg i najwymowniejszy w Niemczech rzecznik psychologii asocjacyjnej Ziehen. Owszem zwolennicy tej samej szkoły toczą spory pomiędzy sobą: *Jede Nachprüfung — pisze Gutberlet ²) eines Experiments lässt die Ergebnisse des Vorgängers als irrig, oder doch einseitig erscheinen. Der Streit dreht sich nicht blos um die Ergebnisse der Experimente, sondern auch um deren Methode*. Druga wada psychofizyologów tkwi w tem, że wyrzekają się wszelkiej metafizyki. Wprawdzie Fechner, Lotze i Wundt, lubo nie uznają scholastycznej, przyznają się przynajmniej do jakiegś, atoli większość ich kolegów i uczniów odrzuca zasadniczo wszelką spekulację. Lecz na cóż się przyda najtrafniejszy nawet opis duszy, na co rozwiązanie tych szczegółowych kwestyj, których pełno w dzisiejszych podręcznikach psychologicznych, na co stosowanie formuł matematycznych do psychologii, jeżeli się nie da żadnej odpowiedzi na te np. py-

¹) Mercier, Les origines de la psychologie contemporaine, Lowanium 1897.

²) Philosophisches Jahrbuch, 1898, Die «Krisis in der Psychologie», str. 124.

tania: jaka jest natura zjawisk, czym jest dusza, jakie jej własności, czy jest pojedynczą, duchową i nieśmiertelną. Wreszcie błądzi dzisiejsza psychologia przez to, że chce pochłonać wszystkie 'inne umiejętności. Widać to najwyraźniej z prac nadesłanych, np. na przedostatni kongres psychologiczny, który się odbył w Monachium. Najróżnorodniejsze kwestye: religii, etyki, prawa, wychowania, socjologii, historii, logiki, matematyki, sztuki, chce wielu zaliczyć obecnie do psychologii. Czy słusznie? — Bynajmniej. Psychologia ma ściśle odgraniczony materyał od innych nauk, materyał, który tak się w ostatnich czasach pomnożył, że tylko z wielkim wysiłkiem można go ująć w jedną systematyczną całość. Ale jest jeszcze jedna uwaga. Wciąganie innych umiejętności do psychologii opiera się często na tem wręcz fałszywym przypuszczeniu, że żadna z nich nie posiada wartości obiektywnej, lecz, że wszystkie są tylko różnego rodzaju objawami świadomości.

Usuńmy te braki, uważajmy psychologię za część filozofii, nie wykluczajmy z niej elementu metafizycznego, tem bardziej, że żadna rzetelna nauka obejść się bez niej nie może, a zniknie wszelka „kryzys psychologiczna“ o której często słychać od pewnego czasu ¹⁾.

¹⁾ Por. Wyczółkowska, Szkice psychologiczne, Kraków 1896; zob. dwa pierwsze szkice.

KSIEGA I.

O czynnościach i władzach duszy.

§ 1. Czy w duszy są władze rzeczowo od niej różne?

1. Idąc za ogólnem przekonaniem, przyjmujemy, że istnieje w nas dusza t. j. niewidzialne jestestwo, które daje nam życie i czucie, porusza nasze ciało, myśli i chce w nas. Tak mniej więcej pojmuje duszę i człowiek wykształcony i prostaczek¹⁾; podobną definicyę przyjęliśmy na samym początku, powtarzając za Stagirytą, że dusza jest pierwszą podstawą życia, czucia i myślenia. Z drugiej strony używamy wszyscy w mowie następujących zwrotów, widzimy wzrokiem, słyszymy słuchem, myślimy rozumem, chcemy wola i t. p. Owóż zachodzi pytanie, czy wzrok, słuch, rozum i wola, które nazywamy władzami duszy, różnią się, co do rzeczy, od niej samej: Konieczność twierdzącej na to pytanie odpowiedzi wydaje się oczy-

¹⁾ «Die Seele — powiada słusznie Rehmke — ist demjenigen, der in die psychologische Forschung eingeführt werden soll, nicht erst zu entdecken, sondern das schon Bekannte soll ihm ein erkanntes, der richtige fraglos klare Begriff von Seele überhaupt erst gewonnen werden» (Lehrbuch der Allgemeinen Psychologie, Hamburg i Lipsk 1894, str. 14).

wista, a przecież, nie brakło filozofów, którzy wręcz przeciwnego trzymali się zdania. Należą tutaj przede wszystkim wszyscy ze swym mistrzem Szkotyści¹⁾, nominaliści (Okkam), Kartezjanie (Descartes, Gerdil), panteiści (Spinoza), szkoła Leibnitsa i transcendentaliści (Schelling, Hegel). W najnowszych czasach najenergiczniej wystąpili przeciw starej „teorii władz“ Herbart i jego uczniowie, przede wszystkim Drobisch i Volkmann, oraz Beneke, Schleiermacher, Vocländer, Wundt²⁾, Taine, Garnier, Ribot, Brown, Sully i wszyscy pozytywiści. Władze — powiadają oni jednogłośnie — to ogólne pojęcia rodzajowe, czy klasowe, odnoszące się do podobnych stanów wewnętrznych — to etykiety, zastępujące pewną grupę psychicznych zjawisk, — to mitologiczne hipostazy i zmyry (Vollmann), którym nie odpowiada żadna rzeczywistość. Zapamiętania podobne rozpowszechniły się i u nas. X. Pechnik np. pisze: „Rozum, uczucie i wola nie występują w duszy jako siły odrębne, ale raczej są to pierwiastki świadomości, które dadzą się wykryć w każdym zjawisku psychicznym... Tylko więc dla celów teoretycznych rozdzielamy te pierwiastki, ażeby zbadać znamiona każdemu z nich właściwe“³⁾.

2. Mimo tej ogólnej nowożytnych filozofów opinii, nie wahamy się z wszystkimi niemal dawnymi i terażniejszymi scholastykami stanąć w obronie władz rzeczowo od duszy różnych. Lecz wpierw wytłómaczymy, co rozumiemy przez władzę (*potentia*). Dwa początki, czyli pierwiastki działania rozróżnia ontologia: jeden zwany pierwszym, dalszym lub pośrednim (*principium quo sc. agitur primum, remotum, mediatum*), drugi uważany za najbliższy i bezpośredni (*pr. quo proximum, immediatum*). Tamtym jest istota rzeczy, czyli natura substancyjalna, a tym

¹⁾ Według niektórych *Distinctio formalis* Szkota nie jest tylko różnicą logiczną, ale daje się sprowadzić do rzeczowej.

²⁾ *Zarys psychologii*, Lwów 1895, str. 3; zob. tamże str. 80.

³⁾ *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, Lipsk 1893, t. I, str. 11 i in.

zdolność, siła, która, jeśli należy do duszy, przybiera nazwę władzy. Jest tedy władza najbliższem i bezpośredniem pryncypium czynności psychologicznych. By przedstawić obrazowo stosunek, jaki zachodzi między naturą duszy, a jej władzami i działaniem, możemy porównać duszę z pniem drzewa, władze jej z gałęziami, a czynności z owocem; więc pniem byłaby sama dusza ludzka, jedną z gałęzi np. wzrok, drugą rozum i t. d., jednym z owoców widzenie, drugim myślenie i t. d. Z tego porównania wynika także, że władze duszy nie są siłami niezawisłemi od jej substancyi, że przeciwnie, w czynnościach władz, które z natury rzeczy należą do kategorii przypadłości ¹⁾ *agens principes* jest sama dusza ²⁾.

3. Określiwszy pojęcie duszy i władzy, udowadniamy w następujący sposób realną między niemi różnicę:

a) Za tezę naszą przemawia powszechne przekonanie, które można poznać z ogólnie przyjętego sposobu wyrażania się. Wszak mówimy wszyscy, że ten lub ów posiada krótki wzrok, bujną wyobraźnię, wierną pamięć, bystry rozum, ale nikt nie słyszał o bystrej, wiernej, bujnej, krótkiej duszy. Głos tedy zdrowego rozsądku, za którym tak długo iść należy, póki (co dotychczas nie nastąpiło) nie okaże się oczywiście fałszywym, świadczy stanowczo na korzyść wspomnianej różnicy.

b) Rzeczy, które różnią się realnie między sobą, nie mogą być identyczne z tą samą trzecią rzeczą; lecz władze duszy różnią się rzeczowo między sobą; więc nie identyfikują się z duszą, czyli różnią się od niej.

Przesłanka większa, jako oczywista, nie potrzebuje uzasadnienia; natomiast udowadniamy mniejszą: władze duszy różnią się między sobą, co do rzeczy.

¹⁾ Pojęcie przypadłości czyli akcydensu łączy się z pojęciem substancyi: substancja jest bytem, który istnieje w sobie n. p. ciało lub duch, gdy przeciwnie przypadłość istnieje w drugiej rzeczy, jako w podmiocie, n. p. kształt ciała albo rozum ducha.

²⁾ Nie można tedy powiedzieć, że tylko władze działają, a dusza drzenie w bezczynności: dusza żyje i działa przez władze, które są jej narzędziami do spełnienia funkcji witalnych.

Najpierw – co pokazują czynności – jedne władze (np. odżywiania, wzroku) zależą od materii, od ciała czyli są organiczne, gdy przeciwnie inne (np. rozum) nie wiążą się wewnątrznie z żadnym narządem, a więc są nieorganiczne; lecz tego, co jest organiczne, nie można utożsamiać z tem, co nieorganiczne: przynajmniej tedy władze organiczne i nieorganiczne różnią się między sobą.

Po drugie, doświadczenie uczy, że jedne władze są zawisłe od drugich. Tak wola zależy od rozumu, a pożądanie zmysłowe od poznania zmysłowego, albowiem *nil volitum, nisi praecognitum*; rozum znowu działa w zawisłości od zmysłów, skoro każdej myśli towarzyszy wyobrażenie; wreszcie zmysł zależy od władz wegetatywnych, gdyż ile razy przerywają ostatnie swe czynności, tyle razy wskutek nadwreżenia organu, zawieszają także swe działanie władze zmysłowe. Lecz ta sama rzecz nie może być zawisłą od siebie. Więc władze, od których zależą inne, nie mogą się identyfikować z temiż zależnemi władzami.

Po trzecie świadomość nam mówi, że jedne władze ulegają i poddają się drugim, lub przeciwnie ścierają się z nimi. Rozum może panować nad pożądaniem zmysłowym, wola rozkazuje rozumowi, wyobraźni, pamięci, zmysłom. Z drugiej strony wyobraźnia spiera się nieraz z rozumem, o ile w sposób materialny przedstawia to, co jest wolne od wszelkiej materialności; pożądanie zaś zmysłowe stawia opór woli ¹⁾. Ale żaden byt nie może być sam sobie poddany, a do konfliktu, który jest pewnym gatunkiem stosunku, potrzeba koniecznie przynajmniej dwóch rzeczy. Władze tedy rządzące i poddane, tudzież władze stojące do siebie w opozycji różnią się między sobą.

Wreszcie z doświadczenia wiemy, że jedna władza może działać, druga w tej samej chwili wypoczywać, a przynajmniej działać z mniejszem natężeniem, że jedna może się doskonalić, druga słabnąć. Któż wytłómaczy, te fakta, odrzuciwszy rzeczową różnicę władz?

¹⁾ Walka ta tak jest oczywistą, że niektórzy przypuścili nawet dwie dusze w człowieku, to jest: zmysłową i rozumną.

c) Gdyby nie było realnej różnicy między duszą i jej władzami, to jak jedna jest dusza, jedna byłaby także władza, od której pochodziłyby wszystkie życiowe czynności. Lecz ta władza powinna by przynajmniej w pewnych okolicznościach, znaleźć się w tem szczęśliwym położeniu, by w tym samym czasie spełnić rzeczywiście wszystkie swe akty; inaczej, nie mogłaby uchodzić za wspólną władzę wszystkich czynności duszy, albowiem każdą zdolność, oraz rodzaj zdolności poznaje się tylko przez jej akty. Otóż doświadczenie uczy, że wspomniany wypadek nie zachodzi nigdy, że przeciwnie czynności duszy wzajemnie się wypierają, że tylko wówczas potęgują się jedne, gdy słabną, lub przerywają się inne. Słusznie tedy powiada święty Tomasz „*Impossibile est dicere, quod essentia animae sit eius potentia, licet hoc quidam posuerint*“¹⁾.

d) Jeżeliby dusza i władze nie różniły się, tedy cechy władz byłyby te same, co cechy duszy. Tymczasem dusza uważana sama w sobie jest od początku swego istnienia zawsze w równym stopniu doskonałą i niezmienną, gdy przeciwnie władze występują na jaw zwolna, rozwijają się kolejno i stopniowo, przechodzą z potencyi działania do aktu, owszem, niekiedy, wskutek braku odpowiednich warunków, nie przechodzą wcale.

U w a g i: 1) Dowody powyższe prowadzą do wniosku, że w każdej wogóle rzeczy stworzonej zachodzi realna różnica, między istotą substancyalną i jej siłami, że w jednym tylko Bogu, który jako akt czysty nie ma żadnej potencyi, a tem samem działa bezpośrednio przez Swą istotę, władza zlewa się z substancją. Sw. Tomasz przytacza jeszcze kilka innych podobnych argumentów, które jednak, jako dotyczące ogólnie różnicy między substancją a przypadłością, należą właściwie do ontologii²⁾.

2) Z dyskusyi wynika, że władze są akcydensami, czyli przypadłościami; zaznaczyliśmy to zresztą wyraźnie wyżej, tłumacząc istotę władzy. Lecz przypadłość bie-

¹⁾ Summa theol., p. I, q. 77, a. 1.

²⁾ S. th. p. I, q. 54, a. 1 ad 2; p. I, q. 77, a. 1; Qq. dispp., De anima, a. 12; De spir. creat., a. 11.

rze się dwojako: albo oznacza byt, istniejący w innym bycie, jako podmiocie, (akcydens kategoryczny), albo byt, który istniejąc w innym, niekoniecznie w nim jest, ale może być, lub nie być (akc. logiczny). Otóż władze są akcydensami kategorycznymi, a mianowicie jakościami (*qualitates*), które z istoty duszy koniecznie wypływają i dlatego noszą nazwę właściwości (*proprietas*).

Zarzuty: 1) Dusza jest doskonalszą od władz. Jeżeli tedy władze działają bezpośrednio, *a fortiori* działa w ten sposób dusza: więc władze są zbyteczne.

Na to odpowiadamy, że choć dusza przewyższa swą doskonałością władze, jednak sama przez się funkcję życiowych spełniać nie może. Dusza bowiem jest substancją, a czynności są akcydensami; potencja zaś i odróżniają ją akt muszą być tego samego rodzaju.

2) Według zgodnego zdania scholastyków władze pochodzą od duszy *per quendam efficientiam*. Więc mogą od niej, jako od przyczyny, pochodzić także czynności, a w takim razie władze znowu nie mają racji bytu.

Trudność tę rozwiązał już dawno Sylwester Maurus¹⁾. Co innego zrobić instrument, a co innego spełnić czynność, która do niego należy. Może np. człowiek sporządzić piłę, która różnie drzewo, ale sam przez się różnić drzewa nie potrafi. Choć tedy dusza jest przyczyną władz, nie wynika z tego, że musi być także bezpośrednią przyczyną ich funkcji.

3) „Przeświadczenie o jedności życia umysłowego — pisze nasz Struve²⁾ — było głównym powodem wyrugowania z psychologii teorii, o odrębnych pierwiastkach duszy, czyli jej częściach, jako też o władzach duszy, w znaczeniu samoistnych składowych czynników życia umysłowego“. Jakoż jedność życia umysłowego nie da się zaprzeczyć; chociaż bowiem trzy są szeregi objawów psychicznych — uczucie, myślenie i wola, jednak żaden z nich nie istnieje, nie działa, sam przez się,

¹⁾ Quaest. philos., t. 4, q. 30, ad 4.

²⁾ Wstęp krytyczny do filozofii, Warszawa 1896, str. 153.

lecz zawsze łączy się organicznie z resztą. Z tego faktu wnosi Struve, że władze, jako pierwiastki od duszy różne, są niemożliwe, że dusza bez władz wywołuje różne psychiczne objawy.

Lecz najpierw należy wyjaśnić *suppositum*, na którym się autor opiera. Wprawdzie dawni filozofowie uważali władze za „pierwiastki“ i „części (*μέρη, partes*) duszy“, ale wyjąwszy tych, którzy przyjmowali w człowieku dusz kilka, nikomu nie przyszło na myśl, by owe pierwiastki pojmować jako „odrębne“ i „samoistne“, a więc niezależne czynniki¹⁾, albo upatrywać w nich części, składających się na istotę duszy. Przeciwnie, wszyscy zwolennicy teorii władz, od Arystotelesa aż do dzisiejszych neoscholastyków, byli i są tego przekonania, że we wszystkich czynnościach życiowych działa ostatecznie sama substancja duszy²⁾, tudzież, że jej władze mogą się nazywać tylko *partes potentiales*³⁾, a nie *essentiales*, albowiem istota duszy jest pojedynczą. N a d t o z a u w a ż y ć t r z e b a, że nie tylko „głównego“, ale żadnego niema powodu, by z jedności życia psychicznego, którą przyjmujemy z pewną restrykcyą, wysnuwać wniosek, o tożsamości władz i duszy. Czyż bowiem ze stałego i nierozzerwalnego „współistnienia i współdziałania“ rzeczy, posiadających (co w naszym wypadku przyznaje sam oponent) charakter zupełnie odmienn-

¹⁾ Ten sposób pojmowania władz przejął Struve zapewne od Herbarta («Joh. Fried. Herbarts Lehrbuch zur Psychologie» przez Hartensteina, 3 wyd. 1887, str. 8, 12), który dla tego odrzuca władze, że byłyby one siłami zamkniętymi w sobie i samodzielnymi w swem działaniu, że tedy nie możnaby wcale objaśnić wzajemnego wpływu różnych czynności duszy.

²⁾ «Hoc ipsum, quod forma accidentalis est actionis principium, habet a forma substantiali: at ideo forma substantialis est primum actionis principium, sed non proximum. Et secundum hoc Philosophus (Aristoteles) dicit, quod: in quo intelligimus et sentimus, est anima». S. th., I, q. 77, a. 1, ad 4.

³⁾ «Dicendum — pisze św. Tomasz — quod potentiae animae non sunt partes essentiales animae, quasi constituentes essentiam eius, sed partes potentiales, quia virtus animae distinguitur per huiusmodi potentias». De anima, a. 12, ad 15.

n y, wynika koniecznie, że one muszą mieć tę samą najbliższą przyczynę? Tego pryncypium nikt jeszcze nie udowodnił i pewnie nigdy nie udowodni; owszem, przeciwna zasada, t. j. że zjawiska całkiem różne, choć istnieją razem, wypływają z różnych przyczyn najbliższych, okazuje się już *a priori* racjonalną.

4) Władza nie jest oczywiście samą możliwością (*eine blosse Möglichkeit*), bo możliwość nie działa; nie jest też rzeczywistą zmianą, bo zmiana dopiero przez nią powstaje; nie jest istotą (substancyalną), bo istotą jest dusza; nie jest rzeczywistym aktem (*wirkliches Geschehen*), bo aktem jest psychiczne zjawisko — jest tedy czczem pojęciem. Tak Volkman¹⁾.

Zarzut pomija właśnie to, co właściwie oznacza władzę. Nie jest ona ani istotą duszy, ani wywołaną zmianą, ani czynnością, ani czystą możliwością, ale najbliższą podstawą aktu jakością, która uważana pod różnym względem i jest i nie jest bytem *in actu*: jest, o ile faktycznie istnieje jako jakość; nie jest, o ile z natury swojej odnosi się do aktu, jaki z niej dopiero ma się wyłonić. Dlatego scholastycy nazywają władzę *actus primus*, a jej czynność *actus secundus*. Nie pojęcie tedy władzy jest czczem, ale zapatrywanie, na którym widocznie opiera się zarzut, zapatrywanie, według którego nie może istniejąca w substancji jakość nigdy spoczywać, ale musi zawsze działać.

5) Jeżeli raz się przyjmie — zarzuca dalej Volkman²⁾ — że władze różnią się od duszy, to konsekwentnie trzeba będzie przypuścić nieskończoną ich liczbę. Tak n. p. w samej pamięci należy rozróżnić pamięć słów, liczb, harmonii, melodyi, rytmów, osób, mód, smaku wina i t. p.: owszem, tyle byłoby władz pamięci, ile gatunków wyobrażeń.

Na ten zarzut znajdzie się odpowiedź w paragrafie następnym.

¹⁾ Lehrbuch der Psychologie, Cöthen 1875, t. I, str. 17.

²⁾ Tamże, str. 18.

³⁾ Tamże.

6) W teorii władz — oto jeszcze inny zarzut psychologa praskiego³⁾ — nie można pojąć, w jaki sposób władza przechodzi ze stanu spoczynku do działania. Albowiem to przejście jest także zmianą i dlatego, stosownie do zasady postawionej przez teorię, przypuszcza drugą władzę. Jest zaś rzeczą obojętną, czy tę inną władzę przyjmie się obok pierwszej, czy w pierwszej: w obu wypadkach napotyka się na nieskończony szereg władz.

Aby władza zaczęła działać, nie potrzebuje do tego nowej władzy, tem mniej nieskończonego szeregu innych władz, sama obecność jej właściwego przedmiotu pobudza ją do właściwego jej aktu.

7. Teorya władz niema żadnej wartości naukowej, bo nie tłumaczy. Rzeczywiście — powiada znowu Cantoni¹⁾, — kto całe zadanie psychologii upatruje w tem, aby zjawiska życiowe ująć w pewne grupy i odnieść je do odpowiednich władz, tego można śmiało porównać z owymi starymi fizykami, którzy wyjaśniali zjawiska za pomocą ukrytych jakości. Jak bowiem oni uczyli, że np. opium dlatego usypia, *quia habet virtutem dormitivam*, tak psycholog, wierzący we władze utrzymuje, iż dlatego przypominamy sobie to, co nas spotkało, ponieważ mamy władzę pamięci.

Zarzut niesłuszny, a porównanie choć na pozór dowcipne, krzywdzące. Tak bowiem zwolennik teorii władz, jak i jej przeciwnik może badać i tłumaczyć objawy psychiczne, jako takie, przy pomocy tej samej metody: kwestya władz rozstrzyga się ostatecznie dopiero po dokładnem poznaniu tenomenów²⁾. Co więcej, ogólnie rzecz biorąc, tłumaczenie dopiero pierwszego będzie więcej umiejętne, bo on oddzieli od siebie elementa, które łącząc się ściśle wzajem, wydają się być tą samą rzeczą, choć nią nie są; on odróż-

1) Psychologia, Medyolan 1897, str. 13.

2) Może nam wobec tego uczynić kto zarzut, że na samym początku psychologii zajmujemy się władzami. Czynimy to dlatego, aby się nie powtarzać i od razu przyzwyczać czytającego do ścisłego wyrażania się.

ni od duszy władze, a czynności od władz. Czy taka dystynkcyja oparta na słusznych racjach sprzeciwia się duchowi prawdziwej nauki? Czy nie żąda umiejętne traktowanie przedmiotu, aby unikać wszelkiego zamieszania, aby postawić każdą rzecz w miejscu, jakie jej się z natury należy, aby podpatrzeć, co ona ma wspólnego z innemi, a czem się od innych różni, aby w tłumaczeniu zjawisk wskazać nie tylko ich warunki, lecz także ich dalsze i bliższe przyczyny? Czy przeciwnie psycholog zajmujący się wyłącznie objawami psychicznymi, nie jest podobny do owego zegarmistrza, który, chcąc wytłómaczyć widzowi mechanizm zegara, pokazuje mu tylko, że się wskazówki obracają na cyferblacie, że jedna z nich znaczy godziny a druga minuty, że po każdej godzinie zegar bije i t. p.— a nie pokaże mu wewnętrznego mechanizmu zegara, nie pokaże mu kółek i nie wytłómaczy ich funkcyj?

§ 2. Co rozstrzyga o gatunkowej różnicy władz?

1. Jak artysta tem liczniejszych i lepszych używa narzędzi, im trudniejsze jest wykonanie zamierzonego przezeń dzieła, tak w naturze doskonałość stworzeń a względnie celów, do jakich one dążą, stoi w prostym stosunku do liczby i do doskonałości sił, czyli władz, za pomocą których cel ma być osiągnięty. Rośliny, u których życie występuje w formie najprostszej, posiadają władz stosunkowo najmniej i najniższego rzędu; zwierzęta mają ich tem więcej i tem doskonalsze, im na wyższym w swem królestwie stoją szczeblu; wreszcie u człowieka, który jako *μικτός κόσμος* jednoczy w sobie świat materji i ducha, są one i najliczniejsze i najdoskonalsze: jemu przysługują z jednej strony władze roślin i zwierząt, z drugiej władze czystych duchów.

Ma tedy człowiek, jak mówi obok powyższej analogji doświadczenie, władz wiele; że one różnią się między sobą, co do rzeczy, wykazaliśmy dostatecznie w § po-

przednim (zob. dowód drugi). Obecnie narzuca się kwestya sięgająca dalej; jaka jest — pytamy przyczyna, że władze nietylko różnią się między sobą, ale stanowią także oddzielne gatunki? Dlaczego nie można mieszać wzroku ze słuchem, a rozumu z wolą? Gdzie leży kryterium, przy pomocy którego mogą poznać, że dany fakt psychiczny należy do tej, a nie innej władzy?

2. Najpierw zauważyć trzeba, że władze, jako takie, wymykają się z pod wszelkiej obserwacji: ani wola np., ani wyobraźnia nie dają się wprost spostrzedz. O istnieniu władz dowiadujemy się dopiero z ich działania. I tutaj też należy szukać najbliższej przyczyny, która rozstrzyga o ich rozróżnieniu, albowiem każda władza z natury swej odnosi się do swego aktu. Jeżeli tedy akty są gatunkowo różne, wnosimy słusznie, że to samo należy ogólnie powiedzieć o ich najbliższych pryncypiach — o władzach; powonienie np. nie utożsamia się ze smakiem, bo co innego wachać, a co innego smakować.

Ale każdy akt, każda czynność władzy obraca się koniecznie około jakiegoś przedmiotu, który podnieca władzę do działania (dźwięk podnieca słuch), lub stanowi jej cel (władza wzrostu dąży do tego, aby organizm doszedł do pewnego *quantum*). O wszem, przedmiot poznajemy przedtem, zanim dowiadujemy się o działaniu, bo najpierw, jak mówi świadomość, widzę np. kolor a potem dopiero i to wskutek refleksyi, zwracam uwagę na akt mego widzenia¹⁾. Stąd władze różnią się specyficznie nietylko przez swe czynności, lecz także przez swe przedmioty, bez których niema czynności: przez przedmioty pośrednio (bo bezpośrednio wyróżnia się przedmiotem czynność), a przez czynności wprost. Innemi słowy, tyle jest władz gatunkowo różnych, ile jest różnych aktów; tyle aktów ile przedmiotów;

¹⁾ «Primo actus ab ipsa anima exiens, terminatur ad obiectum, et deinde reflectitur super actum, et deinde super potentiam et essentiam (animae)». Św. Tomasz, De veritate, q. 2, a. 2.

więc tyle władz ile przedmiotów. Ale tę ostatnią konkluzję należy wyjaśnić dokładniej.

3. Czy każda różnica przedmiotów dowodzi różnicy władz i odwrotnie — każda tożsamość pierwszych stanowi o tożsamości drugich?—Nie. Zdarza się i to często, że przedmioty różne, nawet przeciwne, należą do jednej władzy; wzrok np. poznaje kolor niebieski i czerwony, biały i czarny. Z drugiej strony, niekiedy ten sam przedmiot należy do dwóch lub więcej władz; coś może być np. i poznane przez rozum i pożądanę przez wolę. Jakiej tedy trzeba różnicy przedmiotów, by odnoszące się do nich władze należały do różnych gatunków?

Przedmiot może być uważany dwojako: materialnie i formalnie; w pierwszym razie uważa się go w ogóle, jako rzecz, w drugim zwraca się uwagę na wzgląd, pod którym rzecz odnosi się do władzy. Lecz właśnie dlatego, że przedmiot formalny oznacza wzgląd, a więc stosunek rzeczy do władzy, specyficzna dystynkcyja władz nie będzie pochodziła od przedmiotów materialnie, t. j. niezależnie od władz uważanych, ale od przedmiotów formalnie wziętych. Tego dłużej udawadniać nie potrzeba. Więc na jakiej podstawie różne np. barwy są przedmiotem jednego wzroku?—Albowiem każda z nich odnosi się do władzy, nie dlatego, że jest np. żółtą lub niebieską, ale że jest barwą. Podobnie różne tony należą do jednego słuchu, bo ton nie jest przedmiotem ucha, o ile jest wysokim lub niskim, o ile jest *a* lub *h*, ale o ile jest tonem¹⁾. Tak samo wszystkie rzeczy materialne i duchowe, skończone i nie-

¹⁾ Słusznie też dodaje Doktor Anielski, że przedmiot rozstrzyga o gatunku władz, nie o ile *per accidens*, ale o ile *per se* do władzy się odnosi: «Non quaecumque diversitas obiectorum diversificat potentias animae, sed differentia eius, ad quod *per se* potentia respicit; sicut sensus *per se* respicit passibilem qualitatem, quae *per se* dividitur in colorem, sonum et huiusmodi; et ideo alia potentia sensitiva est coloris, scilicet visus; et alia soni, scilicet auditus. Sed passibili qualitati aut colorato *accidit* esse musicum vel grammaticum vel magnum et parvum, aut hominem od lapidem, Et ideo penes huiusmodi differentias potentiae animae non distinguuntur». S. th., I, q. 77, a. 3.

skończone stanowią dla rozumu jeden przedmiot formalny t. j. prawdę.

O specyficznej tedy różnicy władz decyduje ostatecznie przedmiot formalny. Rzeczywiście, gatunkowa różnica aktów nie dowodzi zawsze różnicy władz. Czynności np. rozumu, jak pojęcie, sąd, wnioski są specyficznie różne; to samo należy powiedzieć o niezliczonych objawach woli: pomimo to jednak jeden tylko jest rozum i jedna wola, bo jeden jest przedmiot formalny, tak dla pierwszego (*verum*), jak dla drugiego (*bonum*).

1. Wobec tego upada zupełnie przytoczony wyżej (paragraf 1) zarzut Volkman'a, według którego przyjmując teorię władz, należałoby przypuścić, że ich liczba jest prawie nieskończona, że w samej pamięci jest ich bez liku. Choć materialne przedmioty pamięci są niezliczone, to formalny jest tylko jeden, ponieważ władza ta obejmuje różne rzeczy, pod jednym tylko względem.

2. Chociaż uzasadnione wyżej pryncypium, że tyle jest władz gatunkowo różnych, ile ich przedmiotów formalnych, nie ulega w ogóle wątpliwości, to przecież, w wypadkach poszczególnych, zastosowanie tej zasady napotyka niemałe trudności. I tem się tłumaczy fakt, że np. jedni psychologowie przyjmują np. pięć, a inni więcej zmysłów zewnętrznych, że jedni przypuszczają, oprócz zmysłów zewnętrznych, jeszcze zmysł wspólny, realnie od tamtych różny, a inni tej dystynkcyi wcale nie uznają, że między samymi scholastykami niema zgody, co do liczby zmysłów wewnętrznych, że dawniejsi autorowie uznają tylko dwie władze umysłowe t. j. rozum i wolę, gdy przeciwnie wielu nowszych przyjmuje jeszcze osobną władzę uczucia.

3. Z naszego sposobu wyrażania się widać, iż przyjmujemy rzeczą także różnicę między władzą a jej aktem, czyli czynnością: co innego według nas np. rozum, a co innego myśl, Nie wszyscy jednak podzielają to twierdzenie; przedewszystkiem odrzucają je wyraźnie niektórzy Kartezjanie, utrzymując, że żadna władza nie może ani na chwilę istnieć bez czynności, bo inaczej

byłaby czystą możliwością. Ale mylą się niezawodnie. Władza zostaje w takim stosunku do aktu, w jakim przyczyna do skutku; lecz przyczyna i skutek różnią się realnie. Po-tem świadomość nam mówi, że choć zawsze mamy zdolność widzenia, myślenia, chcenia i t. p., nie zawsze widzimy, myślimy, chcemy. Dowodowi zaś Kartezjanów brakuje wszelkiej siły: choć władza nie działa, nie jest ona wcale sama możliwością (*potentia obiectiva*), lecz rzeczywistą zdolnością działania (*potentia realis, operativa*).

§ 3. Klasyfikacya władz.

1. Skoro wiele jest przedmiotów formalnie różnych, przeto i władz gatunkowo różnych jest wiele. Czy nie możnaby ich sprowadzić do pewnych ogólnych podziałów, kategorii, rodzajów? Rozum ludzki lubujący się w porządku i jedności, starał się o to zawsze. Obecnie, od czasów Tetensa (1736 — 1805) i Mendelssohna (1729 — 1786) a przedewszystkiem Kanta¹⁾, rozróżniają wszyscy niemal psychologowie trzy rodzaje władz, czyli raczej trzy grupy psychicznych zjawisk (*trichotomia*): uczucie (*Gefühlsvermögen sensibilité affective, sentiment—feeling*), rozum, czyli myślenie (*Erkenntnisvermögen, Vorstellungsvermögen — intelligence, pensée—knowledge* i wolę, czyli energię (*Begehrungsvermögen—volonté—conation*²⁾). „Uczucie—powiada Struve³⁾—ma charakter podmiotowy... W niem objawia się dośrod-

¹⁾ «Alle Seelenvermögen oder Fähigkeiten können auf die drei zurückgeführt werden, welche sich nicht ferner aus einem gemeinschaftlichen Grunde ableiten lassen. Das Erkenntnisvermögen, das Gefühl der Lust und Unlust und das Begehrungsvermögen. Kritik der Urtheilskraft, Einleitung, III. Stąd pierwsza część Antropologii Kantowskiej rozpada się na trzy działy. Vom Erkenntnisvermögen, Vom Gefühl der Lust und Unlust, Vom Begehrungsvermögen. — W obronie podziału Kanta walczyli między innymi Hamilton (przeciw Carusowi, Weissowi i Krügowi) i Lotze. Zob. Brentano, Psychologie, Lipsk 1874, t. I, 239 i n.

²⁾ Zob. terminologię obcą u Jodl'a, Lehrbuch der Psychologie, Stuttgart 1896, str. 130 i n.

³⁾ Dz. przyt., st. 143 i n.

kowa czynność, za pomocą której człowiek przejawia się bezpośrednio samym sobą, swymi własnymi stanami... Wskutek takiego przejęcia się własnymi stanami, człowiek czuje przyjemność lub nieprzyjemność, zadowolenie lub niezadowolenie... Myślenie¹⁾ przeciwnie ma charakter przedmiotowy. Treścią jego nie jest sam podmiot, lecz pewien przedmiot... Samo przez się myślenie jest czynnością odśrodkową. Wola, czyli energia osobista jest wyrazem zjednoczonego w sobie umysłu, jego podmiotowej i przedmiotowej czynności, uczucia i myślenia. Objawem jej zasadniczym jest działanie, czyn, polegający na urzeczywistnieniu podmiotowych celów w bycie przedmiotowym. Ma ono tedy charakter podmiotowo - przedmiotowy²⁾. Natomiast znany sceptyk francuski, Jouffroy (1796 — 1842), dodał do trzech wyliczonych władz, trzy nowe: popędy pierwotne (*les penchants primitifs*), zdolność poruszania się i mowy. I przeciwnie, nie brakło takich, co wszystkie fenomena psychiczne starali się sprowadzić do jednej zasadniczej funkcji: Condillac np. do uczucia, Jacobi i Herbert Spencer do uczucia, Hegel do myślenia, Herbart do wyobrażenia (*Vorstellung*), Schopenhauer i Wundt do woli³⁾.

2. Atoli wszystkie te klasyfikacje uważamy za błędne.

Błędną jest pierwsza. Najpierw opiera się na mrzonkach Kartezjusza. On ogłosił i rozszerzył zapatrywanie, że dusza i ciało nie łączą się w jedną substancjalną całość, że człowiek jest właściwie duszą, a istota duszy polega na myśli czyli świadomości, że ciało żyje i porusza

¹⁾ Myśl obejmuje u autora różne «objawy szczegółowe, jak wyobrażenia, pojęcia, sądy, wnioski i t. p.» Tamże, str. 151.

²⁾ Podobny podział zjawisk psychicznych przyjmują u nas. Ziembicki (*Psychologia*, Kraków 1897 str. 15 i n.) Dygasiński (*Obraz psychicznych zjawisk w organizmie ludzkim*. Warsz. 1885), Dzieduszycki (*Roztrząsania filozoficzne*, 1892, str. 136) i jak widzieliśmy wyżej, X. Pechnik.

³⁾ Wprawdzie większość wymienionych autorów trzyma się trychotomii Kanta, ale tylko pozornie. Według Kanta każda z trzech władz jest pierwotną, według nich tylko jedna, bo inne dają się z niej wyprowadzić.

się nie przez duszę, ale samo przez się. Takie zasady spowodowały wyrugowanie z psychologii zjawisk wegetatywnych oraz ruchowych. Lecz twierdzenie Kartezjusza jest paradoksem, bo, jak zobaczymy, dusza stanowi w człowieku podstawę i ruchu ciała i wszelkiego życia, stąd i podział oparty na takim twierdzeniu, musi być fałszywy. Po wtóre podział ten jest także niewłaściwy dlatego, ponieważ zaciera, u niektórych autorów, różnicę pomiędzy poznaniem zmysłowym i umysłowym. Jakoż nigdy przedtem nie zaliczano czynności czucia lub wyobrażenia do myśli wziętej we właściwym znaczeniu, a zmysłu nie nazywano rozumem. Natomiast, wskutek wprowadzenia wymienionego podziału rozpowszechniło się przekonanie, że i zwierzęta posiadają rozum i tylko stopniowo różnią się od człowieka ¹⁾. Po trzecie wykażemy gdzie indziej, że uczucie daje się sprowadzić do pożądania.

Klasyfikacya Jouffroy'a bogaci powyższe błędy nowymi. Acz słusznie wyszczególnia władzę ruchu, niepotrzebnie dodaje popędy pierwotne i zdolność mowy. Pierwsze bowiem można łatwo sprowadzić do pożądania, a czynności drugiej są skombinowanem działaniem kilku władz od razu, t. j. rozumu, woli i władzy ruchu.

Wreszcie ściągnięcie wszystkich władz do jednej jest rzeczą wprost niemożliwą, ponieważ w zasadniczej do siebie stoją opozycyi; wystarczy przypomnieć, że jedne są organiczne, a drugie nieorganiczne, że przedmiotem jednych jest prawda, drugich dobro, jednych rzeczy jednostkowe, drugich ogół.

Nierównie lepiej zapatrywali się na sprawę scholastycy, przyjmując za Arystotelesem i św. Tomaszem pięć najwyższych kategorii czyli rodzajów władz (*genera potentiarum*) w człowieku: władzę wegetatywną, zmysłową, ro-

¹⁾ Atoli zarzut ten nie dotyczy autorów, którzy zamiast wyrazu: rozum lub myśl posługują się terminem rodzajowym: poznanie («connaissance, représentation—Erkenntniss, das Vorstellungsvermögen»). Zato tem więcej zasługuje na odrzucenie podział, który na miejscu poznania stawia czucie zmysłowe (Zob. Mahrburg, Psychologia współczesna i stanowisko jej w systemie wiedzy, Kraków 1897, str. 30 i n.).

zumowa, tudzież władzę pożądania oraz ruchu¹⁾. Władze te stanowią istotnie rodzaje, ponieważ obejmują w sobie niższe gatunki. Tak władza wegetatywna dzieli się na władzę odżywiania, wzrostu i rozmnażania, zmysły na zewnętrzne i wewnętrzne, rozum na czynny i bierny, władza pożądania czyli pragnienia na władzę pożądania zmysłowego i wolę; tylko władza poruszania się jest jedną²⁾.

Podział ten da się jeszcze więcej uprościć. Zamiast pięciu rodzajów władz można przyjąć trzy: jedne będą należały do życia wegetatywnego, drugie do życia zmysłowego, trzecie do umysłowego — wszystkie będą miały większe lub mniejsze podpodziały. Uwidocznia to następujący schemat:

- | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------|--|
| I. Władze życia wegetatywnego: | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding-right: 1em;">1. wł. odżywiania,</td></tr> <tr><td style="padding-right: 1em;">2. wł. wzrostu,</td></tr> <tr><td style="padding-right: 1em;">3. wł. rozmnażania.</td></tr> </table> | 1. wł. odżywiania, | 2. wł. wzrostu, | 3. wł. rozmnażania. | | | |
| 1. wł. odżywiania, | | | | | | | |
| 2. wł. wzrostu, | | | | | | | |
| 3. wł. rozmnażania. | | | | | | | |
| II. Władze życia zmysłowego: | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 1em;">1. wł. poznawcze:</td> <td style="padding-left: 1em;">a) zmysły zewnętrzne,</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 1em;">2. wł. pożądania,</td> <td style="padding-left: 1em;">b) zmysły wewnętrzne.</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 1em;">3. wł. ruchu.</td> <td></td> </tr> </table> | 1. wł. poznawcze: | a) zmysły zewnętrzne, | 2. wł. pożądania, | b) zmysły wewnętrzne. | 3. wł. ruchu. | |
| 1. wł. poznawcze: | a) zmysły zewnętrzne, | | | | | | |
| 2. wł. pożądania, | b) zmysły wewnętrzne. | | | | | | |
| 3. wł. ruchu. | | | | | | | |
| III. Władze życia umysłowego: | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding-right: 1em;">1. rozum,</td></tr> <tr><td style="padding-right: 1em;">2. wola.</td></tr> </table> | 1. rozum, | 2. wola. | | | | |
| 1. rozum, | | | | | | | |
| 2. wola. | | | | | | | |

Schemat powyższy przedstawia dalszy rozkład materii w pierwszej księdze psychologii. Czy jednak wskazany przezeń podział władz jest dobry? — Jest, jeżeli czyni zadość wszystkim regułom, czyli prawom logicznej diwizyi. Prawa zaś są następujące: 1) podział ma być zupełny, czyli ma obejmować wszystkie części całości; 2) ma być ułożony tak, aby jego części wzajemnie się wyłączały; 3) ma być należycie uporządkowany, t. j. ma przechodzić od części ogólniejszych do co-

¹⁾ S. th., I. q. 77, a. 1. — Niedokładnie tedy, co najmniej, wyraża się Struve, gdy pisze (dz. przyt., str. 146), że „w wiekach średnich przyjmowano powszechnie tylko dwie władze duszy: rozum, czyli myślenie, poznanie i wolę“.

²⁾ Niektórzy chcieli objąć ogólną kategorią «władzy poznawczej» zmysły i rozum, podobnie, jak «władza pożądania» odnosi się tak do pożądania zmysłowego, jak i do woli rozumnej: stąd zamiast pięciu rodzajów władz, mielibyśmy cztery. Atoli poprawkę tę uważają inni za zbytęcną ze względu na to, że rozdział władzy pożądania na władzę pożądania zmysłowego i wolę wynika z różnicy, zachodzącej między zmysłem a rozumem, gdyż pożądanie jest następstwem i niejako dopełnieniem poznania.

raz więcej szczegółowych. Owóż do tych praw stosuje się nasz podział. Jest zupełny, ponieważ niema ani jednej czynności duszy, któraby nie pochodziła od władz wyluczonych. Dalej części jego wykluczają się, bo przez władze vegetatywne zbliża się człowiek do roślin, przez zmysłowe do zwierząt, przez umysłowe do duchów. Wreszcie diwizya nasza jest dobrze uporządkowana, gdyż obejmuje najpierw najwyższe rodzaje władz, które dają się dzielić na rodzaje niższe i gatunki.

To samo *mutatis mutandis* należy powiedzieć o klasyfikacyi władz, dokonanej przez św. Tomasza.

U w a g a. Są jeszcze inne podziały, z którymi spotykamy się często w podręcznikach. Rozróżniają mianowicie psychologowie władze organiczne i nieorganiczne, tudzież bierne i czynne. Organiczne, jak już wiadomo, istnieją w organie, jak np. wzrok lub pamięć zmysłowa; nieorganiczne, t. j. rozum i wola, nie zależą wewnątrznie od ciała. Dłuższego nieco objaśnienia wymaga podział drugi. Sądzą bowiem niektórzy za Wolffem, iż władza jest bierną dopiero wówczas, gdy żadnego nie wykonuje działania. Atoli zapatrywanie to mija się z prawdą. Każda władza od czasu do czasu działa, bo inaczej nie byłaby władzą; z drugiej strony w każdej można zauważyć pewną bierność. Jeżeli tedy jedne władze nazywamy biernymi, a inne czynnymi, pochodzi to stąd, że w pierwszych przeważa element bierny, a w drugich czynny. Przeważa zaś bierność, skoro przedmiot występuje czynnie, t. j. skoro działa na władzę, jako *causa movens*; przeciwnie, gdy przedmiot przyjmuje charakter terminu i celu, do którego zmierza akt władzy, wówczas w ostatniej przeważa czynność¹⁾. Z tego powodu władze np. vegetatywne są uważane za czynne, a zmysły za bierne.

¹⁾ Zob. św. Tomasz, De verit., q. 16, a. 1, ad 13.

CZEŚĆ I.

Czynności i władze życia wegetatywnego.

O funkcjach czyli czynnościach życia wegetatywnego powiemy w tem miejscu nie wiele, ponieważ rzecz o nich należy do kosmologii. Ona wskazawszy własności i naturę istot nieorganicznych, przechodzi do badania organizmów (t. j. substancyj, których każda część spełnia odpowiednią czynność witalną, by utrzymać życie całości) i rozbiera zasadniczo kwestyę życia. Życie — mówi nam — polega na tem, że substancya porusza siebie samą, że spełnia z własnego popędu czynności, które nie wychodzą poza jej granicę, ale zostają w jej wnętrzu. Ona uczy nas także, iż życie posiada różne stopnie doskonałości, a w najniższej, t. j. wegetatywnej formie występuje u roślin, które odżywiają się, rosną i rodzą inne. Aby zaś wytłómaczyć te funkcyje, nie wystarczy powołać się na materję oraz jej mechaniczne i fizyko-chemiczne siły, na „dyspozycyę organów“, jak to uczynił Descartes, a obok niego inni, ale należy w każdym bez wyjątku organizmie przyjąć jakiś pierwiastek życiowy czyli duszę, która, za pomocą swych władz, kieruje siłami materyi i powoduje zjawiska życiowe. Tem wszystkiem, powtarzamy, zajmuje się kosmologia. Jeśli tedy uwzględniamy na tem miejscu wegetatywne czynności człowieka, czynimy to tylko dlatego, ponieważ występują one u niego w odmien-

nej nieco postaci, aniżeli u roślin, lub mniej rozwiniętych zwierząt.

§ 1. Odżywianie.

Pierwszą czynnością wegetatywną, na której się opierają dwie następne, jest odżywianie. Polega ono na tem, że organizm przemienia obce elementa w swą własną substancję. Atoli ta przemiana nie odbywa się od razu: wyprzedzają ją pewne czynności przygotowawcze, a dopełnia wydzielenie elementów zbytecznych, lub szkodliwych. Zwyczajnie liczy się sześć funkcij odżywiania w organizmie zwierzęcym i ludzkim: 1) trawienie, 2) chłonicie, 3) obieg krwi, 4) oddychanie, 5) asymilacja, t. j. odżywianie w ścisłem tego słowa znaczeniu, wreszcie 6) wydzielanie, czyli sekrecja. Przypomnimy pokrótce, co o tych czynnościach mówi fizjologia.

I. Narząd i funkcyja trawienia.

1. Pierwszą funkcją odżywiania jest trawienie t. j. zamiana pokarmów w substancję płynną, mającą uzupełnić braki, powstałe w krwi i tkankach organizmu.

Pokarmy dają się podzielić na dwie grupy: 1) na ciała mineralne, jak woda i różne sole (np. potasowe, sodowe i wapniowe); 2) na ciała organiczne (zawierające w sobie węgiel), a mianowicie na ciała białkowe, węglowodany (skrobia, czyli mączka i cukier) oraz tłuszcze.

2. Narząd, przez który musi przejść pokarm, by zostać strawiony, nosi nazwę przewodu pokarmowego. Przewód, rozpoczynający się otworem ustnym, a kończący odbytem, składa się z trzech części: pierwsza obejmuje jamę ustną, gardło, przełyk i żołądek; druga jelita cienkie (dwunastnica, jelito czcze i jelito biodrowe), które, kurcząc swe ścianki, odbywają ruch robaczkowy¹⁾; trzecia jelita grube (kątnicę z wyrostkiem robaczkowym, glistowym czyli kiszki ślepą, okrężnicę i odbytnicę albo jelito proste).

¹⁾ Długość jelit cienkich wynosi u dorosłego człowieka 20 stóp.

Żołądek, najwyraźniejszy, najobszerniejszy, organ przewodu, jest workiem, leżącym pod przeponą brzuszną, a zamkniętym tak w górnej (wpust) jak w dolnej części (odźwiernik) za pomocą okrężnych, t. j. poprzecznych mięśni.

Ale samo przejście pokarmu przez przewód nie wystarczyłoby jeszcze do trawienia; aby pokarm uległ odpowiedniej przemianie, potrzeba soków, wytwarzanych przez osobne organa t. j. gruczoły, znajdujące się albo w przewodzie, albo w jego sąsiedztwie. Należą do nich przede wszystkim: gruczoły ślinowe w jamie ustnej, śluzowe w całym przewodzie, trawieńcowe w ścianach żołądka; trzustka, umieszczona między żołądkiem i dwunastnicą; wątroba łącząca się z tą ostatnią za pomocą przewodu żółciowego; dwojakie gruczoły Brunnera i Lieberkühna, które się znajdują w jelitach cienkich.

Ślinowe gruczoły tworzą trzy pary: jedna nosi nazwę gruczołów przyusznych, druga ślinianek podszczękowych, a trzecia podjęzykowych; wydzielają one ślinę, w której najważniejszym czynnikiem jest ślennik czyli ptyalina. Gruczoły śluzowe znajdują się w całej błonie śluzowej t. j. w wewnętrznej warstwie przewodu pokarmowego, a wydają śluz, który podtrzymując śliskość błony, ułatwia posuwanie się pokarmu. Gruczoły trawieńcowe wytwarzają sok żołądkowy, zawierający kwas solny i pepsynę. Trzustka, podługowaty gruczoł, łączy się często z przewodem żółciowym i wpada do dwunastnicy, wlewając do niej sok, zwany trzustkowym. Wątroba, największy z gruczołów, leży w prawym podżebrzu i składa się z dwóch płatów, wewnątrz zaś jest poprzerzynana małymi kanalikami, które łącząc się w coraz większe gałązki tworzą w końcu jeden przewód żółciowy, wchodzący, jak się rzekło, do dwunastnicy. Zielonawo-żółta a gorzka wydzielina wątroby, czyli żółć, która powstaje z krwi, gromadzi się także czasowo w osobnym pęcherzu żółciowym, w oddzielającym się¹⁾ od

¹⁾ Z wątroba styka się inny gruczoł, zwany śledzioną, a leżący po lewej stronie żołądka; wpływ śledziony na trawienie nie jest dotąd należycie zbadany.

przewodu żółciowego. Wreszcie jelitowe gruczoły Brunnera i Lieberkühna, z których pierwsze są gronkowe, a drugie cewkowe, wydają znowu ciecz osobną.

3. Sama funkcyja trawienia rozpoczyna się już w ustach, albowiem pod wpływem śliny, a jeszcze więcej ślinnika, rozpuszczają się w cukier, sól i skrobia: cukier i sól od razu, skrobia zaś, która nie rozplywa się w wodzie, dopiero po zamianie w dekstrynę i cukier; nadto w jamie ustnej przygotowuje się trawienie innych substancyj o tyle, iż zostają przeżute i rozmiękczone. Z ust przechodzi pokarm, przez gardło i przełyk do żołądka, gdzie przebywając przez parę godzin, miesza się z sokiem żołądkowym. Pod wpływem pepsyny, z którą łatwo mieszają się cząstki pokarmu wskutek robakowatego ruchu żołądka, następuje trawienie ciał białkowych, t. j. ich zamiana na peptony, czyli na ciała tej samej wprowadzie kategorii, ale łatwo rozpuszczalne w wodzie, oraz zdolne do dyfuzji przez błony. W ten sposób zamienia się w żołądku pokarm na miazgę (*chymus*), przesuwaną się częściami przez odźwiernik i wchodzącą do jelit cienkich. Tutaj łączy się miazga pokarmowa z sokiem jelitowym, t. j. mieszaniną wytworzoną z wydzielin gruczołów Brunnera i Lieberkühna, trzustki, tudzież wątroby. Sok ów, strawiwszy resztki mączki i ciał białkowych oraz tłuszcze, zamienia miazgę na mlecz (*chylus*), t. j. płyn białawy, a pod względem chemicznym do krwi zbliżony. Mlecz wciągają w siebie ściany jelit, co już stanowi drugą funkcyę odżywiania.

II. Narząd i funkcyja chłonięcia.

Chłonięcie rozpoczyna się właściwie jeszcze w żołądku. Śluzowa błona jego wciąga w siebie pewną ilość peptonów, cukru i wody, które potem dostają się do naczyń krwionośnych, otaczających gęstą siecią żołądek, a tem samem przechodzą od razu w krew. Znaczniejsza atoli część miazgi pokarmowej przesuwa się do jelit cienkich, gdzie chłonięcie odbywa się za pomocą niezliczonych narządów, wysuwających się ze śluzowej błony jelit a noszących nazwę kosmków; są to wyrostki języczkowe lub stożkowe, opa-

trzone w podłużne naczynka, czyli t. zw. chłonic. Każdy kosmek tak jest zbudowany, że może na kształt pompy ssącej przenosić mlecz pokarmowy do chłonic, a następnie do obszerniejszych kanałów, kryjących się w ścianie jelit. Kanały przeszedłszy przez liczne gruczoły limfatyczne, łączą się z przewodem piersiowym czyli naczyniem, które ciągnie się (od dołu do góry) wzdłuż stosu pancerzowego i wpada do lewej żyły podobojczykowej, zasilając jej krew mleczem. Nakoniec pokarm przechodzi do jelit grubych, które go wsiąkają do reszty, usuwając części niepotrzebne.

III. Narząd i funkcya obiegu krwi.

1. Najpierw, czem jest krew? — Płynem barwy czerwonej, a utworzonym z mleczka pokarmowego, który, jak powiedzieliśmy, przechodzi z przewodu pokarmowego do żyły podobojczykowej. Krew składa się głównie z plazmy czyli osoczu, tudzież trojakiemu rodzaju ciałek (komórek): czerwonych, białych i płytek Bizzozera. Pierwsze nabierają koloru czerwonego od hemoglobiny, barwika łączącego się łatwo z tlenem, a mają kształt soczewek wklęsłych o średnicy 0·006—0·008 mm.; czasem układają się w ruloniki. Ciałka białe nie tak liczne, jak czerwone, są małemi, matowemi kuleczkami protoplazmy, posiadającemi tę właściwość, że co chwila zmieniają swą postać, tworzą wypustki, a czasem przesuwają się z jednego miejsca na drugie. Na podstawie nowszych badań liczymy kilka gatunków ciałek białych; niektóre z nich, jak wielkie i małe limfocyty, mają pochodzić z gruczołów limfatycznych¹⁾. Płytki znowu Bizzozera, widzialne tylko przy znacznie-szych powiększeniach, przedstawiają się jako ciałka bezbarwne, a w przekroju posiadają kształt elipsy.

Krew mieści w sobie następujące substancje: włóknik, białko, cukier, tłuszcze i sole. Pod względem chemicznym dzielimy ją na tętniczą i żylną. Tamta, jasno-czerwona, zawiera wiele tlenu i dlatego odżywia organizm; ta,

¹⁾ Limfa jest cieczą bezbarwną i przezroczystą, a tem głównie różniącą się od krwi, że niema w niej ciałek czerwonych.

zużyta, posiadając tlenu mało, jest ciemno - czerwoną, a w większych ilościach nawet niebieskawą.

2. Narządem, który służy do obiegu krwi (funkcyi odkrytej dopiero w XVII wieku przez Harvey'a) są serce i naczynia krwionośne, t. j. tętnice, razem z naczyniami włosowatemi.

Serce, worek mięsny, otoczony na zewnątrz powłoką czyli osierdkiem, składa się z dwóch połówek odgraniczonych od siebie za pomocą ścianki, z połówki prawej i lewej; każda z nich dzieli się znowu na dwie części: górną, zwaną przedsionkiem i dolną albo komorę. Są tedy w sercu cztery wydrążenia: dwie komórki i dwa przedsionki; przedsionki łączą się z komorami za pośrednictwem otworów, opatrzonych odpowiedniami zastawkami. Serce porusza się od początku do końca życia bez przerwy; stąd nazwano je *primum movens et ultimum moriens*. Rozróżniamy mianowicie skurcze i rozkurcze serca, gdyż naprzemian kurczą się i rozszerzają obie komory lub oba przedsionki; ile razy kurczą się przedsionki, tyle razy rozszerzają się komórki i przeciwnie. Takich kolejnych skurczów i rozkurczów wykonuje serce około 70 w przeciągu godziny.

Z naczyń krwionośnych należy postawić na przednim miejscu tętnice i żyły; 1-sze posiadają ściany grubsze i twardsze, 2-gie nieco cieńsze i delikatniejsze. Tętnice wyprowadzają krew z komór, żyły wprowadzają ją do przedsionków. Najgłówniejsza tętnica, zwana aortą, wychodzi z lewej komórki serca, wznosi się w górę, zgina w łuk i zniża się wzdłuż stosu pacierzowego na dół, wysyłając na wszystkie strony coraz więcej rozgałęziające się odnogi. Druga główna tętnica t. j. płucna, wychodzi z prawej komórki; idąc w tym samym kierunku, co aorta, rozdziela się pod jej łukiem na dwie mniejsze gałęzie, z których jedna zdąża do prawego a druga do lewego płuca. Tętnice główne wraz z wszystkimi odnogami i rozgałęzieniami, rozpościerającemi się po ciele, noszą nazwę układu tętniczego. Jest też układ żylny. Najpierw bowiem z każdego płuca wpadają dwie żyły do lewego przedsionka, a potem do prawego wchodzi dwie inne, większe: jedna z góry, druga z dołu. Pozostają jesz-

cze naczynia włosowate (kapilarne): są to bardzo delikatne przewody siatkowe, łączące tętnice z żyłami.

3. Nie trudno teraz zrozumieć, jak się odbywa obieg krwi. Jest on dwojaki, wielki i mały. Wielki, dostarczający żywności tkankom ciała, rozpoczyna się w lewej komorze, a kończy w prawym przedsionku. Z lewej mianowicie komórki dostaje się krew tętnicza (jasno-czerwona) do aorty, poczem rozchodzi się za pomocą mniejszych tętnic i naczyń kapilarnych po całym ciele. Z drugiej strony przeciwnie zakończenia naczyń włosowatych przechodzą w żyły, które łącząc się ostatecznie w dwie główne gałęzie, wlewają z góry i z dołu krew zepsutą (ciemno-czerwoną) do prawego przedsionka sercowego. Mały, czyli płucny obieg, którego przeznaczeniem jest zamienić w płucach krew żylną na tętniczną, odbywa drogę znacznie krótszą. Rozpoczyna się w prawej komórce, a kończy w lewym przedsionku. Gdy się bowiem skurczy prawy przedsionek, wówczas krew żylna, nie mogąc się w nim pomieścić, przechodzi przez zastawkę do prawej komórki, skąd tętnica prowadzi ją dwiema odnogami do jednego i drugiego płuca. Tutaj traci krew bezwodnik kwasu węglowego (CO_2) i zasila się tlenem, poczem wraca żyłami do lewego przedsionka, z przedsionka dostaje się pod wpływem skurczu przedsionków, a rozkurczu komórek, do lewej komórki. Aorta wówczas rozpoczyna na nowo swą pracę.

IV. Narząd i funkcyja oddychania.

Dwojakię rozróżniamy oddychanie: właściwe t. j. zewnętrzne i wewnętrzne, czyli intramolekularne. Organem pierwszego są płuca, drugiego cały ustrój ciała, wszystkie jego tkanki.

1. Płuca są wielkim (gąbczastym) gruczołem, umieszczonym w klatce piersiowej. Dzielą się na dwie połowy, otoczone oponą zwaną opłucną (*pleura*): prawe płuco składa się z trzech, a lewe z dwóch płatów; powierzchnia ich jest podzielona na małe, wieloboczne pola (wysepki). Do płuc prowadzi z jamy ustnej, względnie krtani, osobny przewód, utworzony z przerwanych z tyłu pierścieni chrząst-

kowych, a zwany tchawicą. Tchawica, wszedłszy pomiędzy oba płaty, rozdziela się na dwie odnogi, z których jedna wchodzi do prawego płuca trzema gałązkami, a druga do lewego dwiema; odnogi tchawicy są znane pod nazwą oskrzeli. Ostateczne ich rozgałęzienia kończą się gronkowatymi pęcherzykami, które otacza delikatna siatka naczyń włosowatych, łączących kończyny tętnicy płucnej z kończynami żył płucnych.

Oddychanie zewnętrzne obejmuje dwie czynności: wdychanie i wydychanie. Jedna i druga jest zawisłą najpierw od ruchu przepony, t. j. grubej błony mięsnej, która oddzielając na kształt sklepienia jamę piersiową od jamy brzusznej¹⁾, ustawicznie podnosi się, lub opada. Nadto wskutek odpowiedniego ruchu żeber powstaje powiększenie i zmniejszenie pojemności klatki piersiowej. Owóż jeżeli klatka powiększy się, a przepona obniży, płuca się rozszerzają, a powietrze napływa do nich przez tchawicę; ten napływ stanowi wdychanie. Przeciwnie, skoro przepona podniesie się, a klatka zwęży, płuca się kurczą i powodują wydychanie powietrza na zewnątrz. Proces kolejnego wdychania i wydychania powtarza się na minutę szesnaście razy.

Wskutek wdychania wchodzi tlen do siatki naczyń włosowatych, gdzie łączy się z hemoglobina krwi, tworząc t. zw. oksyhemoglobinę; wskutek wydychania krew uwalnia się od bezwodnika kwasu węglowego, który ulatnia się w powietrzu.

2. Oddychanie znowu wewnętrzne, odbywające się we wszystkich tkankach ustroju, polega na tem, że powstała w płucach oksyhemoglobina, rozchodząc się z krwią po całym ciele, traci w naczyniach włosowatych tlen, na korzyść organizmu i zamienia się napowrót w hemoglobinę. Tlen tedy przechodzi z krwi do tkanek i staje się częścią żyjącej substancji. Zato tkanki oddają krwi, jakby w zamian, pewną ilość bezwodnika kwasu węglowego, który powstaje przez utlenienie się cząstek organizmu, zawierających wę-

¹⁾ Znajdują się jednak w przeponie otwory, przez które przechodzi aorta, jedna żyła główna i przełyk.

giel (C). Skutkiem ciągłego utleniania jest ciepłota krwi, wynosząca w normalnych warunkach $37\cdot5^{\circ}$ C.

V. Narząd i funkcyja asymilacyi.

Wszystkie funkcyje poprzednie były właściwie przygotowaniem do asymilacyi, która jest odżywianiem w najściślejszem słowa znaczeniu. Jakoż istota odżywiania polega na tem, że jestestwo żyjące asymiluje, czyli upodabnia do siebie pokarm, przetwarzając go w swe własne ciało. Narządem asymilacyi jest oczywiście każda część organizmu. Każda bowiem tkanka zabiera z krwi tętnicznej życiodajne pierwiastki, a mianowicie: tlen, wód, węgiel i azot, wcielając je, tajemniczym sposobem, w siebie przez t. zw. intussuscepcyę. Według scholastyków intussuscepcya pierwiastków polega na tem, że dusza staje się ich substancjalną formą.

VI. Narząd i funkcyja wydzielenia.

Dwa są rodzaje wydzielenia wegetatywnego: jeden zostaje w ścisłym związku z trawieniem, a więc przypomina znane nam gruczoły śluzowe, ślinowe, trawieńcowe i t. d.; drugi polega na usunięciu z organizmu tego wszystkiego, co dla życia osobnika jest szkodliwe lub niepotrzebne. Do drugiego rodzaju należy szczególnie wydzielenie bezwodnika kwasu węglowego zapomocą płuc; wody i niektórych kwasów zapomocą gruczołów potowych; resztek, pozostałych z pokarmu, zapomocą odbytncy; wreszcie zbytecznej wody i różnych połączeń azotowych, zapomocą nerek. Tej ostatniej sekrecyi nerkowej, która oczyszcza krew, przyjrzymy się trochę bliżej.

Narząd jej stanowią, jak się rzekło, nerki. Są to dwa gruczoły cewkowe, kształtu bobowatego, barwy brunatnej, leżące w okolicy kręgow łędźwiowych, jeden na prawym boku, drugi na lewym. Każda z nerek kończy się w górze narosłą, a wewnątrz posiada mnóstwo prostych i krętych kanalików, które, tworząc piramidki, wpadają do wspólnych wydrzeń w jej środku ukrytych, a zwanych miedniczkami. Do owych miedniczek spływa kanalikami mocz

(woda i rozmaite połączenia azotowe), gromadząc się najpierw w kulistych otworach, leżących niedaleko powierzchni nerek. Potem dostaje się mocz, dwoma przewodami, do obszernego pęcherza, umieszczonego między kością łonową a odbytnicą; z pęcherza wychodzi w końcu na zewnątrz. Skądżeż tedy bierze się mocz i jak się od niego krew uwalnia? — Oto do każdej nerki przychodzi od głównej tętnicy odnoga, która, rozgałęziwszy się, rozprowadza po niej krew pomieszana z wodą; przeciwnie, od każdej nerki wychodzi jedna żyła, która zabiera krew tę samą, ale już z moczu oczyszczoną.

§ 2. Wzrost i rozmnażanie.

1. Wzrost, druga czynność wegetatywna, którą niektórzy sprowadzają do pierwszej, do odżywiania, polega, jak tłumaczy św. Tomasz ¹⁾ na tem, że substancja organiczna, żywiąc się, dochodzi do wielkości, właściwej jej naturze.

Jak każdy organizm, tak i ludzki powstaje z komórek, czyli raczej dwóch komórek, które zlewają się w jedną całość. Wnet pierwotna komórka, przyjmując pokarm ulega rozdzieleniu, czyli t. zw. przewężeniu. Powstałe jednak w ten sposób nowe komórki, choć różniczkując się coraz dalej, łączą się zawsze z sobą. Potem z komórek, spojonych substancją międzykomórkową, powstają tkanki, a z tkanek tworzą się inne narzędzia, przeznaczone do doskonałych funkcji fizyologicznych, czyli organa. Że zaś ciało ludzkie, jak zresztą wszystkich doskonalszych zwierząt, składa się z wielu organów, przeto, w najpełniejszym słowa znaczeniu, zwie się organizmem.

Tkanki są różne. Różnica zaś pochodzi od kształtu komórek, a więcej jeszcze od budowy i własności substancji międzykomórkowej; stąd rozróżniamy tkanki nabłonkowe, łączne (chrząstkowe i kostne) i mięsne.

¹⁾ S. th., I, q. 78, a. 1.

Organizm tedy ludzki tworzy się i powiększa zwolna. W chwili poczęcia, jest on jajkiem, czyli komórką, złożoną z błonki przezroczystej, żółtka i zapłodnionego jąderka. Po kilkunastu dniach, jajko dzieli się na dwie części, z których mniejsza, mająca postać białawej plamki, stanowi właściwy płód (pole zarodkowe), a druga, zwana pęcherzykiem żółtkowym i zasilana sokami odżywczymi śluzowej błony macicznej, służy z początku do żywienia zarodka; pęcherzyk, połączony z zarodkiem, zapomocą osobnego przewodu, zmniejsza się z każdym dniem, a pod koniec drugiego miesiąca zanika, podczas, gdy zarodek powiększa się coraz bardziej. W trzecim tygodniu płód, długi 4 mm., posiada kształt łódki, w której można rozróżnić przednią część ciała (nieproporcjonalnie wielką głowę, a w niej miejsce na oczy i uszy), tułów i koniec ogonowy. Na końcu pierwszego miesiąca całe jajo płodowe ma wielkość jaja gołębiego, a w samym zarodku, na jeden ctm. długim, widać już główne organa, jak mózg, stos pacierzowy, płuca i serce; można też poznać początki nóg, a przedewszystkiem rąk. Po drugim miesiącu jajo dorównywa wielkością jaju kurzemu; w płodzie zaś, którego długość wynosi 3 ctm., rysują się kontury układu kostnego i mięsnego, w szczególności, nieczynnych przez cały czas ciąży, narządów trawienia i oddychania; głowa, na której łatwo można rozróżnić oczy, uszy, nos i usta, zajmuje prawie połowę całego ciała, natomiast nogi są zbyt małe. Wskutek zaniku pęcherza żółtkowego zarodek odżywia się (i oddycha) przez t. zw. łożysko (*placenta*), które, łącząc płód z organizmem matki, umożliwia także komunikację między krwią obojga. Po upływie trzech miesięcy, głowa oddziela się wyraźnie od tułowia, ręce i nogi są opatrzone palcami, a wątroba wypełnia niemal całe wnętrze; również daje się w tym czasie poznać płeć. W następnych miesiącach rozwijają się wszystkie części płodu coraz dokładniej: w piątym i szóstym włos pokrywa głowę i inne części ciała; w szóstym też zaczynają się pierwsze samodzielne ruchy embryonu. Ale dopiero po 10 miesiącach księżycowych, t. j. 280 dniach (40 tygodniach) jest on na tyle wykształconym, że może bezpiecz-

nie żyć i rość poza organizmem matki. Najszybciej rośnie dziecko w pierwszym roku swego życia. Od szesnastego staje się wzrost znacznie powolniejszy, a po 26 ustaje zwyczajnie całkowicie.

2. Rozmnażanie jest trzecią i ostatnią czynnością wegetatywną, w której jedno jestestwo żyjące daje istnienie drugiemu, podobnemu do niego pod względem natury. Jak u wyższych zwierząt, tak i u ludzi, generacja jest dygenetyczną, czyli płciową; opiera się tedy na zapłodnieniu, do którego potrzeba zetknięcia dwóch komórek t. j. jajka żeńskiego i nasienia męskiego. Pierwsza komórka, jeśli jest dojrzała, zawiera substancję szarą, czyli żółtko (*vitellus*), otoczone przezroczystą błoną (*membrana vitellina*) oraz jąderko. Komórka druga mieści w sobie spermatozoidy (plenniki), które mają kształt nitki, a powstają z maleńkich ciałek, odbywających ruch automatyczny. Zapłodnienie odbywa się przez to, że jeden plennik t. j. jedna nitka nasienna wchodzi przez błonkę żółtkową do samego wnętrza jajka płodowego (inne gromadzą się na powierzchni jajka), gdzie t. zw. główka plennika stapia się z jego jąderkiem. To stopienie nie odbywa się w jednej chwili; stąd do doskonałego zapłodnienia potrzeba kilku godzin, a nawet dni.

Od wieków poruszano kwestyę, który element, męski, czy żeński odgrywa przy zapłodnieniu rolę główną. Arystoteles, a zanim św. Tomasz i inni uczyli, że płeć żeńska daje tylko materię, że cała akcja pochodzi od nasienia męskiego¹⁾; tutaj też należą późniejsi spermatyści, jak Mosenheim, Boerhaave, Erazm Darwin. Drudzy, zwani owistami sądzą, że zapłodnienie więcej zależy od jajka, aniżeli od plennika. Inni wreszcie, jak Szkot i Suarez, środkową wybierając drogę, utrzymują, że mężczyzna i kobieta odgrywają równą rolę przy zapładnianiu, albowiem komórka męska i żeńska posiadają tę samą istotę. Wszystkie te zapatrywania mają i dzisiaj swoich zwolenników.

¹⁾ «Habet autem hoc naturalis conditio, quod in generatione animalis foemina materiam ministret, ex parte autem maris sit principium activum in generatione, sicut probat Philosophus in lib. I de Generatione animalium». S. th., p. III q. 31, a. 5.

Grubym jednak błędem było zapatrywanie tych spermatystów, czy owistów, którzy utrzymywali, że w zapłodnionem jajku istnieje już całkiem gotowy organizm. Przeciwnie, mieści się on w komórce, jak uczyli św. Augustyn i św. Tomasz, tylko wirtualnie. Takie też dzisiaj jest powszechne zdanie fizyologów, oparte na doświadczeniu: w jajku dopiero co zapłodnionem nie widać żadnych śladów późniejszego organizmu.

U w a g a. W kwestyi różnicy władz wegetatywnych opinie są bardzo różne. Sądzymy iż słuszność jest po stronie tych, którzy odżywianie i wzrost przypisują tej samej władzy. Choćby bowiem obie te funkcyje różniły się rzeczowo, cel ich czyli termin, względnie przedmiot formalny jest ten sam, a mianowicie ciało włosowate, ciało osobnika, który odżywia się i rośnie. Natomiast uważamy władzę rozmnażania za inną, od władzy odżywiania i wzrostu, gdyż różnią się nie tylko czynnościami, ale i celem: terminem generacyi jest ciało cudze, ciało drugiego osobnika.

CZEŚĆ II.

Czynności i władze życia zmysłowego.

Nierównie obszerniejszą i ważniejszą od pierwszej będzie część druga, której przedmiotem jest życie zmysłowe. Lecz życie to w trojkiej występuje formie: jest bowiem i poznanie zmysłowe i pożądanie i ruch ciała. O wszystkich tych formach mówić będziemy w trzech osobnych rozdziałach, uzupełniając rzecz rozdziałem czwartym, gdzie zajmiemy się po krótku stosunkiem wszystkich władz zmysłowych do mózgu, czyli t. zw. lokalizacyami mózgowymi

ROZDZIAŁ I.

O poznaniu zmysłowem.

Ponieważ poznanie zmysłowe jest dwojakie, bo jedno należy do zmysłów zewnętrznych, drugie do wewnętrznych przeto o jednym pouczy poddział pierwszy, o drugim zaś wtóry.

PODDZIAŁ I.

O zmysłach zewnętrznych.

Poznanie zmysłów zewnętrznych, zwane czuciem lub wrażeniem, jest zawisłem od systemu nerwowego oraz or-

ganów zewnętrznych. Dlatego badanie czucia należy rozpocząć od anatomii i fizjologii pierwszego i drugich. Dopiero, wsparłszy się na takich podstawach można, przystąpić do określenia czucia, do przedstawienia jego genezy, do oznaczenia jego właściwości, tudzież zająć się bliżej jego stosunkiem do czasu i przestrzeni, a wreszcie wskazać jego podmiot i porównać wzajem jego różnorodne objawy.

To wszystko będzie stanowiło bogaty przedmiot niniejszego poddziału.

§ I. System nerwowy i zasadnicze elementy w ogóle.

1. W najprostszej formie układ nerwowy jest systemem, w którym odczuwająca wpływy zewnętrzne, powierzchnia ciała zwierzęcego łączy się z pewnym narzędziem, ulegającym odpowiednim zmianom. Tak np. stulbie wód słodkich posiadają nerwowe komórki zewnętrzne, opatrzone po stronie wewnętrznej, mięśniowej wypustkami; komórki takie, zwane nerwowo-mięśniowymi, są wrażliwe w części swej obwodowej (nerwowej) na bodźce zewnętrzne, podczas gdy część ich wewnętrzna ulega, wskutek działania tychże bodźców, widocznemu skurczeniu.

U zwierząt nieco lepiej rozwiniętych układ nerwowy występuje w postaci znacznie doskonalszej, albowiem komórka zewnętrzna, leżąca na powierzchni ciała, łączy się z komórką mięsną, za pomocą włókna nerwowego, które przechodzi przez osobną komórkę centralną, zwaną nerwową. Wobec tego, stan, wywołany działaniem podniety na powierzchnię organizmu, przenosi się za pomocą włókna nerwowego (nerw czuciowy), do komórki nerwowej, skąd, jeśli podnieta niezbyt słabą, przechodzi drugim włóknem nerwowym (nerw ruchowy) do mięśnia lub gruczołu, wywołując w nim modyfikację. Układ ten daje się jednak uprościć: jeśli usuniemy komórkę zewnętrzną i mięsną, pozostanie komórka nerwowa z dwoma włóknami nerwowymi, jednym dośrodkowym, drugim odśrodkowym. Całość taka przedstawia t. zw. łuk nerwowy w najpierwotniejszej formie.

Wreszcie, w układzie nerwowym zwierząt jeszcze wyższych spotyka się, między komórką zewnętrzną i mięsną, więcej komórek nerwowych, z których jedno są czuciowe, a drugie ruchowe; nadto w organizmach doskonalszych początek nerwu dośrodkowego rozwija się w osobny organ (np. oko), a koniec nerwu odśrodkowego nie wchodzi od razu w mięśnie lub gruczoły, ale dopiero za pośrednictwem osobnego narządu ¹⁾.

W człowieku składa się cały system nerwowy z dwóch połączonych z sobą części: jedną jest główny system nerwowy, zwany zwykle mózgowo-pacierzowym (cerebro-spinalnym), a czasem zwierzęcym (*animales System*), drugą system współczulny, czyli sympatyczny (*nervus sympathicus*, wegetatywny albo wazo-motoryczny).

Główny układ obejmuje znowu część środkową i obwodową: pierwsza stanowi układ środkowy (centralny), albo środki nerwowe, do drugiej należą nerwy obwodowe, oraz narządy zmysłowe (i ruchowe).

Do układu centralnego, mieszczącego się wewnątrz czaszki i kręgosłupa, zalicza się następujące ośrodki: mózg i rdzeń pacierzowy lub dokładniej: mózg, mózdzek, rdzeń przedłużony i rdzeń pacierzowy.

Nerwy obwodowe albo łączą rozmaite narządy zmysłowe z ośrodkami nerwowymi, przenosząc od tamtych do tych podniety zewnętrzne, albo pośredniczą między mózgiem i rdzeniem pacierzowym a mięśniami i powodują poruszenie t. j. skurczenie ostatnich: w pierwszym razie nazywają się czuciowymi, sensozycznymi (dośrodkowymi), bo ich podrażnienie powoduje czucie, w drugim ruchowymi, motorycznymi (odśrodkowymi). Do nerwów ruchowych zaliczamy także te, które powodują sekrecję gruczołów (nerwy sekretoryczne), lub wstrzymują ruchy (hamujące); np. *nervus vagus* hamuje bicie serca. Jest jednak, jak zobaczymy, wiele nerwów mieszanych t. j. czuciowo-ruchowych, ponieważ składają się z włókien ruchowych i czuciowych.

Narządy zmysłowe mogą być uważane za początek

¹⁾ Zob. Cybulski, Fiziologia człowieka, Kraków 1895, t. I, str. 148 i n.

nerwu czuciowego; główne ich zadanie polega na przyjęciu i wzmocnieniu podnieć mechanicznych, fizycznych i chemicznych, które pochodzą od ciał zewnętrznych.

Zostaje jeszcze układ nerwowy współczulny. Należą do niego dwa pasma nerwowe, ciągnące się po przedniej stronie stosu pacierzowego, od pierwszego kręgu szyjnego, aż do kości ogonowej. Każde pasmo składa się z 24—25 powiązanych z sobą zwojów, z których znowu każdy łączy się, dwoma delikatnymi nerwami, z najbliższym nerwem rdzenia pacierzowego. Układ sympatyczny otacza swymi splotami jamę piersiową i brzuszłą: w pierwszej serce i aortę oraz płuca i przelyk, w drugiej, gdzie poza żołądkiem uwydatnia się najwięcej zwój słoneczny (*Sonnengeflecht*), prawie wszystkie jelita (kiszkę cienką). Ponieważ składa się z włókien przeważnie ruchowych, przeto poruszenia organów, zawartych w jamie piersiowej i brzusznej, odbywają się bezwiednie, a ból spowodowany ich nadwrażeniem, daje się tylko wówczas odczuć, gdy jest gwałtowny, jak np. przy zapaleniu kiszek. Zresztą stosunek nerwu sympatycznego do układu środkowego, tudzież jego przeznaczenie nie są do tego czasu należyście znane.

2. Leczą jakież są zasadnicze elementa układu nerwowego w ogóle?

Za jednostkę nerwową należy uważać według ogólnie dziś przyjętej hipotezy, (którą zawdzięczamy pracom Golgi'ego, Ramon y Cajal'a, van Gehuchten'a, Lenhossek'a), komórkę nerwową, czyli ganglionową i także włókno. Komórki nerwowe, złożone z ziarnistej protoplazmy, jądra pęcherzykowatego i jąderka, różną posiadają wielkość, budowę wewnętrzną i zewnętrzną postać; największe dochodzą do $\frac{1}{10}$ mm. średnicy i dają się, jako wyraźne punkty, widzieć nawet gołym okiem. Dzielą się zaś na komórki dwubiegunowe, trójbiegunowe i wielobiegunowe, według tego, czy z ich protoplazmy wychodzi jedna wypustka, czy dwie lub więcej. Wypustki, czyli odrostki są dwojakie. Jedne, wyszedłszy z komórki, tworzą włókno osiowe nerwu i rozdzielają się w pewnej odległości od komórki na liczne gałązki, zwane drzewkiem końcowym (*Endbaumchen*), czyli

arboryzacyjną; drugie natomiast rozdrabniają się w siatkę, złożoną z włosków, zaraz po opuszczeniu protoplazmy; tamte delikatniejsze i dłuższe występują w komórce tylko po jednej, i nazywają się wypustkami Deitersa, albo osiowemi, czyli nerwowemi--te, krótsze i grubsze, protoplastycznemi czyli dendrytami. Tamte przewodzą wstrząśnienie nerwowe z komórki do zakończeń włókna osiowego, te z ostatnich rozgałęzień protoplazmatycznych do komórki. Całość możnaby porównać z drzewem: komórka i dendryty są podobne do pęku korzeni, a wypustki Deitersa do pnia i jego gałęzi. Komórki, wzięte razem ze swemi wypustkami, noszą nazwę neuronów. Stąd każdy neuron składa się: 1) z komórki nerwowej i odrostków protoplazmatycznych, czyli dendrytów; 2) z wypustki osiowej, która przechodzi w oś włókna nerwowego; 3) z końcowego rozgałęzienia osi włókna nerwowego, czyli drzewka końcowego, którego niteczkowate gałązki oplatają komórkę i dendryty innego neuronu. Właściwymi więc elementami, czyli jednostkami systemu nerwowego są niezliczone neurony. Stanowią one samodzielne, jak się zdaje, czyli zamknięte w sobie całości, nie zlewają się razem, lecz oddziałujące tylko na siebie przez zetknięcie arboryzacji jednego neuronu, z dendrytami drugiego. Najprostszy bowiem schemat systemu cerebro-spinalnego składa się, jak zaręcza van Gehuchten, z pierwiastków nerwowych (neuronów), położonych na sobie. Każdy neuron czuciowy zwraca się swą wypustką osiową do środka, a każdy neuron ruchowy wysuwa takąż wypustkę ku powierzchni ciała. Stykające się neurony łączą mózg z organami obwodowymi podwójną drogą: dośrodkową i odśrodkową. W ten sposób powstają t. zw. długie drogi; drogi krótkie wprowadzają pewne komplikacje do schematu ¹⁾).

¹⁾ Od paru lat wystąpili przeciw teorii neuronów Stefan Apáthy, profesor uniwersytetu w Koloszwarcze i Albrecht Bethe, asystent Zakładu fizyologicznego w Strassburgu. Utrzymują oni, że neurony nie są pierwiastkami nerwowymi izolowanymi, że, przeciwnie, stanowią części siatki, utworzonych z niezliczonych niteczek nerwowych (*fibrillae*), łączących się z so-

Włókna nerwowe, stanowiące część neuronów, składają się przede wszystkim z nitki osiowej (włókno osiowe, *Axencylinder*), a drugorzędnie i dodatkowo z osłonki rdzennej (rdzeń), czyli myelinowej, oraz osłonki Schwanna. Pierwsza zajmuje samo wnętrze; ostatnia znajduje się na powierzchni; rdzeń leży w środku między nitką osiową Schwanna. Włókno osiowe powstaje, według ogólnego przekonania, z pęku jeszcze cieńszych włókienek. Osłonka rdzenna jest substancją lepką i mocno załamującą światło, osłonka zaś Schwanna ma charakter delikatnej błony. Nie zawsze jednak włóknu osiowemu towarzyszą osłonki, bo w niektórych miejscach systemu nerwowego brakuje rdzenia (włókna bezrdzenne), w innych osłonki Schwanna, w innych znowu jednego i drugiej. Stąd grubość włókna nerwowego chwieje się między $\frac{1}{40}$ a $\frac{1}{500}$ mm.

Z zasadniczych elementów, które oddzielone od siebie, wnet zamierają, tworzy się biała i szara substancja systemu nerwowego. Jeżeli mianowicie zbierze się większa liczba komórek gangliowych, (przez które zawsze przechodzą włókna), powstaje tkanka szara. Przeciwnie, znaczniejsza ilość włókien nerwowych daje początek substancji białej, choć pojedyncze włókna są bezwodne i przezroczyste.

Dodać należy, że centralne narządy systemu nerwowego zawierają jeszcze trzeci element t. zw. substancję łączną *neuroglię*, (*Zwischensubstanz*, *Zwischenmasse*), która podobna do gąbki, o niezwykle małych porach, służy za podściełisko dla komórek ganglionowych i nerwowych włókien.

§ 2. Anatomia systemu nerwowego.

Ograniczamy się w tym miejscu na układ środkowy i nerwy obwodowe.

by bezpośrednio. Istotnym tedy czynnikiem nerwowym byłyby rzeczony niteczki. Atoli neurologowie utrzymują do dnia dzisiejszego, że Apáthy i Bethe nie dostarczyli żadnych dowodów, na korzyść swej hipotezy. Zob. art. Juliusza Soury'ego p. t. „Theorie des neurones“ w „Annales de philchrét.“. 1898; art. Peillaube'a: Les localisations des fonctions psychologiques, tamże, 1900; oraz referat prof. Hoyer'a w „Przeglądzie filozoficznym“, Warszawa 1900, str. 42 i n.

I. W układzie centralnym, umieszczonym w czaszce i kręgosłupie, a otoczonym trzema błonami, wewnętrzną (miękką), środkową (pajęczną) i zewnętrzną (twardą), przypatrzmy się dokładniej najważniejszym jego częściom: mózdkowi, rdzeniowi przedłużonemu i rdzeniowi pniezowemu.

1. Mózg wielki (*cerebrum*), najokazalszy i najdoskońszalszy ośrodek nerwowy, wypełnia w postaci podługowatej pułkuli przeważną część czaszki. Mocno pofałdowana jego powierzchnia wynosi 1600 ctm. kw. Rozróżniamy w mózgu dwie półkule (w rzeczywistości dwie połówki półkuli, oddzielone od siebie z góry i po bokach głęboką bruzdą, a w środku złączone spoidłem (*corpus callosum*, *Balken*). Są one o tyle do siebie podobne, że jedna może poniekąd zastąpić drugą. Jeżeli patrzmy na mózg z lewego np. boku, zauważymy na nim w dolnej części bruzdę Sylwiusza (*fissura Sylvii*), w górnej prawie prostą bruzdę Rolanda, czyli centralną (*sulcus centralis*), a na samym grzbiecie, po naszej stronie prawej, bruzdę ciemieniową-potyliczną (*sulcus parieto occipitals*), która przechodzi i na wewnętrzną ścianę półkuli. Trzy te bruzdy dzielą lewą półkulę na cztery płaty: czołowy, sięgający od lewego grzbietu do bruzdy centralnej; ciemieniowy, zamknięty bruzdą centralną i ciemieniowo-potyliczną; potyliczny, leżący po prawej stronie bruzdy ciemieniowo-potylicznej; wreszcie skroniowy, słabo odgraniczony od ciemieniowego i potylicznego, a obejmujący część mózgu poniżej bruzdy Sylwiusza. To samo należy analogicznie powiedzieć o drugiej t. j. prawej półkuli, zaczem cała powierzchnia mózgu składa się z ośmiu płatów. Do każdego płatu należy znowu kilka zwojów (*gyri*), oddzielonych krętami bruzdami (*sulci*). I tak: w płacie czołowym rozróżniamy: zwój czołowy górny (*gyrus frontalis superior*), zw. czoł. środkowy (*g. fr. medius*) zw. czoł. dolny (*g. fr. inferior*), oraz zwój centralny przedni (*g. centralis anterior*), który w swej dolnej części zamienia się w *operculum*, nakrywające trójkątne pole, czyli wysepkę (*insula*), leżącą na dnie bruzdy Sylwiusza. W płacie ciemieniowym liczymy: zwój centralny tylny (*g. centr.*

posterior), zwój ciemieniowy górny (*lob. parietalis superior*) i dolny (*l. par. inferior*); w ostatnim wymienia się osobno *gyrus angularis* i *gyrus parietalis posterior*. Nakoniec płat potyliczny i ciemieniowy mają po trzy zwoje: górny, środkowy i dolny — *gyrus occipitalis superior, medius, inferior*; *gyrus temporalis superior, medius, inferior*¹⁾. Tak wygląda mózg z zewnątrz. Wewnątrz kryją się niżej spoidła przede wszystkim: sklepienie (*fornix, Gewölbe*), wzgórki wzrokowe (*thalami optici, Sehhügel*), szyszka (*glandula pinealis Zirbeldrüse*) i wzgórki czworacze (*corpora quadrigemina, Vierhügel*). Znajdują się też w mózgu cztery małe jamy, czyli komory mózgowe (*ventriculi*); są one wypełnione płynem wodnistym, a łącząc się z sobą, przechodzą w środkowy kanał rdzenia pacierzowego.

Masa mózgowa zawiera dwie różne substancje: szarą i białą. Szara, złożona przede wszystkim z komórek nerwowych, otacza warstwą na 3 mm. grubą wszystkie fałdy i zagłębienia powierzchni mózgowej (kora mózgowa), a w środku każdej półkuli tworzy dwa owalne i połączone z sobą jądra, o czerwonym zabarwieniu: są to wspomniane wzgórki wzrokowe i ciało prążkowane (*corpus striatum, Streifenhügel*). Reszta masy mózgowej należy do substancji białej, zlepionej z włókien nerwowych, a twardszej i mniej posiadającej naczyń krwionośnych, od substancji szarej.

Przypatrzmy się bliżej korze mózgowej. Składa się ona z dwóch warstw:—zewewnętrznej i wewnętrznej. Materiałem pierwszej, zwanej molekularną a znacznie cieńszej od drugiej, są drobnutki, o różnej formie komóreczki i włókna nerwowe; w wewnętrznej, czyli komórkowej, spotykamy najpierw małe, potem, idąc w głąb, duże komórki piramidalne, a wreszcie (już nad substancją białą) komórki różno-kształtne, najczęściej wrzecionowate. Komórki pirami-

¹⁾ Na środkowej, czyli wewnętrznej ścianie każdej półkuli zasługuje na wzmiankę *fissura calcarina*, tworząca razem z bruzdą ciemieniowo-potyliczną *cuneus*; nadto *gyrus fornicatus*, który, otaczając w postaci łuku *corpus callosum*, zowie się w miejscu, gdzie *fissura calcarina* i *parieto-occipitalis* kończą się jedną bruzdą, *gyrus Hippocampi*.

dalne, wydawszy rozmaitą ilość odrostków protoplazmatycznych, rozgałęziających się w warstwie molekularnej, ślą po jednym włóknie osiowym do substancji białej. Włókna te albo, wiążą korę mózgową z rdzeniem, tworząc przytem w białej substancji rozgałęzienia, obejmujące spoidło strony przeciwnej (włókna projekcyjne¹⁾, albo przechodzą do spoidła drugiej półkuli (wł. komissuralne), kojarząc symetryczne części połówek. Obok włókien projekcyjnych i komissuralnych, które w przeważnej części tworzą spoidło, więcej jest włókien asocjacyjnych; włókna to najważniejsze. Jedne z nich, biegnąc równolegle do powierzchni kory, łączą najbliższe jej komórki; inne przechodząc w części do substancji białej, kojarzą komórki, stykających się zwojów; inne wreszcie wiążą się dalej, może najdalej od siebie leżące komórki i wszystkie dokonywują asocjacji między komórkami tej samej półkuli²⁾.

2. Mózg mały, czyli mózdzek (*ccerebellum*) mieści się w tylny-dolnej części czaszki pod potylicznymi płaciami mózgu, od którego jest znacznie mniejszy³⁾ i twardą oponą poprzeczną oddzielony. Składa się tamże z dwóch półkul, związanych razem mostkiem Warola (*pons Varoli*), a nieco niżej robakiem (*vermis*); zewnątrz są one pokryte milimetrową warstewką szarej substancji, podczas gdy wewnątrz jest białą tkanką, pośród której leżą w wielu miejscach szare złoże. Na powierzchni mózdzka widać zamiast zwojów prawie równoległe prążki poziome. Jeśli się

¹⁾ Całość nosi nazwę drogi piramidalnej (*Piramidenbahn*). Jestto pęk włókien, który z górnej części mózgu zniża się koło wzgórek wzrokowych i czworaczych do jego podstawy, przechodzi przez mostek Warola, a na przedniej stronie rdzenia przedłużonego tworzy dwie nabrzmiałości, czyli piramidy. Następnie biegną owe włókna wzdłuż przedniej strony i boków stosu paciierzowego aż do łądźwi; ich rozgałęzienia łączą się z ruchowemi komórkami stosu. Tą drogą przychodzą impulsy dowolnego ruchu do rdzenia, skąd zapomocą nerwów ruchowych dostają się do mięśni.

²⁾ Ebbinghaus, Grundzüge der Psychologie, I Halbband, Lipsk 1897, str. 117 i n. Por. Cybulski, dz. przyt., str. 235.

³⁾ Objętość mózdzka stoi w takim stosunku do objętości mózgu, jak 1 : 8.

go przekroi pionowo, powierzchnia białej substancji przypomina rozgałęzione drzewo, albo raczej liść tui; stąd starzy nazywali mózdzek, drzewem żywota, *arbor vitae*.

Jak w mózgu, tak i tutaj, lubo wewnętrzna struktura mózdzka jest także mało znana, możemy w cieniutkim pokładzie szarej substancji rozróżnić warstwę molekularną i komórkową, czyli ziarnistą (*stratum granulosum*), a w nich komórki rozmaite, o licznych ku stronie zewnętrznej i wewnętrznej rozgałęzieniach. Na granicy obu warstw leżą komórki Purkinje'go, z których wychodzą krzaczaste wypustki do warstwy molekularnej, a włókna osiowe do warstwy ziarnistej i do substancji białej. Znajdujemy też w mózdzku systemy włókien nerwowych, jakieśmy zauważyli w mózgu, więc włókna analogiczne do projekcyjnych, t. j. łączące komórki rdzenia z mózdzkiem; włókna komisuralne, spajające jego obie hemisfery; nakoniec asocjacyjne wiążące bliższe, lub dalsze elementa tej samej półkuli.

3. Rdzeń jest dwojaki: przedłużony (*medulla oblongata*) i pacierzowy (*m. spinalis*). Pierwszy, graniczący z mózdzkiem a raczej z mostkiem Warola, przechodzi już w górnej części karku w rdzeń pacierzowy, który, wypełniając, kanał kręgosłupa, kończy się dopiero poniżej lędźwi całym pękiem nerwów, zwanym buńczukiem (*conus terminalis*), lub końskim ogonem (*cauda equina*). Przez całą swą długość składa się rdzeń pacierzowy z dwóch połączonych z sobą połówek, ponieważ wzdłuż całego kręgosłupa biegną z przodu i z tyłu dwie głębokie, acz wąskie bruzdy. Najgrubszy jest rdzeń w szyi i przy lędźwiach; w szyi odłączają się od niego nerwy rąk, przy lędźwiach nóg. Przeciwny go poprzecznie, widzi się w środku małeńki otwór (kanał centralny), tuż około niego substancję szarą, mającą w przekroju kształt podobny do litery H (przednie i tylne rogi *cornua anteriora* i *posteriora*), a potem od zewnątrz substancję białą, której ilość od szyi ku lędźwiom, coraz bardziej maleje na korzyść szarej. Obie te substancje są tutaj ułożone odwrotnie jak w mózgu; w mózgu substancja szara przykrywa białą, w rdzeniu biała otacza szarą. Dodaj-

my, że przednie i tylne rogi kończą się korzeniami nerwowymi, przesywającymi twardą oponę i wysuwającymi się w bliskich odstępach poza walec rdzenia.

Są też trojaki połączenia, czyli drogi szarej substancji rdzennej. Najpierw wielkie i obfitujące w dendryty komórki ruchowe, umieszczone w szarej substancji rogów przednich, wysyłają włókna do mięśni. Potem z komórek rogów tylnych wychodzą włókna do mózgu, przynosząc tamże podrażnienia, które od organów obwodowych doszły do stosu nerwami czuciowymi. Wreszcie trzecie komórki łączą, za pomocą swych włókien, różne części samego rdzenia. Dzieje się to znowu podobnie, jak w mózgu wielkim i małym; raz włókna łączą elementa najbliższe, drugi raz warstwy odległe, (w jednym i drugim wypadku po tej samej stronie), trzeci systematyczne części obu połówek rdzenia. Ponieważ mała tylko liczba włókien potrafi się zmieścić w szarej substancji, przeto przeważna ich część układa się naokoło niej, tworząc w każdej połowce stosu trzy podłużne sznury substancji białej: przedni, boczny i tylny ¹⁾).

II. Przypatrzmy się nerwom obwodowym. Z opisu rdzenia pacierzowego widać, że pozostaje on w ścisłym z nim związku. Jakoż nerwy obwodowe wychodzą parami z rdzenia. Każdy rozpoczyna się dwoma korzeniami, przednim (słabszym) i tylnym, których włókna łączą się z szarą substancją przednich i tylnych rogów. Przedni korzeń jest początkiem nerwu ruchowego, tylny czuciowego; dokładniej mówiąc, nerw ruchowy wychodzi z komórek rogów przednich, czuciowy z komórek rogów tylnych. Nerw czuciowy przenosi ruch od obwodu do środka i dlatego nazywa się dośrodkowy, ruchowy przeciwnie, przesyła podniecie od środka do mięśni, a więc jest odśrodkowy. Ponieważ obadwa łączą się wzajem, po wyjściu z kręgosłupa, stąd każdy nerw kręgowy jest w dalszym ciągu nerwem mie-

¹⁾ Sznury przednie biegną między bruzdą przednią i korzonkami przednimi; boczne między przednimi i tylnymi korzonkami; tylne między korzonkami tylnymi i bruzdą tylną.

szanym t. j. i czuciowym i ruchowym od razu. Czuciowy kończy się w obwodowych narządach zmysłów zewnętrznych, gdy motoryczny zmierza do mięśni. Przecięcie pierwszego spowoduje znieczulenie danego członka; przecięcie drugiego sparaliżowanie.

Liczymy 31 (wyjątkowo 32) par nerwów wychodzących z rdzenia pacierzowego: 8 par nerwów szyjnych, 12 piersiowych, 5 lędźwiowych, 5 krzyżowych i jedną parę nerwów ogonowych.

Nie wszystkie wszakże nerwy obwodowe łączą się z rdzeniem pacierzowym. Są inne, które wychodzą z rdzenia przedłużonego, lub wprost z mózgu. Jest ich 12 par, a oznaczamy je, licząc z góry na dół, rzymskimi cyframi od I do XII; jedne z nich należą do czuciowych, drugie do motorycznych. I wyrastający ze spoidła hemisfer mózgowych, jest nerwem węchowym; II wychodzący z *thalami optici*, wzrokowym; III, IV i VI obejmują mięśnie oczne; V, zwany trojstym (*trigeminus*) a będący równocześnie czuciowym i ruchowym, zaopatruje jamę oczną, oraz górną i dolną szczękę; VII kieruje ruchami twarzy; VIII jest nerwem słuchowym; IX, X, XI i XII rozgałęziają się głównie w języku, gardle i krtani; nadto X, noszący nazwę błędnego, (*n. vagus*) rozpościera się po szyi, piersiach i brzuchu.

§ 3. Fizjologia systemu nerwowego.

1. Elementarnym objawem fizjologicznym systemu nerwowego jest ruch odwrotny, refleksyjny, czyli odruch (*Reflexbewegung, Reflex*). Odruch polega na tem, że wskutek podniecia, działającego na powierzchnię ciała, następuje, jako odpowiedź poruszenie odpowiedniego organu. Jeżeli np. zabie przetniemy kręgosłup, lub odetniemy głowę i zazniemy kłuc jej nóżkę, zobaczymy, że ją cofnie. Oto ruch odwrotny. Łatwo zauważyć, że czynność odruchowa w całości wzięta, przechodzi następujące fazy: 1) drażnienie za pomocą wpływów (np. mechanicznych, chemicznych i elektrycznych) kończyn nerwu czuciowego; 2) przeniesienie podrażnienia po tymże nerwie w stronę np. rdzenia pacie-

rzowego; 3) wstrząśnienie w czuciowej komórce tylnych rogów; 4) przesłanie z komórki czuciowej stanu czynnego do komórki ruchowej rogów przednich; 5) wstrząśnienie tej drugiej komórki; 6) przejście podniety ruchowej z komórki ruchowej do mięśnia (gruczołu lub naczyń krwionośnych); 7) poruszenie mięśnia. Droga w ten sposób odbyta, jest mniej lub więcej podobna do łuku i dlatego zowie się łukiem odruchowym.

Taki wszakże odruch jest bezwiedny. Aby stał się świadomym czyli, jak dziś mówi wielu, psychicznym, musi podnieta z rdzenia pacierzowego (lub przedłużonego) dojść do ośrodków mózgowych. Łuk tedy odruchu świadomego przedstawia się wówczas tak: Działanie zewnętrznej podniety, na obwodowe zakończenia włókna nerwowego, które wychodzi z komórki międzykręgowego zwoju, przynosi się w stronę tejże komórki, a potem innem włóknem dostaje się do tylnego rogu w rdzeniu pacierzowym. Wpierw jednak owo drugie włókno, wszedłszy do rdzenia, rozdziela się na dwie odnogi: jedna krótsza rozgałęzia się w szarej substancji tylnego rogu; druga dłuższa, wypuściwszy również boczne włókna do tej samej substancji, pnie się w górę aż do rdzenia przedłużonego. Tutaj stan czynny, czyli prąd nerwowy przechodzi drzewkowatemi zakończeniami odnogi na nową komórkę, która go śle włóknem nerwowem do szarej kory mózgowej. W korze przynosi się prąd nerwowy z zakończeń włókna na protoplazmatyczne wypustki komórki piramidalnej, poczem zniża się jej nitką osiową na dół, do przednich rogów rdzenia, gdzie przyjmuje go jeszcze inna komórka, poruszająca ostatecznie połączony z sobą mięsień.

Oto odruch świadomy w schemacie. W rzeczywistości atoli jest każdy odruch niesłychanie skomplikowany, gdyż biorą w nim udział setki, tysiące komórek i włókien.

2. Tak tedy nerwy, albo przesyłają podniety do systemu centralnego, albo powodują poruszenie mięśni. Przewodzenie zaś to jest w każdym włóknie izolowane, a więc nie udziela się równoległym włóknom sąsiednim. Rdzeń pacierzowy i przedłużony, będące nieświadomymi ośrodkami

czucia i ruchu¹⁾, pośredniczą między mózgiem a czuciowymi i ruchowymi nerwami; stąd, po całkowitem usunięciu rdzenia pacierzowego przedłużonego, najsilniejsze bodźce zewnętrzne nie wywołują żadnego ruchu w ciele. Od rdzenia przedłużonego zależy także w pewnej mierze życie wegetatywne; jeśli się bowiem przekłuje szpilką zagłębienie, znajdujące się na karku w formie litery V, ustają wszystkie ruchy, od których jest zawisłe oddychanie²⁾. Mózg jest doskonałym i świadomym ośrodkiem czucia i ruchu. W nim się centralizują i wychowują wszystkie wrażenia, w nim rodzą się podniety ruchów dowolnych, w nim powstają, jednym słowem, wszystkie świadome funkcje życia zmysłowego³⁾. On też zmienia odruchy ośrodków niższych, potęgując je, jeśli są dla organizmu pożyteczne a osłabiając, lub zupełnie tamując, jeśli są szkodliwe. Wreszcie mózdek uchodzi powszechnie za ośrodek, który wpływa na koordynację, harmonię i równowagę ruchów. Stąd ruchy zwierzęcia, pozbawionego mózdku, stają się słabsze i chwiejne; podobnie człowiek dotknięty chorobą tego narządu, ma chód niepewny i nieregularny, zwłaszcza wtedy, gdy choroba zniszczyła robaka. Natomiast nadwzręzenie mózdku nie oddziałuje wcale ani na funkcje zmysłów, ani na świadomość, ani na pożądanie.

3. Aby jednak system nerwowy mógł należycie działać, aby mianowicie ruch nerwowy, spowodowany podrażnieniem nerwu dośrodkowego, mógł się przenosić przez rdzeń, lub mózg, na nerwy motoryczne, muszą być konieczne zachowane pewne warunki. Wskażemy najważniejsze. Pierwszym jest całość i ciągłość włókna osiowego. Jeżeli się nerw przetnie, zmiażdży, nitką podwiąże, lub w jakikolwiek sposób nadwzręży, stan czynny dochodzi tylko

¹⁾ Przypominamy, że także ruchy, zależne od układu sympatycznego, należą do bezwiednych i mimowolnych.

²⁾ Jednak „dotychczasowe poszukiwania histologiczne nie wykryły w tej okolicy żadnego osobnego gniazda, któreby w jakikolwiek sposób wyróżniało się od innych i mogło być uważane za środek oddechowy“. Cybulski, dz. przyt., t. I, str. 231.

³⁾ Zob. niżej o lokalizacjach mózgowych.

do miejsca przecięcia, zmiążdżenia lub związania, nadweżenia, ale nie przechodzi na drugą część włókna; w pierwszym wypadku (przecięcia), nic nie pomoże nawet najdokładniejsze zetknięcie obu końców nerwu. Innym warunkiem jest ustawiczne odżywianie całego systemu nerwowego, oraz mięśni, za pomocą tlenu, rozprowadzanego przez krew: jeśli utlenionej krwi braknie, wówczas mięsły, mózg, rdzeń i nerwy przerywają swą pracę, zacem idzie zastój w funkcyach czysto umysłowych¹⁾. Trzeci warunek stanowi odpowiednia temperatura. Doświadczenie uczy, że i zbyt zimno i zbyt gorąco wstrzymuje funkcyę nerwów i mięśni. Wielki mróz może spowodować sen, kończący się śmiercią; podobnie za wielkie gorąco, podniósłszy normalną ciepłotę ciała, przemienia zbyt gwałtownie zawarty w krwi tlen na bezwodnik kwasu węglowego, oraz znosi kurezliwość mięśni, sprowadzając przerwę w biciu serca, oddychaniu i innych ruchach potrzebnych do życia²⁾. Czwarty warunek — to peryodyczny wypoczynek mięśni i systemu nerwowego. Wskutek bowiem pracy następuje znużenie i w pierwszych i w drugim: w mięśniach wcześniej, w układzie nerwowym później; w samym znowu układzie ośrodki nerwowe wyczerpują się prędzej od nerwów obwodowych³⁾. Owóz to znużenie, które często tak jest wielkie, że podrażnienie zewnętrzne nie wywołuje najmniejszej reakcyi, usuwa przerwę w działaniu, czyli wypoczynek (przedewszystkiem podczas snu) i mięśni i układu nerwowego. Piąty i ostatni warunek, od którego zawisło przewodzenie stanu czynnego w układzie nerwowym,

¹⁾ Stąd obfity upływ krwi, lub przeciwnie hiperemia, która, wstrzymując cyrkulacyę, pozbawia krew tlenu, sprowadzając znieczulenia.

²⁾ Jak źle wpływają za wysoka lub za niska temperatura, tak też trucizny; niektóre z nich przedewszystkiem szkodzą nerwom, inne głównie mięśniom; te nazwano mięśniowemi, tamte nerwowemi.

³⁾ Znużenie elementów nerwowych polega na pewnych zmianach w komórkach gonghonowych: z jąderek tychże komórek znikają mianowicie pewne substancye, wskutek czego jąderka tracą swą zwyczajną postać, owszem w całej komórce tworzą się maleńkie próżnie; dopiero spoczynek wynagradza te straty.

upatrujemy w odpowiednim działaniu podniety na obwodowe organa czucia. Podniety, czyli wpływy mogą być i są różne, a mianowicie: mechaniczne, chemiczne, termiczne i elektryczne. Nie każda wszakże podnieta wywołuje prąd nerwowy; aby stan czynny miał miejsce, potrzeba pewnego *minimum* w natężeniu podniety ¹⁾.

4. Ale jak wytłómaczyć zjawisko, że wpływ zewnętrzny dostaje się do ośrodków, a stamtąd wychodzi w formie podniety ruchowej do mięśni? Czem jest właściwie prąd nerwowy? Co stanowi jego istotę? — Niejedną dano na te pytania odpowiedź. W XVII i XVIII wieku uczyli Kartezjusz i jego zwolennicy, że układ nerwowy jest podobny do narządu obiegu krwi, że w jego cieniutkich rurczkach krąży powstały z rozcieńczonej krwi płyn nieważki czyli t. zw. duchy życiowe (*esprits animaux*): przy ich pomocy, dostaje się każda podnieta do ośrodków, a potem do mięśni ²⁾. Hipotezę tę atoli zarzucono, skoro się przekonano, że włókna nerwowe nie są żadną rurczką, napełnioną subtelnym fluidem, ale, jak widać z badań za pomocą mikroskopu, składają się głównie z miękkich nitek osiowych, które sam środek nerwu zajmują. W drugiej połowie XVIII stulecia zaczęto przypuszczać, że prąd nerwowy jest w gruncie rzeczy to samo, co prąd elektryczny. I wnet przyjęła się ustawicznie powtarzana formuła, iż ośrodki nerwowe są stosem elektrycznym, a nerwy drutami telegraficznymi. Atoli i ta hipoteza musiała się poddać krytyce, bo chociaż zjawiskom nerwowym towarzyszą, obok chemicznych i termicznych, elektryczne, to przecież zasadnicze są różnice między prądem nerwowym a elektrycznym. Wystarczy zaznaczyć niektóre. Wiadomo, że prąd elektryczny przechodzi łatwo przez drut związany, a nawet przecięty, byle się w drugim wypadku końce drutu zbliżyły do siebie; że jego chyżość wynosi 30 km. na sekundę; że natężenie jego tem więcej

¹⁾ Słabe podniety, które osobno wzięte nie pobudzają wcale systemu nerwowego, mogą wywołać stan czynny, jeżeli powtarzają się w małych np. sekundowych odstępach czasu.

²⁾ Zob. str. 41.

się osłabia, im jest dłuższa droga odbywana. Przeciwnie, jak uczy fizjologia, prąd nerwowy nie przechodzi ani przez nerw przecięty, ani związany; chyżość jego chwieje się w nerwach ruchowych (a prawdopodobnie i czuciowych) między 30 a 90 m. na sekundę; wreszcie jego napięcie tem jest większe, im dłuższy jest nerw podniecony ¹⁾. Obecnie dwa głównie obiegają zapatrywania, odnośnie do natury prądu nerwowego: jedni porównują go z falą ruchów molekularnych, drudzy z eksplozją napełnionego prochem knota. Atoli i te tłumaczenia uważamy za przenośne, nie tłumaczące rzeczy. Że bowiem prąd nerwowy różni się od molekularnej wibracji, pokazuje się choćby stąd, iż, jak rzekliśmy, potęguje się z wzrostem drogi, którą odbywa. Równie nie można go na seryo utożsamiać z eksplozją knota, polegającą na zmianach chemicznych. Jakoż wystarczy przypomnieć, że na siłę eksplozji nie wpływa wcale *quantum* ognia, wywołującego eksplozję, gdy przeciwnie ilość prądu nerwowego jest najwidoczniej zawisła od napięcia podniety. Tak tedy nie znamy dotąd natury prądu nerwowego; to pewna, że należy go uważać za objaw życiowy, bo odbywa się tylko w nerwie żywym.

U w a g a. Co do funkcji nerwów, poruszają fizjologowie jeszcze dwie kwestye: jedną, czy nerwy mogą przewodzić prąd nerwowy w obu kierunkach; drugą, czy działają i czują, lub też są jedynie biernymi przewodnikami stanu czynnego.

Wobec niektórych faktów twierdząca odpowiedź na pierwsze pytanie jest niemal pewna: choć w normalnych warunkach prąd nerwowy biegnie tylko w jednym kierunku, przecież wyjątkowo, wskutek podniety wywołanej sztucznie, może łączyć w obydwu ²⁾. Zato nieprawdopodobnem

¹⁾ Drażnienie np. nerwu czuciowego tem lepiej daje się odczuć, im punkt podrażniony leży bliżej obwodu, a dalej od ośrodków.

²⁾ Najpierw zauważono to zjawisko na nerwach dotykowych, za pomocą następującego doświadczenia. Odarty ze skóry koniec ogona, wszczepiono szczurowi w naciętą skórę grzbietu; gdy po pewnym czasie koniec zróśł się z grzbietem, a ogon przy osadzie odcięto, okazało się, iż szczur doznawał czuć dotykowych w ogonie.

wydaje nam się zapatrywanie, jakoby cała rola nerwów polegała na samym tylko pośrednictwie, między obwodowymi narządami zmysłowymi, a ośrodkami rdzenia, lub mózgu. Przeciwnie, anatomia i fizjologia zdają się przemawiać za tem, iż nerwy posiadają swą własną czynność i czucie, lubo od ośrodków zawisłe. Najpierw bowiem z jednej strony włókno osiowe składa się podobnie, jak komórki, z szarej substancji, a biały kolor nerwu pochodzi od osłonki rdzennej, czyli myelinowej; potem końce nerwów czuciowych w organach zmysłów zewnętrznych są komórkami; owszem, cały nerw jest szeregiem łączących się z sobą komórek ¹⁾. Z drugiej strony doświadczenia fizjologiczne uczą, że ośrodki szarej substancji są nieczułe na działanie podnieceni, jeśli się je drażni bezpośrednio; że stopień czucia, np. bólu, stoi w prostym stosunku do rozciągłości podrażnionego nerwu.

§ 4. Anatomia i fizjologia zewnętrznych organów zmysłowych.

Narząd zmysłowy, wzięty w całości, obejmuje trzy części: 1) organ zewnętrzny, umieszczony na powierzchni ciała; 2) ośrodek nerwowy, leżący w mózgu; 3) wreszcie nerw łączący organ z ośrodkiem. Organa zewnętrzne, którym chcemy przypatrzeć się dokładniej, są w gruncie rzeczy rozwiniętymi komórkami obwodowymi nerwów czuciowych, a celem ich, jak się rzekło, jest przyjąć i wzmocnić podniecie wywołaną przez wpływy zewnętrzne. Rozróżniamy pięć różnych organów zmysłowych: organ wzroku, słuchu, węchu, smaku i dotyku.

¹⁾ Zob. str. 83. — Osłonka rdzenna, która otacza włókno osiowe, przerywa się mniej więcej co milimetr; stąd osłonka Schwann'a dochodzi w miejscach przerwy aż do włókna osiowego, tworząc przewężenia, zwane ranwierowskimi. W cząstkach nerwu, zawartych między dwoma przewężeniami, widać w środku jąderko otoczone protoplazmą. „Całą więc przestrzeń między jednym przewężeniem a drugim, uważamy obecnie, jako jedną komórkę, w której osłonka Schwann'a jest osłonką zewnętrzną, jądro, protoplazma i myelina jej treścią. Włókno osiowe nie należy do składu tej komórki“. Cybulski, dz. przyt. t. I, str. 152.

I. Wzrok.

1. Narząd wzroku stanowi para oczów. Każde oko ma formę gałki, umieszczonej w jamie, zwanej oczodołem. Gałka oczna składa się z trzech błon, stanowiących jej ściany, oraz trzech wypełniających jej wnętrze substancyj.

Z błon zewnętrzną, najgrubsza i najtwardsza zowie się w całości twardówką (*sclera sclerotica*), a w części przedniej, więcej wypukłej i przezroczystej, rogówką (*cornea*). Pod twardówką leży naczyniówka (*chorioidea*), błona koloru ciemno-brunatnego, a poprzerzynana gęstymi siatkami naczyń krwionośnych. Przednią jej część t. zw. tęczęwką (*iris*), różnie u różnych zabarwiona, oddala się nieco od rogówki, tworząc w środku kolisty otwór, czyli źrenicę (*pupilla*), która, stosownie do natężenia światła, może się zwężać, lub rozszerzać. Trzecią błoną, przypierającą do wewnętrznej ściany naczyniówki, jest siatkówka (*retina*). Wyściela ona tylną część oka wewnętrznego i odznacza się niezwykle złożoną budową. Rozróżniamy bowiem w siatkówce trzy warstwy komórek: najbliżej wnętrza, warstwę komórek nerwu wzrokowego, najbliżej naczyniówki warstwę komórek laseczkowatych, (pręcikowatych) i czopkowatych ¹⁾, a w środku, między jedną i drugą warstwę komórek dwubiegunowych ²⁾. W pierwszej warstwie wychodzi w stronę wewnętrzną z każdej komórki cieniutkie, a zgięte pod kątem prostym włókno: wszystkie włókna zbiegają się razem na tylnej powierzchni siatkówki, tworząc w miejscu zwanem brodawką (*pupilla*), nerw oczny, który potem przechodzi przez otwór w naczy-

¹⁾ Obydwa te rodzaje komórek stanowią podługowate ciała, kończące się w stronę wewnętrzną nitkami, które u komórek laseczkowatych są bardzo cieniutkie i zakończone kuleczką, u komórek zaś czopkowatych silniejsze i opatrzone spłaszczonym zgrubieniem. Po stronie zewnętrznej t. j. przytykającej do naczyniówki, posiadają rzeźbione komórki zakończenia w postaci laseczek (pręcików), lub czopków; pierwszych jest więcej, drugich mniej.

²⁾ Łączą one komórki nerwu wzrokowego z komórkami laseczkowatymi i czopkowatymi, zapomocą dwóch, w przeciwne strony biegnących, wypustek.

niówce i twardówce do tylnej części wzgórków wzrokowych, krzyżując się z takimże nerwem drugiego oka. Oprócz trzech warstw komórkowych znajdują się w siatkówce jeszcze trzy inne elementa: komórki horyzontalne, włókna Müllera i warstwa barwikowa. Pierwsze łączą, swemi rozgałęzieniami (równoległemi do powierzchni siatkówki), bliżej i dalej położone komórki, ostatnia zaś nakrywa kończyny laseczek i czopków. Nie wszędzie jednakowoż jest taki sam skład w siatkówce. Oto brodawka nerwu wzrokowego zawiera tylko włókna nerwowe, oraz naczynia krwionośne i dlatego pozostaje nieczułą na działanie najsilniejszego nawet światła (ślepa plamka)¹⁾. Natomiast miejsce najbardziej wrażliwe na światło, czyli t. zw. żółta plamka (*macula lutea*), która leży niemal na środku siatkówki, składa się u człowieka z samych tylko czopków (bez pręcików); według F. Salzer'a przypada w plamce na jeden kwadratowy milimetr 13,200—13,800 czopków. Tworzy też żółta plamka małe zagłębienie, czyli jamkę centralną (*fovea centralis*), otoczoną złotym pierścieniem.

Substancje, wypełniające wnętrze gałki ocznej, są: ciecz wodnista, soczewka kryształowa i ciało szklane. Ciecz wodnista zajmuje komorę przednią t. j. przestrzeń zawartą pomiędzy rogówką i tęczówką; soczewka, umieszczona bezpośrednio za tęczówką, jest substancją złożoną z wielu warstw, a przezroczystą i poniekąd elastyczną; ciało szklane, wypełniające większą część wnętrza gałki, stanowi także przezroczystą masę galaretowatą.

2. Fizyologiczna funkcja wzroku jest następująca: Promienie światła, idące od przedmiotu, dostają się przez rogówkę, ciecz wodnistą, soczewkę i ciało szklane do siatkówki, gdzie tworząc odwrócony obraz, drażnią w rozmaity sposób kończyny nerwu wzrokowego; podrażnienie przenosi się za pomocą nerwu do ośrodków mózgowych.

Doskonałe widzenie zależy od pewnych warunków.

¹⁾ Plamka ta jednak wypełnia się w akcie widzenia, wskutek czucia tych części siatkówki, które ją otaczają, tudzież wskutek poprzedniego doświadczenia.

Najpierw obraz przedmiotu musi się odtworzyć na najdrażliwszym miejscu siatkówki, czyli na żółtej plamce, co następuje wówczas, gdy przedmiot, który mamy widzieć, znajdzie się na optycznej osi oka¹⁾. W tym celu każda gałka oczna jest opatrzona sześciu mięśniami, za pomocą których może się obracać na wszystkie strony²⁾. Powtórę potrzeba, aby przedmiot był należycie, t. j. ani zbyt silnie, ani zbyt słabo, oświetlony. Regulowaniem zaś światła zajmuje się źrenica, mająca w narządzie wzrokowym to samo przeznaczenie, co blenda w aparacie fotograficznym: jeśli światło jest silniejsze, źrenica się zwęża, jeśli słabsze, rozszerza. Ostatni znowu warunek żąda, aby przedmiot znajdował się w pewnej odległości od oka, czyli nie był ani za blisko, ani za daleko od niego. Stąd oko posiada zdolność przystosowywania się, czyli akomodacji do odległości: jeżeli przedmiot jest zbyt oddalony, wówczas soczewka, przy pomocy mięśnia rzęskowego (akomodacyjnego), spłaszcza się na swej powierzchni przedniej; przeciwnie staje się więcej wypukłą, ile razy przedmiot się przybliży.

II. Słuch.

1. Narządem słuchu jest ucho. Uchodzi ono słuszenie za organ najbardziej z wszystkich zmysłów złożony. Dzielimy ucho na zewnętrzne, środkowe i wewnętrzne. Zewnętrzne obejmuje małżowinę i przewód słuchowy. Małżowina, utwór przeważnie chrząstkowy, ma skupiać fale głosowe. Przewód słuchowy, ciągnący się od największego zagłębienia małżowiny, aż do t. zw. bębienka, jest wysłany błoną, która mieści w sobie wiele gruczołów, wydzielających woskowinę czyli tłuszcz, przeznaczony do podtrzymania gibkości delikatnej błony bębenkowej. Za bębniem rozpoczyna się ucho środkowe, albo jama bębenkowa, po-

¹⁾ Oś optyczna jest linią, stojącą prostopadle do soczewki, a przechodzącą przez jej środek (i przez żółtą plamkę).

²⁾ Z mięśni, cztery nazywają się prostemi, a dwa skośnymi; obrót odbywa się około trzech osi: pionowej, optycznej i poziomej, przechodzącej przez środki obu gałek ocznych.

łączona przy pomocy osobnego kanalika, zwanego trąbką Eustachego, z gardłem; przez trąbkę przechodzi do jamy powietrze, które równoważy nacisk powietrza, działającego na bębenek z zewnątrz. Na końcu jamy znajdują się dwa okienka: w górze owalne, na dole okrągłe; obydwie są zamknięte błonami, prowadzającymi do ucha wewnętrznego. Połączenie między uchem zewnętrznym a wewnętrznym umożliwiające umieszczone w jamie bębenkowej kosteczki słuchowe, a mianowicie: młoteczek, kowadełko i strzemiönko. Młoteczek przypiera swą rękojeścią do górnej połówki bębena, a główką łączy się z kowadełkiem, które znowu podstawą swoją stoi na błonie owalnego okienka. Ucho wreszcie wewnętrzne stanowi błędnik (labirynt). Błędnik jest wypełniony cieczą (woda błędnikowa), a składa się z przedśionka, trzech nachylonych do siebie pod kątem prostym przewodów łukowatych i ślimaka; ten, podobny rzeczywiście do skorupy ślimaczej, jest najważniejszą częścią labiryntu. W ślimaku znajdują się trzy równoległe do siebie biegnące kanaliki, zwane schodami (*Treppen*), a utworzone przez spiralną ściankę kościaną, z którą łączą się dwie błonki: Reissner'a i podstawowa (*Basilarmembrane*); ostatnia składa się z kilku tysięcy włosków, czyli włókienek, znanych pod nazwą narządu Corti'ego. Ponieważ błona podstawowa jest najwęższą przy podstawie ślimaka, a najszerszą u jego szczytu, przeto odpowiednio do tego zmienia się także długość włókien. Według ogólnie przyjętej, a prawdopodobnej hipotezy Helmholtza, każde włókienko może drgać niezależnie od innych, wszystkie zaś, podobnie jak struny fortepianowe, są nastrojone na różne, ściśle określone tony: dłuższe na niższe, a krótsze na wyższe.

2. Jaką jest tedy fizyologiczna funkcyja słyszenia?—Oto wibracyja fal głosowych powoduje drganie bębena, poczem ruch przedostaje się za pośrednictwem znakomitych przewodników, kosteczek słuchowych, na płyn, wypełniający błędnik. Nakoniec drganie przechodzi na włókna narządu Corti'ego, a z nich na rozgałęzienia nerwu słuchowego (VIII para), zlewającego się koło mostka Warola z rdzeniem przedłużonym. Jeżeli przychodząca z zewnątrz

wibracya jest pojedynczą, wahadłową, wówczas porusza w narządzie Corti'ego włókno, drgające w tym samym czasie, w jakim odbywa się wibracya; przy wibracyach złożonych drga cały szereg włókien odpowiednich: w pierwszym razie wibracya dochodzi do jednego końca nerwu słuchowego, w drugim do wielu ¹⁾).

III. Powonienie.

1. Organem węchu jest nos, czyli dokładniej błona śluzowa jego jamy. Jamę tę (nos wewnętrzny), ciągnącą się od oczodołów i podniebienia aż do gardła, dzieli przegroda na dwie (prawą i lewą) połówki, z których każda mieści w sobie trzy muszle: górną, środkową i dolną. Muszle są wyścielone błoną śluzową, zwilżaną ustawicznie odpowiednimi wydzielinami. Otóż w górnej, głównie i środkowej części owej błony śluzowej, względnie w górnej i środkowej muszli (*regio olfactoria*), znajdują się podłużne komórki węchowe, którymi się kończą włókienka pierwszej pary nerwów mózgowych, t. j. nerwu węchowego. Wszystkie włókienka są prawdopodobnie identycznymi i dlatego każde z nich może przesyłać każdy gatunek woni.

2. Funkcyja węchu polega na tem, że cząsteczki (*effluvia*), oddzielające się od ciał wonnych, przez ulotnienie i zmiany chemiczne, dostają się przy oddychaniu za pośrednictwem powietrza do wyższej części jamy nosowej, gdzie osiadłszy na wilgotnej błonie, wywołują w komórkach nerwu węchowego zmiany chemiczne.

IV. Smak.

1. Zmysł ten posiada swój narząd w tylnej części podniebienia, głównie zaś na górnej powierzchni języka, gdzie w śluzowej błonie spoczywają trojaki brodaweczki: nitkowate, grzybkowate i wałowe ²⁾. Nitkowate, a jest ich

¹⁾ Fale głosowe dochodzą do błędnika nie tylko przez ucho zewnętrzne, lecz także, choć w stopniu słabszym, przez nasze ciało, a względnie przez kości czaszki; dlatego dobre ucho słyszy jeszcze wówczas, gdy je najszczelniej zatkamy.

²⁾ Według niektórych fizyologów narządem smakowym jest tylko język.

najwięcej, zajmują cały grzbiet języka; drugie, porzrzuca-
ne bez porządku pomiędzy pierwszymi, występują często,
w największej stosunkowo ilości, na jego końcu i bokach;
trzecie, nieliczne (8—16), odznaczają się wielkością i tworzą
u nasady języka dwa szeregi, stojące do siebie pod kątem
niemal prostym, którego boki rozchylają się w stronę koń-
ca języka. Brodaweczki wałowe są głównym organem
smaku, gdyż w błonce, okrywającej ich ściany, znajduje się
kilka warstw przelicznych pączków smakowych, które mie-
szczą w sobie, w postaci komórek, ostatnie kończyny ner-
wu języko-półkowego (IX, para nerwów mózgowych). Jest
rzeczą bardzo prawdopodobną, że nie każde włókno nerwowe
przyjmuje w równy sposób podniecie smakową. Według
Kiesowa koniec języka jest najwięcej (u niektórych ludzi
prawie wyłącznie), czuły na smak słodki, brzezi najwięcej
na smak kwaśny, nasada na gorzki; rzeczy natomiast
słone wydają się w różnych miejscach języka prawie równo
słone.

2. W jakim sposobie smakujemy? Rozpuszczone mole-
kuły ciała dostają się przez otwory pączków smakowych
do komórek nerwowych, które są niezwykle wrażliwe na
jego chemiczne właściwości; z komórek przenosi się po-
drażnienie zapomocą nerwu do mózgu.

V. Dotyk.

1. Ostatni zmysł, dotyk, posiada swój organ przede-
wszystkiem w skórze właściwej (miazdra), a potem w mię-
śniach, ścięgnach, błonach surowicznych i śluzowych. Jakoż
każda z tych części organizmu zawiera zakończenia ner-
wowe, biorące udział w uczuciach, jakie przypisujemy doty-
kowi. Do owych zakończeń należą: najpierw brodaweczki
dotykowe (*papillae tactus*, *Tastwärtchen*), a mianowicie ciał-
ka Pacciniego, ciała Merckla i Grandrego, ciała Meissne-
ra, ciała Krausego, oraz wolne zakończenia nerwowe.
Ciała Pacciniego leżą przeważnie w tkance podskórnej;
Merckla i Grandrego, tudzież Meissnera znajdują się w bro-
dawkach, t. j. w małych wypukłościach, rozsianych na po-
wierzchni miazdry; Krausego są umieszczone w warstwie

przybłonkowej np. błony śluzowej warg i języka; wreszcie wolne zakończenia nerwowe znajdujemy w przybłonku skóry i błonie śluzowej¹⁾.

Ciałka dotykowe są to wogóle twory pojedyncze, lub złożone (ciałka Grandrego i Meissnera), objęte cieniutkimi włóknami nerwowymi, które rozgałęziają się w ich wnętrzu; włókna tworzą zakończenia nerwów dotykowych. Najwięcej ciałek znajduje się na końcu języka i palców, oraz na wargach, dłoniach i stopach; stąd miejsca te należą do najwrażliwszych.

Nadto doświadczenia Goldscheidera, Magnusa, Blixa i Kiesowa wskazują, że na powierzchni skóry znajdują się trojakie punkty: nacisku, ciepła i zimna (*Druck, Wärme, Kältepunkte*); pierwsze są wrażliwe na nacisk, drugie na ciepło, trzecie na zimno²⁾. Niektórzy z istnienia tych punktów wnioskuje, że czucia nacisku, ciepła i chłodu mają zupełnie osobne włókna nerwowe, albo przynajmniej należą do trzech specyficznie różnych narządów, kończących włókna. Cybulski³⁾, powołując się na wymienione doświadczenia, utrzymuje stanowczo, „że rzeczywiście istnieją nie tylko osobne zakończenia dla czucia temperatury, ale tak-

¹⁾ Cybulski, Fiziologia człowieka, Warszawa 1891—96, str. 764.

²⁾ „Sie können sich — pisze Ziehen — hiervon selbst überzeugen, wenn Sie eine kalte Stahlspitze bald hier, bald dort auf den Unterarm aufsetzen; Sie werden dann leicht Hautbezirke, von der Ausdehnung eines Quadratcentimeters finden, auf welchen keine Kälteempfindung von der Stahlspitze ausgelöst wird, während Wärmeempfindung, oder Berührungsempfindung bei Application entsprechender Reize sofort eintritt. Umgekehrt werden Sie dicht neben der untersuchten Stelle Punkte finden, die für Kälte intensiv empfindlich sind, hingegen keine Wärme, oder Berührungsempfindung erwäcken lassen“ (*Leitfaden der physiologischen Psychologie*, Jena 1898, str. 55). Zob. także Sanford, *Cours de philosophie expérimentale*, Paryż 1900, str. 8 i n.

Według Wundta (*Grundriss der Psychologie*, Lipsk 1897, str. 56) przedstawiają się fakta nieco inaczej. Obadwa mianowicie rodzaje punktów termicznych przesyłają nacisk: punkta zimne mogą być czuymi przy pewnej temperaturze i na ciepło; punkta ciepłe mają być natomiast zawsze obojętne na zimno.

³⁾ Dz. przyt., str. 783.

że osobne elementy dla czucia ciepła, a osobne dla zimna⁴. Ponieważ jednak nie wykryto dotąd żadnych oddzielnych narządów końcowych dla temperatury, można twierdzenie powyższe uważać za przedwczesne¹⁾.

2. Aby w dotyku nastąpiło czucie nacisku, muszą ciała dotykowe, wskutek zetknięcia się z zewnętrznymi przedmiotami, doznać oporu mechanicznego, albo przemieszczenia; przy ciepłe znowu rozszerzają się, a przy zimnie ściągają. W jednym i drugim razie następuje odpowiednie podrażnienie nerwów dotykowych. Inne fizyologiczne przy czyny czuć dotykowych wskażemy później.

§ 5. Czucie w ogólności.

1. Poznawszy sztuczną budowę narządów zmysłowych, oraz ich fizyologię, możemy przystąpić do badania ich czynności psychicznych. Czynnościom tym nadajemy nazwę czucia; widzieć np. okiem, lub słyszeć uchem — to czuć. Czem tedy jest czucie (*sensatio*)? — Scholastycy określają je, jako akt poznania zmysłowego, organicznego, t. j. zawisłego od organów zmysłowych. ἡ δὲ αἰσθησις, powiada jeszcze ogólniej Arystoteles²⁾, γινώσις τις. Że czucie jest pewnem poznaniem, nie ulega wątpliwości: widzenie, lub ból są najoczywiściej aktami poznawczymi, albowiem patrząc, poznaję barwę, a cierpiąc ból, dowiaduję się o odpowiednim stanie mego ciała³⁾. Jeżeli znowu nazywamy czucie poznaniem organicznem, zmysłowem, to chcemy je przez to odróżnić od poznania wyższego, czysto duchowego, umysłowego, rozumowego, intelektualnego: to odnosi się do ogółu, tamto do rzeczy materyalnych i jednostkowych.

¹⁾ Zob. Raciborski, Ogólny zarys systemu filozofii, Lwów 1892, t. I, str. 94.

²⁾ De generatione, l. I, c. 23.

³⁾ Inaczej często nowsi. „Die ältere Psychologie war fälschlich stets geneigt die Empfindungen als „Erkenntnisse“ zu betrachten. Dies ist durchaus willkürlich: die Empfindung ist die Wirkung von Reizen und kann als Mittel zur Erkenntnis der letzteren dienen, ist aber selbst keine Erkenntnis“. Ziehen, dz. przyt., str. 34.

Lecz analizujmy dalej! Czemże znowu jest poznanie? — Najpierw czynnością życiową, czyli przysługującą wyłącznie istotom żyjącym i wewnętrzną (*actio immanens*), t. j. taką, która nie tylko pochodzi od działającego podmiotu, ale także w nim pozostaje. Niekażda atoli czynność wewnętrzną nazywa się poznaniem: poznanie wyróżnia się od innych aktów życiowych tem, że poznający łączy się z przedmiotem poznania, że go do siebie przyjmuje, że go w sobie jakby poczyną, płodzi. *Cognitio* — powtarzają wszyscy perypatetycy — *contingit, secundum quod cognitum est in cognoscente*. Wskazują to nawet nazwy: poznanie, γνῶσις, *cognitio*, pochodzące od źródłosłowu *gna*, identycznego z *gan*, rodzić; to samo mówią inne wyrazy łacińskie: *perceptio, conceptio, apprehensio*. Przyjęcie wszakże przedmiotu w podmiocie nie odbywa się i nie może się odbyć w ten sposób, żeby przedmiot, np. kamień, w swej fizycznej formie, wchodził do podmiotu; ono polega na tem, iż podmiot odtwarza w sobie tylko jego podobieństwo, jego kopię, obraz, postać, które scholastycy nazywają najczęściej *species vicaria, impressa, intentionalis*. Οὐ γὰρ ὁ λίθος — uczy Stagiryta ¹⁾ — ἐν τῇ ψυχῇ, ἀλλὰ τὸ εἶδος. Jakoż obraz ten zastępuje (*vice fungitur*) sam przedmiot, tkwi (*imprimitur*) we władzy, tudzież sprawia, że władza pod jego wpływem determinuje się do aktu i zwraca (*intendit*) do przedmiotu ²⁾. Choć atoli obraz przedstawia rzecz, mimo to istota jego stosuje się *in essendo* nie do rzeczy, lecz do władzy, którą on, jako jej akt, udoskonala; z czego wynika, że jeśli władza poznawcza jest zmysłową, wówczas i obraz jest takim (*species sensibilis*), że przeciwnie w umysłowej staje się w pełnem słowa znaczeniu niematerialnym (*species intelligibilis*). Stąd inna zasada: *Cognitum est in cognoscente ad modum cognoscentis*. Z wszystkiego zaś łatwo zrozumieć, jak trafnym i uzasadnionym jest trzeci pewnik scholastyczny, według którego *cognitio fit per assimilationem cognoscentis ad cognitum*. Rzeczywiście, jeżeli poznanie odbywa się w pod-

¹⁾ De anima, l. III, c, 8 (431 b. 29).

²⁾ Starsi scholastycy nazywali też rzeczywiście akt poznania *intentio*.

miocie, jeżeli podmiot odtwarza w sobie podobną przedmiotu, to nie ulega wątpliwości, że każdy poznający asymiluje się w pewien sposób do rzeczy poznanej¹⁾.

2. Tak tedy czucie jest poznaniem zmysłowym. Czy jednak każde takie poznanie jest czuciem? — Tak mówią wszyscy dawniejsi scholastycy i niektórzy jeszcze z dzisiejszych: nie tylko słyszenie np., ale i pamiętanie (zmysłowe) i wyobrażanie są według nich czuciem. Natomiast ogół nowszych psychologów rozumie przez czucie (*Empfindung*) tylko ten gatunek zmysłowego poznania, który powstaje wskutek bodźca obecnego; u nas kładzie wielu w tem miejscu termin: wrażenie, wrażenie zmysłowe. Chociaż pierwsza nazwa wydaje nam się lepszą od drugiej²⁾, ponieważ jednak przyjęły się obie, będziemy używali obu.

3. Trudno wszakże zgodzić się na rozpowszechnione zapatrywanie, że nie można określać czucia. Wszak jego pojęcie daje się łatwo rozłożyć na rodzaj najbliższy (poznanie zmysłowe) i różnicę gatunkową (powstałą wskutek działania obecnego bodźca). Z drugiej strony przyznajemy, że czucie jest stanem pierwotnym, o ile nie daje się rozłożyć na inne pierwiastki (poznanie *sine adiecto* nie istnieje), i o ile stanowi podstawę wszelkiego życia zmysłowego i duchowego. Usuńmy je, a znikną funkcje pamięci, wyobraźni, instynktu, zniknie wszelka żądza, wszelki ruch dowolny, wszelka myśl, rozum i chęć woli; psychologia stanie się niemożliwą.

4. Choć atoli czucie jest funkcją pierwotną, można i trzeba rozróżnić w niem dwie strony: jedną, w której przeważa bierność poznającego przedmiotu; drugą,

¹⁾ Z tym poglądem na istotę poznania nie da się pogodzić to, co pisze Skrochowski (O wiedzy ludzkiej, Kraków 1893, str. 30, 31 i 55). Nazywa on poznaniem „całe nasze bezpośrednio świadome nam życie w swem przebiegu“ — oczywiście błędnie, bo, pomijając już kwestyę poznania nieświadomego, nie można, jak autor uczynił, uważać za poznanie takich czynności, jak: „chęć, pragnienie, kochanie, usiłowanie, własnowolne lub minowolne działanie“. Zob. jednak tamże str. 89 i n.

²⁾ Zob. także pracę Potockiego: «O terminologii psychologicznej» (Przegląd filozoficzny, 1897, str. 38).

gdzie podmiot, reagując na otrzymaną podniecie, występuje czynnie. Czuć, w którym przeważa bierność, w którym uwzględnia się przedewszystkiem stan podmiotowy, przyjmuje także w wielu językach nazwę uczucia (*Ge-fühl, sentiment, émotion, affection*). Mówimy więc o uczuciach ciepła, zimna, chłodu, nacisku, pragnienia, głodu, zmęczenia, bólu, zdrowia, rzeźwości, siły, osłabienia i t. p. Byłoby zbytęczą dodawać, że uczucie w tem znaczeniu jest tylko wrażeniem i różni się całkowicie od uczucia właściwego, które jest funkcją władzy pożądania¹⁾.

5. Rozróżniamy wrażenia zewnętrzne i wewnętrzne. Pierwsze powstają wskutek działania bodźca zewnętrznego na zewnętrzny organ zmysłowy, np. barwy na oko; przyczyna drugich tkwi w samym organizmie, czego przykładem ból, głód, pragnienie i t. p.

6. Widać z tego, że niema czucia bez bodźca, czyli podniecy (*Empfindungsreiz, Sinnesreiz*), działającej na narząd zmysłu. Są zaś bodźce albo specyficzne, albo ogólne. Tamte mogą pobudzać tylko jeden zmysł; takim bodźcem są dla wzroku drgania eteru, dla słuchu fale głosowe, dla smaku i powonienia chemiczne działanie płynów, a względnie gazów; tylko dotyk nie posiada swego własnego bodźca. Bodźcami znowu ogólnymi nazywamy te, które wywołują w każdym organie zmysłowym odpowiadające mu czucie; należy do nich przedewszystkiem nacisk i prąd elektryczny. Do tego podziału zbliża się podział podniecy naturalne, czyli doskonałe (*adäquate Reize*) i sztuczne, niedoskonałe (*inadäquate R.*). Elektryczne np. lub mechaniczne podrażnienia nerwu wzrokowego, dokonane w jakimkolwiek punkcie jego biegu, daje się uczuć na podobieństwo obwodowego podrażnienia, jako jasność: oto będzie bodziec sztuczny i niedoskonały. Przeciwnie światło, działające na wzrok, zowie się podniecią naturalną i doskonałą.

Uwaga. Do pojęcia czucia zbliżają się mniej lub więcej inne pokrewne: spostrzeżenia, wyobrażenia i poglądy.

¹⁾ Stąd Wundt (*Grundriss der Psychologie* str. 43) radzi zarzucić zwyczaj nazywania niektórych czuć uczuciami.

Spostrzeżeniem, postrzeżeniem lub postrzeganiem (*Wahrnehmung*) nazywa wielu czucie, czyli wrażenie, o ile uwzględni wyraźnie przedmiot w nas (np. ból) lub poza nami (np. barwę). Dopóki tedy widzimy, słyszymy i t. d., ale nie wiemy dobrze, co, dopóty czucie byłoby tylko zwykłym czuciem; gdy natomiast jesteśmy świadomi przedmiotu naszego uczucia, zamienia się ono w spostrzeżenie. Drudzy rozumieją przez spostrzeżenie tylko takie uczucie, które uwzględni przedmiot oraz jego miejsce w świecie zewnętrznym; w tem znaczeniu spostrzegam np. książkę, leżącą przede mną na biurku, ale nie mogę powiedzieć, że spostrzegam ból w mem ciele. Nie sądzimy jednak, żeby, jak chcą niektórzy, spostrzeżenie, wzięte w tem drugim znaczeniu, łączyło się koniecznie z sądem rozumu, który ma mówić, że spostrzegany przedmiot, znajduje się w tem lub innym miejscu. Zdolność spostrzegawcza przysługuje pewnie i zwierzętom, choć rozumu nie posiadają; może tu zatem być mowa tylko o t. zw. sądach zmysłowych, niewłaściwych, które naśladują sądy rozumu, ale różnią się od nich całkowicie. Wielu wreszcie, obok wyrazu spostrzeżenie stawia jako równoznaczny, percepcya (*perceptio, perception*), co Jan Śniadecki ¹⁾ zowie błędnie po polsku pojowaniem, choć znowu inni widzą pewną różnicę między spostrzeżeniem, a percepcją.

W rozmaitem też znaczeniu używają psychologowie terminu: wyobrażenie. Niektórzy np. mówią, że wyobrażenie, lub wyobrazienie spostrzegawcze (*Sinnestvorstellung, un mittelbare Sinnesvorstellung*) składa się z różnych wrażeń elementarnych, przedstawiających, jako całość, rozmaite zmysłowe przymioty przedmiotu ²⁾. Potocki ³⁾ proponuje w tem miejscu wyraz: uobrażenie. Właściwie jednak wyobrażenie oznacza akt wyobraźni, względnie pamięci, czyli odtworzenie wrażenia. Jeżeli owo odtworzenie jest czystem

¹⁾ Filozofia umysłu ludzkiego (w V. t. jego Dzieł, wydanych przez Balińskiego, Warszawa 1837), str. 130.

²⁾ Zob. K. Libelt, Filozofia i krytyka, Poznań 1845—50, t. II (Estetyka), str. 185. Natomiast Kremer (Wykład systematyczny filozofii, Wilno 1849—52, t. II, str. 425) zowie zapatrywaniem się czynność, w której duch nasz łączy kształt, barwę, smak i t. d. w jedność.

³⁾ Dz. przyt.

naśladowaniem czucia, wówczas wyobrażenie zwie się mne-moniczne, odtwórcze (*Erinnerungsvorstellung, représentation, memory-image*); jeżeli łączy się z pewną kombinacją, nosi nazwę fikcyjnego, wytwórczego (*Phantasievorstellung, fancy-image*).

Nie mniej chwiejne jest znaczenie wyrazu: pogląd (*Anschauung*). W codziennym języku oznacza pogląd to samo, co sąd, zapatrywanie i t. p.; tak też użyliśmy go dotąd parę razy. W psychologii jest on u niektórych autorów równoznaczny ze spostrzeżeniem, odnoszącem się do rzeczy zewnętrznych, i to albo każdem, albo tylko wzro-kowem. Owszem, niektórzy rozumieją przez pogląd pojęcie całego przedmiotu i wszystkich jego części¹⁾.

§ 6. Geneza czucia.

Skąd się bierze czucie, jak powstaje? W jaki sposób otaczające nas ciała działają na nasze zmysły? — Różne są odpowiedzi na te pytania; wyszczególnimy najważniejsze, a uzasadnimy jedną.

1. W myśl starych atomistów, Empedoklesa, Demokryta, Epikura i Lukrecjusza, czucie powstaje przez to, że powierzchnia ciał wysyła z siebie, bez przestanku i na wszystkie strony, bardzo subtelne cząstki (*απόρροιαί*), które przypominają swą formą formę samego ciała (stąd zwią się także *εἰδωλα, typhi, effigies, imagines*) cząstki te przedostają się przez pory naszych organów aż do wnętrza organizmu, gdzie działają na duszę złożoną z atomów²⁾. W dzisiejszym stanie nauki, naiwna ta teoria nie potrzebuje chyba krytyki.

Descartes (1596—1650) mniema, że ruch ciał zewnętrznych powoduje odpowiednie ruchy najpierw w nerwach, a potem w mózgu, gdzie dusza, jedyny podmiot czucia, zwraca uwagę na obrazy wrodzone. Lecz teoria ta z jednej strony nie opiera się na żadnym argumencie, a z drugiej nie tłumaczy wcale, w jaki sposób materyalne podraż-

¹⁾ Twardowski, Psychologia nauki poglądowej w roczniku: Wiedza i życie, Lwów 1899, t. 12, str. 102—135.

²⁾ Zob. str. 28.

nienie organów może skłonić do duszę aktu i dlaczego dusza odnosi swe wrażenia na zewnątrz.

Locke (1632–1704) twierdzi podobnie, że nasze poznanie zmysłowe odbywa się zapomocą obrazów, czyli idei, pośredniczących między duszą a ciałem, które na duszę działać nie mogą: z obrazów bezpośrednio poznanych przechodzimy do modelu. Spostrzegamy tedy nie rzeczywistość zewnętrzną, ale nasze subiektywne stany. Teorye te jednak obala już następujący dylemat: albo owe obrazy pośredniczące są materyalne, albo niematerialne; w pierwszym razie nie mogą działać na duszę niematerialną -- w drugim nie mogą przedstawiać przedmiotów materyalnych.

Berkeley (1684–1753) oraz inni idealiści, odrzucając istnienie ciał, uważają wrażenia za stany czysto podmiotowe. Że idealizm jest systemem najfałszywszym w świecie, wykazuje noetyka, czyli kryteryologia.

Wreszcie według dzisiejszych materialistów i pozytywistów (Moleschott, Büchner, Vogt, Tyndall, Feuerbach, Spencer, Taine, F. A. Lange) wrażenie nie jest czem innym, jedno reakcją mózgu, spowodowaną mechanicznym ruchem nerwów. Reakcyja ta polega, według jednych, na molekularnym ruchu mózgu; według drugich, na fosforescencyi, czyli działaniu fosforu, zawartego w substancyi mózgowej; według innych, na pewnych kombinacyach materyalnych; jeszcze według innych, na jakimś napięciu elektrycznym. O zapatrywaniu tem, tak zresztą zbliżonem do zdania dawnych atomistów, wydamy sąd w ostatniej uwadze tego paragrafu.

2. Scholastycy idąc za Arystotelesem, bronią teoryi asymilacyi (ἐξομοιωδης), na którą mocno się zżyma J. Śniadecki¹⁾, a która znakomitemu tłómaczowi dzieł Stagiryty, Barthélemy Saint-Hilaire, wydała się „najgenialniejszą i najgłębszą z wszystkich, jaką o percepcyi przedłożono“. Za taką i my ją uważamy.

Czucie — oto treść teoryi -- jest poznaniem; poznanie polega na asymilacyi poznającego z przedmiotem poznany:

¹⁾ Dz. przyt., str. 129 i n.

więc i w czuciu taka asymilacya zachodzi. Podstawą asymilacyi jest obraz, zastępujący przedmiot: w naszym wypadku obraz zmysłowy, *imago species sensibilis impressa*. Jak on powstaje? Najpierw odpowiedni przedmiot, bez którego nie może być mowy o wrażeniu, zaczyna działać na narząd zmysłowy. Więc poprzeczny ruch eteru, albo raczej wywołane ruchem procesy chemiczne drażnią siatkówkę oka; wibracje powietrza wprawiają w ruch błonę bębenną, oraz kończyny nerwu akustycznego; lotne cząsteczki pewnych ciał działają chemicznie na błonę śluzową nosa, a rozpuszczone substancje pobudzają w podobny sposób narząd smaku; pod koniec w dotyku podnieta zdaje się działać, podobnie jak przy słuchu, czysto mechanicznie. Zmiany te, stanowiące warunek czucia, nazwano fizycznymi. Nie różnią się one niczem od zmian, wywołanych w organizmie martwym, lub w innych ciałach z natury martwych, obraz np., powstający przy widzeniu na siatkówce, jest taki sam, jak obraz w lustrze; wstrząśnienie błony bębennej takie samo, jak wstrząśnienie podobnej błony w modelu ucha. Po zmianach fizycznych następują fizyologiczne w nerwach, łączących organ zewnętrzny z mózgiem, oraz w ośrodkach mózgowych; są to modyfikacje, wywołane pod wpływem sił mechanicznych w organie żywym. Obok tych dwojakich zmian przyjmowali i przyjmują jeszcze niektórzy scholastycy¹⁾ osobne zmiany psychiczne, które nazywają także duchowymi (*immutaciones spirituales*), biorąc oczywiście ten wyraz w szerszym znaczeniu. Sądzimy wszakże, że owe zmiany psychiczne nie różnią się co do rzeczy od fizyologicznych, ponieważ ostatnie modyfikują organ i władzę poznawczą, a więc ciało i duszę *per modum unius*. Owoż te fizyologiczno - psychiczne modyfikacje są *species sensibles impressae*. Powstają one w organie żywym, czyli we władzy zmysłowej przez bezpośrednie lub pośrednie działanie przed-

¹⁾ Zob. np. Pesch, *Institutiones psychologicae*, Fryburg 1896—8, t. II, str. 134 i n., lub Lehmen, *Lehrbuch der Philosophie*, t. II (*Kosmologie und Psychologie*), Fryburg 1091, str. 304 i n. Por. Libelt, dz. przyt., str. 159 i n.

miotu: pierwszy wypadek zachodzi przy dotyku, smaku i węchu, drugi przy słuchu i wzroku¹⁾.

3. Że są takie *species*, że bez nich o zewnętrznem poznaniu zmysłowym nie może być mowy, jest rzeczą niezaprzeczoną. Wprawdzie istnienie ich niezostało empirycznie udowodnione, ale wiele powodów przemawia za niemi. Najpierw domaga się ich istota poznania. Aby bowiem poznanie jakiegokolwiek, a więc i zmysłowe, nastąpiło, winien przedmiot—jak się rzekło—wejść w pewien sposób do podmiotu; lecz nie może wejść fizycznie, więc musi wejść przez swą podobiznę, czyli przez swą *species*. Powtórę żadna władza zmysłowa nie jest sama przez się zdetermi-

¹⁾ Podobnie przedstawia ten proces dr. Schmid (Erkenntnislehre, Fryburg 1890, t. I, str. 226): «Die in den Sinnesorganen, den leitenden Nerven und dem Centralorgane hervorgerufenen physischen Bewegungen vollziehen sich nach allgemeinen Naturgesetzen. Sie vollziehen sich im lebenden Organismus auf gleiche Weise, wie im toten. Sie vollziehen sich in demselben, sofern er überhaupt ein Körper, nicht sofern er ein lebender Körper ist. Sie kennzeichnen sich als verschiedenartige mechanische und chemische Erregungen des Tast—Geruchs—Geschmacks—Gehör—und Schapparates im lebenden, wie im toten Organismus. Zum Zwecke der sinnlichen Wahrnehmung reichen sie, rein als solche, nicht aus. Hierzu werden vitale, organisch-psychische Bewegungen erfordert, die in den beseelten Sinnesorganen, den beseelten Sinnesnerven, dem beseelten Centralorgane sich vollziehen. Sie sind in Vergleich zu den anorganisch-physischen von einer höhern, mehr vergeistigten, hypermechanischen Art und bilden somit, vermittelt höherer, mehr vergeistigter, hypermechanischer Formen die Objecte nach. Sofern sie bloss zur actualen Wahrnehmung disponiren, heissen sie *species impressae*; sofern sie im Acte der Wahrnehmung zu wirklicher Ausprägung gelangen, heissen sie *species intentionales*».

Śniadeckiemu (dz. i miej. przyt.) nie podoba się między innymi nazwa obrazu (*imago*); jest ona według niego właściwą tylko przy wzroku, gdy teoria Arystotelesa rozciąga ją na wszystkie zmysły. „Czyż—pyta—może istnieć obraz smaku albo głosu, ciepła albo zimna, twardości lub miękkości...?“ — Niezawodnie nazwa obrazu, zapożyczona u wzroku, stosuje się właściwie do wzrokowych form zastępczych, przenośnie jednak odnosi się także do innych *species* zmysłowych. Obraz bowiem rzeczony jest podobieństwem przedmiotu, istniejącem w zmyśle. Lecz podobieństwo tego rodzaju ma miejsce przy wszystkich wrażeniach, z tą różnicą, że przy wzroku naśladuje barwę rzeczy, przy słuchu głos, przy smaku smak i t. d.

nowaną ani do aktu w ogóle, do widzenia np., bo inaczej działałaby zawsze,—ani do takiego lub owego aktu, do widzenia np. z pośród wielu barw barwy czerwonej. Aby tedy z możności działania przeszła do aktu, tudzież, aby spełniła akt ten, a nie inny, widziała np. kolor czerwony, a nie zielony, czy niebieski i t. p., musi uleść odpowiedniej dyspozycji, którą wolno nazwać *species*; w przeciwnym razie mielibyśmy skutek bez przyczyny. Nakoniec wiadomo każdemu, że pamięć i wyobrażenia posługują się obrazami tych rzeczy, które dawniej działały na którykolwiek ze zmysłów: mogą zamknąć oczy, zatkać uszy, nie używać żadnego innego zmysłu, a przecież wyobrazić sobie kształty, barwy, dźwięki, zapachy i t. d. Kto wytłómaczy te zjawiska, jeśli *species sensibiles* odrzuci?

4. Atoli powstanie odmiany psychicznej, noszącej nazwę *species impressa*, to dopiero pierwsza faza aktu czuciowego, w której władza zmysłowa, ulegając działaniu przedmiotu, zachowuje się biernie. Z chwilą powstania obrazu zastępczego, rozpoczyna się w procesie czucia doskonałego, czyli świadomego faza druga, t. j. czynna. Pod wpływem obrazu zmysł przechodzi ze stanu spoczynku do działania, reaguje na otrzymaną podobiznę i wyraża ją w sobie (*species expressa*). Najwyraźniej — czego świadkiem świadomość — występuje ta czynna strona wrażenia przy wzroku i słuchu: widząc, lub słysząc, nie tylko czujemy, że działamy, że jesteśmy czynni, ale niekiedy silimy się nawet, aby lepiej widzieć i słyszeć.

Czemże tedy różnią się między sobą *species impressa* i *expressa*? — Tem, że pierwsza jest dyspozycją, którą w biernym zmyśle wywołuje przedmiot, a która usuwa obojętność władzy, tudzież *proxime* powoduje jej działanie, gdy druga (*species expressa*) jest aktem, utożsamiającym się z samem czuciem.

U w a g a. Przeciw scholastycznej nauce, według której bez *species* niema poznania, występowali przedewszystkiem Durandus, Piotr Aureolus, Okkam, nominaliści, Descartes i zwolennicy szkoły szkockiej (u nas J. Śniadecki).

Ostatni zarzucali, że zapatrywania scholastyków schodzą się w całości z błędem Locke'a. Jak bowiem Locke utrzymuje, że zmysłami poznajemy nie rzeczy, ale ich podobieństwa, tak według scholastyków poznanie zmysłowe jest pośrednie. — Rzeczywiście poznanie nasze może w pewnym znaczeniu nazywać się pośrednim, w tem mianowicie, że się odbywa za pomocą *species intentionales* („*per species, mediantibus speciebus*“), że *species* są środkiem do poznania; nie wynika jednak z tego, abyśmy, jak chciał Locke, poznawali tylko *species*, a nie rzeczy, albo poznawali najpierw *species*, a potem dopiero rzeczy. *Species*, powiada św. Tomasz, nie są tem, co poznaje, ale tem, czem poznaje, albowiem to, co zmysł poznaje, znajduje się w przedmiocie¹⁾. Inni, rozbierając rzecz jeszcze dokładniej, rozróżniają to, co (*quod*) się poznaje — to, w czem (*in quo*), lub z czego (*ex quo*) coś się poznaje (w fotografii czy z fotografii przedmiot, który ona przedstawia, albo w wyobraźni obraz zmysłowy poznanej przedtem rzeczy) — to, czem (*quo*) się poznaje. Owóż *species impressa* ani nie jest pierwszym, ani drugim, tylko trzecim, czyli przedstawia rzecz obiektywnie, poznajemy nie obraz zastępczy, ale rzecz przezeń zastąpioną. Stąd możnaby *species* przyrównać do okularów: osoby, używające ich, patrzą na rzeczy, nie zwracając zazwyczaj uwagi na okulary. Jak jednak można patrzeć nietylko przez okulary, ale i na okulary, tak też nietylko rzeczy, ale i *species*, przez które poznajemy rzeczy, mogą być przedmiotem naszego poznania, ale oczywiście tylko umysłowego i to wówczas, jeżeli nas psychologia o ich istnieniu pouczyła. Sam zmysł nie może poznać tkwiących w nim obrazów zastępczych; inaczej, musiałby poznawać sam siebie, musiałby być zdolny do refleksyi²⁾.

1) „Species, quae est in visu, non est id, quod videtur, sed quo visus videt; quod autem videtur, est color, qui est in corpore“. In lib. III de anima, lect. 9.

2) Zob. Schneid, Psychologie im Geiste des hl. Thomas von Aquin I Theil, Paderborn 1892, str. 64 i n.

Takie jest przekonanie ogółu scholastyków. Nie brak wszakże i takich, którzy sądzą, że tylko wzrok i dotyk poznawają bezpośrednio swe przedmioty, że przeciwnie bezpośrednim przedmiotem innych zmysłów jest subiektywna modyfikacja ¹⁾. Mniemamy wszakże, że ta dystynkcyja jest pozbawiona wszelkiej podstawy.

2. Przedstawiona powyżej geneza czucia wykazuje, że nie może ono powstawać przez ruch czysto mechaniczny, lub jakkolwiek tylko materyalny. Rzeczywiście:

a) czucie różni się specyficznie od ruchu mechanicznego, albo wogóle materyalnego, bo posiada różne od niego właściwości. Czucie, jak widzieliśmy, jest z natury aktem przedstawiającym przedmiot — ruch materyalny należy do stanów wyłącznie subiektywnych; czucie nie ma ani kierunku, ani chyżości, które przysługują ruchowi mechanicznemu; czucie odbywa się tylko w podmiocie, gdy ruch udziela się i innym rzeczom.

b) Gdyby czucie powstawało przez sam ruch mechaniczny, przysługiwałoby wszystkim ciałom, w których się taki ruch odbywa. Tymczasem dzieje się inaczej, bo chociaż ruch przychodzi z pewnego ciała do wszystkich otaczających je przedmiotów, czują tylko niektóre. Materiałisci tłómaczą to tem, że jedynie te niektóre przedmioty posiadają odpowiednią dyspozycyę do przyjęcia ruchu. Ale łatwo zauważyć, że w organach zmysłowych trupa, a tem bardziej człowieka głęboko śpiącego, lub znajdującego się w letargu, dyspozycyi tej nie brakuje, a jednak czucia niema.

c) Czucie powoduje często lokalny ruch organizmu lub żądzy, których natężenie nie rośnie z natężeniem czucia. Otóż fakt ten nie daje się wytłómaczyć w przypuszczeniu, że czucie jest tylko ruchem mechanicznym, lub jakkolwiek jego przemianą. W takim bowiem razie zachodziłby zawsze stosunek prosty, między natężeniem czucia, a ruchem organizmu, lub żądzą.

¹⁾ Zob. Lahousse, Psychologia, Lowanium 1888, str. 144; Palmieri, Institutiones philosophicae t. II. Rzym 1875, str. 318.

§ 7. Jakość czucia ¹⁾.

Po ogólnych uwagach o definicyi czucia i jego *feri*, przystępujemy do kwestyi więcej szczegółowych, a mianowicie do badania właściwości czucia *in esse*. Liczymy zaś tych właściwości trzy: jakość, albo treść, czyli przedmiot, potem ilość, czyli intensywność, siłę, a wreszcie ton, czyli barwę, nastrój. Zaczynamy od pierwszej, od jakości. Jakość odnosi się do przedmiotu; lecz o przedmiocie czucia można mówić dwojako: albo, o ile on stoi w stosunku do zmysłu wogóle, albo, o ile odnosi się do poszczególnego zmysłu.

I. Przedmiot czucia w ogólności.

1. To, co zmysł poznaje, nazywa się przedmiotem czucia. Scholastycy mówią często o przedmiocie *materialnym i formalnym*: pierwszy oznacza tutaj rzecz, którą władza zmysłowa poznaje; drugi wyraża wzgląd, pod jakim to czyni. Otóż bywa, że przedmioty materialnie zupełnie różne stanowią dla zmysłu ten sam gatunkowo przedmiot formalny. Przez okno mego pokoju patrzę w tej chwili na domy, drzewa i ludzi. Jakżeż wielka pomiędzy temi jestestwami różnica! Co innego dom, co innego drzewo, co innego człowiek. A przecież, o ile poznaje je oko, o tyle człowiek, drzewo i dom należą do jednego gatunku, albowiem oko obejmuje wszystkie te byty, pod jednym względem, t. j. pod względem barwy.

Znany jest także drugi podział scholastyków. Wstępując w ślady Arystotelesa, rozróżniali oni trojaki przedmiot zmysłów: *sensibile proprium* (το ἰδίον τῆς αἰσθητικῆς) *s. commune* (τὸ κοινόν) i *s. per accidens* (κατὰ συμβεβηκός). Każde *sensibile* musi działać na zmysł; lecz działanie może się odbywać w trojaki sposób: więc słusznie trojakiem jest *sensibile*. W istocie, czasem przedmiot tak podnieca pewną władzę zmysłową, iż w żaden sposób drugiej podniecać nie może; kolor np. działa tylko na wzrok, ale nie na słuch, nie na smak i t. d. Oto *sensibile proprium*. Kiedy indziej, ten sam przed-

¹⁾ Dr. A. Raciborski, dz. przyt., str. 33 – 149.

miot może wpływać równocześnie, lub w różnych chwilach na kilka zmysłów. Rozciągłość np. ciała daje się poznać i wzrokiem i dotykiem; jest ona tedy *sensibile commune*. Wreszcie może zmysł poznawać rzecz, która wprawdzie bezpośrednio nań nie wpływa, atoli łączy się w pewien sposób z przedmiotem, pobudzającym do działania władzę zmysłową. Tak np. widzimy drzewo lub mleko słodkie¹⁾, a słyszymy przyjaciela. Właściwie wszakże widzimy barwę i kształt drzewa, a nie samo drzewo, kolor mleka, a nie jego słodycz: właściwie słyszymy głos, a nie przyjaciela. Ale z drugiej strony możemy powiedzieć, że ubocznie, pośrednio, przez przypadłości (*per accidentia*) poznajemy słuchem, czy wzrokiem przyjaciela, słodycz mleka, lub samą substancję drzewa. Podobnie radość, smutek, gniew i t. p. poznają wzrokiem, z odpowiedniego układu twarzy. We wszystkich tych wypadkach przedmiot zmysłowy (drzewo, słodycz, przyjaciel) nazywa się *sensibile per accidens*.

Ponieważ *sensibile proprium* i *commune* działają na zmysły bezpośrednio, przeto słusznie zowią się także *sensibile per se* (κατ' αὐτό), ta jednak między nimi zachodzi różnica, że *sensibile proprium* daje się poznać *per se* i *primo*, gdy *s. commune* spostrzegamy *per se* wprawdzie, ale nie *primo*. Objaśnimy to przykładem. Oko widzi barwę i rozciągłość *per se*, t. j. nie *per accidens*, nie za pośrednictwem jakiej innej przypadłości, atoli najpierw (*primo*) widzi barwę, bo ona jest właściwym jego przedmiotem, a potem dopiero (*secundo*) rozciągłość. I tem się tłumaczy fakt, iż więcej potrzeba światła do ujrzenia kształtu, aniżeli koloru.

Przedmiotów, które się zowią *sensibilia propria*, liczymy zwyczajnie pięć: kolor, dźwięk, smak, zapach, tudzież jakości dotykowe; odpowiadają one pięciu zmysłom. Tyleż wymienia się powszechnie przedmiotów, zwanych *sensibilia communia*, a mianowicie: ruch, spoczynek, liczbę, kształt i wielkość (*magnitudo*). Natomiast nieporównanie większa jest liczba przedmiotów zmysłowych kategorii trzeciej.

¹⁾ „Oculus videt dulce, in quantum est album“. Św. Tom., De principio individuationis, cap. 1.

gdzie na pierwszym miejscu należy postawić substancję materialną.

2. Po tych uwagach, które zawdzięczamy perypatetykom, chcemy paru słowami uzasadnić, że istotnie zmysły nasze poznają *per se* jakości, czyli przymioty ciała, a *per accidens* same ciała, t. j. substancję materialną.

a) Powiadam, iż zmysły spostrzegają *per se* przypadłości ciała, więc np. ich rozciągłość, kształt, kolor. To bowiem zmysł *per se* poznaje, co *per se* na niego działa; lecz *per se* działają nań przypadłości: więc *per se* przypadłości spostrzega. Jakoż — udowadniamy mniejszą przesłankę tego syllogizmu słowami Cornoldego¹⁾ — albo zmiana wywołana w zmyśle pochodzi bezpośrednio od substancji ciała, albo od jego akcydensów. Ale pierwsze przypuszczenie jest niemożliwe, „ponieważ α) substancja jest jedna, a więc nie mogłaby się przedstawić zmysłom rozmaicie, jak się rzeczywiście przedstawia; β) nadto żadna substancja stworzona nie działa tak, aby działanie, którem ona objawia się zewnętrznie, utożsamiało się z jej substancją: tylko u Boga działanie jest to samo, co substancja²⁾; γ) substancja jest przedmiotem rozumu i tylko *per accidens* może się nazywać przedmiotem zmysłów: stąd czucie odbywa się często w ten sam sposób, chociaż zmieniała się substancja, towarzysząca przedmiotowi właściwemu, lub wspólnemu, w czem tkwi nierzadko powód do błędów. Człowiek np. z wosku może spowodować to samo wrażenie, co człowiek rzeczywisty. A więc substancja rzeczy nie daje się poznać (*per se*) zmysłem, chociaż łączy się z nią to, co działa przez się na zmysł⁴. Pozostaje zatem tylko drugie przypuszczenie, t. j. że zmiana, której przy poznaniu ulegają zmysły, pochodzi od przypadłości.

b) Natomiast substancję ciała poznaje zmysł *per accidens*. Sprzeciwiają się temu obok filozofów, którzy odmawiają pojęciu substancji wszelkiej wartości przedmiotowej, zwolennicy szkoły szkockiej (Reid), Kantyści, Rosmini,

¹⁾ La filosofia scolastica, Bologna 1881, str. 491—2.

²⁾ Zob. str. 54, uwaga 1.

Gioberti, Balmes i inni, ale nadaremno. Bo tak władza zmysłowa spostrzega przypadłości, jak są; lecz są w substancjach jako w podmiocie, tworząc z nimi konkretną całość: więc poznaje je razem z substancjami. Że zaś, jak się rzekło, zmysł poznaje *per se* tylko przypadłości, przeto same substancje są jego przedmiotem jedynie *per accidens*. Rzeczywiście, władza zmysłowa nie może w żaden sposób oddzielić jakości od substancji przedmiotu; widzę np. nie tylko barwę, wielkość i kształt stojącego przedemną posągu, ale i sam posąg.

Zbyteczna dodawać, że to poznanie jest bardzo niedoskonałe, skoro zmysł nie poznaje ani ogólnej istoty substancji (*substantia secunda*), ani jej stosunku do akcydensów; takie poznanie jest dopiero rzeczą rozumu, który opiera się na zmyśle. Stąd rozum poznaje substancję abstrakcyjnie, a zmysł konkretnie, t. j. jako jednostkowy podmiot (*substantia prima*), w którym tkwią, różne materialne jakości¹⁾.

Przypatrzmy się bliżej przypadłościom, zwanym *sensibilia propria*; wszak one stanowią przedmiot najważniejszy, przedmiot, który zmysł *per se* i *primo* poznaje.

II. Właściwy przedmiot wzroku.

1. Właściwym przedmiotem wzroku jest światło, względnie kolor. Według undulacyjnej teorii, której ojcem jest Huyghens, a która zastąpiła emanacyjną hipotezę Newtona, światło powstaje wskutek poprzecznych (więc prostopadłych do kierunku rozchodzenia się promieni) drgań eteru. Eter jest ciałem subtelnem i elastycznym, wypełniającem przestrzeń, oraz przenikającym materję; przyczyny zaś drgania jego molekuł należy szukać w ruchu, jaki powodują w liniach prostych, czyli promieniach światła, pewne ciała,

¹⁾ «Non obiectum per se sensus est substantia et quod quid est, sed aliqua sensibilis qualitas, puta calidum, frigidum, album, nigrum et alia huiusmodi. Huiusmodi autem qualitates afficiunt singulares quasdam substantias in determinato loco et tempore existentes; unde necesse est, quod hoc, quod sentitur, sit hoc aliquid, scilicet singularis substantia». Św. Tomasz, Poster. anal., lect. 43.

zwane w przeciwieństwie do innych, ciemnych, świecącemi. Światło białe, na które patrzymy najczęściej, składa się z nieskończonej liczby promieni najrozmaiciej zabarwionych; są to jego zasadnicze pierwiastki. Świadczy o tem najwymowniej widmo (*spectrum*) słoneczne, odkryte przez Newtona, a podobne do tego, jakie widzimy w tęczy. Jeżeli przez maleńki, a okrągły otwór wpuszczę do ciemnego pokoju wiązkę promieni słonecznych, zobaczę, na stosownie postawionej zasłonie, białe światło, posiadające formę kółka. Wiadomo jednak, że gdy tuż przy rzeczonym otworze umieszczę graniastosłup optyczny, zwrócony np. łamiącą krawędzią ku dołowi, wówczas zamiast białego kółka spostrzęgę (nieco wyżej) na zasłonie podłużny, a zaokrąglony na obu końcach pasek. Otóż ten pasek, zwany przez niektórych skalą barw, mieści w sobie niezliczoną ilość zlewających się z wolna kolorów, między którymi najwyraźniej widać następujące: czerwony, pomarańczowy, żółty, zielony, niebieski, indygowy (ciemno-niebieski, błękitny) i fioletowy; każdy z nich wyróżnia się od innych jakością, czyli tonem, stanowiącym jego istotę. Czerwona barwa leży najbliżej miejsca, na którym przedtem znajdowało się białe kółko, fioletowa najdalej; jestto znakiem, iż z wszystkich promieni, na które można rozszczepić światło białe, czerwone załamują się w graniastosłupie najmniej, a fioletowe najwięcej.

Czemże tedy różni się jeden promień światła od drugiego? Dłaczego jeden ma ton czerwony, drugi pomarańczowy, trzeci żółty i t. d.? - Barwa promienia, jak wiemy z fizyki, zależy od ilości poprzecznych drgań, wykonanych w sekundzie przez atomy eteru. Ilość zaś drgań pozostaje w prostym stosunku do łamliwości promieni, a w odwrotnym do długości faleczek. Z tego powodu, w promieniu czerwonym, najmniej się załamującym, ilość drgań jest stosunkowo najmniejsza (na sekundę około 400 bilionów), a długość faleczek najdłuższa, (0.000760 mm.), gdy przeciwnie w promieniu fioletowym, który załamuje się najwięcej, długość fal jest najkrótszą (0.000390 mm.), a ilość drganieć największą (około 800 bilionów).

Ale różnica, zachodząca między promieniami widma, nie tłumaczy jeszcze różnicy w barwach ciał. Strugi białego światła słonecznego oblewają w równy sposób przedmioty, na które w tej chwili patrzę. Dlaczegoż tedy jedne z nich są przezroczyste, drugie nieprzezroczyste; jedne czarne, drugie białe, trzecie szare, inne zielone, żółte i t. d.? — Wszystko zawisło tutaj od stosunku promieni świetlnych, do przedmiotu. Ciało jest przezroczyste, gdy przepuszcza wszystkie promienie; białe, gdy wszystkie odrzuca; czarne, gdy wszystkie chłonie; popielate, gdy część odrzuca, a część chłonie; zielone lub żółte, gdy odrzuca zielone albo żółte, a pochłania inne.

2. Widzenie barw chcą wytłumaczyć różne hipotezy, z których najwięcej się rozpowszechniły Tomasza Younga (1807) i Helmholtza (1852), tudzież Heringa. Dwaj pierwsi przyjmują w siatkówce trojaki elementa nerwowe¹⁾: jedne z nich są czułe na barwę czerwoną, drugie na zieloną, trzecie na fioletową (lub niebieską). Gdy światło działa tylko na pierwsze, widzimy kolor czerwony; gdy na drugie, widzimy zielony; gdy na trzecie, widzimy fioletowy. Dlatego trzy są wrażenia wzrokowe, względnie trzy barwy zasadnicze, czyli pierwotne (*Grundempfindungen, Grundfarben*), a z ich odpowiedniego połączenia powstają wszystkie inne. — Hering przyjmuje w oku trojaki substancje czyli ciała, które pod wpływem rozmaitej barwy światła zmieniają, w skutek assymilacji i dyssymilacji swą objętość. I tak jedno ciało powiększa się (assymilacja) wskutek działania barwy czarnej, a zmniejsza (dyssymilacja), wskutek działania światła białego; drugiego przybywa przy świetle niebieskiem, a ubywa przy żółtem; trzecie ulega analogicznym zmianom przy świetle czerwonym i zielonym. Przez połączenie tych sześciu procesów i odpowiadających im wrażeń pierwotnych powstają czucia wzrokowe mieszane²⁾.

¹⁾ Według Max. Schultzego elementami tymi są tylko czopki.

²⁾ Pośród innych teoryj barw zasługują na wzmiankę teoria Wundta, oraz J. v. Kriesa i Königa. Pierwszy bierze za podstawę swej hipotezy dwa procesy fotochemiczne, z których jeden powoduje czucia wzrokowe

Cybulski¹⁾ daje pierwszeństwo hipotezie Younga—Helmholtza.

3. Między podziałami barw zasługują na uwzględnienie następujące:

Rozróżniamy najpierw barwy właściwe i niewłaściwe (barwne i bezbarwne), t. j. z tonem i bez tonu: do drugich, zwanych także neutralnemi, należą kolory biały, szary i czarny; wszystkie inne liczą się do pierwszych. Zarzuca wszakże Fick z innymi, że barwa czarna nie może w żaden sposób liczyć się do barw, ponieważ w rzeczywistości jest brakiem wszelkich promieni świetlnych, wszelkiego drgania eteru. Łatwo wszakże odpowiedzieć, że twierdzenie to jest słuszne tylko fizycznie, a nie psychologicznie, bo widzę kolor czarny tak samo, jak czerwony, żółty i t. d.

Mówimy powtórę o barwach nasyconych i nienasyconych, jasnych i ciemnych, a względnie o mniej lub więcej nasyconych, mniej lub więcej jasnych. Barwa zowie się nasyconą, czyli czystą, gdy posiada ton pełny; stąd im mniej zbliża się do białej, tem większe jej nasycenie. Niektórzy upatrują także większe nasycenie, wówczas, gdy ton oddala się od koloru szarego, lub czarnego. W tym drugim wypadku można kolor biały i czarny, razem z ich odmianami, uważać za najniższy stopień nasycenia wszystkich innych.—Jasność znowu przysługuje nie tylko barwom właściwym, jak nasycenie, ale wszystkim; są one tem jaśniejsze, im więcej dają światła. Najjaśniejszą barwą jest biała, a najciemniejszą czarna; z barw właściwych widma największa jasność przysługuje, przy zwykłym świetle dziennym, żółtej, potem zmniejsza się stopniowo tak w kierunku koloru czerwonego, jak fiołkowego.

Po trzecie, dzielą niektórzy psychologowie barwy na pojedyncze, czyli — jak słyszeliśmy — pierwotne, z a s a d -

bezbarwne, a drugi barwne. Kries i König znowu, opierając się na częściowej lub całkowitej ślepcie barw, przypuszczają, że przyczyną czuć bezbarwnych są słupki, a barwnych czopki.

¹⁾ Dz. przyt., str. 686.

nicze i złożone, t. j. pochodne, mieszane: pojedyncze przedstawiają się w akcie czucia, jako jeden tylko kolor; przeciwnie w złożonych można ich na podstawie samego czucia, wskazać więcej¹⁾. Tamtych ma być sześć: biały, czarny, czerwony, żółty, zielony, niebieski; natomiast wszystkie inne należą do złożonych. Więc np. barwa szara, która składa się z białej i czarnej; pomarańczowa przypomina żółtą i czerwoną; fioletowa czerwoną i niebieską; brunatna czarną, czerwoną i żółtą. Słusznie wszakże prostuje Wundt tę klasyfikację o tyle, że barwę białą, czarną, czerwoną, żółtą, zieloną i niebieską zwie głównymi, o ile różnią się między sobą najwybitniej, a najczęściej najsilniejsze stosunkowo budzą uczucia (stąd też wcześniej otrzymały nazwy, ale wszystkie bez wyjątku uważa za pojedyncze pod względem psychologicznym²⁾).

Do wymienionych podziałów można przyłączyć barwy dopełniające i barwy kontrastu. Pierwsza nazwa tyczy barw spektralnych. Barwa mianowicie widma zowie się dopełniającą, gdy dodana do drugiej (np. przez odpowiednie nakrycie dwóch widm, otrzymanych za pomocą odpowiednio nachylonych pryzmatów), w pewnym stosunku i przy dość silnem oświetleniu, tworzy kolor biały; zwyczajnie wszakże otrzymujemy, przez takie mieszanie, barwę jasno popielatą. Do barw dopełniających należą następujące pary: kolor czerwony i niebiesko-zielony, pomarańczowy i zielono-niebieski, żółty i indygowo - niebieski,

¹⁾ Powyższy podział odnosi się do barw uważanych psychologicznie, bo fizyk, fizyolog lub malarz nadaje mu inne znaczenie. U pierwszego, barwy zasadnicze są trzy barwy spektralne, a mianowicie: czerwona, zielona i fioletowa; z nich bowiem można otrzymać wszystkie inne. Fizyolog nazywa zasadniczymi te kolory, które powstają przez najprostsze procesy nerwowe, a które w różnych teoriach są różne. Malarz wreszcie do farb zasadniczych (barwników) liczy te, które są, dla niego najpotrzebniejsze, a więc: białą, czerwoną, żółtą i niebieską; z nich przez odpowiednie mieszanie powstają inne, jak np. (z żółtej i niebieskiej) zielona, należąca psychologicznie i fizycznie do zasadniczych. Zob. Ebbinghaus, dz. przyt., str. 187.

²⁾ «Grau ist ebenso gut eine einfache Empfindung wie weiss oder schwarz; orange, purpurroth und dgl. sind gerade so gut einfache Empfindungen wie roth, gelb u. s. w.» Grundr. der Psych. str. 74.

żółto-zielony i fioletowy; barwa czysto zielona ma dopełniającą dopiero w purpurowej, leżącej poza widmem.

Więcej psychologiczne znaczenie posiadają barwy, kontrastu, czyli przeciwieństwa. Rozróżniamy dwojakie kontrast: współczesny i następczy. Jeżeli np. na różnych przedmiotach położymy paski szarego papieru, przekonamy się, że paski, choć pochodzą z jednego arkusza, przedstawiają się rozmaicie. Na przedmiotach, których barwa jest jaśniejsza od ich barwy, wyglądają nieco ciemniej; przeciwnie na ciemniejszych, jaśniej. Jeżeli przedmiot czerwony, paski wpadają w kolor zielonawy; odwrotnie, na zielonej podkładce stają się nieco czerwonymi. W ogólności kolor podkładu, jak wykazują doświadczenia, dodaje do szarego koloru paska swą dopełniającą barwę. Zasada się nie zmienia, gdy pasek będzie posiadał jedną z barw właściwych: nastąpi połączenie barwy, wywołanej kontrastem, z barwą paska. Jeśli więc na przedmiocie np. czerwonym położymy pasek pomarańczowy, pasek staje się żółty, bo spowodowany przeciwieństwem, kolor niebiesko-zielony miesza się z kolorem pomarańczowym. A cóż się stanie, jeżeli barwy przedmiotu i paska są dopełniające? — Jedyna zmiana polega wówczas na tem, że oba kolory uwydatniają lepiej swe tony. Oto przykłady kontrastu współczesnego.

Kontrast następczy różni się od współczesnego tem, że barwy dopełniające nie zjawiają się równocześnie, ale jedna następuje po drugiej. Zjawisko nosi także nazwę obrazu następczego (po widoku) ujemnego¹⁾. Rozłóż np. na białej ścianie czerwony papier i wpatruj się weń przez kilkanaście sekund; gdy go potem szybko usuniesz, ujrzysz na ścianie niebiesko-zielony płat o wielkości i formie czer-

¹⁾ Powidoki są dwojakie: dodatnie i ujemne. W pierwszych, które następują po każdej podniecie optycznej, ale trwają bardzo krótko i dlatego nie dają się zwyczajnie zauważyć, obraz trwa, mimo usunięcia bodźca, przez chwilę, zachowując swą pierwotną barwę. Jeżeli rozżarzony do czerwoności węgiel będzie obracał szybko w kolo zapomocą sznurka, droga, jaką odbywa węgiel, przedstawi mi się od razu, jako zamknięte kolo ogniste.

wonego papieru; przy korzystnych warunkach, dłuższem mianowicie wpatrywaniu się i silnem oświetleniu, może ten negatywny obraz następczy trwać, z krótkimi przerwami kilka, a nawet kilkanaście minut ¹⁾.

Jaka jest przyczyna kontrastów?— We współczesnym widzą Helmholtz i jego zwolennicy zdarzenie czysto psychologiczne, t. j. fałszywy sąd: natomiast według ostatnich badań Hering'a ma kontrast współczesny, w wielu przynajmniej wypadkach, być zjawiskiem fizyologicznem. Łatwiej (przynajmniej według hipotezy Younga-Helmholtza) wytłumaczyć kontrast barw następczy. Jeżeli wpatruję się z natężeniem w czerwony np. papier, wówczas część siatkówki, odpowiadająca tej barwie, nuży się i prawie zmieczuła. Stąd, gdy potem popatrzę na białą ścianę, siatkówka obojętna wskutek znużenia na czerwone promienie białego tła, będzie czuła tylko na dwa inne kolory zasadnicze, to jest na zielony i fioletowy, które zleją się w barwę niebiesko-zieloną.

4. Nie zawsze jednak oko widzi dokładnie każdą barwę. Wypadek ten bowiem zachodzi tylko wtedy, gdy przedmiot wzroku działa na środkową część siatkówki. Natomiast poza tą częścią znajduje się dość szeroki pierścień, na który obok barw neutralnych działają jedynie żółta i niebieska; wszystkie inne przybierają, z pewnemi oczywiście odmianami, charakter tych ostatnich. Wreszcie na samym brzegu siatkówki leży wązki pasek, który jest wrażliwy tylko na barwę białą, szarą i czarną, dla którego tedy nikną wszystkie tony kolorów. Wszystkie te trzy strefy nie są jednak wyraźnie od siebie odgraniczone, ale każda z nich zlewa się z sąsiednią.

Dwa ostatnie rodzaje faktów, które można zauważyć na obwodowej części siatkówki u każdego człowieka,

¹⁾ Powidoki znane już były Arystotelesowi i scholastykom. «Si aliquis — pisze św. Tomasz. (Comm. De somniis, lect. 2)— videt aliquid lucidum ut solem et subito claudat oculos, non advertendo visum, sed observando illud directe, primo apparebit et color rei splendidae, deinde mutabitur in medios colores successives, donec veniat ad nigrum et omnino evanescat».

rozciągają się u niektórych osób i na jej część centralną. Mówimy wówczas o ślepotcie barw, dyschromatopsyi, czyli daltonizmie, który bywa najczęściej wrodzony i dziedziczny, a któremu najwięcej, stosunkowo (mniej mając do czynienia z kolorami od kobiet, ulegają mężczyźni¹⁾). Ślepotą barw jest trojaka. Najczęściej dotknięte nią osoby (liczba ich wynosi według Ebbinghauusa około 2% wszystkich ludzi) poznają, prócz barw neutralnych, tylko kolor żółty i niebieski, natomiast biorą czerwony za zielony (*Rothblinde*) lub odwrotnie zielony za czerwony (*Grünblinde*). Jest to daltonizm właściwy. Niełatwo go wszakże sprawdzić, bo ślepi, o jakich mówimy, choć nie widzą barwy czerwonej i zielonej, rozróżniają je wszakże według jasności i nasycenia. Zwyczajnie doświadcza się osoby o daltonizmie podejrzanym w ten sposób, że im się każe w dniu jasnym z wielu kolorów, względnie z wielu np. różnie zabarwionych włóczek, wybierać te, które uważają za te same, lub podobne²⁾. Czasem znowu, choć bardzo rzadko, dyschromatopsya polega na tem, że osoba rozróżnia doskonale kolor czerwony i zielony, ale nie poznaje należycie żółtego i niebieskiego. Wreszcie ślepotą kolorów może być zupełna (achromatopsya); nabyta zwykle przez chorobę; dotyka ona albo obadwa oczy, albo jedno, albo nawet tylko pewne części siatkówki. Najbarwniejszy obraz przedstawia się wówczas jak fotografia, a w widmie słonecznym najjaśniejszym wydają się kolor nie żółty (jak być powinno), ale zielony. Dotąd znamy wszakże podobnych wypadków zaledwie kilkanaście³⁾. Ponieważ mimo achro-

¹⁾ Pierwszy zauważył i opisał tę ślepotę w r. 1777 Huddart, a po nim (1794) znakomity fizyk angielski, Dalton (1766—1844), który sam w części jej ulegał; od niego też nazwano ją daltonizmem. Zwrócono też uwagę na niebezpieczeństwa dyschromatopsyi. Jest zrozumiałem, że np. konduktor lub majtek, cierpiący na daltonizm, mogą być, wskutek fałszywego zrozumienia światła sygnałowych, przyczyną wielkich nieszczęść.

²⁾ Szczegółowe pod tym względem metody podają Helmholtz, Hering, Kirschmann, König i inni.

³⁾ Według d-ra Magnusa i Gladstona zmysł barw rozwinał się u ludzi dopiero w czasach bohaterskich, t. j. przed 3000 lat. Z początku wi-

matopsyi, wzrok nie przestaje być byстрыm, wnoszą z tego niektórzy, że wrażenie światła i wrażenie barw powstają wskutek osobnych zmian w siatkówce.

III. Właściwy przedmiot słuchu.

1. Przedmiotem słuchu jest głos (dźwięk, brzmienie). Głos powstaje wskutek drgania (wibracyi, oscylacyi) ciał elastycznych, zwanych brzmiącemi. Z nich przenosi się wibracya na powietrze, zgęszcza je na przemian i rozrzedza, wskutek czego powstają fale głosowe, poczem przechodzi do ucha. Ale drganie molekuł ciała może być różne. Raz odbywają się wibracye peryodycznie, w równych odstępach czasu, a więc regularnie; kiedy indziej nierówno, nieprawidłowo: w pierwszym wypadku dają najprostszą i najczystsza formę głosu, t. j. ton, czyli dźwięk muzyczny, w drugim zaś szmer (dźwięk nie muzyczny), względnie szelst, hałas, plusk, skrzyp, zgrzyt, trzask, huk, łoskot i t. p.; ostatnie nazwy przypominają *verba onomatopoeitica*. Tak np. wiatr, strumień, deszcz, lub poruszający się wóz powodują szmer. Nadto ton wyróżnia się tem od szmeru, że może

dział człowiek tylko kolor biały, czarny i szary. Z barw właściwych poznał najpierw czerwoną; kształcąc wzrok dalej, odróżniał żółtą od czerwonej w następnem t. j. trzeciem stadium rozwoju doszedł do poznania wszelkich odcieni barwy zielonej, a w końcu — i to jest epoka obecna — zaczął odróżniać barwę niebieską razem z jej odcieniami od zielonej. Na korzyść tego twierdzenia przemawia rzekomo fakt, że starożytni Grecy (jak widać z Homera), tudzież dzisiejsze plemiona dzikie mniej znają barw, aniżeli człowiek wykształcony. Atoli powyższa hipoteza, na której znać stempel darwinistyczny, nie ma najmniejszej podstawy. Sumienne badania pouczyły, że dzicy widzą te same barwy, jakie my widzimy, choć nie na wszystkie mają odpowiednie nazwy. Podobnie należy powiedzieć o Grekach, żyjących za czasów Homera, który równie mało posiada wyrazów na oznaczenie rozmaitych zapachów, lubo ewolucyoniści utrzymują, że kultura wpłynęła niekorzystnie na zmysł powonienia. To tylko należy przyznać, że dzieci poznają barwy w porządku wymienionym, że w pewnych warunkach rozwija się u ludzi dorosłych zdolność rozróżniania najdelikatniejszych kolorowych odcieni. Tak kobiety i malarze liczą ich stosunkowo znacznie więcej od innych; robotnik, pracujący w watykańskiej fabryce mozaik, ma odróżniać aż 16000 kolorowych odcieni.

zmieniać swą wysokość¹⁾; przypuszczają też niektórzy, że szmery nie powstają w narządzie głosowym ślimaka, ale *maculae acusticae* przedsionka.

2. Od sposobu, w jaki odbywają się drgania ciał brząmiących, zależą także właściwości tonu muzycznego. Jedne z nich przysługują tonowi uważanemu więcej bezwzględnie, drugie, o ile zostaje w stosunku do innych; do pierwszych należą natężenie (moc, siła), wysokość (skala) i barwa (koloryt, brzmienie), do ostatnich harmonia i rozdźwięk (dysharmonia, dyssonans).

Natężenie tonu, które wyrażamy zwyczajnie słowami: „głośny“ i „cichy“ (*crescendo*, *decrescendo*) zawisło od amplitudy, czyli od wychylenia, jakiemu wskutek drgania ulegają wychodzące z równowagi molekuly ciała brząmiącego; stosuje się to także i do szmeru. Im silniej szarpnę strunę lub uderzę w dyapazon, tem większa będzie amplituda, a więc i siła głosu.

Wysokość — określać jej bliżej nie potrzeba, bo każdy z nas wie, co znaczy głos wysoki lub niski — stanowi najważniejszy przymiot dźwięku. Zależy ona od chyżości wibracyj peryodycznych, albo, co na jedno wyjdzie, od ich liczby w pewnej jednostce czasu: im więcej drgań odbywają, np. w sekundzie, molekuly ciała, tem wyższy jest ton; im mniej, tem niższy. Stosunek, zachodzący pomiędzy wibracjami dwóch tonów, z których jeden jest wyższy, a drugi niższy, nazywa się *interwalem*. Najniższe tony, jakie ucho ludzkie może usłyszeć, liczą zaledwie kilkanaście (10—20) wibracyj na sekundę; w najwyższych liczba drgnień wynosi kilkadziesiąt (40—50) tysięcy. Poza temi granicami powstaje jeszcze jakieś wrażenie słuchowe, np. syczenie, ale niema prawdziwego tonu. W zwyczaj-

¹⁾ Mówi się wprawdzie, że i niektóre szmery są wysokie lub niskie, atoli ta wysokość czy nizkość nie przysługuje szmerom w tym samym stopniu, co tonom czystym. Widać z tego, że niema wyraźnej granicy między szmerem a tonem wogóle, że przeciwnie między czystymi szmerami i czystymi tonami są głosy pośrednie. Stąd można sztucznie zamienić szmer na ton i odwrotnie.

nych tonach muzycznych chwieje się ilość wibracji między 40 a 8,000, gdyż muzyka używa tylko tych tonów, które łatwo i dokładnie dają się wyróżnić. Tonów takich liczymy 70¹⁾, a graficznie przedstawiamy je za pomocą linii prostopadłej, której koniec dolny oznacza ton najniższy, a górny najwyższy. Wymienione tony tworzą 10 oktaw czyli gam. Każda gama obejmuje 7, względnie 8 tonów (c, d, e, f, g, a, h, c), t. j. ton zasadniczy (tonikę), jego oktawę i sześć dźwięków pośrednich; ton ostatni, czyli oktawa, która może być podstawą drugiej gamy, powstaje przez liczbę drgań dwa razy większą, od liczby drgań toniki.

Barwą znowu czyli kolorytem różnią się nawet tony, posiadające to samo natężenie i tę samą wysokość. *La* (a) np. pianina różni się od *la* skrzypiec, *la* skrzypiec od *la* fletu, głos jednej osoby od głosu drugiej, jakkolwiek wszystkie te dźwięki powstawałyby przez równą ilość drgań w sekundzie. Skąd to pochodzi?—Zauważyć należy, że peryodyczne drgania ciał brzących, są albo pojedyncze, czyli wahadłowe (do takich zaliczają się wibracje dyapazonu, uderzonego drewnianym młoteczką w jeden wolny koniec), albo złożone z pewnej liczby pojedynczych. Skoro zaś od drgnień zależą głosy, przeto mamy także głosy pojedyncze i złożone: tamte wykluczają wszelką analizę i powodują zasadnicze czucia słuchowe; do tych należą wszystkie tony muzyczne. Każdy więc ton muzyczny składa się z szeregu tonów pojedynczych, które różnią się i natężeniem i wysokością. Podczas brzmienia np. struny monokordu, ucho wprawne, analizując tony, słyszy obok jednego najsilniejszego, cały szereg słabszych. Ton najsilniejszy i najniższy zarazem, stanowiący o wysokości dźwięku, zowie się głównym, czyli zasadniczym: inne, słabsze, a wyższe, noszą nazwę towarzyszących, cząstkowych, gór-

¹⁾ Atoli słuch ludzki, rozróżnia nie tylko całe tony, ale i półtony, ćwierćtony, a nawet ułamki ćwierćtonów. Według nowszych badań poznaje wprawne ucho w oktawie h^1 — h^2 przeszło 1200 kolejno po sobie następujących tonów.

nych, harmonijnych; lub krótko nadtonów¹⁾. Doświadczenie uczy, że wszystkie te tony stoją do siebie, pod względem liczby drgań czyli wysokości, w takim stosunku, jak liczby szeregu arytmetycznego. Jeżeli tedy wysokość tonu głównego wyrazimy jednostką, to wysokość nadtonów wskażą liczby: 2, 3, 4...²⁾. Owóż te tony górne, zlewając się z tonem głównym, nadają ostatniemu szczególny charakter, zwany barwą, lub kolorytem (*Klangfarbe, timbre*). Różnica w barwach tonu głównego pochodzi z różnicy w liczbie i natężeniu nadtonów; flet np. mało wydaje tonów górnych; natomiast skrzypce, jak zresztą każda struna, wiele³⁾. Szmer, towarzyszące często tonom, nie wpływają na koloryt tonu⁴⁾.

Harmonia dotyczy znowu stosunku, zachodzącego pomiędzy dwoma tonami, czyli interwalu. Jeśli dwa tony tak się z sobą zgadzają, iż wywołują miłe dla ucha wrażenie, nazywamy je harmonijnymi; w przeciwnym razie, mówimy o rozdzwieku. Do tonów harmonijnych należą tony o równej wysokości, jakie wydają ciała, brzmiające *unisono*. Przede wszystkim jednak harmonia dotyczy niektórych tonów, różniących się wysokością. Tutaj należy najpierw ton zasadniczy i oktawa (1:2), potem kwinta (2:3), kwarta (3:4), tercya wielka (4:5) i tercya mała (5:6); najbardziej harmonijną jest oktawa, posiadająca najprostszy interwał (ton wyższy liczy dwa razy tyle drgań, co niższy), najmniej stosunkowo tercye. Natomiast drgania, odbywające się w stosunku np. 8:9 sprawiają uczucie przykre⁵⁾.

¹⁾ Złożoność tonu okazuje najlepiej kolo Savart'a lub syrena (Cagnard de Latour czy Seebeck'a).

²⁾ Wyjątkowo tylko (np. przy biciu dzwonu) tony cząstkowe (jeden lub więcej) nie stosują się do owego szeregu i dlatego nie zgadzają się z tonem głównym.

³⁾ Po barwie głosu poznajemy także (i oceniamy) instrumenta muzyczne tego samego gatunku, oraz różne osoby.

⁴⁾ Powyższe tłumaczenie, które zawdzięczamy Helmholtzowi, ma wszakże dzisiaj nie samych tylko obrońców, lecz także, acz niewielu, przeciwników.

⁵⁾ Przyczyny harmonii i dysharmonii wyluszcza np. Cybulski dz. przyt., str. 749--50.

3) Wreszcie, jak są pewne anomalie przy wzroku, tak też przy słuchu. Odnoszą się one głównie do wysokości tonu. Bywają osoby, które nie potrafią rozpoznać tonów, różniących się np. półtonami; o takich mówimy, że nie mają ucha ¹⁾. Czasem wada ta dochodzi do tego, że ktoś nie poznaje wysokości tonu, różniącego się od innych o tercję lub o sekstę, albo że w ogóle wyższość tonu upatruje w jego natężeniu. Zjawisko to, zwane daltonizmem ucha, tłumaczy się tem, że niektóre włókna narządu Cortiego albo nie wykształciły się należycie, albo później zostały nadwerężone; w jednym i drugim wypadku osoba nie słyszy wszystkich tonów danej nuty i dlatego nie potrafi jej odróżnić od nut innych, a mianowicie sąsiednich.

IV. Właściwy przedmiot powonienia, smaku i dotyku.

A. Przedmiotem powonienia są jakości woniejących gazów, czyli wonie. Usiłowano je podzielić na pewne grupy ²⁾, atoli żadna z klasyfikacyj nie zyskała powszechnego uznania. Najczęściej wymienia się dwie najogólniejsze kategorie: wonie przyjemne i nieprzyjemne, czyli z *apach* we właściwym znaczeniu i *smród*; podział ten jednak uwzględnia w istocie nie jakości powonieniowe, których zresztą jest bardzo wiele, ale ich ton, czyli łączące się z nimi uczucie. Nie mając osobnego i samodzielnego wyrazu ani dla jednej woni, oznaczamy wszystkie tylko pośrednio, t. j. za pomocą nazw substancyj, pewną woń wydających. Mówimy tedy o zapachu balsamu, róży, fiołka, rezedy i t. p. Bain klasyfikuje jakości węchowe, odpowiednio do skutków, sprawionych przez nie w organizmie, więc mówi np. o woniach orzeźwiających, lub duszących i t. p. Niektóre wonie powstają przez pomieszanie kilku innych. Bywa też, że dwie różne podniety powonienia znoszą się w zupełności,

¹⁾ Osoby, które każdemu słyszanemu tonowi potrafią od razu wyznaczyć przynależne mu miejsce w szeregu tonów, posiadają t. z. słuch absolutny.

²⁾ Lineusz np. rozróżnia 7 klas woni: *odores aromatici, fragrantes, ambrosiaci, alliacei, hircini, teatri, nausei*.

np. zapach kauczuku i wosku, tudzież, że rozmaite wonie dają się usunąć zapomocą tej samej substancyi; tak np. kamfora uchyla woń czosnku, jagód jałowcowych, cytryny, wody kolońskiej i nafty. Wreszcie dodać należy, że między kategoriami, zbliżonych do siebie woni, istnieją mniej lub więcej wyraźne przejścia i że dlatego wszyscy odnoszą je do jednego zmysłu.

B. Nieco lepiej zbadano jakości smakowe albo smaki. Pochodzą one tylko od ciał, zwanych smakowemi albo smakowitemi, a znajdujących się w stanie płynnym lub dających się do niego sprowadzić. Stąd metale, których nie można rozpuścić, są pozbawione smaku ¹⁾. Chociaż podniety smakowe należą do chemicznych i chociaż wogóle substancye, pokrewne składem chemicznym, wydają wonie podobne, zdarza się niekiedy, że ciała, podobne do siebie w smaku, różnią się pod względem chemicznym, i odwrotnie ²⁾. Zwyczajnie liczymy cztery jakości smakowe: słodycz, kwaśność, gorycz i słoność ³⁾; ostatnia posiada nazwę, pożyczoną od soli. Niektórzy, np. Wundt, dodają do wyliczonych smaków smak alkaliczny i metaliczny, większość wszakże uczonych, albo uważa pierwszy za zbliżony do słonego, a drugi do kwaśnego, albo (jak np. Raciborski ⁴⁾) widzi w obu mieszaninę czuć dotykowych, względnie mięśniowych ze smakowemi, niemającemi wyraźnego charakteru. Według Hamiltona, liczyli Platon i Galen 7 pierwotnych smaków, Arystoteles i Teofrast 8, a Linceusz aż dwanaście. I przeciwnie, nie brak takich (Taine, Cybulski), którzy wszystkie smaki chcą sprowadzić niesłusznie do dwóch: słodyczy i goryczy. Tyle tylko w ostatniem zdaniu mieści się prawdy, iż obydwie te smaki stoją w naj-

¹⁾ Jak jednak nie wszystkie gazy i pary posiadają woń (wyjątkiem jest powietrze i jego składniki), tak nie wszystkie ciała, choćby się rozpuszczały, wywołują wrażenia smakowe; bez smaku np. jest woda, krochmal, białko.

²⁾ Analogiczna uwaga stosuje się do bodźców powonienia i woni.

³⁾ Wielu odnosi je do czterech oddzielnych zmysłów smaku. Zob. Lipps, Grundriss der Psychophysik, Lipsk 1899, str. 82 i n.

⁴⁾ Dz. przyt., str. 83.

większem do siebie przeciwieństwie, chociaż żaden z nich nie znosi całkowicie drugiego. Zresztą przez mieszanie kilku substancyj smakowitych, powstają często tak skombinowane wrażenia, że trudno samym zmysłem smaku poznać części składowe mieszaniny.

Wypada też zaznaczyć, że przy smaku niema przejść, jakie zachodzą przy jakościach tonu i barwy, że natomiast spotykamy tutaj pewnego rodzaju kontrast: po spożyciu np. większej ilości słodkiej potrawy, woda wydaje nam się kwaskowata, przeciwnie po pokarmie mocno słonym — gorzkawą; słodycz po goryczy jest jeszcze więcej słodka, a gorycz po słodyczy więcej gorzka. W końcu wiadomo, że wrażeniom smaku towarzyszą zwyczajnie inne, a mianowicie węchowe i dotykowe (wrażenia nacisku i ciepłoty). Z jednej bowiem strony substancje smakowe wydają często z siebie wonne cząsteczki lotne, z drugiej zaś język, obok pączków smakowych, posiada wielką liczbę dotykowych brodaweczek; stąd doskonałe oddzielenie jakości smakowych od węchowych i dotykowych jest rzeczą trudną, a czasem niemożliwą.

C. Zmysł dotyku—jak już zauważył za Arystotelesem św. Tomasz ¹⁾ „*est unus genere, sed dividitur in multos sensus secundum speciem*“. Wszyscy przypisują mu przedewszystkiem czucia nacisku (ucisku), czyli oporu (dotyk właściwym znaczeniu ²⁾), tudzież czucia ciepła i chłodu. Niektórzy nowsi odnoszą jedne i drugie wrażenia, t. j. tak nacisku, jak temperatury, do tak zwanego zmysłu skórniego (*Hautsinn*) ³⁾.

1. Jeżeli położę rękę na stole, czuję, że stawia on rękę,

¹⁾ S. th., I, q. 78, a. 3, ad 3.

²⁾ Niektórzy (np. Cybulski, dz. przyt., str. 766) oddzielają czucie dotykowe w ścisłym znaczeniu, od czucia nacisku, twierdząc, że czyste czucie dotykowe powstaje przy najbliższem dotknięciu powierzchni ciała naszego z inną powierzchnią. Sądzę wszakże, że to odgraniczenie jest zbyt czułe, bo każde czucie dotykowe musi się łączyć z jakimś, choćby najmniejszym naciskiem.

³⁾ U autorów dzisiejszych wielką widać swobodę w klasyfikacji czuć, o których mówimy w tem miejscu. Swoboda ta zdaje się prowadzić do

wskutek nieprzenikliwości, pewien opór, że na nią ciśnie. Oto czucie nacisku. Opór przedmiotów może różne przybierać formy i dlatego liczymy w nacisku następujące pary jakości: twardość i miękkość, sprężystość i podatność, szorstkość, czyli chropowatość i gładkość, ostrość i tępość, suchość i wilgotność (soczystość), ciężkość i lekkość, do których trzeba dodać stan stały, płynny i gazowy (możemy czuć dotykiem powietrze lub jego brak i każdy w ogóle gaz, cisnący mechanicznie na naszą skórę). Jeżeli np. nacisk jest mocniejszy, wówczas rzecz wydaje nam się mniej lub więcej twarda, — jeżeli słabszy, to miękka; gdy przedmiot, ustąpiwszy pod naciskiem naszego palca, nie przestaje stawiać oporu, poznajemy, że jest sprężysty; szorstkości i gładkości odpowiada znowu nierówność nacisku lub przeciwnie jego jednostajność. Wszystkie, słowem, wyliczone jakości należy uważać za zmiany oporu. Tutaj też daje się sprowadzić wrażenie, wywołane łaskotaniem¹⁾. Nie tło-

wniosku, że obecny stan nauki nie pozwala nam dokładnie oznaczyć liczby zmysłów zewnętrznych. Z tego powodu zostajemy przy dawnym schemacie pięciu zmysłów, odnosząc do dotyku nie tylko czucia nacisku, ale i inne, bądź co bądź do nich zbliżone. «Since, however — powiada słusznie Maher (Psychology, London 1900, str. 69) — every proposed subdivision of touch into separate senses appears open to grave objections, and since the question is really of no very great importance, the most convenient plan will be to distinguish and describe separately the leading modes of sensibility included under touch in its widest sense, without deciding whether they should be assigned to different faculties».

Więcej niż pięć zmysłów zaczęli najpierw liczyć psychologowie angielscy. Tak James Mill przyjął ich 8 (obok zwyczajnych pięciu zmysł mięśniowy, zmysł organizacyi i dezorganizacyi oraz zmysł organów odżywczych), a Bain 7 (prócz pięciu zmysł mięśniowy i zmysł życia organicznego).

U nas mówi o 7 zmysłach Skrochowski, (dz. przyt. str. 72), dodając od pięciu zwykłych zmysł muskularny, oraz zmysł naczyń odżywczych i reprodukcyjnych, czyli zmysł życia organicznego. Podobnie Raciborski (dz. przyt., str. i n. 36) między 7 głównymi grupami wrażeń kładzie na pierwszym miejscu wrażenia ustrojowe, a na drugim mięśniowe. Natomiast Cybulski (dz. przyt., str. 590) trzyma się w zasadzie dawnego podziału.

¹⁾ «Łaskotki» są dwojakie: jedne mają siedzibę wewnętrzną po obu bokach klatki piersiowej (pachy) i powstają wskutek bodźców silniejszych; drugie, więcej powierzchowne, dają się wywołać na różnych miejscach skóry (np. około 6cz i ust, na podeszwie), zapomocą podniet bardzo słabych.

maczy nam jednak fizyologia, dlaczego nawet lekkie dotknięcie sprawia tak silne wrażenie, jakim są łaskotki.

2. Od czuć nacisku różnią się czucia ciepła i chłodu (w stopniu wyższym: gorąca i zimna); stąd niektórzy, choć bez podstawy dostatecznej¹⁾, mówią o osobnym zmyśle ciepłoty (*Temperatursinn*). Wrażenie ciepła (chłodu) zależy od temperatury krwi i jej ilości w naczyniach skóry, tudzież od temperatury powietrza, lub innych ciał, z którymi się styka nasz organizm; właściwa atoli miara ciepłoty znajduje się w naszym ciele. Jak mianowicie w znaczeniu fizycznym temperatura, przy której ustaje prężność gazów, zowie się, przynajmniej według niektórych fizyków, zerem absolutnem, a temperatura, przy jakiej woda marznie, uchodzi powszechnie za zero względne, tak stopień ciepłoty, przy którym skóra nasza, zetknąwszy się z ciałem innym, nie czuje ani gorąca, ani zimna, stanowi zero fizyologiczne, czyli punkt obojętny. Punkt ten odpowiada subiektywnie (t. j. w samej skórze) mniej więcej 34°, a obiektywnie około 15° C. Stąd to, co podnosi lub obniża pierwszą temperaturę, daje się zazwyczaj czuć, jako ciepło lub chłód; stąd ciała, posiadające temperaturę niższą od 15° C., wywołują w nas wrażenie chłodu: przeciwnie te, których temperatura jest wyższa, są przyczyną ciepła; jeżeli wreszcie otaczające nas przedmioty posiadają tę samą ciepłotę, co i powierzchnia naszego ciała, wówczas nie czujemy ani ciepła, ani chłodu. Atoli w rzeczywistości ów punkt obojętny jest dla różnych osób i dla różnych miejsc ciała tej samej osoby różny, ponieważ normalna ciepłota u różnych osób i w różnych częściach skóry jest różna; owszem, doświadczenia pouczają, że to samo miejsce skóry zmienia często swe zero fizyologiczne, skutkiem ogrzania, lub oziębienia, spowodowanego przez otaczające przedmioty.

Tak tedy jakości temperatury stoją do siebie w widocznym przeciwieństwie: z jednej strony zimno lub chłód, z drugiej gorąco lub ciepło. Tylko przy nadzwyczajnem

¹⁾ Zob. str. 104.

gorącu lub zimnie staje się wrażenie ciepłoty podobnym w obu wypadkach bólem.

3. Prócz czuć nacisku, ciepła i zimna przypisujemy dotykowi czucia mięśniowe i ustrojowe. Jedne i drugie powstają przez bezpośrednie podrażnienie dotyczących nerwów: podrażnienie to następuje nie w osobnych narządach zmysłowych, ale w jakimkolwiek miejscu nerwu; stąd Hamilton nazwał zmysł dla obu wymienionych rodzajów czucia *sensus vagus*.

a) O zmyśle mięśniowym (*Muskelsinn*) mówi się dopiero od lat kilkudziesięciu; nazwa jednak jest za ciasna, a stąd niewłaściwa. Jakoż do owego zmysłu odnosi się powszechnie czucie nie tylko mięśni (mianowicie prążkowanych), ale i ścięgien, oraz stawów. Wskutek tego chcą niektórzy nazwę zmysłu mięśniowego zastąpić ogólniejszą: zmysłu kinestetycznego, czyli ruchowego, albo jeszcze czynnego (*active sense*), a nazwę wrażeń mięśniowych nazwą: wrażeń ruchowych. Bądź co bądź, nie ulega wątpliwości, że istnieją wrażenia mięśniowe, ścięgnowe i stawowe, odczuwane nerwami czuciowymi¹⁾, że od początku naszego życia są ściśle z sobą złączone i że dlatego możemy je wyróżnić dokładnie tylko drogą doświadczenia. Doznaję ich, gdy poruszam np. ręką, lub gdy ją trzymam wyciągniętą poziomo: w pierwszym razie powstaje czucie, wywołane tarcieciem powierzchni stawowych, tudzież ruchem mięśni i ścięgien — w drugim tylko wrażenie ścięgnowe i mięśniowe, zwane także wrażeniem wysiłku lub napięcia.

Niektórzy dzielą czucia mięśniowe na skurczowe i innerwacyjne. Tamte powstają skutkiem skurczu mięśni, te zaś, zwane przez Wundta także wrażeniami siły (*Kraftempfindungen*), mają świadczyć o wpływie prądu nerwowego, na skurcz mięśni. Wpływ tego rodzaju objawia się najwyraźniej u chorych, chcących poruszać członkami sparaliżowanymi: ruch wprawdzie nie następuje, ale za to daje się czuć wrażenie odpowiedniego impulsu, czy wysiłku, które właśnie nosi nazwę innerwacyjnego. Wielu

¹⁾ Raciborski, dz. przyt., str. 51.

(np. W. James, Lewes, Ribot) sądzi, iż rzeczzone uczucie jest w rzeczywistości uczuciem mięśniowym sąsiednich mięśniów, albo reprodukcją uczucia ruchowego, jakiego chory niegdyś doznawał, lecz inni (Helmholtz, Wundt, Beaunis, Fouillée, Raciborski) oświadczają się stanowczo za odrębnością wrażeń innerwacyjnych.

Przejdźmy do czuć ustrojowych *Organ* lub *Körperempfindungen, sensations organiques*), przypisywanych „zmysłowi witalnemu“, który nam donosi o stanie naszego ciała lub jego części¹⁾.

Należą tu przedewszystkiem uczucia, spowodowane funkcjami wegetatywnymi, jak obiegiem krwi (biciem serca i pulsu), oddychaniem (wrażenie np. duszności), sekrecjami różnego rodzaju (np. wątroby, nerek, pęcherza) i t. p.

Na drugim miejscu postawimy ból. Istoty tego wrażenia nie znamy należycie; natomiast wiemy z codziennego doświadczenia, że powstaje ono wskutek nadwrażenia ciała, wskutek chorobliwego stanu organów, lub nadmiernego natężenia podniety. Jedni fizyologowie sądzą, że ból jest następstwem silniejszego podrażnienia jakichkolwiek nerwów uczuciowych; inni odnoszą go do osobnych nerwów lub do osobnych zakończeń nerwowych; według Goldscheider'a, jest on właściwością tylko nerwów dotykowych. To zdaje się być pewnem, że na powierzchni ciała istnieją osobne miejsca bólu i że dlatego, wywołana np. za pomocą chloroformowania analgezya (brak bólu) daje się oddzielić od anestezji (brak uczucia).

Warto napomknąć o niektórych gatunkach bólu; zależą one od jego natężenia, rozciągłości i trwania. Ból, obejmujący, z jednostajną siłą, większą przestrzeń, zwie się palącym; ból, ograniczony na małą część ciała, ale gwałtowny, jest kłujący; rwący znowu, jeśli zwolna, a niespodzianie dochodzi do wielkiego natężenia; gdy wreszcie na przemian rośnie i maleje, nosi nazwę wierzącego.

Do czuć ustrojowych zaliczamy dalej apetyt, względnie

¹⁾ Cybulski (dz. przyt., str. 786) zowie te uczucia wewnętrznymi.

głód i pragnienie, których przyczyny właściwe, t. j. najbliższe, są także nieznanne. W każdym razie zachodzi jakiś związek pomiędzy pragnieniem, a wyschnięciem błony śluzowej w jamie ustnej i gardzieli, tudzież między głodem a żołądkiem. Nadto pragnienie jest następstwem braku wody we krwi, spowodowanego obfitem wydzieleniem potu, wdychaniem suchego powietrza, spożyciem pokarmów stałych lub jakichkolwiek słonych i t. p. Hipotezy znowu tłómaczące głód, są dwie: według jednej powstaje on wskutek większej ilości kwasów, tworzących się w żołądku, a drażniących jego ściany; według drugiej powoduje go przerwa w masykularnych ruchach żołądka i trzewiów¹⁾. Powiadają, że pragnienie ustaje przez zanurzenie ciała w wodzie, lub użycie wilgotnych okładów, a głód można na chwilę ułagodzić, za pomocą pewnej dawki opium, tytoniu, alkoholu i t. p.

Tutaj też należą: świerzbiecie (swędzenie), mrowie, ścierpnięcie i inne tym podobne czucia, wywołane odpowiedniami zmianami w obiegu krwi (np. przekrwieniem skóry przy świerzbiecie), a względnie w odżywianiu tkanek.

Wreszcie szereg czuć ustrojowych zamykają jeszcze słabiej od poprzednich określone, t. zw. czucia ogólne (*Gemeingefühle, Gemeinempfindungen, coenaesthesia*), przypisywane „zmysłowi ogólnemu“ (*Gemeinsinn*), a obejmujące mniej lub więcej całe ciało, mianowicie czucie rzeźwości, lub przeciwnie zmęczenia, osłabienia, przygnębienia, wyczerpania. Pierwsze świadczy o zdrowym stanie całego organizmu; następujące powstają, jak się zdaje, przez niekorzystne zmiany (zmiany np. fizyczne i chemiczne, lub zmniejszenie przyływu krwi) w nerwach i mięśniach. Tu także miejsce dla dreszczów, oraz wrażeń senności i nudności; ostatnie łączą się, jak przypuszcza wielu²⁾, z otrę-

¹⁾ W pewnych stanach patologicznych daje się czuć głód, mimo pełnego żołądka (głód psi, koński).

²⁾ Raciborski, dz. przyt., str. 41.

sieniem mózgu, lub jakimś innym podnieceniem jego podstawy¹⁾.

U w a g a. W nowszych czasach mówią jeszcze (Goltz, Breuer, Mach, a za nimi inni), o zmysle statycznym, czyli równowagi, zwanym nawet zmysłem oryentowania się. Narządem jego mają być trzy przewody łukowate ucha, a głównie aparat otolitowy przedsionka; funkcyja zaś jego ma polegać na odczuwaniu położenia i ruchów głowy. Doświadczenia bowiem pouczyły, że nadwężenie lub wycięcie (u zwierząt) owych przewodów sprowadza zawrót głowy i utratę równowagi. Hipoteza jednak zmysłu statycznego posiada wielu przeciwników (np. Böttcher, Herman), tem słuszniej, iż czynności, przypisywane zmysłowi statycznemu, zbyt są złożone, by je można odnieść do jednej władzy.

V. Przyczyny różnych jakości czuciowych.

Każdy zmysł posiada, jak widzimy, swój własny przedmiot: jeden poznaje barwę, drugi dźwięk, trzeci smak i t. d. Skąd pochodzi ta różnorodność przedmiotów? Dlaczego jedno czucie różni się jakościowo od drugiego? Dlaczego np. dotykanie nie jest to samo, co smakowanie, a smakowanie to samo, co widzenie? Wszak czasem ten sam bodziec wywołuje czucia najrozmaitsze. Prąd np. elektryczny przedstawia się dotykowi, jako silne pchnięcie, smakowi, jako coś kwaśnego, powonieniu, jako zapach ozonu, słuchowi, jako szmer, wreszcie oku, jako iskra. Gdzie tkwi przyczyna zjawisk, które, mimo tożsamości podniety, w niczem nie są do siebie podobne?

Na pytania te łatwiej oczywiście odpowiedzieć tym, którzy utrzymują, że zmysłowe jakości są formalnie w rzeczach, że tedy kolor jako kolor, głos jako głos, smak jako smak istnieją, niezależnie od naszych zmysłów, poza nami. Wówczas bowiem poznaje się to, co jest, i tak, jak jest:

¹⁾ Według Rehmke'go (Lehrbuch der allgemeinen Psychologie, Hamburg i Lipsk 1894, str. 175) można wrażenia ustrojowe sprowadzić łatwo do wrażeń nacisku i temperatury, oraz do wrażeń mięśniowych.

widzę kolor, słyszę głos, bo one w rzeczywistości znajdują się w przedmiotach. Jeżeli jednak, jak sądzi większość dzisiejszych fizyków i filozofów, wszystkie, t. zw. drugorzędne właściwości ciał są zjawiskami podmiotowymi, jeżeli, że użyjemy często powtarzanych słów Helmholtz'a, wrażenia nasze nie są kopiami faktów zewnętrznych, lecz tylko ich symbolami, wytłómaczenie różnic w jakościach zmysłowych staje się rzeczą najtrudniejszą. Wówczas bowiem zachodzi pytanie, dlaczego odpowiedni ruch, pochodzący od przedmiotu, działającego na zmysły, przedstawia się nam raz jako kolor, drugi raz jako dźwięk, trzeci jako zapach i t. p.? Mniemamy wszakże, że i w tej hipotezie, która nawiasem mówiąc, wydaje nam się mniej prawdopodobną, wytłómaczenie różnic jakościowych jest możebne.

1. Możliwy najpierw powiedzieć, że rzeczne różnice opierają się na naturze duszy ludzkiej, która już z woli Stwórcy na te, a nie na inne podniety, tudzież tak, a nie inaczej reaguje; albo, że zmysły posiadają odpowiednią zdolność, nazwaną przez sławnego berlińskiego fizyologa, Jana Müllera, ich specyficzną energią, wskutek której mogą jedynie we właściwy sobie sposób odpowiadać na pewien bodziec, nie tylko specyficzny, ale i ogólny.

2. Po tych racyach dalszych możemy wskazać inne, bliższe. Jedne z nich leżą w podniecie, drugie w narzędzie; rozpoczniemy od pierwszych.

a) Podnieta — powtarzamy tu w streszczeniu myśli Gutberleta ¹⁾ — polega na odpowiednim ruchu materji. Dwa tedy są w niej czynniki: masa ciała i ruch. Różnica więc w jakościach będzie zawisła albo od jednego z nich, albo od drugiego, albo od obudwu razem. Czy zależy od ruchu? — Nie, — przynajmniej nie w całości. Różny bowiem ruch powstaje wskutek różnej albo amplitudy drgań, albo szybkości, albo formy. Lecz różnica w amplitudzie wywołuje tylko różnicę w natężeniach tej samej jakości. Podobnie nie wystarczy różnica w szybkości drgań, ponieważ przez szybkość zmieniają się jakości (np. tony, barwy) tego sa-

¹⁾ Die Psychologie, Monaster 1890, str. 28 i n.

mego zmysłu. To samo należy powiedzieć o formie ruchu. Wprawdzie z poprzecznych ruchów eteru powstają czucia świetlne, a z podłużnych powietrza dźwiękowe, ale i to nie ulega wątpliwości, że te same, pod względem formy, ruchy powodują zupełnie różne jakości: choć ta sama jest forma poprzecznych wibracyj eteru, raz (gdy szybkość ich jest większą) wzrok widzi światło, drugi raz dotyk czuje ciepło; podobnie ta sama (rotacyjna) podobno jest forma ruchów przy jakościach smakowych i węchowych, a przecież jakości te należą do zmysłów specyficznie różnych.

Sam tedy ruch jakościowych różnic czucia nie wytlómaczy. Należy wziąć w rachubę i drugi element podniety, masę ciała, oczywiście nie pod względem wielkości, bo od wielkości może zależeć tylko rozciągłość (nie jakość) czucia, ale pod względem sposobu, w jaki masa ruch wykonywuje. Otóż masa może wykonywać ruch albo w całości, albo w swych częściach: w ostatnim znowu wypadku mogą się poruszać większe, albo mniejsze cząsteczki samej masy, albo atomy eteru. Tak też w rzeczywistości się dzieje. Przy dotyku i słuchu, których podnieta jest mechaniczną i fizyczną, porusza się cała masa. Przy smaku i powonieniu, gdzie podniety należą do porządku chemicznego, poruszają się cząsteczki ciała; przy smaku większe, a przy powonieniu mniejsze, bo substancje smakowe są płynnymi, podczas gdy węchowe należą do lotnych. Wreszcie na wzrok, gdzie podnieta zdaje się być fizyczną i chemiczną, działają cząstki eteru.

b) Powtórę przyczyna różnic jakościowych tkwi także w narzędzie. Narząd, w całości wzięty, obejmuje, jak wiemy, trzy części: organ zewnętrzny, ośrodki mózgowe, tudzież nerw czuciowy, pośredniczący między pierwszym, a drugim.

Czy nerwy mogą wpływać na jakość czuciową? Odpowiedź na to pytanie wypadnie przecząco, ponieważ wszystkie nerwy (nie tylko czuciowe) są do siebie podobne i pod względem morfologicznym, chemicznym i fizyologicznym. Jeśli chodzi o ośrodki mózgowe, to lubo pewną jest rzeczą, że szara kora mózgowa składa się z różnych komórek, trud-

no wszakże rozstrzygnąć, czy istnieje jaki związek między różnymi ośrodkami mózgowymi, a jakościami czucia. Natomiast zakończenia nerwów w narządach obwodowych odgrywają tutaj rolę nader ważną. Narządy te różnią się pomiędzy sobą widocznie; naturalną jest tedy rzeczą, że każdy z nich inaczej odpowiada na otrzymany z zewnątrz bodziec. Stąd z rozwojem organów zwiększa się różnorodność jakości, a zmysły, posiadające w organie podobne zakończenia nerwowe (smak i powonienie) są też pod względem jakości najwięcej do siebie zbliżone. Nawet wówczas, kiedy bodziec jest sztuczny, t. j. działa nie na organ obwodowy, ale na jakiegokolwiek miejsce nerwu, działanie bodźca przenosi się na zakończenia nerwowe w organie.

Możnaby wszakże zarzucić, iż narządy zewnętrzne nie mogą w żaden sposób wpływać na jakość czucia, ponieważ istnieje t. zw. przemieszczenie, czyli zastępstwo zmysłów (*Sinnesvicariat*), polegające na tem, że niektórzy somnambulowie i hipnotycy widzą np. końcem nosa, lub dołkiem podsercowym, a słyszą dłonią, lub łokciem i t. p. Na szczęście nauka dzisiejsza widzi w transpozycyi zmysłów, wziętej w ścisłym słowa znaczeniu, czystą bajkę¹⁾, lubo przyznaje, że w braku jednych zmysłów, np. wzroku, może się spotęgować w niezwykły sposób wrażliwość innych (*Sinnessurrogat*), a przede wszystkim dotyku.

U w a g a. Na jakościach czuciowych opierają się gatunki czucia: widzenie np. różni się od słyszenia, ponieważ barwa różni się od dźwięku. *Actus specificantur per obiecta*. I nie wydaje się być pewniejszym od różnicy, zachodzącej pomiędzy takimi wrażeniami. Mimo to, nie brak śmiałych usiłowań, by wykazać, iż wszystkie funkcyje wrażeniowe są prostemi przemianami jednego tylko pierwiastka psychicznego. W gruncie więc rzeczy byłyby one tem samem zjawiskiem, podobnie jak ich władze tą samą władzą. Po niemieckim fizyologu, Ficku, który wystąpił z podobnem zapatrywaniem, starali się rozwinąć i uzasadnić tę myśl dwaj głośni filozofowie, Taine i Spencer. Przypusz-

¹⁾ Zob. moje: Dziwy hipnotyzmu, Przemysł, str. 169 i n.

czają oni, że każda funkcyja zmysłowa da się rozłożyć na te same nieskończone małe jednostki, na te same wstrząśnienia nerwowe, *chocs mentales, nervous shocks*!). Z różnego ułożenia owych jednostek powstają różne uczucia, owszem różne wogóle akty psychiczne. Hipoteza ta, naśladowując hipotezy atomizmu (stąd zwana nawet atomizmem psychologicznym) i jedności sił w fizyce, a ewolucyi gatunków w historii naturalnej, jest jeszcze więcej, aniżeli jej pierwowzory, dowolną, bo w istocie żadnym argumentem nie można jej poprzeć. Z drugiej strony zbija ją świadomość, protestując najenergiczniej przeciw temu, jakoby np. uczucie zimna i widzenie składały się z tych samych elementów, a więc tą samą były rzeczą. Dlatego też zapatrywanie Taine'a i Spencera, choć niezawodnie nader ponętne dla dzisiejszych umysłów, spotkało się ogólnie z zasłużoną krytyką. U nas zmienił z gruntu tę teorię E. Abramowski. Według niego każdy moment psychiczny, czyli każda jednostka psychiczna „jest potrójnej natury: wyobrażeniowej, wzruszeniowej i impulsywnej, a potrójność ta warunkuje jego charakter, jako powszechnego pierwiastku życia psychicznego i działa zawsze, jako całość, obdarzona swoją gatunkową indywidualnością. Jest ona zarodkiem tych trzech wielkich działów życia duchowego, które odróżniamy jako poznanie, uczucie i wola, zarodkiem ześrodkowanym w każdym momencie i czyniącym zeń rodzaj „mikrokosmos“ psychicznego, jakby małą „duszę“, posiadającą już w sobie samej pierwiastek tego samego życia,

1) „Nous concevons... que les sensations élémentaires des cinq sens peuvent être elles — mêmes des totaux composés des mêmes éléments, sans autre différence, que celle du nombre, de l'ordre et de la grandeur de ces éléments, et que, partant, comme les diverses sensations de l'ouïe ou de la vue, elles peuvent se réduire à un type unique. En ces cas, il n'y aurait qu'une sensation élémentaire capable de divers rythmes...“ Taine, *De l'intelligence*, t. I, str. 233 i n. „It is possible, then — may we not even say probable? — that something of the same order as that which we call a nervous shock is the ultimate unit of consciousness; and that all the unlikenesses among our feelings result from unlike modes of integration of his ultimate unit“. Spencer, *Principles of Psychology*, § 60.

jakie objawia się w całości zjawisk duchowych“¹⁾. Jest to wszakże hipoteza chybiona, choćby dlatego, iż zamiast oddzielać od siebie zjawiska różnorodne, uważa za podstawę wszystkich funkcyj i stanów psychicznych jednostki psychiczne „potrójnej natury“²⁾.

§ 8. Ilość czucia.

Drugą, po jakości, właściwością czucia jest jego ilość. Oznacza ona trojako jego wielkość: co do intensywności, czyli natężenia, co do trwania w czasie i co do rozciągłości w przestrzeni. Jakoż każde czucie posiada pewną siłę, każde odbywa się w pewnym czasie i miejscu. Zwyczajnie wszakże ilość czucia oznacza tylko jego natężenie; stąd o stosunku wrażenia do czasu i przestrzeni, gdzie indziej mówić będziemy. Tymczasem szukamy odpowiedzi na pytanie, czy nie możnaby owego natężenia, czyli siły bliżej oznaczyć, t. j. zmierzyć najpierw np. przez podniecie, która jest przyczyną czucia? A jeśli można, czy zależność czucia od bodźca jest nieograniczoną, tak, iż każdej podniecie musi odpowiadać pewne czucie, a za każdym podwyższeniem pierwszej, może bez końca potęgować się natężenie drugiego? Następnie zbadamy, czy można mierzyć czucie przez jego skutki.

I. Stosunek między natężeniem czucia, a podniecią, czyli psychofizyczne prawo Webera³⁾.

1. Rozpocznijmy od rzeczy zasadniczych. Czy czucie daje się w ogóle mierzyć? Czy miarą jego natężenia może być zewnętrzny bodziec? Pierwsze nie ulega wątpliwości. Czucie posiada pewne natężenie, czyli pewną wielkość, a każda wielkość jest wymierna, byle się znalazła mia-

¹⁾ Teorya jednostek psychicznych, Warszawa 1899, str. 65.

²⁾ Więcej szczegółowe zarzuty podniósł przeciw zapatrywaniu Abramowskiego Twardowski w „Przeglądzie filozoficznym“ (Rok III, zes. 1).

³⁾ Wundt, Grundr. der phys. Psych., t. I, roz. 8; oraz Raciborski, dz. przyt., str. 150—205.

ra. Ale jak i czem mierzyć czucie? Gdyby się je mierzyło bezpośrednio, należałoby przyjąć za jednostkę mierniczą inne czucie, bo miara musi się zgadzać gatunkowo z rzeczą mierzoną: przestrzeń mierzymy metrem, ciężar gramem, czas godziną. W naszym tedy wypadku trzebaby wrażenie, np. wzrokowe, mierzyć jednostką wrażenia wzrokowego, wrażenie słuchowe jednostką wrażenia słuchowego i t. d. Przypuszczenie to wszakże należy do niewykonalnych, bo jednostka miernicza winna być ilością stałą, podczas gdy czucie jest aktem z natury zmiennym. Któż bo potrafi utrzymać wrażenie w tem samym natężeniu, albo pamiętać, jak wielkiem ono było w przeszłości i odnawiać je według upodobania? Łatwo ocenić — powiada słusznie, za Wundtem, Mercier ¹⁾ — że jedno czucie jest silniejsze lub słabsze od drugiego, ale niepodobna powiedzieć, ile razy jest słabszem, czy silniejszym. Wiemy, że słońce przewyższa swem światłem księżyc, że strzał armatni mocniej się rozlega, aniżeli strzał pistoletu, któż jednak odgadnie, czy światło słoneczne jest 500 lub 1,000 razy silniejsze od światła księżycowego, a huk armaty 100 lub 1,000 razy mocniejszy od huku pistoletu? Więc bezpośrednio czucie mierzyć się nie daje.

A czy pośredni pomiar możeby?—Pośrednio mierzyłoby się czucie albo przez jego skutki, podobnie jak np. ciepłotę mierzymy wysokością rtęci w ciepłomierzu, a siłę prądu elektrycznego odchyleniem igły w multiplikatorze,—albo przez jego przyczynę, t. j. bodziec; innej drogi nie znamy. Czy za pomocą tego drugiego sposobu, o którym chcemy mówić na tem miejscu wyłącznie, dochodzi się do jakiego rezultatu? Czy da się oznaczyć pewien stosunek między przyrostami z jednej strony podniet, a z drugiej wrażeń?—Jasnym jest, że nie, jeżeli chodzi o funkcyę różnych gatunkowo zmysłów, ponieważ wrażliwość różnych zmysłów jest różną; małe np. *quantum* substancyj pachnących może silniejsze wywołać czucie, aniżeli dość mocne uderzenie. Ograniczywszy tedy kwestyę na

¹⁾ Psychologie, Lowanium i Paryż 1894, str. 152.

podniety i wrażenia, należące do tej samej władzy zmysłowej, odpowiadamy na postawione pytanie twierdząco. Bo najpierw nie niema w tem niemożliwego, żeby pomiędzy wrażeniami, a odpowiadającymi im podnietami zachodziła pewna proporcya, a potem proporcję tę wykazuje *a posteriori*, w pewnych przynajmniej granicach doświadczenia.

2. Wiemy wszyscy, że siła czucia zależy przede wszystkim od podniety, że rośnie z jej wzrostem, że *ceteris paribus* dwie np. świece więcej na nas działają, aniżeli jedna, że jeden głos wydaje nam się słabszym od kwartetu, że jedna róża mniej pachnie, aniżeli cały bukiet. Czy jednak dwie świece działają na nas dwa razy tak silnie, jak jedna? Czy jeden głos jest cztery razy słabszy od kwartetu? Czy zapach bukietu stoi w prostym stosunku do ilości róż, które się nań składają? Wcale nie. Więc jakież zachodzi stosunek między podnietą, a czuciem? Czy nie możnaby go ująć wjakieś ogólne prawo?— Problem ten postanowił rozwiązać Ernest Henryk Weber (zm. 1878). Zauważył on najpierw, że bodziec musi posiadać pewne natężenie, jeśli ma spowodować czucie, że przy silniejszych bodźcach potrzeba większego ich przyrostu, aniżeli przy słabszych, aby sprawić przyrost wrażenia. Przy dotyku np. najmniejszy ciężar, jaki mogą ręką, opartą na stole ocenić osoby, posiadające wrażliwość normalną, wynosi 2 mg. Lecz ileż należy dodać do owych 2 mg., aby ciężar wydał się większym od poprzedniego? Liczne próby doprowadziły Webera do przekonania, że najmniejszy, a wystarczający przyrost podniety, musi w naszym doświadczeniu wynosić trzecią część ciężaru poprzedniego, t. j. $\frac{2}{3}$ mg. Weźmy inny ciężar, np. 1 kg.; czy $\frac{2}{3}$ mg., dodane do niego, wywołują czucie silniejsze od czucia, spowodowanego ciężarem jednego kg.?— Bynajmniej. Aby nastąpiło nowe intensywniejsze wrażenie, należy dodać do dawnego ciężaru nie $\frac{2}{3}$ mg., ale $\frac{1}{3}$ kg. Jeżeli znowu za ciężar początkowy przyjmę 2 kg., to chcąc otrzymać podnietę, któraby wywołała najmniejszy przyrost czucia, nie wystarczy dodać do pierwotnego ciężaru $\frac{2}{3}$ mg.

lub $\frac{1}{3}$ kg., ale trzeba dodać trzecią część kg. t. j. $\frac{2}{3}$ kg. To samo zdarzenie można zauważyć przy czuciach słuchowych, oraz termicznych. Gdy ułamek $\frac{1}{3}$, o jaki powiększa się stale każda następująca podnieta, nazwiem progiem różnicy (*Unterschiedsschwelle*), możemy za Weberem (1834) postawić następujące prawo. Próg różnicy nie jest ilością absolutną, lecz względną¹⁾. Niekażdy tedy przyrost podniety wywołuje przyrost wrażenia, ale ten tylko, który stoi w pewnym do niej stosunku; do ciężaru początkowego należy dodać $\frac{1}{3}$, do ciężaru 2 należy dodać $\frac{2}{3}$, do ciężaru 3 należy dodać $\frac{3}{3}=1$ i t. d.

3. Prawo to sprawdził i rozszerzył ojciec psychofizyki, Gustaw Teodor Fechner (zm. 1887). Zamiast metody ledwie dostrzegalnych różnic („Methode der eben merklichen Unterschiede“), którą posługiwał się Weber, a którą nazwano także metodą najmniejszych zmian, użył on²⁾ dwóch innych metod psychofizycznych: metody błędów średnich („M. der mittleren Fehler“), oraz metody przypadków prawdziwych i fałszywych („M. der richtigen und falschen Fälle“³⁾). Nadto przypuścił Fechner, (wielu⁴⁾ uważa słusznie przypuszczenie to za bezpodstawne) że lubo próg różnicy nie jest ilością absolutnie stałą, ledwo dostrzegalne różnice w czuciach, właśnie dlatego, że się ledwo dają zauważyć, są zawsze równe. Jeżeli zatem pierwsza podnieta wynosi 2 mg., druga $2 + 2 \cdot \frac{1}{3}$, czyli $\frac{8}{3}$, trzecia $\frac{8}{3} + \frac{8}{3} \cdot \frac{1}{3}$ czyli $\frac{32}{9}$, czwarta $\frac{32}{9} + \frac{32}{9} \cdot \frac{1}{9}$ czyli $\frac{128}{27}$ i t. d. — to pierwsze czucie można wyrazić 1, drugie 2, trzecie 3, czwarte 4 i t. d. Ze zaś kolejne podniety przedstawiają postęp geo-

¹⁾ Jeżeli się mówi o względnym progu różnicy, prawo opiewa: «Względny próg różnicy jest stały».

²⁾ Elemente der Psychophysik, Lipsk 1860, cz. I, str. 71 i n.

³⁾ Do tych trzech metod dodał Wundt czwartą najczęściej dziś używaną: metodę średnich stopniowań (*M. der mittleren Abstufungen*); on też rozprawia (Grundr. der phys. Psych., t. I, str. 332 i n.) długo o użyciu tych metod.

⁴⁾ Zob. np. Brentano, dz. przyt., str. 88, lub James, The principles of psychology, London 1891 t. I, str. 547. Przypuszczenie powyższe, odrzucił także Raciborski (dz. przyt., str. 157, 195 i n.).

metryczny, bo $\frac{8}{3} = 2 \cdot \frac{4}{3}$, $\frac{32}{9} = 2 \cdot (\frac{4}{3})^2$, $\frac{138}{27} = 2 \cdot (\frac{4}{3})^3$, a następujące po sobie czucie postęp arytmetyczny, przeto Fechner ułożył prawo Webera w następujący sposób: Aby czucie wzrastało w postępie arytmetycznym, musi bodziec wzrastać w postępie geometrycznym. Ponieważ znowu logarytmy 1, 2, 3, 4... tworzą szereg arytmetyczny, a odpowiadające im liczby 10, 100, 1000, 10000... szereg geometryczny, przeto prawo weberowskie przyjmuje jeszcze u Fechnera taką formułę matematyczną: Czucie wzrasta, jak logarytm podniety; albo jeszcze inaczej: $C = s \cdot \log P$, t. j. natężenie czucia (C) równa się logarytmowi podniety (P), pomnożonemu przez odpowiednią ilość stałą (s), która zależy od natury czucia, a oznacza przyrost bodźca. Ową ilość stałą wynosi dla nacisku, temperatury i wrażeń akustycznych $\frac{1}{3}$; dla wrażeń mięśniowych $\frac{1}{17}$; dla wzrokowych $\frac{1}{100}$.

Ułamki powyższe przedstawiają oczywiście wartość przeciętną, od której mniej lub więcej, stosownie do osób lub części ciała, na jakie działa podnieta, odbiega rzeczywistość.

4. Tak wygląda owo sławne prawo Webera i Fechnera, uchodzące za symbol psychofizyki i dlatego znane także pod nazwą prawa psychofizycznego. O wartości jego pisało wiele. Już Fechner ograniczył je do bodźców, względnie wrażeń zwyczajnych, t. j. ani zbyt słabych, ani zbyt silnych. Dzisiaj jedni oświadczają się za przykładem Heringa i Delboeuf'a bezwzględnie przeciw niemu; drudzy stają niemal co do wszystkich szczegółów w jego obronie; inni (np. Raciborski) tyle w nim czynią zastrzeżeń, że ono prawie zupełnie traci swe znaczenie; jeszcze inni, choć uznają w zasadzie zależność czucia od podniety, sądzą, że ona żadnym wzorem matematycznym objąć się nie da, albo, że formuła weberowska rozciąga się tylko — w przybliżeniu — na niektóre zmysły.

Bądź co bądź, nie można tutaj mówić o prawie (weberowskim, czy innym) w ścisłym znaczeniu. Czucie bowiem nie powstaje pod wpływem samej podniety, czyli nie jest, jak sądzi wielu, tylko czystą zamianą ze-

wnętrznego ruchu na wewnętrzny ruch odpowiednich części organizmu, ale jest skutkiem, wywołanym przez dwojaką przyczynę: jedną zewnętrzną, drugą wewnętrzną. Tamta tkwi w bodźcu, ta w narządzie i we władzy duszy, których działanie zależy oczywiście od wielu zmiennych okoliczności, jak usposobienia, uwagi, temperamentu, nałogu, wykształcenia, płci, wieku i t. p. Tem się tłumaczy, że często, mimo tej samej podniety, wrażenia u różnych osób będą, co do natężenia różne, że przeciwnie dwie podniety, z których jedna jest słabszą od drugiej, wywołują uczucia co do siły jednakowe. Wprawdzie psychofizycy dokładają wszelkich starań, aby subiektywną przyczynę uczucia jak najbardziej ograniczyć, a wszystkie indywidualne wpływy usunąć¹⁾, atoli, mimo to wszystko, uczucie pozostanie funkcją, zawisłą nie tylko od bodźca, ale i od podmiotowego stanu duszy, oraz osobistych okoliczności, które, choćby mało, na siłę jego oddziaływają najpewniej.

Podobnie też zapatruje się obecnie na prawo Webera większość samych psychofizyków: nie posiada ono matematycznej ścisłości, ale jest tylko w przybliżeniu prawdziwem. „Die experimentelle Prüfung — wyznaje Wundt²⁾ — hat... gezeigt, dass dem Weber'schen Gesetze auch da, wo es zutrifft, nur eine annähernde Geltung zukommt“. Najdokładniej stosunkowo sprawdza się ono przy podniętach, stojących w środku między dolną i górną granicą uczucia, a najgorzej w sąsiedztwie samych granic (*untere und obere Abweichung*). Tak np. najmniejszy przyrost nacisku wynosi z początku stale $\frac{1}{3}$ poprzedniego bodźca, ale potem, gdy się zbliżamy do górnej granicy, dochodzi do $\frac{1}{2}$, a nawet do $\frac{3}{4}$. Nadto łatwo zastosować prawo psy-

¹⁾ «Ich bitte Sie nun festzuhalten, dass diese Weberschen Sätze nur auf einen ganz speciellen Fall der Empfindungschätzung gelten. Der Weber'sche Versuch wird nämlich stets so angestellt, dass erstens die sog. Aufmerksamkeit durchaus auf die im voraus erwartete Empfindung concentrirt ist, dass zweitens die Reizänderung nicht allmählich, sondern sprungweise vorgenommen wird. Die an erster Stelle genannte „Concentration der Aufmerksamkeit“ bedeutet in erster Linie die Abwesenheit störender oder ablenkender Vorstellungen“. Ziehen, dz. przyt., str. 44.

²⁾ Grundr. der phys. Psych., t. I, str. 360; zob. także str. 387.

chofizyczne do słuchu, trudniej do wrażeń światła, nacisku i ruchu, jeszcze trudniej do smaku, a najtrudniej, z powodu zmienności fizyologicznego zera skóry, do ciepłoty; przy wrażeniach węchowych nie osiągnięto żadnego rezultatu.

Ale jak usprawiedliwić prawo psychofizyczne? Dlaczego czucia wzrastają powolniej od podnieć? — Jest rzeczą prawdopodobną, że wystarcza tutaj całkowicie, jak sądzi wielu, tłumaczenie fizyologiczne: czucie rośnie w prostym stosunku do ostatecznego podrażnienia fizyologicznego w nerwie, ale podrażnienie powiększa się, skutkiem oporu, jaki stawia substancja nerwowa, słabiej, aniżeli bodziec fizyczny¹⁾.

II. Zakres pobudliwości.

1. Stosunek, zachodzący pomiędzy podnieć a natężeniem czucia, jest zamknięty dwiema granicami. Przypuśćmy, że ktoś, oddalony od nas o 20 m., trąbi na trąbie: słyszymy głos instrumentu doskonale. Oddalając się jednak od trębacza, będziemy coraz słabiej słyszeli trąbę, a z czasem znajdziemy się w miejscu, gdzie nie usłyszymy jej wcale; nastąpi to np. wówczas, gdy się oddalimy na 120 m. Aby znowu usłyszeć instrument, musimy się zbliżyć do niego o jeden np. metr; inaczej, czucie zostanie nieświadome. Przy 119 m. podnieć słuchowa znajduje się w naszym wypadku na t. zw. progu pobudliwości (*Reizschwelle*)²⁾. Zbliźmy się więcej do trębacza: dźwięk trąby

¹⁾ Istnieją jeszcze dwa inne tłumaczenia prawa weberowskiego, psychofizyczne Fechnera i psychologiczne Wundta. Pierwszy sądzi, że prawo to wyraża stosunek między fizycznym bodźcem i reakcją psychiczną, czyli między ciałem i duszą. Stan nerwowy, dochodzący aż do mózgu, wzmagą się w prostym stosunku do bodźca, lecz wrażenie rośnie proporcjonalnie tylko do logarytmu podnieć. Według Wundta odnosi się prawo weberowskie jedynie do stosunku między wrażeniami, a naszą zdolnością oceniania ich natężenia, oceniania nie absolutnego, ale względnego t. j. odbywającego się przez porównanie wrażeń. Tamże, str. 390.

²⁾ Nazwa ta pochodzi częścią od Herbart'a, a częścią od Fechnera. Pierwszy zwał progiem świadomości tę granicę, którą przekraczają wyobrażenia w chwili, gdy stają się świadomymi, drugi zastosował metaforyczną nazwę granicy do czucia.

stanie się dla nas tem silniejszy, im mniejsza dzieli nas od niego odległość. Największe natężenie osiągnie dźwięk w chwili, gdy tylko 8 np. metrów dzieli nas od trąby. I chociażbyśmy później przysuwali się do niej jeszcze bliżej, dźwięk nie wyda nam się silniejszym. To natężenie podniety, poza którym czucie, mimo przyrostu podniety, nie wzmaga się, ale pozostaje, co do natężenia, tem samym, zowie się kresem czyli szczytem pobudliwości (*Reizhöhe*)¹⁾. Owóż, obie te granice, z których pierwszej odpowiada *minimum*, a drugiej *maximum* wrażenia (czucie minimalne i maksymalne), zamykając z dwóch stron cały szereg bodźców, stanowią zakres pobudliwości (*Reizumfang*).

Zakres pobudliwości jest naturalnie tem większy, im niżej leży próg, a wyżej wznosi się kres pobudliwości; nadto zmienia się on ze zmianą zmysłów, owszem ze zmianą jakości tego samego zmysłu. Inny jest np. przy wzroku, a inny przy słuchu; inny przy barwie niebieskiej, a czerwonej; inny przy tonach niższych, a wyższych. Tak wiadomo, że tony niższe, jeżeli mają być słyszane, muszą posiadać większe natężenie od wyższych; że kolor czerwony prędszej, przy nadchodzącym zmierzchu, ciemnieje, aniżeli niebieski. Poza tem próg i kres pobudliwości pozostają te same, jak długo nie zmieniła się wrażliwość zmysłowego organu.

2. Szczególniejszą uwagę zwrócono na oznaczenie progów pobudliwości dla różnych zmysłów, do czego użyto dwóch metod. Albo brano bodziec, nie wywołujący jeszcze żadnego wrażenia, i powiększano go zwolna, póki wrażenie nie nastąpiło, albo przeciwnie rozpoczęto od podniety, której odpowiadało wrażenie silniejsze, i zmniejszano ją tak długo, jak długo wrażenie dało się jeszcze odczuć. Ponieważ otrzymana wartość była w pierwszym wypadku za wielka, a w drugim za mała, przeto posługiwano się najczęściej obiema metodami, a potem ozna-

¹⁾ Termin ten zawdzięczamy Wundtowi. Zob. jego *Grundz. der phys. Psych.*, t. I, str. 334.

czano wartość przeciętną. Otóż za pomocą owych metod zauważono najpierw przy wzroku, że najmniejsza ilość białego światła, która może w środku siatkówki spowodować świadome czucie, jest ta, jaka otacza czarny aksamit, jeśli się go oświeci zwykłą stearynową świecą z odległości 8—10 m.; oko potrafi oświecony płat aksamitu odróżnić od innego, nieoświeconego w ten sposób płatu. Langley chciał oznaczyć absolutną wartość minimalnej podniety świetlanej. W tym celu kazał wypoczętemu w ciemności oku patrzeć z odległości jednego metra w szparę, która miała tylko 1 mm. szerokości, a którą raz po razie oświecano na pół sekundy. Owóż najmniejsze natężenie światła, jakiego było potrzeba, by osoba patrząca w szparę, poznała, czy ona jest oświetlona, równało się według obliczeń Langley'a sile, podnoszącej w górę $\frac{1}{35}$ miligrama o jedną milionową część milimetra! Jeszcze wrażliwsze na światło są części siatkówki, otaczające jej środek. Co do ucha ludzkiego, to obliczono na piszczałkach organu amplitudę wibracji dla najsłabszego tonu, jaki jeszcze można zauważyć, na 0.00004 mm. ¹⁾. Najmniejszy znowu, a dający się słyszeć szmer jest ten, jaki wydaje kuleczka korkowa, ważąca 1 mg. i spadająca, podczas spokojnej nocy, na szklaną płytę z wysokości 1 mm., w odległości 91 mm. od ucha ²⁾. Jeśli chodzi o próg pobudliwości przy smaku, to dla cukru np. wyraża go stosunek 1:83, dla chininy 1:33,000, dla strychniny 1:2,000,000 ³⁾. Chcąc poznać dolną granicę pobudliwości przy substancjach węchowych, najlepiej użyć olfaktometru Zwaardemakera ⁴⁾. Przyrząd ten wskazuje, że np. $\frac{1}{460000000}$ mg. mer-

¹⁾ Ebbinghaus, (dz. przyt.), str. 206 i n.

²⁾ Oznaczono także próg pobudliwości dla wysokości tonu. I tak wystarczają dwie wibracje, aby ucho słyszało ton wogóle; do ocenienia jednak wysokości tonu, potrzeba ich zwyczajnie mniej więcej 16.

³⁾ Zob. Jodl, dz. przyt., str. 277. — Inni wskazują inne proporcje. I nic dziwnego, gdyż próg pobudliwości zależy tutaj i od jakości smakowej i od miejsca, na które działa podnieta, i od właściwości osobistych. Zob. Sanford, dz. przyt., str. 52.

⁴⁾ Olfaktometr składa się z deski kwadratowej, mającej w środku

kaptanu wystarcza do wywołania odpowiedniego wrażenia węchowego. Przy czuciach naciskowych zmienia się próg pobudliwości, jak pouczają doświadczenia, dokonywane zapomocą kawałeczków rdzenia bżowego lub korka, stosownie do różnych miejsc skóry. Na czole np. lub skroniach czujemy już ciężar 0·002 g.; na nosie, wargach, podbródku i brzuchu 0·005 g. na paznociu 1 gr. Najniższy, jak się zdaje, próg pobudliwości posiadają rogówka oka i śluzowa błona nosa ¹⁾. Wreszcie wrażenia ruchowe mają (według Goldscheidera) swój najniższy próg pobudliwości przy kącie 0·22—0·60° ²⁾.

Oznaczenie kresu pobudliwości jest z małymi wyjątkami niemożliwe, ponieważ potęgując natężenie bodźców, otrzymujemy wrażenia coraz przykrzejsze, a w końcu wprost bolesne, przy których następuje nadwężenie organu.

3. Tak tedy nie ulega wątpliwości, że pobudliwość zmysłów jest ograniczona. A jak cennem dobrodziejstwem to ograniczenie! Jak wielką widać w nim celowość! Doprawdy, bylibyśmy bardzo nieszczęśliwi, gdyby każda podnieta mogła działać na nasze zmysły. Wskutek nawału wrażeń, żadne z nich nie mogłoby się należycie rozwinąć, owszem powstałby chaos, znużenie, przygnębienie i rozstrój, stokroć większe od tych, jakie się spotyka u niektórych nerwowo chorych osób. Podobnie wielką wartość teleologiczną posiada kres pobudliwości.

otwór, zatkamy korkiem. Przez korek przechodzą dwie rurczki szklane, wystające po jednej stronie deski na 10 ctm., a po drugiej na 3 ctm. Krótsze ich końce są zgięte pod kątem prostym, aby mogły wejść do otworów nosa; na dłuższe nasuwa się szczelnie przylegające do nich cylindry, sporządzone z odpowiednich substancyj wonięjących, lub nasycone nimi. Nadto każdy cylinder otacza z zewnątrz inna rurka szklana, aby substancja wonięjąca nie ulatniała się na swej powierzchni. Jeżeli końce cylindrów zrównamy z końcami rurczek, powietrze wdychane nosem na drugim końcu rurczek, nie zawiera wcale cząstek pachnących; jeżeli przeciwnie cylindry będą choć trochę wystawały poza rurczki, cząsteczki substancyj wonięjących dostają się do nosa i wywołują odpowiednie czucie, które staje się tem silniejsze, im więcej wysuniemy cylinder.

¹⁾ Ziehen, str. 52, 54, 58.

²⁾ Wundt, Grundz. d. ph. Ps., t. I, str. 383.

Wiemy, że każda podnieta, jeśli przebrała miarę, staje się bolesną. Owóż, gdyby nie było kresu pobudliwości, ból, wywołany nadmiarem bodźca, wzrastałby *in indefinitum*; możnaby wtedy coraz większe, bez końca, zadawać męczarnie zwierzętom lub ludziom. Przeciwnie, wskutek górnego ograniczenia pobudliwości, dochodzi z czasem największe nawet cierpienie do swego *maximum*: mogą wówczas potęgować podniecie, jak mi się podoba, ból nie powiększy się wcale.

4. Lecz jak wytlómaczyć ów zakres pobudliwości? Dlaczego zbyt słabe podniety nie wywołują wrażenia? Dlaczego przyrost bodźca tylko do pewnego stopnia powiększa jego natężenie? — Jest w tem wszystkim, jak widać z tego, co się dopiero rzekło, przyczyna celowa. Przyznają to nawet ewolucyoniści, lubo błędnie twierdzą, że zakres pobudliwości powstał dopiero z czasem, o ile ułatwiał walkę o byt. Według nas istniał on zawsze jako następstwo nie tylko przyczyny celowej, ale i innych. Zaczniemy od progu pobudliwości. W procesie czuciowym biorą udział dwa pierwiastki: materialny i psychiczny. Otóż przynajmniej jeden z nich, t. j. pierwszy, wpływa na to, że podnieta, pod której wpływem ma powstać świadome uczucie, musi posiadać odpowiednie natężenie. Aby bowiem spowodowane bodźcem podrażnienie przebiegło przez cały nerw i doszło do mózgu, gdzie wrażenie staje się świadome, musi wpierv pokonać bezwładność substancji nerwowej. Łatwo jednak może się zdarzyć, iż spełnienie tego warunku jest, wskutek słabości bodźca, niemożliwe. Jeśli znowu chodzi o kres pobudliwości, to należy po nim widzieć skutek ograniczenia, jakiemu z natury rzeczy musi podlegać funkcja nerwów, podobnie jak każda inna funkcja, należąca do jestestwa stworzonego. Ograniczenie to sprawia, że choć przyrost podniety powyżej kresu pobudliwości podnosi w ciele ciepłotę, ponieważ jednak nadwęża organ, lub inne podobne wywołuje skutki, natężenie wrażenia przestaje się powiększać.

III. Stosunek pomiędzy natężeniem czucia, a jego skutkami.

Jak każdą siłę można mierzyć za pomocą spowodowanych przez nią ruchów, tak i wielkość czucia poznajemy nie tylko z podniety, ale i z jego skutków, nieraz łatwo dostrzegalnych. Wrażenie może wywołać w duszy pewną emocję, pewien stan przyjemny, lub przykry; wykażemy to w następnym paragrafie, mówiąc o tonie czucia. Tutaj mamy na myśli tylko fizyologiczne skutki wrażenia, skutki, jakie wykazują doświadczenia, dokonywane za pomocą galwanometra, pletysmografu i dynamometra.

1. Jeżeli umieścimy galwanometr w sąsiedztwie ośrodków mózgowych lub — co jest możliwe u zwierząt — w samym mózgu, zobaczymy, że wskutek równoczesnego podrażnienia zewnętrznych narządów zmysłowych, względnie wskutek powstania odpowiedniego wrażenia, igielka galwanometra zmieni swe położenie, wskazując widoczny przyrost temperatury w ośrodkach mózgowych.

2. Doświadczenia z pletysmografem, zbliżone do poprzednich, wykazują znowu, że wskutek odpowiedniego wrażenia (także myśli, uczucia i t. p.) przyplęwa lub odpływa krew do tętnicy przedramienia, zaczem powiększa się lub zmniejsza objętość ręki. Pletysmograf, wynaleziony przez turyńskiego fizyologa, d-ra Mosso, składa się z naczynia walcowatego, rurki kauczukowej i walca, obracanego za pomocą przyrządu zegarowego. Naczynie jest wypełnione cieczą, np. wodą. Rurka przytyka jednym końcem do otworu w ścianie naczynia, a na drugim kończy się małą puszką, którą zamyka w górze rozpięta błonka. Wreszcie walec łączy się z rurką za pomocą sztyfcika, który, wychodząc z błonki, dotyka cieniutkim swym końcem powierzchni walca, pokrytej warstewką sadzy i wosku. Otóż, jeżeli się rękę osobnika, poddanego obserwacji, zanurzy w płynie walcowatego naczynia, a potem, obwiązawszy szczelnie brzegi naczynia, wywoła u niego odpowiednie wrażenie (albo uczucie), łatwo zauważyć, że krew napływa do ręki. Pewna ilość cieczy przechodzi wówczas

z naczynia do rurki, wskutek czego powietrze w puszcze zgęszcza się, błona się wygina na zewnątrz, a sztyfcik zakreśla na walcu linię krzywą, której kształt odpowiada dokładnie mierzonemu stanowi psychicznemu.

3. Pod koniec nie ulega wątpliwości, że czucie, powstałe pod wpływem silniejszej podniety, powoduje w organizmie pewne ruchy, które nawet potrafią wychylić igielkę dynamometra. I tak, zaczynając od wzroku, można ułożyć kolory pod względem dynamogenicznym w szereg, podobny do tego, jaki tworzą w widmie słonecznym: więc, jak pouczają doświadczenia z dynamometrem, najwięcej potęguje siłę mięśniową barwa czerwona, potem pomarańczowa, następnie zielona, a w końcu niebieska. Nadto w zakresie tego samego koloru skutki dynamogeniczne zależą od natężenia światła. Przy słuchu znowu natężenie dynamiczne zawisło od siły i wysokości tonów, czyli od amplitudy i liczby drgań. Jeśli chodzi o smak, to zauważono, że substancje kwaśne działają najmocniej, gorzkie nieco słabiej, słone jeszcze słabiej, a słodkie naj słabiej. Z podmiot w e c h o w y c h piżmo, wachane z daleka, zdaje się pod tym względem zajmować pierwsze miejsce; w ogóle mówiąc, woń przykra obniża siłę mięśni, zapach przyjemny, a mocny zwiększa ją¹⁾.

§ 9. Ton czucia.

Poznaliśmy dotąd dwie właściwości czucia: jakoś i ilość; obecnie przypatrzymy się trzeciej, t. j. tonowi, barwie, czyli nastrojowi. Ton polega na tem, że czucie łączy się z pewną emocją, z przyjemnością lub przykrością. Posiada więc ton swą własną jakoś, a obok niej i natężenie, ponieważ przyjemność i przykrość mogą być w różnym stopniu intensywne. Czem jest jednak owa przyjemność i przykrość, tego określić bliżej nie możemy, bo obie należą do stanów pierwotnych. To pewna, że najslabsze ich

¹⁾ Raciborski, dz., przyt. str. 66. — Zob. także Mercier, dz. przyt., str. 155 i n.

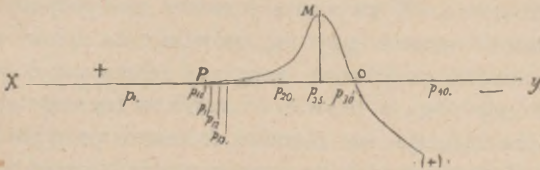
stopnie schodzą się w jednym punkcie, że między najmniejszą przyjemnością i najmniejszą przykrością istnieje stan, w którym wrażenie jest pod względem barwy obojętne, czyli bezbarwne. W zwyczajnej mowie zastępujemy wyraz ton wyrazem uczucie, gdy np. mówimy, że śpiew słowika sprawia uczucie przyjemne, a zgrzyt żelaza przykre. Stąd też niektórzy piszą o barwie wrażenia w tej części psychologii, która zajmuje się różnemi formami pożądania, albo uczucia. Jakoż przyjemny, czy przykry nastrój wrażenia łączy się zwyczajnie z pewną skłonnością do tego, co przyjemne, lub przeciwnie z pewnem odwróceniem się od tego, co przykre. Jest jednak rzeczą pewną, że wiele tonów czuciowych różni się od właściwych aktów pożądania: nie zależą one od treści wrażeń, lecz są tylko subiektywną reakcją, wywołaną w organie odpowiednim procesem fizyologicznym, a nadto zjawiają się jedynie w dwóch formach: przyjemności i przykrości. Mamy wówczas uczucia w szerszym znaczeniu, zwane cielesnemi.

Psychologowie, zastanawiając się nad tonem czucia, szukają przedewszystkiem odpowiedzi na pytania: od czego on zależy, t. j. dlaczego jedno czucie jest przyjemne, a drugie przykre? Otóż trzy przedewszystkiem rzeczy wpływają na barwę wrażenia: natężenie, jakość czucia, tudzież stan osoby.

1. Najpierw bowiem uczy doświadczenie, że czucie jest przyjemne wówczas, gdy podrażnienie organu nie jest za silne, ale umiarkowane¹⁾. Przeciwnie, jeżeli bodziec, wywołujący czucie przekroczy właściwą sobie miarę i gwałtownie działa na narząd, doznajemy przykrości, bóleści. Gdy znowu podnieta leży w środku pomiędzy umiarkowaną, a zbyt natężoną, czucie nie posiada żadnego tonu. W pierwszym wypadku nazywają ton dodatnim, w drugim ujemnym, w trzecim obojętnym.

¹⁾ «In der That — powiada Wundt (Grudz. der ph. Ps., t. I, str 557) — bestätigt dies die Erfahrung, welche bezeugt, dass in allen Sinnesgebieten vorzugsweise Empfindungen von mässiger Stärke von Lustgefühlen begleitet sind».

Graficznie możnaby stosunek nastroju uczucia do podniety przedstawić za pomocą linii krzywej, która przecina prostą xy . Przypuśćmy, że nad tą prostą oznacza



krzywa tony dodatnie (+), a pod nią ujemne (-). Jeżeli punkt P oznacza próg pobudliwości, to tony dodatnie, odpowiadające następującym po sobie podniętom: P_{11} , P_{12} , P_{13} i t. d., acz są niezwykle małe, będą ustawicznie wzrastały, a z czasem dojdą do pewnego *maximum*, które wskazuje najwyżej na krzywej leżący punkt M ; rzeczone *maximum* osiąga się przy podniecie umiarkowanej np. P_{25} . Potem zaczną wrażenia pod względem dodatniego nastroju coraz więcej maleć, aż spotkamy się w końcu z takim, które przestanie być przyjemne. Wskazuje to punkt, oznaczony zerem (o), w którym krzywa przecina linię xy ; punkt ten wyraża obojętność tonu. Ale to dopiero połowa drogi. Krzywa przechodzi w dalszym ciągu na stronę ujemną, gdzie za wzrostem podniety uczucie staje się z obojętnej coraz przykrzejsze. Z czasem ujemna barwa uczucia potęguje się tak wysoko, iż już żaden przyrost podniety nie może uczynić uczucia więcej nieprzyjemnym; mówi się wówczas o *maximum* ujemnego nastroju uczuciowego.

Najlepiej stosują się do powyższego schematu wrażenia zmysłów niższych, więc nacisku i temperatury, potem uczucia ustrojowe, przedewszystkiem zaś smakowe i zapachowe. Atoli i przy tych wrażeniach krzywa, przedstawiająca ich ton, niezawsze posiada taki sam kształt, już z tego powodu, że przyjemność dochodzi do swego *maximum*, raz tuż, przy progu pobudliwości, drugi raz w znacznej odległości od niego. Zresztą nastrój uczucia zależy nie tylko od podniety, lecz także od innych przyczyn.

2. Rzeczywiście zawisł on również od jakości uczuciowych. Według niektórych autorów istnieją nawet wrażenia,

posiadające już z natury ton oznaczony. Do takich wrażeń zaliczają oni termiczne, smakowe i węchowe. Ciepło np. jest przyjemne, a zimno bolesne. Ze smaków, słodycz należy do miłych, kwaśność, lub gorycz do przykrych. Wonie, jak wiemy, dzieli się od razu na przyjemne i przykre. Sądzimy wszakże, że w wypadkach tych ton zależy raczej od natężenia, aniżeli od jakości czucia. Wysokie ciepło staje się nieznośnem; zbyt duża słodycz np. sacharynu (*Sacharinlösung*) budzi wstręt, a kwaśne mleko, kwaskowate wino lub nieco gorzkawe piwo są wcale przyjemne; miły w zwykłych warunkach zapach róży staje się w postaci skoncentrowanej wprost nieznośny. Natomiast więcej, jak się zdaje, zależy nastrój od jakości przy dotyku właściwym, t. j. przy nacisku. Tak np. gładkość i miękkość są zawsze przyjemne, a twardość i szorstkość przykre. Stąd dzieci dotykają się z taką lubością materii pluszowych, delikatnych skórek futrzanych i t. p.

Wielki też wpływ wywierają na nastrój czuciowy (zawsze jednak w połączeniu z natężeniem) jakości zmysłów wyższych t. j. słuchu i wzroku. Nastrój ten jest tem ważniejszy, iż się zbliża do uczuć estetycznych, opartych na wymienionych jakościach ¹⁾.

Przy jakościach słuchowych przyjemność, lub nieprzyjemność zależy najpierw od tego, czy głos jest tonem muzycznym, czy hałasem. W ogólności ton muzyczny, jako wywołany wibracjami regularnymi i peryodycznymi, jest przyjemny, a hałas zaś — nieprzyjemny; z tego też powodu miła jest harmonia; a przykry dyssonans. Nadto ton wrażeń akustycznych zależy od skali głosu i jego barwy. Tony głębokie, czyli niskie są w ogólności mniej miłe od wysokich: pierwsze nastrajają poważnie, lub nawet przygnębiają, drugie podniecają, rozweselają, dodają odwagi; tony pośrednie budzą uczucie spokojnej radości. Jeżeli znowu brakuje tonów górnych, od których zależy bar-

¹⁾ Uczucia estetyczne rozpoczynają się dopiero tam, gdzie różne barwy lub tony łączą się razem w pewnym stosunku (np. harmonia lub kontrast barw, harmonia lub dysharmonia tonów).

wa głosu, ton jest obojętny; jeżeli nadtony są stosunkowo niskie (np. przy flecie), wówczas znać w głosie spokój i powagę; jeżeli przeciwnie liczą się do wysokich (np. przy trąbce), głos staje się wesołym.

Gdy chodzi o jakości optyczne, łatwo zauważyć, że, jako takie, budzą one częściej (w porównaniu ze słuchowemi) przyjemność, a rzadziej przykrość. Rzeczywiście uczucie, jakie wywołuje światło, należy do najprzyjemniejszych; przeciwnie, nie lubimy ciemności, jak nie lubimy całkowitej, a długiej ciszy. Co do barw, to ogólnie mówiąc, barwy czyste czyli nasycone wywołują nastrój miły, przeciwnie nienasycone, w których znać domieszkę barwy czarnej (barwy brudne, np. brudno-żółta barwa siarki), działają nieprzyjemnie, a przynajmniej mniej przyjemnie. Ponieważ zaś barwy dopełniające, umieszczone obok siebie, potęgują wzajemnie swe nasycenie, przeto potęgują także nastrój, czyli stają się przyjemniejszemi.

Z barw właściwych, a mianowicie głównych, czerwona (także pomarańczowa) i żółta podniecają i stąd zowią się u malarzy ciepłemi; niebieska, nosząca nazwę zimnej, działa (jak w pewnym przynajmniej stopniu, i fiołkowa) uspakajająco¹⁾. Stopień tego podniecania i uspakajania jest oczywiście różny. Tak kolor czerwony, najczęściej i najbardziej podniecający ze wszystkich, kolor energii, drażni przedewszystkiem niektóre zwierzęta (byki, indyki), a pociąga ku sobie małe dzieci, oraz ludzi dzikich²⁾; barwa niebieska wpływa zbawiennie na furiatów i dlatego w dobrze urządzonych zakładach, umieszcza się ich w celach na niebiesko malowanych. Kolor znowu zielony rozwesela i budzi słodkie zadowolenie oraz spokój; stąd nietylko w widmie słonecznem, ale i pod względem na-

¹⁾ Kto się chce przekonać, jak różne uczucia budzą barwa żółta i niebieska, niechaj, stosując się do rady Goethe'go, patrzy na widok zimowy, raz przez szkła żółte, a drugi przez niebieskie.

²⁾ Kolor purpurowy jest wyrazem majestatu; powinien on być rozlany, tak powiada Goethe, na ziemi i na niebie w dniu sądu ostatecznego.

stroju stoi w środku między żółtym, a niebieskim. Pomiedzy barwami neutralnemi biała nastraja wesoło, czarna poważnie, smutno, a szara uchodzi pod tym względem za obojętną ¹⁾). Dodać wreszcie należy, że ton barw czystych ulega zmianie, gdy one mieszają się z białą, lub stają się skutkiem mniejszego światła, ciemniejszymi. Barwa czerwona działa jako różowa („*Rosa*“) mniej podniecająco, a znacznie weselej. To samo należy powiedzieć o żółtej, jeśli do niej dodamy trochę białej. Wskutek podobnej przymieszki staje się także weselszą barwa niebieska i fiołkowa, a nieco podniecającą zielona. Jeżeli znowu natężenie światła się zmniejsza, wówczas kolory czerwony, fiołkowy, niebieski i zielony stają się jeszcze poważniejszymi, gdy żółty i pomarańczowy mają w podobnych warunkach jeszcze więcej podniecać. Skoro jednak dwa ostatnie kolory przejdą, dla braku światła, w brunatny, wówczas zamieniają się na obojętne ²⁾).

3. Niemało wreszcie wpływa na ton czucia subiektywny stan osoby. Bo też ton jest nierównie więcej podmiotowy, aniżeli samo czucie. Przy tożsamości bodźca, może wrażenie sprawiać jednej osobie większą przyjemność, lub przykreść, a drugiej mniejszą. Podobnie punkt obojętności może być dla różnych różny: wrażenie, dla mnie pod względem tonu obojętne, będzie dla kogo innego miłe, lub przykre; wrażenie dla mnie przykre, będzie dla innych przyjemne, lub obojętne. Najwyraźniej występuje ta forma subiektywności w jakościach smakowych, z czego nawet zrobiło się przysłowie: „*de gustibus non est disputandum*“. Owszem, bywa, że ta sama podnieta, działająca na tę samą osobę, raz żadnego w niej nie wywołuje nastroju czuciowego, drugi raz budzi uczucie przyjemne, a trzeci przykre. Obojętne jest wrażenie głównie wówczas, gdy jego jakość pochłania

¹⁾ Aby należyście poznać ton barwy, nie wystarczy rzucić na nią okiem; trzeba wpatrywać się w nią wyłącznie i długo, więc np. zamieszkać w pokoju malowanym jedną farbą.

²⁾ Zob. Wundt, Grundz. der phys. Psych., t. I, str. 569.

całą uwagę osoby. Prawdziwość zaś dwóch innych wypadków wykazuje codzienne życie: ten sam np. radosny śpiew rozwesela nas, gdy nam nic nie dolega, lub przeciwnie potęguje nasz ból, gdy jesteśmy smutni.

Do podmiotowych czynników, wpływających na barwę uczucia, zaliczamy płeć, wiek, stan zdrowia, temperament, wychowanie, przyzwyczajenie, a głównie kojarzenie się danego wrażenia, z innymi wrażeniami, lub wyobrażeniami, względnie pojęciami. Kolor np. czarny, zasadniczo poważny i smutny, staje się na widok trumny jeszcze poważniejszym i smutniejszym; zielony, wesoły i uspokajający z natury, tchnie nadto życiem i świeżością, ponieważ przypomina życie i świeżość zielonych łąk, lasów i ogrodów. Głos dzwonów może nam przywieść na pamięć jaką uroczystość kościelną, granie rogu — zgiełk polowania, marsz żałobny — obrzęd pogrębowy; jest tedy rzeczą naturalną, że uczucia, jakich doznaliśmy dawniej na uroczystości, na polowaniu lub pogrzebie, dodają nowej barwy naszym obecnym wrażeniom. Ale błędem jest utrzymywać, że każde wrażenie posiada ton jedynie wskutek takiej asocjacji: ona tylko wzmacnia i zmienia ton już istniejący. Zaczem trudno się zgodzić na takie np. zdanie: „Jeżeli kolor czerwony wywołuje uczucie żywe, podniecające, pochodzi to stąd, że z kolorem tym połączył się pewnego razu w duszy pierwotnego człowieka, żyjącego w stanie dzikości z polowania, obraz krwi z obrazem nabytego łupu”¹⁾.

Oto najważniejsze przyczyny różnych tonów uczucia. Powiadam: najważniejsze, bo są jeszcze inne, np. trwanie krótkie lub długie bodźców, ich powolne lub gwałtowne następstwo, ich jednostajność, lub różnaitość. Długi np. ból, byle nie był bardzo silny, staje się w końcu mniej, lub więcej obojętnym, a wrażenia przyjemne, jeżeli niema w nich żadnej zmiany, zamieniają się po pewnym czasie w bezbarwne, a nawet w przykre. Gdyby jednak kto dalej pytał, dlaczego umiarkowana pod-

¹⁾ Faggi, Principj di psicologia moderna, Palermo 1895, t. I, str. 96.

nieta wywołuje czucie przyjemne, a zbyt gwałtowna nieprzyjemne; dlaczego jedna jakość jest przykrą, druga miłą, trzecia obojętną; dlaczego np. kolor biały rozwesela, a czarny pobudza do smutku: — nie znamy innej odpowiedzi nad tę, że fakta tego rodzaju zależą z woli Stwórcy od natury naszej duszy. Można by wprawdzie powiedzieć, że umiarkowana podnieta, lub przyjemna jakość wywierają na substancję nerwową wpływ dobroczynny, że przeciwnie bodziec gwałtowny, albo jakość przykra nadwyrężają nerwy, ale kwestya nie zostanie sama przez to rozwiązana. Zawsze bowiem braknie jeszcze odpowiedzi na pytanie: dlaczego korzystna zmiana substancji nerwowej jest przyjemną, a szkodliwa bolesną?

§ 10. Czcucie w stosunku do czasu.

Dwa są najważniejsze stosunki czucia: jeden do czasu, drugi do przestrzeni. Mówimy o pierwszym.

Trwanie wrażenia stoi zwyczajnie w prostym stosunku do trwania podniety. Słyszę silny grzmot piorunu, a słyszę dopóty, dopóki w powietrzu powstają odpowiednie fale głosowe. Jeżeli jednak podnieta działa zbyt długo, może czucie, skutkiem stępienia, lub nadwyrężenia organu, zniknąć zupełnie. Kto np. wacha przez dziesięć minut kawałek kamfory, czuje jego woń coraz mniej, a w końcu nie czuje go często wcale. Psychologia doświadczalna zastanawia się także nad tem, jakie musi być czasowe następstwo między podnietami, aby powstały dwa oddzielne czucia. Otóż przekonano się, że przy wzroku np. następujące po sobie wrażenia zlewają się razem, jeśli bodziec powtarza się częściej, aniżeli pięć razy na sekundę. Ale nasuwa się jeszcze inne pytanie: Czy potrzeba czasu na to, by podrażnienie zostało zauważone, uświadomione, spostrzeżone? Czy w tej samej chwili, w której np. koniec palca kłuje szpilką, odczuwam ból, czy przeciwnie między pierwszą czynnością, a drugim stanem, zachodzi jakaś przerwa? Takie przedewszystkiem zagadnienie mają na

myśli fizyologowie i psychologowie, ile razy mówią o czasie, czyli trwaniu uczucia.

1. Zachętę do badania tej kwestyi dała astronomia. W r. 1795 zauważył Maskelyne, dyrektor obserwatorium astronomicznego w Greenwich, że jego asystent, dr. Kimbrook, oznaczając czas, w którym gwiazda przechodziła przez południk lunety, spóźniał się stale o 0·3—0·8 sek.; fakt ten spowodował nawet usunięcie pomocnika. Dopiero dalsze próby wykazały, że usunięcie było niesłuszne, że spóźnianie się Kimbrooka nie zależało wcale od jego woli, skoro podobnego błędu dopuszcza się każdy astronom, każdy wogóle człowiek. Ponieważ jednak ta różnica pomiędzy przejściem gwiazdy przez południk, a oznaczeniem tego przejścia zależy od płci, wieku, temperamentu i wprawy osób, wskutek czego u jednych jest większą, u drugich mniejszą, przeto Bessel nazwał ją osobistą różnicą, albo równaniem osobistem. Fizyologowie, zajmwszy się we własnym interesie badaniem odkrytego zjawiska, nazwali tę różnicę czasem fizyologicznym albo reakcyjnym (Exner), nauce zaś, zajmującej się mierzeniem owego czasu, dali szumny tytuł psychometrii.

2. Do mierzenia czasu fizyologicznego używa się dzisiaj, obok innych rejestrujących przyrządów (np. kimografonu), chronoskopu Hipp'a. W chronoskopie tym wskazówka mechanizmu zegarowego oznacza czas w tysięcznych częściach sekundy. Doświadczenie dotyczy w naszym wypadku reakcyi słuchu, a odbywa się w następujący sposób: Najpierw zatrzymuje się zegar za pomocą prądu elektrycznego; potem eksperymentator, lub jego pomocnik spuszcza kulę, przy użyciu osobnego przyrządu, na płytę metalową, wskutek czego w chwili uderzenia kuli o płytę mechanizm zegara zaczyna się znowu poruszać. Lecz w tej samej chwili, w której daje się słyszeć dźwięk kuli, spadającej na płytę, osoba, użyta do doświadczenia, a przygotowana do spełnienia otrzymanego przedtem polecenia, naciskając guzik, wstrzymuje przy pomocy prądu mechanizm zegarowy. Doświadczenie już skończone: wskazówka oznacza naj-

dokładniej czas, jaki upłynął między bodźcem, t. j. dźwiękiem kuli, a reakcją ucha¹⁾.

Jeżeli się zadowolimy oznaczeniem czasu fizyologicznego tylko w przybliżeniu, możemy użyć następującego doświadczenia. Niech np. 10 osób stanie obok siebie, tworząc zamknięte koło i trzymając się za ręce. Zapowiada się z góry, że jedna z osób, którą nazwiemy pierwszą, ma w danej chwili prawą swą ręką ścisnąć lewą rękę osoby drugiej, że druga, otrzymawszy bodziec, ma ścisnąć rękę osoby trzeciej, że trzecia, odpowiadając na podniecie, uściśnie rękę czwartej i t. d. aż do końca, t. j. do dziesiątej osoby, która ściśnie rękę pierwszej. Pomiedzy ściśnięciem, dokonaniem przez osobę pierwszą na drugiej, a ściśnięciem osoby pierwszej przez dziesiątą, upłynie oczywiście pewna ilość czasu, którą łatwo poznać za pomocą sekundowej wskazówki zegarka. Owóż czas ten oznacza czas fizyologiczny u dziesięciu osób; podzieliwszy go przez dziesięć, otrzymamy przeciętny czas, w jakim odbywa się reakcja na podniecie u jednej osoby.

3. Z doświadczeń Hirsch'a, Exner'a, Donders'a oraz wielu innych wynika, że czas reakcji jest przy różnych zmysłach różny. Przy wzroku wynosi on według Dondersa $\frac{1}{5}$, przy słuchu $\frac{1}{6}$, przy dotyku $\frac{1}{7}$ sek.; przy wrażeniach smakowych i węchowych tak się chwije, iż go trudno bliżej oznaczyć. Jeśli bodźce są bardzo silne, t. j. zbliżają się do kresu pobudliwości, czas fizyologiczny przedłuża się natomiast przy bardzo słabych podnietach, wszystkie zmysły reagują niemal z tą samą szybkością.

Nie da się również zaprzeczyć, że czas ten zależy od wieku, płci, temperamentu, uwagi, wprawy, znużenia, choroby i t. p. stanów osobnika. Tak np. dzieci, starcy, kobiety reagują powolniej, aniżeli osoby w sile wieku i mężczyźni; przyzwyczajeni do skupienia, wcześniej od roztargnionych; osłabieni, chorzy, obłąkani później od silnych i zdrowych. Nie jest także

¹⁾ Szczegółowy opis chronoskopu Hippra i dotyczącego doświadczenia podaje Wundt (Grund. der phys. Psych., t. II, str. 322 i n.).

bez wpływu na czas fizyologiczny odpowiednie użycie kawy, eteru, chloroformu, alkoholu, morfiny it. p. Według Kraepelin'a kawa skraca reakcję, większe dozy eteru, chloroformu i alkoholu przedłużają ją, morfina z początku skraca, a potem przedłuża, małe dawki eteru i chloroformu najpierw przedłużają, a później skracają.

Łatwo wreszcie pojąć, iż reakcja następuje wcześniej, gdy podnieta jest pojedynczą i znaną (czas reakcji pojedynczy); że przeciwnie może się znacznie opóźnić, jeżeli się nie wie, w której chwili ma działać podnieta, jeśli się nie zna jej natężenia, lub jakości, jeżeli potrzeba dopiero rozróżnić pomiędzy kilku podnetami (czas reakcji złożony). Pouczają nas o tem dokładnie dwójakiego rodzaju doświadczenia Dondersa. Uczony profesor z Utrechtu, podłożywszy pod obie stopy swego pomocnika dwa druty, przez które prąd elektryczny mógł działać raz na jedną, drugi raz na drugą nogę, umówił się z nim, że jeżeli prąd będzie działał na prawą nogę, pomocnik wykona ruch ręką prawą, jeżeli na lewą, wykona ruch ręką lewą. Dodajemy, że otwarcie prądu elektrycznego, tudzież ruch ręki zapisywały się automatycznie na walcu chronografu. W pierwszym rodzaju doświadczeń eksperymentator zapowiadał z góry, na którą nogę będzie prąd działał: stąd pomocnik naprzód już przygotował rękę do wykonania ruchu; w drugim razie uprzedzenie to pominięto i dlatego pomocnik musiał dopiero uważać, na którą nogę prąd działa, tudzież którą ręką należy ruch wykonać. Porównanie obu doświadczeń wykazało, że w drugim z nich przedłużył się czas fizyologiczny o $\frac{1}{10}$ sek.

4. Więc istnieje rzeczywiście czas reakcji. Czy jednak, jakby nazwa zdawała się mówić, wyczerpuje go w całości zamiana zewnętrznego podrażnienia na czucie świadome? — Nie. Czas ten rozciąga się także na cały szereg związanych razem czynników fizycznych, fizyologicznych i psychicznych, które albo wyprzedzają samo spostrzeżenie, albo dopiero po niem następują. Jakoż, że wrócimy do doświadczenia z chronoskopem Hipp'a, czas

fizyologiczny daje się w nim rozłożyć przynajmniej: 1) na czas, jakiego potrzeba, aby głos spadającej na płytę kuli doszedł ko ucha; 2) na czas, w którym nerwy czuciowe przesyłają podrażnienie do ośrodków mózgowych; 3) na czas, w którym powstają akty psychiczne, a mianowicie uświadomienie wrażenia, przypomnienie, iż należy dać sygnał, t. j. pocisnąć guzik, oraz rozkaz woli, by w tym celu odpowiedni ruch wykonać; 4) na czas, w którym prąd nerwowy przychodzi z ośrodków do mięśni ręki; 5) na czas, w którym palec naciska guzik (t. z. czas utajonego podrażnienia mięśnia); wreszcie 6) na czas, w którym prąd elektryczny zatrzymuje chód zegara ¹⁾.

Czy nie możnaby bliżej oznaczyć tych czasów? — Nauka psychometrii chce i temu podołać. Czas pierwszy i ostatni są skądinąd znane: chyżość przewodzenia głosu wynosi w powietrzu około 340 m. na sekundę; chyżość prądu elektrycznego równa się w tym samym czasie 30 klm. Czas z rzędu drugi i czwarty będą także niezwykle krótkie, jeżeli się zważy, że prąd nerwowy przebiega w sekundzie kilkadziesiąt (30—90) metrów; podobnie czas piąty może przy wprawie stać się tak mały, iż nie zasługuje wcale na uwzględnienie. Największą przeto część czasu reakcyjnego zabierają akty psychiczne; stąd też czas trzeci jest tem krótszy, im większe jest skupienie osoby ²⁾.

§ II. Czucie w stosunku do przestrzeni.

Czy wrażenie jest przestrzenne? Za takie je niezawodnie uważamy obecnie: czuję ból w ręce, czuję go na jej powierzchni, w jednym miejscu, w drugim, trzecim i t. d.; patrząc na papier, widzę jego rozciągłość, jego wielkość, rozróżniam między jego częścią prawą a lewą, między tą, która zbliża się do mnie i tą, która się

¹⁾ Por. Wundt, tamże, str. 306 i n.

²⁾ Por. Bol. Błażek, Studya psychometryczne, Lwów 1900, str. 31—56.

odemnie oddała. Ale czy ta przestrzenność przysługuje czuciu pierwotnie, od razu, od samego początku, czy innemi słowami, jest wrodzona, czy przeciwnie czucie, jako takie, niema nic wspólnego z przestrzenią tak, iż do poznania stosunków przestrzennych dochodzimy dopiero z czasem zapomocą doświadczenia i wnioskowania?—Jedno i drugie zapatrywanie ma od dawna swoich rzeczników: pierwszego bronią natywiści, apryoryści, drugiego empiryści czyli genetyści. Na czele tamtych stoi Kant, za którym idą J. Müller, E. H. Weber, Panum, Hering, Stumpf, Ward, James i inni, choć niewszyscy godzą się na bezwzględny subiektywizm myśliciela królewieckiego; pośród empirystów zasługują na przytoczenie Herbart, Volkman, Wundt, J. St. Mill, Bain i Spencer. Atoli i ci ostatni rozchodzą się poniekąd w zdaniach. Dwaj pierwsi z nich utrzymują, że czucie posiada pierwotnie tylko jakość i natężenie, że „świadomość przestrzeni“ powstaje w nas wtedy, gdy przechodzimy, a potem odwracamy szereg wrażeń jednogatunkowych. Natomiast według Wundta, Milla, Baina i Spencera można z początku rozróżnić w czuciu, obok jakości i natężenia, trwanie; przestrzenność tworzy się skutkiem połączenia tych trzech elementów z wrażeniami ruchowemi (mięśniowemi).

1. Nie zapuszczając się w szczegółową krytykę powyższych teoryj razem z ich odcieniami, przyznajemy słuszność natywiptom, o ile twierdzą, że każde czucie już z natury swej uwzględnia stosunki przestrzenne, czyli że jest rozciągłe.

Z powodów, przemawiających za tem twierdzeniem, wymienimy najpierw dwa: jeden ze strony przedmiotu, drugi ze względu na podmiot. Jakoż wszelkie czucie powstaje przez to, że na organ zmysłowy działa zewnętrzna podnieta. Lecz podnieta jest ciałem, względnie spowodowanym przez ciało ruchem, w każdym razie czemś przestrzennem. Rzecz tedy jasna, że i działanie, przechodzące od niej na organ, musi obejmować większą, lub mniejszą część jego powierzchni; od działania zaś bodźca na narząd zależy

wrażenie. A choćby nawet bodziec był niematerialny, uczucie musi być rozciągle, gdyż rozciąglým jest narząd, bez którego niema mowy o uczuciu. Nadto za pierwszą rozciąglnością wrażeń przemawia ich późniejsze „porządkowanie w przestrzeni“, ich umiejscawianie, bo tylko wtenczas można różnym uczuciom wyznaczać różne miejsca, jeśli one już z góry odbywają się w przestrzeni. I dlatego nie możemy sobie nawet wyobrazić np. bólu bez rozciąglności. Z tego powodu w późniejszym życiu tak wyraźnie przemawia za nią świadomość¹⁾. Jeżeli jeden palec położę na papierze, świadomość mi mówi, że nietylko papier, którego się dotykam, jest rozciąglły, ale także moje podmiotowe wrażenie nacisku; gdy położę na papierze dwa, trzy, cztery palce, gdy położę całą dłoń, rozciąglność czucia wzmagą się proporcjonalnie. Podobnie nie da się pomyśleć bez rozciąglności żadne wrażenie optyczne. Owszem, teza nasza jest ogólną, t. j. obejmuje wszystkie uczucia. Podnosimy to z naciskiem przeciw tym, którzy widzą wyjątek we wrażeniach akustycznych, smakowych i węchowych, a nawet we wrażeniach bólu i temperatury²⁾. Wprawdzie przyznajemy, że przy uczuciach węchu, smaku, a przedewszystkiem słuchu, stosunki przestrzenne nie są tak widoczne, jak przy innych, atoli argumenta, któreśmy wyżej wskazali, stosują się, z natury rzeczy, do wszystkich bez wyjątku zmysłów.

2. Zarzuca wszakże Taine³⁾, iż rozciąglność wrażenia (nawet dotykowego i wzrokowego) jest czystem złudzeniem. Najpierw bowiem odbywa się uczucie w ośrodkach, a nie w organach obwodowych; powtóre włókna osiowe, „których podrażnienie powoduje nasze wrażenia, tworzą na swych zakończeniach linie i płaszczyzny poprzerywane“. Inny zarzut dotyczy szczególnie wzroku. Wiadomo, że siatkówka, której najwrażliwszymi częściami są czopki

¹⁾ Że uczucie nie jest aktem pojedynczym — powiada Urráburu (*Psychologiae pars prima*, Vallisoleti 1894, str. 836) — „*probatur ex conscientiae testimonio, quod non minus clare refert, sensationem ab extenso fieri quam a b et in extenso recipi*“.

²⁾ Rabier, *Psychologie*, wyd. 6, Paryż 1898, str. 129.

³⁾ De l'intelligence, t. II, str. 184.

i laseczki, nie posiada powierzchni ciągłej, ale stanowi mozaikę, złożoną z niezliczonych włókienek nerwowych.

Na pierwszy zarzut odpowiemy obszerniej gdzieindziej¹⁾, wykazując, że czucie odbywa się właściwie nie w ośrodkach mózgowych, ale w organach zewnętrznych. Choćby zresztą zapatrywanie przeciwników było prawdziwe, przedwczesny byłby wniosek, iż czucie nie uwzględnia przestrzeni, albowiem ośrodki mózgowie tak samo, jak narządy obwodowe, są rozciągle. Co do drugiego zarzutu, to ostateczne elementy, a które dzielą się końce nerwów, nie działają osobno, ale razem, bo wiąże je w całość jeden wspólny pierwiastek życiowy. Przypuśćmy nawet, że każdy z owych elementów pracuje na własną rękę: jeszcze rozciągłość czucia nie może być zakwestyonowana, gdyż każdy element posiada z natury rzeczy pewną, acz niezwykle małą rozciągłość.

3. Więc nie ulega wątpliwości, że czucie istnieje już pierwotnie w przestrzeni. Ale ta przestrzennność jest dwojaka: są czucia w nas, są inne poza nami; czuję np. ból w nodze, a widzę obraz na ścianie. Oto lokalizacja, czyli umiejscowienie czucia, które w drugim wypadku przybiera osobną nazwę objektywacyi, t. j. uprzedmiotowienia, lub eksteryoryzacyi, czyli uzewnętrznienia; zwanych także projekcją, rzutowaniem. Łatwo wszakże z danych przykładów zrozumieć, że przy lokalizacyi w ścisłym słowa znaczeniu chodzi o wrażenie, o ile jest aktem podmiotowym, przyobjektywacyi zaś o jego podniętę. Czucie bowiem, jak każda funkcyja psychiczna, odbywa się w nas, ale podnięta jego może się znajdować poza nami. Tak w czuciach wewnętrznych miejsce podnięty jest zarazem miejscem czucia: przy wrażeniach zewnętrznych dzieje się często inaczej. Słyszę wprawdzie głos dzwonu uchem, ale słyszę tam, gdzie się dzwon znajduje, więc np. na wieży kościelnej.

Zbadajmy lepiej tę lokalizację i objektywację.

¹⁾ Zob. § 12, II.

I. Lokalizacya uczucia.

Lokalizacya ma miejsce przy czuciach naciskowych, cieplnych, mięśniowych i ustrojowych. Jeżeli, położywszy rękę na stole, podniosę w górę samą dłoń, doznaję w miejscu zgięcia ręki odpowiedniego wrażenia mięśniowego: tam zaszła pewna zmiana w mięśniach, tam też ją odczuwam. Wskutek osłabionego obiegu krwi cierpnie mi ręka — dlatego w niej lokalizuję to ustrojowe wrażenie. Gdy ktoś nastąpi mi na nogę, wiem od razu, który palec został naciśnięty. Włożę palec do zimnej wody i zaraz czuję w palcu zimno. Czy jednak tak samo lokalizuje uczucie noworodek? Jeżeli koniec jego palca ukłuję szpilką, noworodek płacze, więc czuje ból; czy jednak poznaje, że ból jest w palcu? Skrajny natywista odpowie na ostatnie pytanie twierdząco, skrajny empirysta przecząco: według pierwszego, dziecko płacze, bo czuje ból w palcu; według drugiego płacze, bo czuje ból, ale nie wie, gdzie czuje.

1. Oba dwaj, natywista i empirysta, mają w części słuszość, bo prawda leży w środku. Z jednej strony uczucie uwzględnia od razu miejsce, w którym się odbywa; z drugiej przyznać należy, że to uwzględnienie bywa początkowo bardzo niedokładne i dopiero z czasem się doskonalą.

Że uczucie uwzględnia miejsce, okazuje się stąd, iż dusza, ożywiając całe ciało, znajduje się w całym ciele, a więc i we wszystkich nerwach. Gdzie tedy nastąpi podrażnienie jakiegoś nerwu, tam też zostaje odpowiednio pobudzona sama dusza.

Jednak lokalizacya wrażenia jest z początku słabo określona. Uczucie bowiem staje się świadome dopiero wówczas, gdy podrażnienie, wywołane bodźcem, dochodzi do mózgu. Z tego powodu podrażnienia nerwów, będące zarazem pobudzeniem samej duszy, uwiadomają ostatnią tylko o kierunku, w którym należy szukać podniety. Owszem, nawet kierunek ten nie jest pierwotnie w każdym wypadku dobrze znany, ponieważ drobne

włókna nerwowe, choć izolowane od siebie, łączą się razem, tworząc wspólne spłoty ¹⁾).

Jeżeli przeto lokalizujemy dzisiaj czucia dotykowe bez namysłu i w ogóle z należytą dokładnością, jeżeli znamy dobrze wielkość i topografię naszego ciała, zawdzięczyć to należy nabytemu z czasem doświadczeniu, przyczem najważniejszą rolę odgrywa sam dotyk, a obok niego wzrok ²⁾; można nawet poniekąd obejść się bez ostatniego, skoro i ślepi od urodzenia lokalizują swe czucia. Najpierw tedy za pomocą dotyku zaczyna dziecko odgraniczać swe ciało od ciał innych. Odgraniczenie to opiera się na różnicy, zachodzącej we wrażeniach dotykowych. Ile razy jedna część ciała np. ręka, dotknie się drugiej, tyle razy doznajemy dwóch czuć dotykowych: jednego w ręce, a drugiego w dotkniętej części organizmu; przeciwnie, czucie jest jedno, gdy przedmiot dotyku jest różny od naszego ciała. Ale powyższa różnica w czuciach dotykowych nie wystarcza zwyczajnie dla niemowlęcia. Aby się przekonać, czy rzecz wzięta do ręki, należy do jego ciała, czy nie, potrzebuje ono w pierwszym roku życia podnieć silniejszych, a mianowicie bólu, dlatego bije się po głowę, szarpie i gryzie swe paluszki, szczypie i kąsa nawet własną nóżkę; płacze wprawdzie z bólu, ale nie zaprzestaje tych czynności.

Przy pomocy dotyku dochodzi także zwolna dziecko do poznania rozmiarów swego ciała, jego kształtu, oraz lokalizacji wrażeń, powstających w różnych jego częściach. Powierzchnia bowiem ciała, jak przypuszcza dziś wielu za Lotz'em i Wundtem, daje się podzielić na njezliczoną ilość maleńkich pól, które różnią się między sobą budową, a których

¹⁾ Gutberlet, dz. przyt., str. 57 i n.

²⁾ Profesor dorpacki, Raehlmann, zauważył, że dzieci tudzież ślepi od urodzenia, którzy później poddali się operacyi, tylko przy pomocy oczu uczą się wykonywać dokładnie dowolne ruchy, ponieważ dopiero wzrokiem poznają należyte położenie swego ciała. Tą też przyczyną tłómaczy on zjawisko, jakie się zdarza często u histeryczek, że jedynie wówczas mogą poruszać swoimi członkami, gdy na nie patrzą.

dotknięcie tym samym przedmiotem powoduje uczucie o właściwym kolorycie ¹⁾. Koloryt, zmieniający się ze zmianą dotkniętego miejsca i dający się porównać z barwą jaką dają zasadniczym tonom muzycznym tony górne, nazywał Lotze znakiem miejscowym (*Localzeichen*). Przypuśćmy np., że dziecko dotyka się ręką na swem czole miejsca *A*, doznaje ono wrażenia *a* o właściwym owemu miejscu kolorycie α . Wszakże obok uczucia dotykowego w ścisłym słowa znaczeniu, zjawia się wówczas u dziecka jeszcze uczucie mięśniowe, które powstaje skutkiem ruchu ręki, a któremu również (stosownie do kierunku i natężenia ruchu) przysługuje odpowiedni znak miejscowy. Obadwa wrażenia, następując bezpośrednio po sobie, kojarzą się wzajem. Jeżeli tedy w przyszłości dojdzie do świadomości dziecka uczucie *x* ze znakiem miejscowym α , wówczas odnowi się u niego obraz ruchu, jaki należy wykonać, aby dojść do miejsca, którego wrażenie dotykowe łączy się z kolorytem α : dziecko zrozumie, że uczucie pochodzi z miejsca *A*. Mniemamy jednak, że można się obejść bez teorii znaków lokalnych, tembardziej, iż wielu odrzuca wręcz twierdzenie, jakoby wrażenia, pochodzące z różnych miejsc ciała, posiadały różne zabarwienie. Poznanie wielkości i kształtu tak całego ciała, jak poszczególnych jego części, oraz lokalizacya wrażeń daje się nawet u osób ślepo narodzonych dostatecznie wytlómaczyć, za pomocą samych wrażeń naciskowych i mięśniowych.

Nic tedy dziwnego, że jak wykazują doświadczenia Webera, Goldscheidera i wielu innych, zdolność umiejscawiania, jaką posiada dotyk, jest większa w częściach ciała ruchomych (ręce, nogi ²⁾, palce, wargi, język), a mniejsza

¹⁾ Jeżeli ta sama podnieta działa najpierw np. na ramię, a potem w ten sam sposób na policzek, wówczas powstałe wskutek niej uczucia dotykowe mają się różnić między sobą. Różnica ta nie pochodzi z różnicy włókien nerwowych na ręce i policzku, ale z różnicy ukształtowania naskórka, pośredniczącego między podniętą, a rozgałęzieniami nerwów.

²⁾ Na rękach i nogach bywa wrażliwość tem większa, im bardziej odnośne miejsce jest oddalone od kadłuba.

w nieruchomych (kadłub), większa u osób ślepych, mniejsza u widzących¹⁾. Na końcu np. języka lub palców można zlokalizować dwa dotknięcia, pochodzące od przytępionych na końcach ramion cyrkla (estezyometru Webera), choćby one były oddalone od siebie w pierwszym razie tylko o 1, a w drugim o 2 mm.²⁾; aby na grzbiecie uczuć osobno dwa podobne dotknięcia, musi odległość między końcami cyrkla wynosić więcej, niż 4 lub 5 cent.³⁾. Jakkolwiek jednak w wymienionych wypadkach odczuwa się dwa dotknięcia cyrkla, rzeczywiste ich oddalenie nie daje się dokładnie oznaczyć.

Gdy z dotykiem, jak zwyczajnie bywa, idzie w parze wzrok, lokalizacja staje się o wiele łatwiejszą.

Wynikałoby z tych uwag, że bez dotyku i wzroku dokładna lokalizacja byłaby niemożliwa. Tak też jest w rzeczywistości: umiejscawianie wrażeń, tkwiących w organach wewnętrznych, których ani widzieć, ani dotknąć się bezpośrednio nie możemy, wiele pozostawia do życzenia. Tak np. ból trzewi odnosimy wogóle do jamy brzusznej. Nieco lepiej lokalizujemy ból, wywołany niekorzystnymi zmianami w płucach, co pochodzi stąd, że płuca wykonywają, wskutek oddechu i kaszlu, pewne ruchy.

¹⁾ Można jeszcze wskazać inną przyczynę tego zjawiska, mianowicie większą lub mniejszą ilość nerwów czuciowych w różnych miejscach skóry.

²⁾ Doświadczenie udaje się najłatwiej, jeżeli eksperymentujemy na zecerach albo osobach ślepych, u których dotyk jest w wysokim stopniu wykształcony.

³⁾ Zob. Jodl, dz. przyt., str. 266 i n.; por. Wundt, Grundz. der phys. Psych., t. II, str. 8. — Najmniejszą odległość, w której czucia dotykowe występują oddzielnie, nazwano progiem przestrzeni (*Raumschwelle*); przestrzenie zaś, na których dwa dotknięcia zlewają się w jedno, noszą nazwę pól czucia (*Empfindungskreise*). Dodać wszakże należy, że wyjątkowo jedno dotknięcie wywołuje dwa lub więcej wrażeń dotykowych w różnych miejscach (*Vexirfehler*); fakta podobne tłumaczy się według Henri'ego (Ueber die Raumwahrnehmungen des Tastsinns, Berlin 1898) i Tawney'a dwojaką przyczyną: fizjologiczną i psychologiczną—połączeniem pewnych punktów zapomocą nerwów i autosugestyą.

2. Należy jeszcze wspomnieć o niektórych charakterystycznych wypadkach lokalizacji.

Są czucia ustrojowe, np. znużenie, głód, pragnienie i t. p. którym nie umiemy wyznaczyć w ciele osobnego miejsca.

Są drugie, w których miejsce lokalizacji leży obok miejsca podniety. Wypadek ten zachodzi przedewszystkiem przy rynoplastyi. Jeżeli do utworzenia sztucznego nosa użyje się kawałka skóry, wyciętego z czoła, to później dotknięcie nosa daje się czuć w tem miejscu na czole, gdzie przedtem znajdowała się transplutowana skóra. Lokalizacja prawidłowa następuje dopiero wówczas, gdy w rzeczonym kawałku skóry wytworzą się nowe włókna nerwowe, na co potrzeba często całego roku. Tutaj też można zaliczyć zjawiska allochiryi, zdarzającej się przy chorobach stosu pacierzowego, a polegającej na tem, że dotknięcie prawej strony ciała lokalizuje pacjent, w odpowiednim miejscu, po stronie lewej.

Są trzecie wrażenia, które umiejscawiamy na powierzchni organizmu, chociaż bodziec jest wewnętrzny. Paralityk np. czuje ból na obwodzie ciała, lubo wewnętrzne części jego organizmu są zupełnie znieczulone; podobnie choroby porażenia pacierzowego objawiają się bólem w zdrowych kończynach organizmu. Przy amputacji np. nogi, przecięcie nerwów powoduje największy ból nie w miejscu sekcji, ale w części odciętej. Jeżeli się uderzę mocno w łokieć, albo zanurzę go w wodzie bardzo zimnej, więc np. zmieszanej z lodem, uczuję ból przedewszystkiem w czwartym i piątym palcu ręki. Również gwałtowne wstrząśnięcie mózgu czujemy najwyraźniej w kończynach. Słowem, na podstawie licznych doświadczeń, można powiedzieć ogólnie, że podrażnienie nerwu, gdziekolwiek nastąpi, daje się odczuć na jego obwodowym końcu.

Są dalej czucia, które lokalizujemy albo na końcach takich części ciała, które, jako pozbawione nerwów, same w sobie są nieczułe, albo nawet w pewnej odległości poza ciałem. Czujemy ból zębów, zamiast w ich

korzeniu, w koronie. Włożywszy ołówek między zęby, czujemy dotknięcie na ich powierzchniach, stykających się z ołówkiem, choć właściwie czuć powinniśmy w zębodołach. Jeżeli muskamy lekko jakimś przedmiotem końce naszych włosów, wydaje nam się, że odczuwamy dotknięcie nie w skórze, z której wyrastają włosy, a w której mieszczą się rozgałęzienia, sąsiadujących z nimi nerwów, lecz na zewnętrznych końcach włosów. Gdy wzięwszy w rękę jeden koniec laski, oprę ją drugim na ziemi, poczuję dotknięcie nie tylko w dłoni, ale i na końcu laski. Analogiczne zjawisko powstanie, jeżeli będę obracał w koło kulę, uwiązaną na sznurku ¹⁾.

Pod koniec lokalizujemy wrażenia w miejscu, w którym niema ani żadnej części ciała, ani połączonego z nią przedmiotu. Znany jest fakt, iż ci, którym amputowano nogę, czują nieraz całemi latami ból, kurcz, ścierpnięcie w nodze.

Cóż powiemy o tych zjawiskach? — Świadczą one najpierw, że błędy w lokalizacji są częstsze, aniżeli nam się na pierwszy rzut oka wydaje, że lokalizacja, nawet po długich doświadczeniach, nie jest wszechstronnie doskonała. Jeśli znowu chodzi o wyjaśnienie faktów, to pierwsza ich kategoria tłumaczy się tem, że wobec ścisłego połączenia, zachodzącego pomiędzy wszystkimi częściami organizmu, skutki głodu, pragnienia, zmęczenia rozciągają się rzeczywiście na wszystkie członki ciała. Równie łatwo daje się uzasadnić pierwsze zjawisko, należące do drugiej kategorii. Opiera się ono na przyzwyczajeniu. U osoby, o której mowa, skojarzyły się z sobą przez doświadczenie dwie rzeczy: dotknięcie i miejsce tegoż dotknięcia; jest tedy naturalnem, że jedno wywołuje przez pewien czas drugie. Że zaś podniecenie nerwu, jak uczą przykłady trzeciej grupy, bywa odczute nie w miej-

¹⁾ Na tym fakcie podwójnego wrażenia dotykowego polega użycie wszystkich narzędzi. Bez niego widelec nie byłby przydatnym dla jedzącego, pióro dla piszącego, pendzel dla malarza, dłuto dla snycerza, igła dla krawca, kij dla ślepego i t. p.

scu podniecenia, ale na zewnętrznym końcu nerwu, pochodzi to z dwóch głównie powodów. Najpierw bowiem podnieta działa zwyczajnie z zewnątrz, a powtórnie na obwodowych końcach nerwów znajdują się specjalne narządy czuciowe. Przy zdarzeniach czwartej klasy mieszamy niebacznie podniecie z wrażeniem. Wreszcie człowiek, który stracił nogę, lokalizuje w niej ból dlatego samego powodu, dla jakiego dotknięcie sztucznego nosa daje się czuć na czole. Dodać należy, że illuzye, zachodzące w powyższych wypadkach, dają się łatwo usunąć zapomocą refleksyi.

II. Objektywacya uczucia.

Objektywacya uczucia jest jego lokalizacyą zewnętrzną i dlatego zowie się także projekcyą ekscentryczną. Zachodzi ona, jak widzieliśmy przed chwilą, w niektórych wrażeniach dotykowych: czujemy opór na końcu laski; kulawy czuje ból w nodze, którą mu odjęto. Słabiej, ale za to ogólniej, objawia się projekcyja przy smaku. Organ jego musi stykać się bezpośrednio z powierzchnią odpowiednich substancyj; na tej powierzchni, a więc poza sobą, czujemy jakości smakowe. Nierównie wyraźniej występuje objektywacya przy powonieniu. Wprawdzie i tutaj cząstki ciała woniącego działają bezpośrednio na narząd, atoli faktem jest, że woni nie umiejscawiamy w owych cząstkach, ale odnosimy ją do ciała, od którego pochodzą; owszem przy pomocy powonienia poznajemy kierunek i odległość zapachu. Jeszcze lepiej uzewnętrznia swe wrażenia zmysł słuchu; oceniając dokładnie kierunek podniety, tudzież jej odległość. Wszystkie atoli zmysły przewyższa pod tym względem wzrok, który jeszcze z większej odległości potrafi poznać barwę, wielkość, bryłowatość i ruch przedmiotu.

Pomijając zapatrywania idealistów, według których wrażenia zewnętrzne są tak samo podmiotowe, jak wewnętrzne, zaznaczamy, że spór natywiistów z empirystami rozciąga się i na objektywacyę: pierwsi uważają ją za wrodzoną, drudzy za nabytą. Lecz i tutaj prawda le-

ży w środku: z natury posiadamy zdolność projekcji, którą później rozwija i udoskonala t. zw. wychowanie zmysłów.

Przypatrzymy się pokrótce najważniejszym obiektywacyom, t. j. obiektywacyom dotyku, słuchu, mianowicie zaś wzroku.

A. Obiektywacje dotykowe.

Dotyk zalicza się słusznie do zmysłów, które w poznaniu przestrzeni odgrywają rolę pierwszorzędną. Za jego pomocą przychodzimy istotnie do poznania rozciągłości, wielkości i kształtu nie tylko naszego ciała (o czem była mowa wyżej), lecz także, co obecnie wyjaśnić chcemy, otaczających nas przedmiotów.

1. Przypuśćmy, że dziecko dotyka się po raz pierwszy ręką powierzchnię jakiegoś obcego ciała, np. ściany. Nie wiemy dokładnie, jakim mu się wyda powstałe skutkiem owego dotknięcia wrażenie nacisku, ale to pewna, że będzie ono z początku pod każdym względem, a więc i przestrzennym, nader niedokładne. Udoskonali się dopiero z czasem. Dziecko będzie przesunęło ręką po ścianie w jedną i drugą stronę, w górę i na dół, w prawo i w lewo. Każdemu przesunięciu towarzyszy obok czucia nacisku czucie mięśniowe ręki i palców, zmieniając swój charakter, stosownie do kierunku i odległości czyli zakresu ruchu: inne powstaje wrażenie, jeżeli dziecko porusza ręką na prawo, a inne, jeżeli na lewo; inne, jeżeli ruchy odbywają się w jedną stronę, a inne, jeżeli w stronę przeciwną; inne, gdy miejsce dotknięte leży bliżej, a znowu inne, gdy dalej. Różne przeto czucia mięśniowe będą miarą odległości, znajdujących się pomiędzy różnymi punktami, między którymi dziecko wykonuje ruchy swej ręki. Ponieważ zaś owe odległości odnoszą się do punktów, położonych w różnych miejscach tej samej powierzchni, więc łatwo pojąć, że dziecko, wykonywając cały szereg takich lub podobnych ruchów, które się wzajem kojarzą, może dojść powoli do poznania dwóch wymiarów przestrzeni, mianowicie, — długości lub wysokości i szerokości.

2. Zanim atoli dziecko dotknie się dłonią ścianę, musi wpieryw wykonać ruch ręką od siebie ku ścianie. Potem napowrót cofa rękę do swego ciała, lub wyciąga ją w stronę przeciwną. I tym lub podobnym ruchom, powtarzającym się często, towarzyszą wrażenia mięśniowe, lubo odmienne od poprzednich. Wszystkie jednak wrażenia ruchowe wiążą się w całość, wskutek czego dziecko dowiaduje się o odległościach, położonych na powierzchniach różnych. Poznaje więc w końcu przestrzeń trójwymiarową, t. j. obok długości (wysokości) i szerokości—głębokość. W takiej przestrzeni rozmieszcza różne rzeczy, tak w stosunku do swego ciała, jak też w stosunku do innych przedmiotów.

3. Z poznaniem przestrzeni trójwymiarowej łączy się poznanie bryłowości ciał. Czasem przedmiot bywa tak mały, że dziecko potrafi go objąć jedną dłonią lub obie rękami; czasem musi w tym celu rozciągnąć ramiona; czasem rzecz jest zanadto wielka i dlatego, mimo użycia tego środka, dziecko poznaje tylko w części jej wymiary. We wszystkich wszakże wypadkach, poznanie bryłowości opiera się na tym samym czynniku: na szeregu skojarzonych wrażeń naciskowych i mięśniowych, z których ostatnie zależą najwięcej od zgięcia rąk i palców.

Gdy dziecko zacznie się samo poruszać z miejsca na miejsce, ocenienie przestrzeni i rzutowanie w niej przedmiotów stanie się u niego jeszcze dokładniejsze i wszechstronnejsze, ponieważ przybędzie mu nowa miara odległości, zachodzącej z jednej strony między jego ciałem, a innymi przedmiotami, z drugiej pomiędzy jednym przedmiotem, a drugim. Dziecko dowiaduje się o tej odległości zapomocą wrażeń mięśniowych, wywołanych ruchem swych własnych nóg.

4. Wobec tego wcale naturalnym musi się wydać fakt, że osoby ślepe od urodzenia dochodzą samym dotykem do poznania stosunków przestrzennych, tudzież zajmujących przestrzeń przedmiotów, a mianowicie ich jedności lub mnogości, ich objętości, kształtu, położenia, ciężaru, ruchu lub spoczynku, gładkości lub szorstkości, wkle-

słości lub wypukłości i t. p. Wprawdzie potrzebują one więcej, niż ludzie widzący, czasu, by spostrzedz rzecz nieznaną, atoli przez ćwiczenie nabywają zadziwiającej pod tym względem wprawy. Wszak wiadomo, że ciemni czytają dotykami na swych książkach, tak niemal szybko, jak my wzrokiem na naszych. Sławny matematyk angielski Saunderson (1682—1739), dotknięty od urodzenia ślepotą, odróżniał palcami monety prawdziwe od fałszywych. Bayle wspomina o ciemnym organście, który doskonale grał w karty i wygrywał, zwłaszcza wtedy, gdy je sam rozdawał. W Tyrolu (Nauders) umarł w połowie XIX wieku Józef Kleinhans, który, choć w piątym jeszcze roku życia stracił wzrok, słynął jako zdolny rzeźbiarz; samych wizerunków Chrystusa, które wyszły z pod jego dłuta, liczą około 400. Carpenter opowiada, że sławna Laura Bridgman poznała swego brata po upływie roku, zaledwie dotknąwszy się jego ręki.

B. Objektywacye słuchowe.

Objektywacye słuchowe są wprawdzie mniej doskonałe od dotykowych, pod względem pewności i dokładności, ale przewyższają je szerokością zakresu: dalej może rzutować ucho, aniżeli ręka.

Noworodek nie słyszy z początku, ponieważ zewnętrzny przewód jego ucha jest, wskutek szczególnego przylegania do siebie ścian, zamknięty, a jamę bębinkową wypełniają najczęściej nagromadzone w niej płyny; wnet wszakże, bo już po kilku dniach staje się słuch dziecka czuły na głos blizki, a po tygodniu nawet na słabe szmery ¹⁾. Rzutowanie wrażeń słuchowych rozpoczyna się w drugim mniej więcej miesiącu, od rzeczy łatwiejszej, od poznania kierunku, w którym znajduje się ciało brzmiące, a uzupełnia się znacznie później rozpoznawaniem odległości dźwięku ²⁾.

1. Środki, za pomocą których uczymy się poznawać

¹⁾ Perez, Psychologia dziecka (przekład M. Dzierżanowskiej), Warszawa 1899, str. 31.

²⁾ Zwierzęta doskonalsze słyszą i odgadują kierunek głosu od pierwszej chwili po urodzeniu.

kierunek głosu, są następujące: Najłatwiej bezwątpienia prowadzi nas do celu wzrok, gdy słysząc dźwięk, widzimy zarazem przedmiot, którego poruszenia powodują dźwięk, wówczas dokładne oznaczenie kierunku głosu nie nasuwa żadnych trudności. Możemy wszakże obejść się bez oczów. Kierunek dźwięku daje się także poznać, oczywiście mniej dokładnie i pewnie, po różnicy, jaką łatwo zauważyć w natężeniu wrażeń akustycznych jednego i drugiego ucha. Naturalną bowiem jest rzeczą, że dźwięk silniej działa na ucho np. prawe, aniżeli na lewe, jeżeli przychodzi z prawej, a nie z lewej strony; gdy zatkam ucho, kierunek słyszanego głosu zdaje się zmieniać swoje dążenie. Co więcej nawet wówczas, kiedy podnieta działa na ucho w jej stronę zwrócone, natężenie głosu nie wydaje się zawsze jednako silne. Jeżeli bowiem, poruszając głową, zmieniamy położenie ucha, przekonywamy się, że słyszymy najlepiej wtedy, gdy kierunek głosu, o którym możemy także wiedzieć skądinąd, zgadza się z przedłużeniem zewnętrznego przewodu słuchowego, czyli z kierunkiem t. zw. osi słuchowej. Dalej okazują doświadczenia, że przy równej odległości, łatwiej poznać kierunek głosu z przodu, aniżeli z tyłu, ponieważ muszle uszne więcej są zwrócone ku przodowi; z tego samego powodu głos, dolatujący nas z dołu, ma pierwszeństwo przed głosem z góry.

2. Nie trudno też osobom nawet pozbawionym wzroku, nauczyć się oceniać oddalenie głosu. Przypuśćmy, że dziecko odkryje zapomocą dotyku miejsce, w którym znajduje się ciało brzmiające. Jeżeli się będzie oddalało stopniowo od tego ciała, zauważymy, że w miarę oddalania, natężenie głosu słabnie coraz bardziej. W ten sposób mocne natężenie dźwięku kojarzy się z małym jego oddaleniem, słabe z wielkim, średnie ze średnim. Nadto odległość dźwięku poznajemy przez zmianę jego barwy. Im większy bowiem jest przedział pomiędzy naszym uchem, a ciałem głosu wydającym, tem mniej słyszymy słabsze tony górne, od których zależy koloryt tonu zasadniczego.

3. Wiadomo wszakże wszystkim, że mylimy się często w oznaczeniu tak kierunku, jak oddalenia głosu. Dźwię-

ki np. słabe, właśnie dlatego, że są takimi, rzutujemy nie-raz daleko, lubo w rzeczywistości źródło ich leży blisko. Na tym fakcie opiera się w istocie znane już staremu światu brzuchomówstwo; rzekomy brzuchomówca, poruszając nieznacznie ustami, wydaje, skutkiem odpowiedniego ułożenia wokalnego narządu, głosy przytłumione, jak gdyby one istotnie pochodziły z brzucha, o pół, lub o całą oktawę wyższe od zwykłych, a zabarwione rozmaicie ¹⁾).

C. Obiektywacye wzrokowe.

Chociaż dziecko, przychodząc na świat, posiada narząd wzrokowy należycie rozwinięty, trudno jednak orzec, czy ono widzi od razu. Według niektórych autorów siatkówka noworodka jest z początku wcale niewrażliwa na światło, gdy doświadczenia, jakie Preyer robił na swym synku zaraz po jego urodzeniu, prowadzą do wręcz przeciwnego wniosku. W każdym razie pewną jest rzeczą, że po kilku dniach zwraca noworodek wzrok swój w stronę okna, przez które wpada do pokoju światło, w stronę zapalanej lampy, czy świecy, że odróżnia światło od ciemności, zmrok od nocy. Kolory wszakże właściwe poznaje dopiero w trzecim roku, i to najpierw czerwony i żółty, a znacznie później zielony i niebieski. Resztę barw widma słonecznego, t. j. barwę pomarańczową, indygową i fioletową, zaczyna dziecko wyróżniać dopiero po czwartym roku życia.

1. Jeszcze więcej niedoskonałe są pierwotne funkcyje optyczne pod względem obiektywacyi. Świadczą o tem doświadczenia, dokonane na osobach, które były ślepe od urodzenia, a którym później zdjęto kataraktę. Pierwszą, a stąd najslawniejszą operacyę tego rodzaju

¹⁾ Wyjątkowo lokalizujemy dźwięki we wnętrzu głowy, chociaż bodziec działa z zewnątrz. Jeżeli obadwa końce rurki kauczukowej umieścimy w otworach uszu i położymy na niej silnie drgające widelki strojowe, ulegamy często złudzeniu, że ich dźwięk słyszemy w głowie; podobne zjawisko następuje, jeżeli postawimy na szczycie głowy silnie drgający dyapazon o wielkich rozmiarach. Zob. Sanford, str. 92. dz. przyt.

zawdzięczamy londyńskiemu chirurgowi, Cheseldenowi (1728). Trzynastoletni jego pacjent widział wprawdzie po zdjęciu katarakty najpierw jednym, a potem drugim okiem, barwę białą, czarną i szkarłatną, jak je widział przed zdjęciem, ale nie poznawał z początku ani odległości, ani kształtu, ani wielkości, ani położenia przedmiotów. Zdawało mu się, że wszystkie rzeczy dotykały się jego oczów i dlatego lękał się o nie uderzyć. Aby odróżnić psa np. od kota, musiał koniecznie używać dotyku. Później, kiedy już poznawał oczyma rodziców, pokazano mu miniaturowy obrazek ojca na kopercie od zegarka. Gdy mu powiedziano, kogo on przedstawia, uznał podobieństwo, ale nie mógł zrozumieć, w jaki sposób wielka głowa ojca mogła się zmieścić na tak małej przestrzeni; sądził, że to tak niemożliwe, jak zmieszczenie korca zboża w jednej kwarcie. W ogóle posiłkował się ustawicznie dotykiem. Chcąc wziąć do ręki przedmiot, na który patrzył, musiał często kilka razy próbować, zanim go ostatecznie ujął. Podobnie zachowywali się po dokonanej operacji pacjenci Home'a (1807), Wardrop'a (1826), Franz'a (1840) i innych. Home np. kładzie (w 10 minut po operacji) przed jednym ze swych pacjentów kawałek okrągłego papieru i zapytuje, jaka jest jego forma. Pacjent chce się dotknąć papieru, a gdy mu na to nie pozwolono, odpowiada po pewnym namysle, że papier jest okrągły; za chwilę wszakże powtarza to samo o kawałku kwadratowym i trójkątnym. Osiemnastoletni pacjent d-ra Franz'a nie mógł np. zrozumieć, w jaki sposób człowiek, malowany na obrazie, może być większy od kryjącego się za nim domu. W najnowszych czasach stwierdził Raehlmann, że obserwowany przezeń 19-letni młodzieniec nie mógł, przez długi czas po operacji, odróżnić sześcianu od kwadratu, a kuli od krążka; gdy zaś położono przed nim kilka zapalek tak, iż były od siebie oddalone o 3 ctm., nie potrafił ich w żaden sposób, bez pomocy dotyku, policzyć ¹⁾.

¹⁾ Podobne rzeczy opowiada Franz o Kasprze Hauserze, który całe życie przepędził w ciemnym więzieniu. Gdy, po wyjściu z kaźni, patrzył

Nie chcemy jednak tych faktów przeceniać. Sądzimy mianowicie, że podobieństwo, zachodzące między optycznymi funkcyjami noworodka, a osoby, której wzrok przywrócono, nie jest wszechstronne. Ostatnia, jak słusznie zauważa P. Janet, różni się od pierwszego tem, że nauczyła się poznawać przedmioty zapomocą silnie rozwiniętego dotyku, który jest dla niej miarą wszelkiego poznania zmysłowego. Jeżeli tedy mówi, iż rzeczy dotyczą jej oczu, należy w tych słowach widzieć przenośnię, tem bardziej, że podobnem wyrażeniem posługuje się jeszcze wówczas, gdy w używaniu wzroku nabyła należytej wprawy.

2. Z drugiej strony nie wolno zbyć milczeniem faktów, prowadzących, zdaniem natywinistów, do wprost przeciwnych wniosków. Znane są wypadki, w których ślepi, zaraz po dokonanej operacyi, oceniali doskonale trzeci wymiar. Dzieci np., które operował (r. 1801) James Ware z Londynu, widziały od razu, czy ręka chirurga, której miejsce i położenie doskonale wskazywały, zbliżała się, lub oddalała od ich oczu. Przypominamy jednak, że ślepotą, o której mówimy, nie jest zawsze całkowitą. Ponieważ soczewka, mimo katarakty, przepuszcza często nieco światła do wnętrza oka, przeto niektórzy ślepi widzą pewne przynajmniej barwy, a nawet uczą się z ich natężenia poznawać odległość przedmiotów.

Drugi zarzut natywinistów opiera się na analogii. Niektóre zwierzęta znają dokładnie, już w pierwszym dniu swego życia na świecie, odległość, wielkość i kształt widzianych przedmiotów: dlaczegoż miałby być

np. przez okno, zdawało mu się, że wszystko, co było zewnątrz, ulica—ogród i t. d. znajduje się na oknie, tworząc barwne, a niewyraźne plamy. Przekonanie to zmienił dopiero po pewnym czasie, chodząc po dworze; zrozumiał wówczas, że rzeczy, widziane na oknie, istnieją w rzeczywistości poza nim i są w różny sposób rozmieszczone w przestrzeni. Zob. Taine, dz. przyt., t. I, str. 155 i n. — Analogiczne zjawisko łatwo także spostrzedz u kanarka, trzymanego w klatce. Kiedy się go po długim więzieniu wypuści na wolność, nie umie on należycie oceniać trzeciego wymiaru i dlatego, latając po pokoju, ciągle uderza główką o ścianę; dopiero po licznych próbach, odbywających się przez parę dni, uderzenie ustaje.

od nich niższym człowiek? Kurczę np. lub kaczę, które dopiero przed chwilą wykuło się z jaja, spostrzegłszy na ziemi ziarnko zboża, lub małego robaczka, trafia w nie dzióbkiem, z taką samą łatwością i pewnością, jak jego matka; źrebię, zaledwie się urodzi, posuwa się na nogach, omijając otaczające je przedmioty. Spalding zawiązał oczy dopiero co urodzonemu prosięciu, a gdy po dwóch niespełna dniach zdjął mu opaskę, okazywało ono z początku pewien niepokój, lecz po kilkunastu minutach nie różniło się niczem od prosiąt, którym oczów nie zawiązywano; kiedy je znowu postawił na krześle, popatrzyło przed siebie, jakby chciało zmierzyć przestrzeń, poczem przyklękło i zeskoczyło¹⁾. Atoli i na ten zarzut odpowiedzieć łatwo. Dowód bowiem, oparty na analogii, daje tylko prawdopodobieństwo, które w naszym wypadku, wobec przeciwnych faktów, stwierdzonych u ludzi najpewniej, schodzi do zera. Fakta zaś te nie uwłaczają wcale godności człowieka, bo chociaż on przewyższa zwierzęta swą naturą w ogólności, może być i jest rzeczywiście niższy od nich pod tym, lub owym względem. Zresztą oko kaczątka, lub prosięcia pozostaje takim, jakim było w chwili urodzenia, przez całe życie, gdy oko ludzkie, rozpoczynając zwolna od spostrzeżenia różnych stopni światła, odczuwa z czasem najdelikatniejsze odcienie chromatyczne.

3. Cóż tedy widzi pierwotnie noworodek? — Widzi jasność i ciemność, światło i cień, kolor biały, czarny i szary; widzi płaszczyznę²⁾ gładką, leżącą tuż przy oku i złożoną z części, różniących się natężeniem światła; widzi względną tychże części wielkość i względne oddalenie wzajemne; słowem, przedmioty przedstawiają mu się tak, jakby były z grubsza naszkicowane na papierze. Natomiast dokładne zbadanie całego widnokręgu wzrokowego, a miano-

¹⁾ X. Pawlicki, Psychologia dziecka. Przegląd Polski 1886, str. 424.

²⁾ Przeczy temu Condillac; oczywiście najnieśluszniej, bo żaden kolor nie mógłby się odbić na siatkówce, gdyby się nie rozciągał na pewnej powierzchni. Zob. Balmes. Philosophie fondamentale (tłóm. franc. przez Manec), Paryż 1852, t. I, str. 362 i n.

wicie poznanie wymiaru trzeciego, bryłowatości, wypukłości i wklęsłości przedmiotów, ich kształtu, ich pozornej i rzeczywistej wielkości, ich odległości, tak od patrzącego, jak wzajem od siebie ¹⁾, ich rzeczywistego ruchu — jest owocem długiej pracy i samego wzroku i dotyku, obejmującego nie tylko dotyk w ścisłym słowa znaczeniu, ale i zmysł mięśniowy; stąd wzrok i dotyk noszą nazwę zmysłów przestrzennych (*Raumsinne*).

4. Przystępując do szczegółów, zaznaczymy najpierw, że długość linii, długość (wysokość) i szerokość płaszczyzny, tudzież położenie punktów, rozmieszczonych w różnych miejscach linii, lub płaszczyzny, uczymy się mierzyć wrażeniami, wywołanemi ruchem sześciu mięśni ocznych. Im dłuższa linia, im dłuższa i szersza powierzchnia, po której przebiega żółta plamka siatkówki, tem dłuższy szereg wykonanych ruchów, tem większe napięcie spowodowanego przezeń czucia mięśniowego. I odwrotnie, im większe napięcie wrażenia, tem większa odległość punktów, leżących na powierzchni, na którą patrzy oko. Odpowiedni zatem stopień napięcia kojarzy się z odpowiednią odległością tak, iż z pierwszego wnioskuje się z czasem o drugiej. Że zaś rzeczywiście o oddaleniu i położeniu punktów, leżących na polu widzenia, dowiadujemy się przez wrażenia mięśniowe, dowodzą tego następujące fakty. Ponieważ oko więcej napięta swe mięśnie przy ruchu pionowym, aniżeli poziomym (tam pracują mięśnie proste i skośne, tutaj tylko proste), przeto z dwóch równych linii, pionowa wydaje się dłuższą, aniżeli pozioma. Również kwadrat, nakreślony od oka, jest w istocie za niski; przeciwnie kwadrat rzeczywisty wydaje się prostokątem, którego wysokość dłuższa jest od podstawy. Jeżeli znowu chcemy skierować oko na pewien przedmiot zapomocą mięśnia

¹⁾ Że z początku nie oceniamy oddalenia przedmiotów, pokazuje ten fakt, iż i w dojrzałym wieku, mimo rozwiniętego wzroku, mylimy się pod tym względem, gdy się znajdujemy w przestrzeni, do której nie jesteśmy przyzwyczajeni, np. nad brzegiem morza.

sparaliżowanego, wówczas, skutek użytego natężenia, przedmiot wydaje się posuniętym w stronę, w którą miał się posunąć mięsień oczny. Z podobnej przyczyny, osoby, wyleczone z zezu, myślą się przez pewien czas, co do położenia spostrzegalnych przedmiotów.

5. Wymiar trzeci, więc i bryłowatość, poznajemy z początku tylko za pomocą dotyku; dopiero później możemy dotyk zastąpić wzrokiem. Jeżeli przedmiot leży blisko, nie trudno zauważyć jego bryłowatość, oglądając go z różnych punktów widzenia. Owszem, chociaż punkt widzenia zostaje ten sam, trzeci wymiar daje się poznać za pośrednictwem obrazów, powstałych na siatkówkach. Inaczej odbija się w oczach płaska powierzchnia, a inaczej ciało: w pierwszym razie powstaje na obu siatkówkach taki sam obraz, w drugim odbite obrazy różnią się częściowo między sobą, ponieważ prawe oko więcej obejmuje przedmiot ze strony prawej, a lewe z lewej. Lecz właśnie ta częściowa różnica obrazów sprawia, że widzimy wszystkie trzy wymiary ciała. Dowodzi tego stereoskop, wynaleziony przez Wheatstone'a. W skład jego wchodzi dwa równej wielkości obrazy (fotografie), przedstawiające ten sam przedmiot, z punktów widzenia różnych, lecz zbliżonych do siebie; gdy patrzymy z pewnej odległości na obrazy obu oczyma, przedstawiony przedmiot pokazuje się w trzech wymiarach. Jeżeli znowu przedmiot leży od patrzącego daleko, wówczas za znak bryłowatości ciała uważamy odpowiedni rozkład światła i cienia na jego powierzchni: części, bliżej ku nam wysunięte, są jaśniejsze, części w tył cofnięte, ciemniejsze.

6. Pozorną wielkość przedmiotu mierzymy wielkością jego obrazu na siatkówce, czyli wielkością kąta widzenia¹⁾. *Ceteris paribus*, im większy ów kąt, tem większy przedmiot. Aby poznać wielkość rzeczy wistą, potrzeba

¹⁾ Jeżeli od krańcowych punktów przedmiotu poprowadzę linie proste do odpowiednich punktów obrazu na siatkówce, linie przecinają się za soczewką, w tak zw. punkcie krzyżowania, a utworzony w ten sposób kąt, zwrócony ramionami do siatkówki, nazywa się kątem widzenia.

albo użyć dotyku, albo (jeżeli przedmiot nie da się objąć) lokomocyi, t. j. obejść go w około.

7. Z pozornej wielkości przedmiotu, wnosimy znowu o jego odległości. Przy pomocy bowiem ruchu rąk lub nóg, przekonywamy się, że większy obraz wzrokowy łączy się z mniejszą odległością rzeczy; że przeciwnie, im bardziej oddalamy się od przedmiotu, tem mniejszym tenże się wydaje.

Innym środkiem do poznania oddalenia, są dwójakiego rodzaju wrażenia mięśniowe. Jednych doznajemy wskutek przystosowywania oka zapomocą znanego mięśnia akomodacyjnego, który, stosownie do odległości przedmiotów, zmienia, t. j. zwiększa lub zmniejsza, wypukłość soczewki. Drugie powstają przez skierowanie osi optycznych obu oczów ku temu samemu punktowi, do czego służą mięśnie oczne: im bliższy jest punkt, na który patrzymy, tem więcej zwracają się do siebie osie, tem silniejsze są czucia mięśniowe. Czucia te jednak nie wiele nam mogą powiedzieć o odległości, gdy przedmioty są bardzo oddalone; w takim bowiem razie różnice, w ich natężeniu zachodzące, są nieznaczące.

Zato możemy użyć trzeciego środka, t. j. perspektywy powietrznej. Jeżeli patrzącego oddziela od przedmiotu wielka przestrzeń, wówczas przedmiot pokazuje się w rysach niewyraźnych i zamglonych, oraz przybiera barwę niebieskawą (gdy jest ciemniejszy od przestrzeni), lub czerwonawą (gdy jest od niej jaśniejszy). Stąd w górach wysokich, np. Tatrach, gdzie powietrze jest czyste, takie same odległości przedstawiają nam się o wiele mniejszemi, aniżeli na równinach; ponieważ nadto, mimo rzekomego zbliżenia przedmiotów, kąt widzenia pozostaje ten sam, przeto i przedmioty pozornie maleją. Przeciwnie, jeżeli powietrze jest zamglone, wszystko wydaje nam się odleglejszem i większem. Zresztą jak bryłowatość ciała, tak i oddalenie oceniamy często przy pomocy światła i cienia. W nich też należy szukać przyczyny złudzeń, jakie wywołuje rysunek lub malowidło.

Dodajmy, że na nasz sąd o odległości wpływa niepo-

małą ilość przedmiotów, leżących pomiędzy nami, a rzeczą, której odległość chcemy oznaczyć. Im więcej takich przedmiotów pośrednich, na których się oko zatrzymuje, tem większem wydaje się oddalenie. Dlatego z dwóch równych linii, z których jedną zamykają tylko dwa końcowe punkta, a drugą tworzy cały ich szereg, pierwszą uważamy za krótszą od drugiej. Jeżeli z pokoju umeblowanego przejdę do innego równej wielkości, ale pustego, pusty wydaje mi się mniejszy od umeblowanego. Droga po równinie, pustyni lub morzu jest pozornie krótszą od drogi tak samo długiej, ale położonej w okolicy górzystej; w rzeczywistości ciągnie się pierwsza długo i sprawia znudzenie. Wieża, której szczyt widzimy tuż za górą, leży często w istocie za kilku górami. Z tego samego powodu sklepienie niebieskie ma w naszych oczach kształt nie półkuli wklęsłej, ale małego odcinka kuli. Zaczem idzie, iż chociaż kąt widzenia wcale się nie zmienia, słońce i księżyc wydają nam się większemi, gdy się znajdują na horyzoncie, t. j. gdy wschodzą lub zachodzą, a mniejszemi, im więcej zbliżają się do zenitu. Odległość bowiem horyzontu mierzymy zapomocą szeregu przedmiotów (wzgórz, drzew, domów i t. p.), leżących między nim a nami; mierząc natomiast odległość zenitu, nie napotykamy na żadne przedmioty pośrednie. Słusznie tedy, pierwszy jest pozornie dalszy, a drugi bliższy. Jeżeli jednak patrzymy (naprzykład przez walcowaty otwór odpowiednio złożonych dłoni) na wschodzące lub zachodzące słońce, czy księżyc, tak, iż wcale nie widzimy ziemi, wówczas oba ciała niebieskie wydają nam się równie wielkiemi na zenicie, jak na widnokregu.

8. Powiem pod koniec, w jaki sposób poznajemy wzrokiem ruch (względnie spoczynek) przedmiotów. Owóż widzimy ruch, jeżeli obrazy przedmiotów przesuwiają się na siatkówce. Niekażde wszakże przesunięcie jest znakiem rzeczonoego ruchu. Obrazy bowiem przesuwiają się zarówno wówczas, kiedy poruszają się przedmioty, jak i wtedy, gdy zmieniły swe położenie nasza głowa lub oczy.

Więc jak odróżnić ruch oczów od ruchu przedmiotów?— Pierwszemu ruchowi towarzyszą czucia mięśniowe, wywołane ruchem oczów i głowy. Lecz nie koniec na tem. Obrazy przedmiotów mogą się przesuwać na siatkówce, choć ani oczy, ani głowa, ani przedmioty się nie poruszają, co dzieje się wówczas, gdy całe nasze ciało przenosi się z miejsca na miejsce. Ponieważ jednak ruch ciała pociąga za sobą nowe wrażenia mięśniowe, przeto ile razy żadnych tego rodzaju wrażeń niema, a obrazy wzrokowe zmieniają miejsce na siatkówce, sądzimy słusznie, że przedmioty poruszają się rzeczywiście.

Rzecz jednak naturalna, że i tutaj o złudzenia nie trudno. Jeżeli zapominamy o własnej lokomocyi lub nie mamy świadomości o pewnych ruchach mięśniowych, jeżeli czucia mięśniowe są bardzo słabe, albo niema ich wcale, dlatego, że choć zmieniamy miejsce, sami żadnych ruchów nie wykonywamy, wówczas przenosimy ruch na otaczające nas rzeczy. Są to ruchy, zwane pozornymi. Na podstawie tych danych tłómaczy się zawrót głowy. Gdy na tem samym miejscu kręcimy się szybko w kółko, a potem nagle zatrzymamy się, doznajemy wrażenia, iż wszystkie przedmioty poruszają się w kierunku przeciwnym temu, w jakim obracaliśmy się przez chwilę. Przyczyna zjawiska tkwi w tem, że mięśnie oczne skierowały mimo woli oko w stronę wykonywanych ruchów i że to nieświadome skierowanie trwa przez jakiś czas nawet wówczas, gdyśmy ruch w kółko przerwali. Jeżeli jednak po przerwaniu ruchu, skierujemy mocno oczy na jeden punkt, mięśnie oczne wracają do równowagi, a wskutek tego zawrót głowy ustaje. Tutaj też należy szukać powodu, dlaczego w czasie jazdy koleją, lub okrętem sądzimy chwilami, iż domy, drzewa, woda i t. p. rzeczy, otaczające nas po bokach, przesuwiają się w stronę przeciwną, a my na miejscu stoimy; dlaczego, przy rozmijaniu się pociągów na dworcach kolejowych, nie wiemy często, który z nich stoi, a który jedzie. Podobnie tłómaczy się pozorny ruch ciał niebieskich od wschodu na zachód.

Przy ocenianiu ruchu jednego ciała w stosunku do drugiego, kierujemy się zwykle zasadą, za którą ogólnie przemawia doświadczenie, że ciało mniejsze się porusza, a większe stoi w miejscu. Stąd patrząc na księżyc, około którego przesuwają się chmury, przypisujemy ruch księżycowi.

U w a g a. Tu także miejsce na rozwiązanie problemu „widzenia pojedynczego“. Przedmiot odbija się na obu siatkówkach, a przecież widzimy go zwyczajnie raz tylko. Dlaczego?

Rozmaite są odpowiedzi. Jedni np. tłómaczą ten fakt połączeniem nerwów optycznych w mózgu. Ale już Suarez zauważył przeciw Galenowi, że podobne połączenie nie jest konieczne, skoro go niema między obu nerwami akustycznymi, choć słyszymy tony obu uszami pojedynczo. Drudzy utrzymują, że lubo w oczach powstają dwa odmienne obrazy, jednak widzimy tylko jeden, ponieważ tylko na jeden zwracamy uwagę. Inni sądzą, iż z początku widzimy wszystko podwójnie, a dopiero skutkiem późniejszego doświadczenia odnosimy obadwa obrazy wzrokowe do jednej przyczyny. Zarzucano wszakże przeciw dwom ostatnim tłómaczeniom, że mimo usilnej refleksyi nie możemy rozróżnić dwóch obrazów. Wreszcie bardzo wielu zwolenników liczy teoria natywistyczna, według której pojedyncze widzenie opiera się na anatomicznym urządzeniu zewnętrznego organu ocznego. Na obu siatkówkach istnieją t. z. odpowiednie, czyli identyczne punkta, których podrażnienia, a tem samem czucia zlewają się razem; stąd punkta te zowią się także nakrywającymi się (*Deckpunkte*). Takimi punktami są najpierw obadwa środki (żółte plamki) siatkówek, a potem punkta, rozłożone na siatkówkach symetrycznie, t. j. w równej odległości i w tym samym kierunku od wymienionych środków. Ale i ta hipoteza nie jest wolna od zarzutów. Oto, że wymienimy najważniejsze, podrażnienia niektórych punktów identycznych niezawsze się zlewają. I przeciwnie, często zlewają swe wrażenia punkta, nieulożone symetrycznie; zezowaci np. dochodzą przez ćwiczenie do tego, że widzą przedmioty pojedynczo

nawet tymi punktami siatkówki, które w zdrowem oku dają obrazy podwójne. Powtóre, przeciw teorii natywistycznej świadczy według empirystów illuzya, jakiej doznaje patrzący na obrazy stereoskopu. Obrazy, mimo podobieństwa, różnią się nieraz znacznie, a przecież łączymy je w całość i ulegamy w ten sposób złudzeniu, że patrzymy na przedmioty o trzech wymiarach.

I cóż sądzić o tych różnych hipotezach? — „W ogólności — powiada słusznie Maher ¹⁾ — to zapatrywanie wydaje nam się najbliższe prawdy, które, przyjmując pewien stopień naturalnej harmonii w strukturze obu narządów (oczów), przypisuje doświadczeniu rozwój i udoskonalenie dwuocznego widzenia“. W tej też myśli wyklada dziś wiewu teorię punktów identycznych ²⁾.

§ 12. Podmiot czucia.

Nauka o właściwościach wrażenia, jego stosunku do czasu i miejsca, przygotowuje odpowiedź na pytanie: Jaki jest podmiot czucia? Ale pytanie to może mieć dwojakie znaczenie: albo chodzi o to, która substancjalna część człowieka — dusza czy ciało spełnia akt czucia, albo chodzi o miejsce, w którym czucie się odbywa. Na jedno i drugie odpowiadamy tutaj.

I. Trzy są odpowiedzi na pierwsze pytanie. Materyaliści, powołując się na rozciągłość czucia, wnioskuje, że i podmiot czujący musi być rozciągly. Podmiotem tym są według nich narządy zmysłowe, nerwy, mózg, czyli krótko mówiąc: ciało, jedność zaś czucia jest illuzją. Wprost przeciwnego zdania bronią skrajni spirytualiści. Należą do nich przedewszystkiem Platon, Grzegorz Ariminensis, Descartes, Mallebranche i Rosmini ³⁾. Wrażenie,

¹⁾ Dz. przyt., str. 143.

²⁾ Zob. Cybulski, dz. przyt., str. 698; nadto Sully, Umysłowość ludzka (tl. polskie J. K., Potockiego, Warszawa 1897 i 8), t. I., str. 298.

³⁾ Niektórzy zaliczają tutaj niesłusznie św. Augustyna. Natomiast przyłącza się do tego obozu Palmieri, gdy twierdzi (Institutiones philoso-

argumentują znowu oni, jest czemś jednym, niepodzielnym, pojedynczym, a więc i podmiot jego musi być takim; stąd dusza sama czuje: rola ciała, które nie bierze w czuciu udziału bezpośredniego, ogranicza się na przyjęciu podnieć zewnętrznych. Dlaczego tedy czucie wydaje nam się rozciągłym? — To złudzenie, brzmi odpowiedź. W pośrodku stoi zdanie scholastyków, według których czucie, choć posiada swe pryncypium formalne, czyli źródło w samej duszy, nie jest ani funkcją samego ciała, ani samej duszy, ale pierwszego i drugiej razem. Więc np. nie oko samo przez się, nie dusza sama widzi, ale oko ożywione duszą „*Sentire non est proprium animae neque corporis, sed coniuncti. Potentia ergo sensitiva est in coniuncto, sicut in subiecto*“¹⁾. Słowem, czucie jest funkcją psychofizyczną. Prawdziwość tego pośredniego zapatrywania jest widoczna.

1. Najpierw nie ulega wątpliwości, że podmiotem czucia nie jest samo ciało. Wystarczy przypomnieć jedną z racyi, na które powołują się spirytualiści. Naturę podmiotu poznaje się po naturze jego czynności, bo *operari sequitur esse*. Lecz czucie przedstawia się, jako akt niepodzielny, nieprzerwany, jako jeden²⁾. Więc ciało, które jako takie składa się z wielu części, nie może być wyłącznym podmiotem czucia.

Rzeczywiście, gdy np. położę palce mej ręki na papierze, czuję jego opór i gładkość. Wrażenie zaś to przedstawia się mej świadomości, jako jedno. Czy można tę jedność wytłómaczyć, jeśli się przyjmie, iż czucie odbywa się tylko w ciele? — Nigdy. Każdy bowiem palec dotyka się papieru osobno; owszem, na końcu palców znajduje się niezliczona liczba ciałek dotykowych: powinnyby zatem być tyle przynajmniej różnych aktów czucia, ile jest palphicae, Rzym 1875, t. II, str. 279 i n.), że ciało jest tylko wewnętrznym warunkiem czucia.

¹⁾ Sw. Tomasz, S. th., I, q. 77, a. 5.

²⁾ Jakkolwiek czucie jest czemś jednym, nie jest pojedynczym, jak mniemają Kartezjanie. Argumenta bowiem, na które się powołują, dowodzą tylko tego, że w czuciu bierze także udział pierwiastek pojedynczy czyli dusza.

ców, ile jest ciałek. Jeśli tedy w rzeczywistości jest inaczej, jeżeli wrażenia, pochodzące z różnych miejsc organizmu, zlewają się w jedno, przyczyny tego należy szukać nie w ciele, ale gdzie indziej.

2. Z drugiej wszakże strony, równie pewną jest rzeczą, że czucie nie może należeć do samej duszy. Dusza bowiem, jak wykażemy później, jest istotą pojedynczą, podczas gdy rozciągłość stanowi przymiot każdego czucia; udowodniliśmy to wyżej, mówiąc o stosunku czucia do przestrzeni. Nadto warto zauważyć, jakie następstwa pociąga za sobą twierdzenie skrajnych spirytualistów. Jeżeli wrażenie należy tylko do duszy, tedy jest funkcją czysto umysłową, tedy między zmysłem, a rozumem niemasz istotnej różnicy, tedy zwierzę albo nie posiada władz zmysłowych, co rzeczywiście utrzymywał Descartes, albo nie różni się od człowieka, bo ma duszę, równie jak on, niematerialną i duchową¹⁾.

3. Powyższa krytyka materializmu i spirytualizmu prowadzi do twierdzenia, iż czucie stanowi wspólną funkcję ciała i duszy.

a) Czucie bowiem, jak widzieliśmy, jest, z jednej strony aktem jednym, z drugiej rozciągłym. Więc i jego podmiot musi być równocześnie czemś jednym i rozciągłym. Lecz ani samo ciało, ani sama dusza nie posiadają tych własności. Natomiast ciało, ożywione duszą, przysługuje równocześnie i jedność i rozciągłość. Zatem czucie należy i do ciała i do duszy.

A cóż odpowiedzieć na zarzut materialistów, iż rozciągłość czucia jest rzeczą oczywistą, a jedność jego należy do illuzji? Co sądzić o zdaniu szkoły kartezjańskiej, według której przeciwnie rozciągłość jest złudzeniem, a jedność prawdą niezbitą? — Mniemamy, że świadomość z równą pewnością świadczy o jedności czucia,

¹⁾ Przyznają wprawdzie scholastycy, że ciało czyli narządy zmysłowe są dla duszy narzędziami czucia, ale narzędziami, złączonemi z nią substancyjalnie. Zob. zarzuty u Urráburu, Psych. pr. p., str. 837 i n.

jak o jego rozciągłości, że tedy niema żadnej racyi, by jedną przyjmować, a drugą odrzucać.

b) Każde czucie jest równocześnie i bierne i czynne. Otóż bierność jego pochodzi od organu, bo tylko organ może zostawać pod wpływem działania ciał zewnętrznych, na podstawie oczywistej zasady, że „*nihil corporeum imprimere potest in rem incorpoream*“¹⁾; przeciwnie, czynna strona czucia może wypływać tylko z duszy, która jak każda forma substancjalna, jest źródłem wszelkiego działania²⁾.

II. Przystępuję do drugiej kwestyi: chodzi w niej o najbliższy podmiot wrażenia, o jego miejsce, o siedlisko, jak się wyrażają zwyczajnie psychologowie razem z fizyologami. Owóż i tutaj trzy są różne zapatrywania. Jedni sądzą, że czucie odbywa się wyłącznie w mózgu. Tutaj należy zdanie przeważnej części fizyologów (Helmholtz), oraz wszystkich uczniów Descarta³⁾, według którego w mózgu tylko mieszka dusza. A jakież są racye, na których się opierają zwolennicy tej hipotezy? Przytoczmy najważniejsze. Najpierw wiadomo, że czucie nie może nastąpić, jeśli się usunie lub nadwereży mózg, albo przetnie, czy podwiąże nerw, łączący organ zewnętrzny z mózgiem, jeżeli mózg zostaje pod wpływem odpowiedniej zmiany, np. snu, choroby, działania narkotyku, roztargnienia. Powtóre (o czem także słyszeliśmy) zdarza się, iż ci, którym amputowano jakąś część ciała, czują w niej ból przez pewien przeciąg czasu. Po trzecie (i o tem już wiemy) bodziec, działający na organ, nie wywołuje w tej chwili odpowiedniego wrażenia, ale dopiero po pewnym czasie (czas fizyologiczny). Inni filozofowie, do których należy ogół scholastyków, uczą, że za główne i bezpośrednie siedlisko czucia trzeba uważać zewnętrzne narządy zmysłowe. Według tego zapatrywania

¹⁾ Św. Tomasz, S. th., I, q. 84, a. 6.

²⁾ Zob. Farges, Le cerveau, l'âme et les facultés, Paryż 1892, str. 65—84.

³⁾ Pośród scholastyków przyłącza się do tego zdania Stöckl (Lehrbuch der Philosophie, Moguncya 1881, t. I, str. 34).

organ zewnętrzny przesyła otrzymaną podniecię do mózgu, skąd znowu wychodzi reakcyja w stronę organu. --- Wreszcie według mniemania niektórych z neoscholastyków (Mercier, Pesch), akt czucia spełnia się w ośrodkach mózgowych, w narządach obwodowych, tudzież w nerwach, łączących ośrodki z narządami.

Uważając pierwsze zapatrywanie za błędne, a trzecie za zbliżone do naszego, trzymamy się drugiego. Dowody zaś nasze są następujące.

1. Zdanie nasze jest zdaniem ogółu ludzi; każdy z nas mówi: widzę okiem, słyszę uchem, wącham nosem. Ogólne zaś przekonanie winno być tak długo szanowane i uważane za zgodne z rzeczywistością, jak długo niema żadnego dowodu, któryby wykazał jego fałszywość; dotąd nikt takiego dowodu nie postawił.

2. Umiejscowieniu czucia w samym mózgu sprzeciwia się z całą stanowczością świadomość, która powiada, że widzę, słyszę i wącham nie mózgiem, ale okiem, uchem, nosem. I tak oczywiście przedstawi mi się jej świadectwo, że choćbym chciał uwierzyć w przeciwne zdanie, głos wewnętrzny protestuje energicznie przeciw temu. Najwyraźniej zaś słyszę ten protest przy dotyku: jeżeli położę rękę na zimnym np. marmurze, czuję zimno nie w mózgu, ale w ręce, a czuję je tamże z tak stanowczą pewnością, jak widzę otaczające mnie rzeczy lub własne ciało. Wiem, iż przeciwnik nazwie to złudzeniem, ale racye, które według niego dowodzą illuzyi, zbyt są błahe, by mogły się ostać wobec potężnego głosu świadomości.

3. Jeżeli wrażenie odbywa się tylko w mózgu, do czego służy tak sztuczna budowa zewnętrznych narządów zmysłowych? Wszak nerwy, łączące różne organa obwodowe z odpowiednimi ośrodkami mózgowymi, posiadają, jak uczy fizyologia, tę samą konstrukcyę, a więc także w ten sam sposób przesyłają do mózgu otrzymane z zewnątrz podrażnienie. Czy tedy za pomocą tego, lub owego narządu podniecia dostaje się do mózgu, zawsze czucie powinno występować w jednakowej formie. Więc zostaliśmy przy dawnej

nauce, że tam słyszę i widzę, gdzie się znajduje właściwy organ słyszenia i widzenia.

Przejdźmy teraz do zarzutów; zabicie ich będzie uzasadnieniem naszego twierdzenia. Przeciwnicy powołują się na to, że nadwreżenie mózgu, lub nerwu, czyni wrażenie niemożliwe, atoli fakta podobne, jakkolwiek prawdziwe, nie dowodzą wcale prawdziwości wniosku, jaki przedstawia ich teza. Wykazują one tylko, że świadomość czucia jest zawisła od mózgu i nerwu, że całość, oraz normalny stan jednego i drugiego są koniecznymi warunkami, by czucie mogło się odbywać świadomie. Rozumowanie tedy naszych przeciwników grzeszy sofizmatem, który w logice nosi nazwę: *non causa pro causa*.

Podobnie żadnej nie posiada wartości zarzut, oparty na przykładzie o człowieka, odnoszącym fałszywie ból do odciętej np. nogi. Przeciwnie, sądzymy, że przytoczony fakt świadczy raczej na naszą korzyść. Czyż bowiem człowiek ów czuje ból nogi w mózgu?—Nie; on go lokalizuje w nodze. Lokalizacya zaś ta, daje się, jak widzieliśmy, łatwo uzasadnić. Wreszcie czas fizyologiczny, czyli reakcyi, podobnie, jak fakta wyliczone w zarzucie pierwszym, dowodzi tylko tego, że czucie staje się świadome dopiero wówczas, gdy podnieta dojdzie do mózgu.

Wniosek. Zmysł, którego właściwą funkcją jest wrażenie, zaliczamy do władz organicznych, gdyż władza jest organiczną wówczas, gdy działanie jej należy nie tylko do duszy, ale i do ciała.

§ 13. Porównanie zmysłów zewnętrznych.

Studjum nad zmysłami zewnętrznymi zakończymy paru uwagami, dotyczącemi ich wzajemnego stosunku. Stosunek ten może być uważany pod różnymi względami.

1. Najpierw co do czasu, w którym rozpoczyna się działanie zmysłów. Pod tym względem naczelne miejsce zajmuje dotyk, spełniający swe funkcye jeszcze przed przyjściem dziecka na świat. Z tego powodu, jak też i dlatego, że zmysł ten znajduje się na całym ciele (także w niektó-

rych jego częściach wewnętrznych), a więc i w organach innych zmysłów, zowie go z Arystotelesem (Metaph., l. I, c. 1) Doktor Anielski¹⁾ „fundamentem wszystkich innych zmysłów“. Po dotyku rozwija się u dziecka smak, potem słuch i wzrok, a na końcu dopiero, jak się zdaje, powonienie²⁾.

2. Jeśli chodzi o szlachetność i doskonałość, to najpierw należy postawić za starymi filozofami wzrok. Ten bowiem zmysł jest doskonalszy, który jest mniej materialny, który dalej sięga i który posiada zakres obszerniejszy. Takim jest właśnie wzrok. On wznosi się z wszystkich zmysłów najwyżej ponad materję, bo najmniej materialnie przyjmuje w siebie swój przedmiot; on sięga najdalej, bo aż do ciał niebieskich, których odległość od ziemi wynosi biliony mil geograficznych; obejmuje każdy przedmiot, posiadający jakąś barwę i obejmuje od razu tak wielką ich ilość, jakiej wszystkie inne zmysły, razem wzięte, objąć nie potrafią. Nadto wzrok chwytą nie tylko barwę, ale wszystkie *sensibilia communia*. Po wzroku następuje słuch. Obadwa nazywają się zmysłami wyższymi, szlachetnymi *par excellence*. Za zmysł środkowy uważają niektórzy dotyk. Do najniższych należą dwa ostatnie: smak i powonienie.

3. Porównując zmysły pod względem pożytku, możemy za św. Tomaszem rozróżnić między pożytkiem fizycznym i duchowym. Do życia fizycznego i zwierzęcego bardziej są potrzebne zmysły niższe, aniżeli wyższe. W szczególności smak oddaje wielkie usługi w wyborze pokarmów, które wówczas zwyczajnie wychodzą na naszą korzyść, gdy nam smakują; na tej podstawie nazywają go niektórzy zmysłem pożywienia. Smakowi pomaga w tym względzie powonienie. Nadto węch stoi na straży oddychania, skoro to, co posiada woń nieprzyjemną, jest prawie zawsze szkodliwe dla narządów oddechowych, a pośrednio dla całego

¹⁾ De anima, l. II, lect. 19.

²⁾ Perez, dz. przyt., str. 39, 41 i 48. — Bezpodstawnie utrzymują niektórzy ewolucyoniści (np. H. Spencer lub Wundt), że w pierwszych organizmach zwierzęcych powstały z dotyku przez różniczkowanie i przystosowanie inne zmysły.

organizmu. Jeśli znowu, porównując zmysły, mamy na myśli życie umysłowe, to nie ulega wątpliwości, że tylko zapomocą słuchu i wzroku możemy zadość uczynić jego wymogom; św. Tomasz zowie je przeto *sensus maxime cognoscitivi*. Rzeczywiście, bez wzroku i słuchu niema nauki i sztuki, bez słuchu niema mowy, która znowu jest najprostszą drogą do nabycia i udzielenia wszelkiej wiedzy¹⁾.

A który z tych dwóch zmysłów potrzebniejszy? — Wzrok przyczynia się więcej do poznania świata; jego wrażenia są zwyczajnie punktem wyjścia dla funkcji innych zmysłów. Pomimo to, ślepy jest pod wielu względami w szczęśliwszem położeniu od głuchego. Ostatni nie może korzystać z towarzystwa, z mowy innych ludzi, a tem samem z całego skarbu myśli, jaki z biegiem wieków nagromadził długi szereg pokoleń; natomiast ślepota nie tylko nie wyklucza życia umysłowego, ale — jak zauważył już Arystoteles — potęguje je, dopomagając do wewnętrznego skupienia i refleksyi nad tem, co się słyszało od innych. Stąd w podaniu i historii (naprzykład sławny Tyrezyasz z Teb), poeci i mędrcy są często ślepi. Demokryt, jak świadczy Aulus Gelliusz (filozof rzymski z II w. po Chr.), umyślnie wylupił sobie oczy, aby mu nic nie przeszkadzało w rozmyślaniu. Nadto ślepota wpływa o wiele korzystniej na charakter dotkniętej nią osoby, aniżeli głuchota. Głuchy, widząc tylko ruchy i miny otaczających go osób, a nie rozumiejąc ich rozmowy, posądza je często o niechęć ku sobie i dlatego unika towarzystwa. Ślepy, czując swą niemoc, poddaje się z ufnością opiece i kierownictwu innych ludzi, szuka ich i bierze żywy udział w ich akcji, w ich radościach i smutkach.

4. Gdy wreszcie porównamy zmysły pod względem pewności, przychodzimy do przekonania, że najbezpieczniej możemy się spuścić na wzrok, a przede wszystkim na dotyk; drugi jest nawet pewniejszy od pierwszego. Dlatego

¹⁾ Obadwa te zmysły, powiada św. Tomasz, „praeicipue deservunt humanae sapientiae; visus quidem quantum ad inventionem, eo quod plures rerum differentias ostendit; auditus autem quantum ad disciplinam, quae fit per sermonem“. In ep. I. ad Cor., c. 12, lect. 3.

ile razy podejrzujemy oko o iluzję, używamy do poznania rzeczywistości ręki; dlatego chcąc zaznaczyć pewność i oczywistość jakiejś prawdy, mówimy o niej, że jest namacalną.

PODDZIAŁ II.

O zmysłach wewnętrznych.

Ponieważ wiele jest zmysłowych funkcji poznawczych, których nie można przypisać zmysłom zewnętrznym, przeto oddawna przyjmowano jeszcze zmysły wewnętrzne. Nazwano je wewnętrznymi, gdyż ich organa są umieszczone tylko wewnątrz organizmu, w mózgu, a funkcje ich odnoszą się albo do uświadomienia wrażeń, albo do zachowania i odtworzenia pozostałych po wrażeniach śladów, albo do odkrycia pewnych właściwości, których żaden zmysł zewnętrzny nie dostrzega. Choć wszakże ogół dawnych psychologów zawsze uznawał istnienie zmysłów wewnętrznych, jednak różne były zapatrywania, co do ich liczby nawet pomiędzy scholastykami. Jedni przyjmowali ich pięć, drudzy cztery, inni trzy, inni wreszcie sądzili, że jest tylko jeden zmysł wewnętrzny (*sensus internus*), który, stosownie do różnych objawów działania, różne przybiera nazwy. Św. Tomasz trzymał się drugiego zdania; do zmysłów tedy wewnętrznych należą według niego następujące: zmysł wspólny, wyobraźnia, pamięć zmysłowa, oraz władza oceniania zmysłowego¹⁾.

§ I. Zmysł wspólny czyli świadomość zmysłowa.

Rozpocznijmy ten paragraf kwestyą: W jakim stosunku stoi zmysł wspólny do zmysłów zewnętrznych? — Ponie-

¹⁾ Pięć zmysłów wewnętrznych przyjmowali za Avicenną Albert W. i Bonawentura, rozróżniając między fantazyą a imaginacją; trzy Toletus, dwa Conimbricenses, jeden Suarez. Podobna różnica w zapatrywaniach pa-

waż zaś zmysł ów nazywa się także świadomością zmysłową, przeto wskażemy w dalszym ciągu, na czym polega świadomość i jakie są jej prawa, oraz przypatrzymy się, zbliżonej do świadomości uwadze. Jeszcze później zastanowimy się nad pytaniem, czy świadomość należy do istoty zjawisk psychicznych, a w szczególności, czy istnieją wrażenia nieświadome?—Nakoniec powiemy o śnie, w którym często wszelka świadomość zdaje się gasnąć.

I. Stosunek zmysłu wspólnego do zmysłów zewnętrznych.

1. Zmysł wspólny (*κοινὸν αἰσθητήριον sensorium commune, sensus communis*) nazywa się także centralnym (*s. centralis*), albo wewnętrznym *simpliciter* (*s. intimus, internus, interior*). Według perypatetyków stanowi on podstawę, na której opierają się wszystkie zmysły zewnętrzne: on daje im wszelką zdolność działania i odbiera od nich właściwe im wrażenia, dopełniając je i udoskonalając. Porównują go zatem z głównym korzeniem lub pniem, z którego na wszystkie strony wyrastają odnogi w postaci organów zmysłowych, — z środkiem, w którym skupiają się wszystkie promienie koła ¹⁾). Zaczem pierwsza i zasadnicza funkcya zmysłu wspólnego polega na tem, że wiąże w jedną całość wszystkie czucia zmysłów zewnętrznych. Oto leży przede mną jabłko. Widzę je, biorę do ręki, wącham i smakuję; wszystkie te wrażenia pochodzące od jednego przedmiotu, kojarzą się razem za pomocą zmysłu wspólnego. Z kojarzeniem czuć łączy się

nuje pośród dzisiejszych. Za Suarezem idą dziś np. Lahousse (dz. przyt., str. 172 i n.) i Maher (dz. przyt., str. 95), ucząc, że zmysły wewnętrzne nie różnią się prawdopodobnie rzeczowo.

¹⁾ „Vis sentiendi diffunditur in organa quinque sensuum ab aliqua una radice communi, a qua procedit vis sentiendi in omnia organa, ad quam etiam terminantur omnes immutationes singulorum organorum“. Św. Tomasz, De anima, l. III, lect. 3. — „Sensus communis, quamvis sit una potentia secundum essentiam; tamen aliquo modo multiplicatur secundum esse, in quantum coniungitur diversis sensibus propriis, sicut unum centrum coniungitur pluribus lineis“. Tenże, Quodlib., l. VII, a. 2, ad 1.

druga funkcyja: — ich odróżnianie: kto potrafi łączyć, potrafi też oddzielać. Poznając więc zmysłem wspólnym, że kolor jabłka nie jest to samo, co jego miękkość, miękkość nie to samo, co smak, smak nie to samo, co zapach. A skoro łączę i rozdzielam me czucia, muszę o nich wiedzieć — i to jest trzecia funkcyja zmysłu wspólnego, dla której nosi nazwę świadomości zmysłowej; to samo oznacza u niektórych wyraz apercpcya. Więc wiem o mojem czuciu, wiem, że np. widzę, słyszę i t. p. Tak tedy za pomocą zmysłu wspólnego poznajemy i przedmiot zmysłów zewnętrznych i same ich akty. Całe zaś to poznanie należy niewątpliwie do sfery życia zmysłowego, ponieważ daje się zauważyć nie tylko u ludzi, ale i u zwierząt. Pies, któremu rzuciłem kawałek mięsa łączy razem jego kolor, smak i zapach i dlatego nie uważa za mięso rzeczy, która posiada tylko jego kolor; on, co wskazuje ten sam przykład, rozróżnia także między barwą, a smakiem i zapachem mięsa; on wie, że widzi, że wacha, że smakuje i t. d., gdyż inaczej zachowałby się obojętnie wobec tych form czucia¹⁾.

2. Czy jednak ów zmysł wewnętrzny różni się rzeczowo od zmysłów zewnętrznych? — Tak mniema Arystoteles, św. Augustyn i św. Tomasz, a z nim bardzo wielu dawniejszych i dzisiejszych scholastyków, ponieważ w przeciwnym razie kojarzenie i rozróżnianie wrażeń byłoby według ich zdania niemożliwe. Jak bowiem — oto dowód, którego używa za Stagirytą Doktor Anielski²⁾ — nie byłoby mowy o porównaniu słodyczy z białością, gdyby jeden człowiek poznał białość, a drugi słodycz, tak porównanie tychże jakości przez tę samą osobę nie mogłoby nastąpić, gdyby brakowało zmysłu oso-

¹⁾ Ternin: «sensus communis» przybiera jeszcze inne znaczenia. Znaczy on często to samo, co zdrowy rozsądek albo ogólne przekonanie ludzkości; nadto niektórzy fizyologowie i psychologowie stosują ten wyraz do pewnych czuć ustrojowych (*Gemeinsinn*).

²⁾ „Ita enim esset, si diversis potentiis sentiremus dulce et album, sicut si diversi homines sentirent unus dulce et unus album“. De anima, l. III, lect. 3.

bnego, któryby wrażenia słodyczy i białości, smakiem i wzrokiem otrzymane, wiązał w całość.

3. Ale niektórzy scholastycy, lubo uznają czynności, jakie przypisujemy zmysłowi wspólnemu, sądzą, że zmysł ten nie stanowi osobnej władzy. Należy tutaj przede wszystkim Suarez¹⁾. Z nowszych najsmielej i najlepiej rozwinął to zapatrywanie Mercier, wykazując zarazem, że argument Arystotelesa przemawia właśnie przeciw jego własnej hipotezie. Hipoteza ta -- powiada profesor łowański -- „przenosi tylko trudność“. Organ bowiem zmysłu wspólnego jest także złożony z części. Każda tedy z tych części pozna, według teorii, specyficzny akt któregoś zmysłu zewnętrznego i przedmiot tegoż aktu zmysłowego. Czyż się jednak nie widzi, że każda część znajduje się w położeniu owych oddzielnych indywiduów, o których mówił Arystoteles, a którym odmawiał zdolności łączenia i rozdzielania jakości gatunkowo różnych?²⁾

„Co więcej, kiedy twierzymy, że hipoteza oddzielnego zmysłu wspólnego odsuwa trudność, a nie rozwiązuje jej, nie mówimy jeszcze wszystkiego. W rzeczywistości ona ją potęguje... Zmysł bowiem wewnętrzny musiałby od razu objąć przedmiot i akt, który poznaje przedmiot: barwę np. i akt, który ją widzi. Ale stąd daje się wysnuć kilka wniosków, na które właśnie trudno się zgodzić: pierwszy, że posiadamy dwie władze, odnoszące się do tego samego przedmiotu, ponieważ zmysł zewnętrzny i wewnętrzny dotyczą tej samej jakości zmysłowej świata zewnętrznego; drugi, że należy przyznać tej samej władzy zdolność spostrzegania rzeczy różnych, jakimi są barwa i widzenie barwy, przedmiot czucia i akt czucia; trzeci w końcu, że na tę samą władzę działałyby przedmioty formalnie różne: kolor, dźwięk, zapachy i t. p.“²⁾

Słowem, teza, domagająca się zmysłu wspólnego jako władzy oddzielnej, nie byłaby, według Merciera i kilku innych scholastyków, udowodniona; przeciwnie czynności,

¹⁾ De anima, l. III, c. 2.

²⁾ Dz. przyt., str. 186—8.

jakie temuż zmysłowi przypisujemy, dają się dostatecznie według nich wytłómaczyć przy pomocy samego skojarzenia wrażeń. Skojarzenie zaś takie posiada podwójną podstawę: fizyologiczną i psychologiczną. Z jednej strony wielorakie komórki mózgowe łączą się wzajem, za pomocą biegnących w różnych kierunkach włókienek, z drugiej zaś wszystkie komórki i włókna ożywia jedna dusza, główny korzeń i ostateczne centrum wszystkich władz i wszystkich aktów.

4. Jakkolwiek ma się rzecz z dowodem Arystotelesa, sądzymy, że Mercier nie obalił teoryi zmysłu wspólnego. Faktem bowiem jest, że łączymy i rozróżniamy wrażenia zmysłowe, że wiemy o nich. Lecz czynności te nie mogą pochodzić od zmysłów zewnętrznych, gdyż każdy z nich odnosi się tylko do swego własnego przedmiotu. Nie mogą też należeć do aktów rozumu, bo „*Cognoscere sensibilia, in quantum sunt sensibilia, est sensus*“¹⁾. Więc musi istnieć jakaś osobna władza zmysłowa, która koncentruje w sobie zmysły zewnętrzne i poznaje to wszystko razem, co każdy z nich poznaje z osobna — chyba, że ktoś przypisze powyższe czynności bezpośrednio duszy. Ale w takim razie teorya władz, jako najbliższych pierwiastków działania, jest zbyteczna. Kto tedy uznaje władze duszy, winien także przyjąć zmysł wspólny.

Na inne zarzuty Mercier'a odpowiedzieć nie trudno. Z naszej teoryi ma najpierw wynikać, że posiadamy dwie władze, odnoszące się do tego samego przedmiotu. Owóż przeczmy temu, jeśli mowa o przedmiocie formalnym i bezpośrednim; różne jakości zmysłowe są tylko pośrednim przedmiotem zmysłu wspólnego, bo bezpośredni stanowią wrażenia. Nie widzimy też żadnej sprzeczności, by wyższa władza odnosiła się do różnych formalnie rzeczy, byle one zgadzały się pod jednym wspólnym względem, ogólniejszym od względu, pod jakim owe rzeczy stanowią przedmiot władz niższych. Zaczem idzie, że zmysł centralny może, jako doskonalszy od zewnętrznych, poznawać wrażenia gatunkowo różne, ale należące do jednego rodza-

¹⁾ Św. Tomasz, Comm. in III. de anima, lect. 3.

ju wrażenia, tudzież, że owe wrażenia mogą nań działać. W ten sposób odparlibyśmy dwa ostatnie zarzuty.

II. Istota i prawa świadomości.

Zmysł wspólny, o ile daje nam poznać nasze własne wrażenia, nosi, jak się rzekło, nazwę świadomości zmysłowej¹⁾. Na czem polega świadomość w ogóle; kiedy i w jakich warunkach się zjawia?

1. Świadomość ma miejsce wówczas, gdy wiemy o naszych czynnościach i stanach, gdy wiemy np., że widzimy, myślimy, pożądamy i t. p. Że zaś takie „wiedzenie“ posiada różne stopnie (dość porównać człowieka, znajdującego się w normalnym stanie, z pijanym), przeto to samo należy powiedzieć i o natężeniu, czyli t. zw. jasności świadomości.

Dzisiejsi psychologowie mówią o dwójakiej świadomości: mimowolnej (zowią ją także spontaniczną) i refleksyjnej, która jest świadomością w pełnem słowa znaczeniu. Świadomość mimowolna towarzyszy, choć niezawsze, funkcyom życia zmysłowego i umysłowego—refleksyjna jest aktem samego tylko rozumu; zapomocą tamtej dowiadujemy się mimo woli o tem, co się w nas dzieje — zapomocą tej rozum dojrzały rozróżnia umyślnie pomiędzy „ja“ czyli jaźnią, a jej stanami i czynnościami. Pierwsza stanowi podstawę drugiej; pierwsza idzie w parze z odpowiednim aktem psychicznym, druga raczej po nim następuje. Ponieważ świadomość mimowolna rozciąga się, jak rzekliśmy, na funkcyje życia zmysłowego i intelektualnego, wynika stąd, że świadomość, którą nazwalismy zmysłową, jest tylko odłamem świadomości mimowolnej w ogóle.

Świadomość mimowolna stanowi według jednych filozofów (Locke, Hamilton, Stuart Mill, Cousin, Jan Wolff, Herbarcyanie) istotę aktów psychicznych, tak że różne akty są jej różnemi odmianami. Inni (Reid, Jouffroy, Garnier) utrzymują, że akt psychiczny i świadomość są elementami zupełnie różnymi, że ostatnia jest w sto-

¹⁾ Por. Kremer, dz. przyt., t. 1, str. 31 i n.

sunku do pierwszego pewnym dodatkiem, epifenomenem. Czem światło dla przedmiotów — powiadają ci psychologowie — tem świadomość dla aktów; przyrównują ją także do oka lub świadka, patrzących na wewnętrzny świat ducha. Że pierwsze zapatrywanie rozmija się z prawdą, że słusność należy w zasadzie przyznać drugiemu, wykażemy to niżej, dowodząc istnienia psychicznych stanów nieświadomych.

2. Niektórzy psychologowie mówią o prawach świadomości. Wskazują one psychologiczne przyczyny jej natężenia; liczymy ich zaś cztery.

a) Jedno prawo wyraża ograniczenie, szczytłość, ciasnotę świadomości (*Engc des Bewusstseins*); pierwszy użył tej nazwy Locke. Świadomość nasza nieogarnia od razu wszystkich aktów naszego poznania, ale ogranicza się na pewną ich liczbę. Również wiemy z doświadczenia, że zakres świadomości stoi w odwrotnym stosunku do jej jasności, t. j. że im więcej przedmiotów obejmuje świadomość, tem jest niewyraźniejszą, ciemniejszą.

Iluż tedy rzeczy potrafimy być równocześnie świadomi? — Już Arystoteles zastanawiał się nad tem, czy ten sam zmysł potrafi w jednej chwili poznać więcej przedmiotów, i odpowiedział na to pytanie przecząco. „Necesse est — pisze jego komentator — quod unius potentiae in eodem indivisibili tempore sit una operatio, quia unius rei non potest esse simul nisi una operatio. Cum ergo unus sensus sit una potentia, non contingit, quod sic multa sentiantur uno sensu. Si ergo ea, quae sunt unius sensus, non possunt simul sentiri, si sunt duo: manifestum esse videtur adhuc, quod minus contingit simul sentire, quae sunt secundum diversos sensus, sicut album et dulce“¹⁾. Zapatrywania dzisiejszych filozofów, są pod tym względem najrozmaitsze. Jedni zgadzają się ze Stagirytą, drudzy są przeciwnego zdania. Według Hamiltona np., możemy równocześnie doznawać sześciu wrażeń. Wundt

¹⁾ Św. Tomasz, De sensu et sensibili, lect. 17.

pisze ¹⁾, że jeżeli między następującemi po sobie podniętami (np. uderzeniami zegaru) zachodzi przerwa wynosząca 0'3—0'5 sek., to największa ilość czuć, które dadzą się razem objąć, wynosi 12.

Ale najlepiej sądzą ci, którzy środkową obrawszy drogę, utrzymują, że gdy nasza świadomość zwraca się na więcej przedmiotów współczesnych, lub bezpośrednio po sobie następujących, wówczas jasno poznajemy tylko jeden z nich; świadomość o innych jest mniej lub więcej zamglona, przyćmiona. W pokoju, w którym się znajduję, wiszą na ścianie dwa zegary; słyszę tykanie obydwóch, lecz ile razy zwrócę baczniejszą uwagę na tykanie jednego, tyle razy mniej jestem świadom tykania drugiego, i odwrotnie. To samo zjawisko zachodzi także w funkcyjach wyższego poznawania, w sądach i wnioskach. Jeżeli tworzę sąd, porównuję między sobą dwa pojęcia i wyrażam np. zachodzącą między nimi tożsamość. Więc wiem o obu pojęciach równocześnie; w chwili wszakże, w której wymawiam i jasno pojmuję orzeczenie, mniej dokładnie myślę o podmiocie. Chcąc wysnuć konkluzję z dwóch przesłanek syllogizmu, muszę być świadom od razu wszystkich trzech sądów, a tem samem wszystkich wchodzących w ich skład pojęć, atoli znowu jednym aktem świadomości nie obejmuję z równą doskonałością wszystkich części wniosku. Słusznie tedy przyrównują świadomość do oka, widzącego wyraźnie tylko tę część przedmiotu, na którą zwraca się żółta plamka.

b) Drugim prawem świadomości jest prawo działania. Według niego tem więcej świadomości w naszych stanach psychicznych, im więcej one czynne i samodzielne. Dlatego większa świadomość towarzyszy naszemu wahaniu, namysłowi, postanowieniu, wysiłkowi lub myśleniu, które odbywa się pod wpływem woli, aniżeli wrażeniom i myślom, powstającym z przyczyn zewnętrznych, albo innym czynnościom, spełnianym z przyzwyczajenia, mechanicznie.

c) Trzecie prawo, zwane prawem uwagi, powiada,

¹⁾ Grundz. der phys. Psych., t. II, r. XV, 2, 3.

że świadomość stoi w prostym stosunku do uwagi. Zjawisko np. błyskawicy większą budzi w nas świadomość wówczas, gdy jesteśmy na obserwację tegoż zjawiska przygotowani; podobnie ból, spowodowany uderzeniem lub ukłuciem, silniej daje się czuć wówczas, gdy uderzenia lub ukłucia wyczekujemy. Stąd aksjomat łaćniński: *tela praevisa minus feriunt* jest prawdziwy tylko w znaczeniu przenośnym. t. j. o ile dotyczy cierpień moralnych.

d) Wreszcie czwarte prawo stanowi prawo zmiany czyli kontrastu: im częściej powtarza się lub im dłużej trwa jaki stan psychiczny, tem mniej staje się świadomy; owszem, można w pewnym znaczeniu zgodzić się na aksjomat Hobbesa, który powiada, że „*idem semper sentire et nihil sentire ad idem recidunt*”. Turkot np. wozów, przejeżdżających przez ulice wielkich miast, nie wywiera żadnego wrażenia na mieszkańcach, którzy go słuchają codziennie; natomiast niepokoi mocno osoby, nieprzyzwyczajone do podobnego hałasu.

Mylą się wszakże Hobbes, Hamilton, Bain i Spencer, gdy w różnicy czyli kontraście stanów („*feeling of difference*”), upatrują istotę świadomości. Od różnicy tej zależy tylko jej żywość. Co więcej, w twierdzeniu rzeczonych pisarzy mieści się—jak słusznie zauważa Rabier — pewna sprzeczność. „Świadomość, powiada francuski filozof, nie jest i nie może być... poznaniem różnicy, ponieważ poznanie różnicy zawiera w sobie poprzedzające poznanie samych terminów, między którymi różnica jest poznana... Nie możemy np. poznać barwy czerwonej, jako różnej od innej rzeczy, jeżeli przedtem nie wiemy o tej innej rzeczy i o samej barwie. Gdy usuniesz poznanie tych dwóch terminów, zniknie koniecznie i poznanie ich różnicy“¹⁾.

III. Uwaga.

1. W ścisłym związku z świadomością, jak widać z trzeciego jej prawa, stoi uwaga; wielu nawet nie widzi

¹⁾ Dz. przyt., str. 75.

istotnej różnicy pomiędzy jedną i drugą. Choć atoli niema świadomości bez pewnego stopnia uwagi i przeciwnie w każdej uwadze mieści się świadomość, mniemamy, iż stosunek zachodzący pomiędzy niemi, jest stosunkiem przyczyny do skutku: uwaga wywołuje świadomość. Nie stanowi wszakże uwaga osobnej siły, jak chcą niektórzy i jak zdaje się wskazywać nasz sposób mówienia (np. „zwracam, skupiam uwagę“); ona jest tylko wytężeniem, skierowaniem władzy poznawczej na jeden wyłącznie przedmiot, zaczem idzie zaciemnienie przedmiotów innych. Że zaś przedmiot uwagi może być materyalny, lub umysłowy, przeto i uwaga jest dwojaka: jedna należy do zmysłów, druga do rozumu¹⁾. Dalecy są zatem od prawdy Condillac i Herbart, z których pierwszy określa uwagę w ogóle, jako „czucie wyłączone“, a drugi jako „czucie wzmocnione“. Tem bardziej błędzą ci, którzy albo w niej widzą osobny rodzaj wrażenia, albo sprowadzają ją do wrażeń mięśniowych, albo mieszają z afektami.

Tak zmysłowa, jak i intelektualna uwaga dzieli się na wzór świadomości, na mimowolną (*attentio non voluntaria*) i dobrowolną, umyślną. Mimowolna rodzi się sama z siebie czyli raczej pod wpływem przedmiotu, bez wysiłku z naszej strony; dobrowolna powstaje wskutek świadomego rozkazu woli. Tamta przysługuje także doskonalszym zwierzętom i jest stanem wcześniejszym i więcej biernym, ta późniejszym i bardziej czynnym. Tamta jest uwagą w znaczeniu niedoskonałym, ta w pełnym i bezwzględnym, zaczem wielu autorów, mówiąc o uwadze, ma na myśli tylko dobrowolną²⁾. W uwadze mimowolnej można

¹⁾ Niektórzy przypisują uwagę tylko rozumowi, określając ją jako „applicatio cogitationis ad obiectum“.

²⁾ „La véritable attention, pisze np. Rayol, n'est pas celle, qui nous est imposée du dehors, c'est celle, qui provient de nous; ce n'est pas un état, c'est un acte, qui émane de notre initiative; une attention forcée, passive, inconsciente, où l'esprit se perd et est comme aliéné de lui — même, n'a de l'attention vraie, toujours consciente, active, voulue, que le simulacre extérieur ou plutôt elle est le contraire de l'attention même“. Leçons de psychologie, Paryż 1898, str. 278.

jeszcze rozróżnić dwa stopnie. Raz bowiem powstaje ona bez wysiłku podmiotu, ale nie wbrew jego woli, i zowie się wówczas mimowolną w ścisłym słowa znaczeniu. Kiedy indziej przedmiot wymusza uwagę osoby, nawet mimo oporu z jej strony; taką uwagę, zwaną wymuszoną (*attentio involuntaria*), spotykamy np. u chorych, którym grozi obłąd. Uwaga dobrowolna, której doskonałość stoi w prostym stosunku do energii woli, nazywa się jeszcze obserwacją zewnętrzną lub refleksją, stosownie do tego, czy przedmiot jej jest zewnętrzny, lub wewnętrzny. Jeżeli wreszcie jest dłuższem rozważaniem przedmiotu, przybiera miano rozmyślania.

Obadwa rodzaje uwagi posiadają swe granice i stopnie. Na jednym bowiem końcu znajduje się *maximum* wysiłku, z jakim władza zwraca się do rzeczy, na drugim jego *minimum*, poza którym leży uieuwaga; między tymi krańcami uwagi mieszczą się jej wyższe i niższe stopnie. Doświadczenie poucza, że gdy przez dłuższy czas zatrzymujemy uwagę na jednym przedmiocie, skala jej siły zmienia się co chwila; zjawisko to zowie się oscylacją uwagi. Jeśli znowu za długo, a z wielkiem natężeniem zajmujemy się tym samym przedmiotem, uwaga ustępuje miejsca zmęczeniu, znudzeniu i senności.

2. Już rozliczne przykłady codziennego życia wskazują, że na jedne przedmioty zwracamy uwagę, a inne pomijamy zupełnie. Idąc ulicą, mogę patrzeć na wszystkich przechodniów, ale nie zauważam wszystkich. Z faktami podobnymi spotykamy się nie tylko przy uwadze mimowolnej, ale i dobrowolnej, skoro nieraz, mimo wysiłku, nie możemy się zajmować pewnym przedmiotem. Skąd to pochodzi?—Oto istnieją pewne warunki uwagi, zwane także przez niektórych jej prawami, warunki, kombinujące się wzajemnie w najrozmaitszy sposób; wyliczymy najważniejsze.

Najpierw należy do nich izolowanie przedmiotów. Każdy przyzna, że uwaga jest łatwiejsza, jeżeli jej przedmiot działa na nas osobno, jeżeli obok niego niema innych bodźców. Stąd zasada, że podniety, działające w tym samym

czasie, tem więcej się zacierają, im większa jest ich liczba. *Pluribus intentus minor est ad singula sensus*. Powtórę *ceteris paribus*, ta podnieta zwraca na siebie uwagę, która jest najsilniejsza: gdy wielu równocześnie mówi, słyszę zwyczajnie tylko tego, który mówi najgłośniej. Dalsze warunki są więcej podmiotowe. I tak, po trzecie, aby uwaga mogła się łatwo zająć pewnym przedmiotem, nie może być zaprzątnięta innymi; kto ciągle myśli o zabawach, nie potrafi oddać się pracy naukowej. Czwarty warunek uwagi stanowi skojarzenie przedmiotu z wyobrażeniami, które teraz lub dawniej zajmowały świadomość. Od przestrzegania tego warunku zawisł skutek wszelkiego nauczania. Bo te tylko rzeczy nas zajmują, które są nam częścią znane, a częścią nowe. Znudziłbym np. wieśniaka, gdybym mu zaczął wyklądać dzisiejsze teorye o afektach; natomiast zajmę jego uwagę, jeśli mu przedstawię, w jaki sposób uprawiają rolę za granicą, lub jaki dochód mogą przynosić drzewa owocowe. Na tej też podstawie czytamy chętnie książkę, w której stare rzeczy spotykamy w nowej formie. Wiedzieli o tej psychologicznej prawdzie wielcy poeci (Homer, Sofokles, Szekspir, Goethe, Schiller, Mickiewicz) i dlatego wybierali znane fakta za przedmiot swych poematów. Ostatnim warunkiem uwagi jest zainteresowanie, jakie budzi przedmiot, dotykając naszych uczuć. Gdy w towarzystwie szepce do nas przyjaciel, rozumiemy go z łatwością, a nie słyszymy innych głośno mówiących, ale obojętnych nam osób. Zainteresowanie zaś to może pochodzić z różnych powodów. Czasem przedmiot interesuje dlatego, że jest, jak się rzekło, nowy; czasem dlatego, że stosunkowo rzadki, jak np. suknia czerwona; czasem dlatego, że częsty, jak anons, który nam się co chwila nasuwa przed oczy; że niespodziany, jak ubranie zrobione według nieznaney mody; że miły, jak głos cytry; że przykry, jak dyssonans.

3. Uwadze towarzyszą pewne zjawiska fizyologiczne. Najpierw ściągają się mimowoli mięśnie, w celu przystosowania organów wzroku i słuchu, a nawet smaku, zapachu i dotyku. Często też zjawia się zmiana w ruchach całego ciała lub jego części. Nieraz pod wpływem

uwagi zwalniamy chód lub stajemy, zwracamy głowę w pewną stronę, kierujemy oczy w jeden punkt, albo je zamykamy¹⁾, ściągamy lub wysuwamy usta, pocieramy ręką po czole, kręcimy guzikiem od ubrania i t. p. Zmienia też uwaga obieg krwi. W pracujących ośrodkach mózgowych następuje hiperemia, a puls staje się powolniejszy. Jeżeli przez dłuższy czas obserwujemy pewne miejsce na skórze, czujemy w niem często zmianę temperatury, nacisk, ból. Na tem polega wywoływanie lub powstrzymywanie chorób organicznych, oraz wypadki wezykacji hipnotycznej²⁾. Wreszcie w najwyższych stopniach uwagi następuje chwilowe zatamowanie oddechu.

4. Nieocenione są znowu psychiczne skutki uwagi. Nadaje ona wyrazistości uczuciom, przyspiesza ich genezę, skraca czas reakcyi, jak widać z doświadczeń, dokonywanych przy pomocy chronoskopów, czyni świadomemi uczucia, które bez niej, skutkiem słabości bodźca, nigdyby nie doszły do naszej świadomości³⁾, ożywia wyobrażenia i ułatwia ich odnowę, kieruje tokiem myśli, umozebnia analizę i syntezę umysłową, rozwój i udoskonalenie pojęć, wychowanie i wykształcenie młodzieży. Wzięta jako rozmyślanie, jest uwaga matką mądrości, źródłem oryginalnych myśli, podstawą badań naukowych i sprężyną wielkich odkryć. „*Quodcumque summi homines valent, valent attentione*“. Prawdę tę zastosował do siebie Newton, pisząc do sławnego filologa, Bentley'a: „Jeśli światu stałem się w czem użytecznym, zawdzięczam to uważnemu i wytrwałemu myśleniu“. A ile pożytku przynosi uwaga w życiu moralnem! Kontroluje nasze myśli, słowa i czyny, podpatrując ich pobudki; odkrywa nasze słabe strony, złe żądze i skłonności, śledzi przyczyny naszych upadków, podaje lekarstwo na naszą ułomność: jest, słowem, prawdziwą mistrzynią cnoty.

¹⁾ Tak zwykł był Goethe słuchać muzyki.

²⁾ Zob. „Dziwy hipnotyzmu“, str. 128 i n.

³⁾ Według niektórych uwaga wpływa także na natężenie uczucia; przecza jednak temu inni, utrzymując, że fakta przytaczane tłómaczą się zmianą adaptacyi narządów zmysłowych, albo brakiem dystynkcyi między żywością, a natężeniem.

5. Przeciwnieństwem uwagi jest nieuwaga i roz-targnienie, oraz zapominanie się. Wprawdzie w mowie codziennej mieszamy te trzy rzeczy, biorąc jedną za drugą, jednak istnieje między nimi pewna różnica. Nieuwaga jest po prostu brakiem uwagi. Roztargnienie, czyli rozproszenie, wzięte w ścisłym słowa znaczeniu, polega na tem, że ktoś (jak nazwy wskazują) w tym samym niemal czasie zajmuje się wielu przedmiotami; stan tego rodzaju łatwo zauważyć u niektórych osób, chorych na umyśle, oraz u dzieci. Zupełnie inaczej wygląda zapominanie się, które powstaje właśnie wskutek wyteżonego skupienia uwagi w jednym kierunku. Historia znakomitych ludzi podaje nam liczne pod tym względem przykłady: uczeni, oddający się z zapalem naukom, są ślepi i głusi na to wszystko, co ich otacza; często nie wiedzą wcale o swych własnych czynnościach, jeżeli te nie stoją w żadnym związku z przedmiotem, jaki ich absorbuje.

U w a g a. Z pojęciem świadomości lub uwagi łączą często niektórzy nowsi psychologowie, pojęcie apercypcy (*s'apercevoir*). Niestety, wyraz ten posiada bardzo chwiejne znaczenie. U Leibniza, który go wynalazł, oznacza on percypcję świadomą w przeciwieństwie do *insensible*, *petite perception*, t. j. do poznania nieświadomego. Podobnie określa apercypcję Wolff. Kant widzi w niej wrodzoną funkcję rozsądku (*Verstand*), która jednoczy i porządkuje w samowiedzy materyał, otrzymany przez zmysły. Według Herbart'a i jego uczniów, apercypcyja polega na połączeniu nowych wyobrażeń. Każde poznanie pozostawia po sobie pewne ślady w duszy; ślady te wpływają na następne akty poznania, mianowicie stosują nowsze wyobrażenia do dawniejszych. Owóż to stosowanie zowie się u herbarcyjan apercypcją czyli przyswojeniem¹⁾. Wundt nazywa apercypcją akt, w którym umysł zwraca uwagę przedewszystkiem na jeden przedmiot pośród wielu innych, jakie mu

¹⁾ Zob. Lindner — Kulczyński, Wykład psychologii empirycznej, Kraków, 1895, str. 86.

się równocześnie z nim nasuwają¹⁾. Maherowi²⁾ podoba się najlepiej definicya Karola Lange'go: „Apercepcya jest czynnością psychiczną, przez którą jednostkowe percepcye, idee lub ich grupy wchodzą w stosunek z naszym poprzednim życiem intelektualnem i uczuciowem, dostrajają się do niego i nabywają w ten sposób większej jasności, siły i znaczenia“. Jeszcze inaczej pojmuje apercepcyę Lehmen³⁾. Wobec takiej chwiejności, możeby było najlepiej wykreślić całkowicie ten wyraz ze słownika psychologicznego.

IV. Czucia nieświadome.

Skoro zmysł wspólny jest dopełnieniem zmysłów zewnętrznych, zachodzi pytanie, czy istnieją funkcyje zmysłowe bez tegoż dopełnienia? Pytanie, postawione w ten sposób, daje się oczywiście sprowadzić do następującego: Czy istnieją czucia nieświadome⁴⁾? Wielu oświadcza się *pro*, wielu *contra*. Wodzem pierwszych jest Leibnitz, który w „*Nouveaux essais sur l'entendement*“ wyraźnie przypuszcza *perceptions insensibles*; za nim idą Reid, Garnier, Jouffroy, Hamilton, Taine, Ribot, Fechner, Hartmann, Gutberlet, Mercier, Farges, Pfeifer, oraz wszyscy niemal fizyologowie. Do przeciwnego obozu należą: Cousin, St. Mill, Balmes, Rabier, Brentano, Ziehen, Rehmke, Pesch, J. Müller, Morawski⁵⁾, Skrochowski, Raciborski i t. d. Przyłączamy się do pierwszych.

Niektórzy z naszych przeciwników utrzymują nawet, iż wrażenie nieświadome mieści w sobie wyraźną sprzeczność, iż jest pojęciem paradoksalnem⁶⁾. Czucie, powiada-

¹⁾ «Den Eintritt einer Vorstellung in das innere Blickfeld wollen wir die Perception, ihren Eintritt in den Blickpunkt die Apperception nennen». Grundz. der phys. Psych., t. II, str. 267.

²⁾ Dz. przyt., str. 358.

³⁾ Dz. przyt., str. 388.

⁴⁾ Można oczywiście rozszerzyć tę (nieznaną dawnym scholastykom) kwestyę i pytać, czy wogóle istnieją nieświadome zjawiska życia zmysłowego i umysłowego.

⁵⁾ Filozofia i jej zadanie, wyd. 2, Lwów 1881, str. 165.

⁶⁾ Skrochowski, dz. przyt., str. 27; zob. także u niego str. 82 i n.

ją, o którym się nie wie, nie jest żadnem czuciem. Świadomość i czucie, czy inny stan psychiczny, są to dwie nazwy tej samej rzeczy. Przyjmować czucie nieświadome, znaczy to samo, co przyjmować nieświecące światło. Oczywiście — odpowiadamy — jeżeli ktoś z góry uważa czucie za stan świadomy, wówczas czucie nieświadome jest *contradictio in adiecto*. Lecz jakież są dowody na to, że świadomość stanowi istotę każdego stanu psychicznego, a więc i czucia?—Naszem zdaniem, niema żadnych. Przyznajemy wszakże, że mówiąc o czuciach, mamy zwyczajnie na myśli czucia świadome, gdyż one tylko są doskonałymi czuciami.

Inni wyrażają ten sam zarzut w następujący sposób: Przyjąwszy hipotezę nieświadomych stanów psychicznych, należy przyjąć „czucie nieczute — *sensation non sentie*“, co znowu mieści w sobie sprzeczność. — Bynajmniej. Każde bowiem czucie jest wprawdzie „czującym“, bo inaczej nie byłoby rzeczywiście czuciem, ale nie musi być „czutem“.

Więc wrażenia nieświadome są logicznie możliwe. Co więcej, one rzeczywiście istnieją.

1. Przemawiają najpierw za tem względy fizyologiczne. Doświadczenie uczy, że aby czucie było świadome, potrzeba do tego następujących warunków: z jednej strony podnieta, działająca na zmysł, musi posiadać przynajmniej pewną energię minimalną, oraz musi trwać przez pewien czas minimalny; z drugiej ośrodki mózgowe muszą być w odpowiedni sposób na przyjęcie podrażnienia przygotowane. Więc cóż się dzieje wówczas, gdy bodziec tak jest słaby, iż nie dosięga progu pobudliwości i nie potrafi dojść do mózgu, gdy trwa zbyt krótko, albo gdy mózg znajduje się w takim stanie (np. w chwili skupienia uwagi na pewien przedmiot), że nie przyjmuje nawet silnej podniety?—Mniemamy, że w tych wypadkach powstaje właśnie czucie nieświadome. Podnieta bowiem zmysłowa działa w każdym razie na organ, na nerwy, słowem na ciało. Lecz z ciałem łączy się absolutnie dusza. Stąd zmiany, wywołane przez podniętę w ciele, nie mogą

pozostać bez wpływu i na duszę. Więc dusza, równie jak ciało, wchodzi w stosunek z podniętą, przyjmuje ją w siebie, czyli poznaje przedmiot, chociaż nie wie o tem.

2. Powtóre, za istnieniem czuć nieświadomych zdają się przemawiać liczne fakta.

a) I tak nie bez podstawy przypuszczają psychologowie, że nieświadome są czucia płodu, posiadającego dość wykształcone nerwy, oraz narządy zmysłowe, ale nie mającego jeszcze dostatecznie rozwiniętego mózgu. Odczuwa on w ten sposób np. niedyspozycję, zachodzącą w jego organizmie i spowodowane przez nią ruchy, słowem doznaje wrażeń ustrojowych i mięśniowych. Owszem, do nieświadomych należy najprawdopodobniej zaliczyć pierwsze wrażenia noworodka ¹⁾.

b) Mamy jednak zjawiska pewniejsze, które łatwo możemy sprawdzić na sobie i na innych. Oto np. nie odczuwamy zwyczajnie, skutkiem nabytego nałogu, ani dotknięcia ciała przez przylegające do niego ubranie, ani wysiłku, jaki czynimy, poruszając przy mówieniu językiem, lub szczękami, ani ruchów, które wykonują przy chodzeniu nasze nogi, lub przy braniu przedmiotów nasze ręce. A przecież w pierwszym wypadku mamy niezawodnie czucie naciskowe, w dwóch zaś ostatnich mięśniowe. Tak samo dzieje się z naszymi wrażeniami, gdy jesteśmy roztargnieni lub bardzo zajęci jakim przedmiotem. Czytając np. ciekawą książkę, zapominamy na chwilę o bólu; lecz ból w istocie nie ustaje, jak widać z wyrazu twarzy i mimowolnych ruchów tej części ciała, która jest jego siedzibą, jak widać z faktu, że czujemy go zaraz, skoro tylko zwrócimy nań uwagę. Podobnie uczujemy często ból znacznie później, aniżeliśmy się silnie uderzyli. Rozmawiając z innymi, nie słyszemy często niektórych ich słów, bo nasunęła nam się inna

¹⁾ „Większość fizyologów mniema zgodnie z Virchowem, że noworodek jest „istotą rdzeniową“, t. j. że nieświadomie odbierane przezeń wrażenia doprowadzają go do odruchów i ruchów automatycznych, że jego ruchy i wrażenia nie znajdują oddźwięku w mózgowych ośrodkach czucia i ruchu“. Perez, dz. przyt., str. 5.

myśl, podobnie, jak wśród naukowej pracy jesteśmy głusi na donośny hałas uliczny; zato często i słowa i hałas dochodzą do naszej świadomości po pewnym czasie. Ilez znowu razy przypominamy sobie z całą dokładnością przedmioty, któreśmy, mimo patrzenia na nie, przeoczyli. Według Helmholtza, nawet obraz następczy może przedstawić szczegóły, pominięte przy spostrzeżeniu¹⁾. Musi tedy dusza, w chwili działania bodźca, odtwarzać w sobie owe słowa, ów hałas, owe przedmioty, owe szczegóły: inaczej reprodukcya ich pozostanie tajemnicą.

c) Osobno powołujemy się na projekcyę naszych spostrzeżeń wzrokowych, tudzież na widzenie dwuoczne. Choć czucie odbywa się w organie, choć barwę, kształt i t. p. widzimy właściwie w oku, jednak spostrzegamy je poza sobą, w przedmiotach. Otóż eksteryoryzacya ta jest z jednej strony aktem psychicznym, a z drugiej nieświadomym. Nieświadomym, bo mimo wyteżonej uwagi nie wiemy, w jaki sposób odbywa się jej proces. Że znów projekcya należy do funkcyj psychicznych, a mianowicie zmysłowych, tego nie potrzeba długo dowodzić. Wszak odbywa się ona dopiero po działaniu bodźca na organ i na ożywiającą organ duszę, oraz stanowi istotny element reakcyi, w której podmiot zwraca się, wskutek podniety, w kierunku przedmiotu. Jeśli tedy początkowa bierność, w jakiej się znajduje przed reakcyą podmiot, jest stanem psychicznym, to tem bardziej czynna reakcya, a z nią i projekcya. — Podobnie na korzyść naszą świadczy widzenie dwuoczne. Przedmiot, na który patrzymy, odbija się, jak wiadomo, na siatkówkach. Jak zaś dwa są obrazy, tak i czucia. Wprawdzie widzimy świadomie tylko jeden przedmiot, atoli czucia nieświadome są dwa. Skoro bowiem przedmiot przedstawia się stereometrycznie, zlewające się wzajem jego oba obrazy nie

¹⁾ Opowiadają o Fechnerze, że przebudziwszy się rano, a leżąc jeszcze w łóżku, widywał przed sobą, mimo zamkniętych powiek, jakąś białą rurę. Zastanawiając się nad tem dziwnem zjawiskiem, doszedł do przekonania, że widmo białej rury było ujemnym powidokiem czarnej rury od pieca, na którą zaraz po przebudzeniu zwracały się bezwiednie jego oczy.

są całkiem identyczne, ale różnią się nieco od siebie. Słusznie tedy wnosimy, że jeden świadomy obraz stereometryczny jest skutkiem podwójnego wrażenia nieświadomego¹⁾.

d) Nadto warto przytoczyć niektóre fakta z dziedziny snu naturalnego, patologicznego, czy sztucznego, t. j. hipnotycznego, tudzież histeryi.

Marzeniom sennym dają często początek, jak zobaczymy, podniety zmysłowe; lecz zanim podnieta spowodowała marzenie, musiała wpiery wywołać czucie; dopiero czucie pociągnęło za sobą odnowę odpowiednich wyobrażeń czyli marzenie²⁾. Jeśli znowu osobę śpiącą łąskoczemy, szczypiemy, lub w inny jaki sposób drażnimy, wykonywuje ona pewne ruchy, odwraca się, zasłania, broni rękami i t. p., zupełnie tak samo, jak na jawie; lecz na jawie czyni to pod wpływem wrażeń: więc i we śnie. Cała różnica między obu wypadkami będzie polegała na tem, że w pierwszym osoba wie o swoich wrażeniach i ruchach, a w drugim nie wie. Wiadomo także wszystkim, że młynarz budzi się, gdy młyn mleć przestanie: turkot zatem młyński działa rzeczywiście na duszę śpiącego młynarza, choć to działanie nie dochodzi do jego świadomości; inaczej trudno zrozumieć, czemu go budzi zatrzymanie młylna. Tutaj należy jeszcze inne zjawisko: oto pod wpływem naszego wołania budzi się śpiący. Widocznie tedy głos nasz działa, jeszcze przed obudzeniem, na jego władzę słuchu, która z początkowego aktu nieświadomego przechodzi w świadomy.

Lunatycy poznają rozmaite bodźce i okazują się bardzo wrażliwymi na nie, bo np. omijają nader zgrabnie stojące na przeszkodzie przedmioty, przeskakują je i t. d. Atoli po obudzeniu, nie najczęściej nie wiedzą o swych spo-

¹⁾ Zob. w «Philosophisches Jahrbuch» (Fulda 1901, str. 113 i n.) artykuł Pfeifera p. n.: „Gibt es im Menschen unbewusste psychische Vorgänge“?

²⁾ Niektóre zjawiska senne zdają się także dowodzić istnienia wyobrażeń nieświadomych. Bywa, że śpiący krzyczy, śmieje się, płacze i t. p. Objawy podobne, jeśli nie są następstwem odpowiednich czuć, mogą pochodzić tylko od silnych wyobrażeń. Skoro jednak obudzimy nagle śpiącego, często nie wie on wcale ani o swoich wyobrażeniach, ani o ruchach.

strzeżeniach zmysłowych¹⁾. Jeszcze lepiej popiera naszą tezę to, co łatwo obserwowac w hipnozie. Skutkiem sugestyi może hipnotyk w tym samym czasie być niesłychanie wrażliwym na pewne podniety, oraz to wszystko, co stoi z niemi w pewnym związku, a być zupełnie nieczułym na inne bodźce; może np. słyszeć każde najciszej wypowiedziane słowo osoby *A*, a być głuchym na najsilniejsze wołanie osoby *B*. Czy jednak głos osoby *B* nie pozostawił po sobie w duszy hipnotyka żadnych śladów?—Przeciwnie, chwilowa obojętność, jaką okazywał na głos osoby *B*, nie wyklucza u niego wcale odpowiadającego temu głosowi wrażenia słuchowego; jeżeli bowiem wprawimy go powtórnie w sen sztuczny i zapytamy, co mówiła do niego osoba *B*, powtórzy wszystko, co przedtem nieświadomie słyszał, z największą dokładnością.

Piotr Janet — bierzemy wreszcie jeden fakt z histerii — mówi po cichu histeryczce Leonii, zajętej żywą rozmową z drugą osobą, iż ma cukierek w ustach. Pacjentka nie słyszy z początku wcale tej sugestyi i dlatego na zapytanie Janet'a, czy wie, co jej szepnął, odpowiada przecząco. Zaraz jednak wykrzywia usta i woła: „Ach! któż mi to do ust włożył?“²⁾.

3. Przytoczone wszakże przykłady nie przekonywują naszych przeciwników. Czy nie można przypuścić, pytają, że w wyliczonych zdarzeniach nieświadomość jest tylko pozorną, że w istocie nie brak w nich świadomości, choć ona jest bardzo mała?—Niezawodnie (odpowiemy krótko) świadomość różne posiada stopnie, ale nigdzie nie może być tak mała, żebyśmy jej nie potrafili wcale zauważyć, gdyż inaczej przestałaby być sobą samą.

V. Sen.

Istnienie wrażeń nieświadomych zdaje się być rzeczą pewną. A czy niema stanów, w których świadomość prze-

¹⁾ Zob. «Philos. Jahrb.» (r. 1896 i 7) art. Kohlhofera: Zur Controverse über bewusste und unbewusste psychische Acte, str. 51 (1897).

²⁾ P. Janet, L'automatisme psychologique, Paryż 1889, str. 295.

rywa się pod każdym względem, w których nie wiemy nie tylko o czuciach, ale o niczem, co się w nas dzieje? — Są, a należą do nich wszelka utrata przytomności, omdlenie, w części zaś i sen.

1. Sen jest przeciwieństwem czuwania czyli jawu. Dwa te stany, zmieniając się peryodycznie, składają się na pasmo całego naszego życia. Tamten zajmuje na dobę 6—8 godzin¹⁾, ten 16—18; pierwszemu sprzyja noc, drugiemu dzień, lubo, bez narażenia, jak się zdaje, zdrowia, moglibyśmy spać we dnie, a czuwać w nocy. Różnią się zaś od siebie najwidoczniej, albowiem jaw łączy się z świadomością i dowolnym używaniem władz, gdy sen odcina śpiącego od świata, oraz ścieśnienia, a nawet zawiesza funkcje zmysłowe i umysłowe. Choć wszakże jawu i snu identyfikować nie można, przecież trudno je nieraz odróżnić i odgraniczyć, a trudno dlatego, ponieważ istnieje między nimi stan pośredni, do jednego z nich lub do drugiego zbliżony, a półjawem lub półsnem nazwany.

2. W szczególności rozróżniamy we śnie następujące fazy: senność, zaśnięcie, sen głęboki, sen lekki i przebudzenie.

W chwili senności zaczynają słabnąć nasze funkcje psychiczne. Najpierw zmysły zewnętrzne odmawiają zwolna posłuszeństwa. Oko, nawet otwarte, nie widzi dobrze tego, na co patrzy; ucho tępieje na dźwięk; podobnie przestają być wrażliwymi na zewnętrzne podniety inne zmysły. W całym ciele czujemy znużenie i ociężałość, zaczem najmniejszy ruch ręki lub nogi łączy się z wielkim wysiłkiem i trudem. Aby ulżyć mięśniom, kładziemy się w miejscu, o ile to możliwe, miękkiem, np. na łóżku, i nadajemy ciału położenie, jakie nam się wydaje najdogodniejszym, t. j. wyciągamy członki. Wreszcie, zabezpieczywszy się przed zewnętrznymi podnietami, któreby mogły drażnić jeszcze

¹⁾ Starzy trzymali się znanego wiersza:

Quinque horas dormisse sat est iuvenique senique,

Sex mercatori, septem de stemmate natis.

Octo damus pigris, qui nulla negotia curant.

nasze zmysły, mówimy niejako do siebie: Śpijmy! Po zamknięciu oczów, rozpoczyna działać wyobraźnia, zmieniając co chwilę swój przedmiot (hallucynacje hipnagogiczne, *Schlumberbilder*). W końcu stajemy się całkiem nieczuli na podniety węchowe, smakowe, słuchowe i dotykowe—zasypiamy.

Zaśnięcie odbywa się w jednej chwili.

Głębokość snu nie jest zawsze jednakowa. Sprawdzono mianowicie, że sen jest najtwardszy mniej więcej między $\frac{3}{4}$ a $1\frac{1}{2}$ godziny, licząc od chwili zaśnięcia, poczem staje się pomału coraz lżejszy. Sen lekki obfituje zwyczajnie w marzenia. W jednym i drugim, lekkim i twardym, zauważono znaczne zmiany w funkcyjach wegetatywnych. Wprawdzie obieg krwi, puls, oddech i trawienie, odbywają się podczas snu dalej, ale nieco powolniej; nadto oddychanie staje się głębsze. Więc liczba uderzeń serca tudzież liczba odetchnięć zmniejsza się, a trawienie opóźnia o kilka godzin. Wskutek słabszego obiegu krwi i słabszego jej utleniania, cera staje się bledszą¹⁾, a temperatura ciała niższą. Również obniżają się podczas snu wszystkie, jak się zdaje, funkcyje wydzielania. Zato wzmaga się widocznie właściwe odżywianie, czyli assimilacya, wobec czego łatwo zrozumieć potrzebę długiego snu w wieku, w którym ciało rośnie, oraz łatwe gojenie się ran we śnie.

Gdy sen pokrzepił nasze siły, następuje przebudzenie, albo od razu, albo po pewnym stanie na pół sennym; powodują je słabe nawet przyczyny, tak wewnętrzne, jak zewnętrzne. Do pierwszych trzeba zaliczyć: obieg krwi, głód, pragnienie, ból, potrzeba ekskrecyi, wstrząśnienie, wywołane marzeniem sennem, lub silne postanowienie, uczynione przed spaniem, że obudzimy się o pewnej godzinie. Do drugich należą: podniety oczne, uszne, węchowe, dotykowe, podwyższenie, lub obniżenie ciepłoty i t. p. Czasem nawet usunięcie podniety sprowadza jaw: podróżny, śpiąc podczas jazdy kolejowej, budzi się nieraz, gdy pociąg zatrzymuje się na stacyi. a mły-

¹⁾ Sen uchodzi oddawna za obraz lub za brata śmierci.

narz, gdy młyn przestaje turkotać. Niekiedy razem z podnietami zewnętrznymi wpływają na przebudzenie motywy nieświadome. Tak przy najslabszem kwileniu niemo-włęcia, zrywa się w nocy kochająca matka, a najlżejsze włożenie monety w dłoń skąpca przerywa jego sen od razu, lubo i owa matka i ten skąpiec nie reagują wcale na inne, bez porównania silniejsze bodźce.

3. Jakkolwiek wiemy, że sen różni się od czuwania, jakkolwiek umiemy wskazać jego fazy, jednak ściślej, istotnej definicyi nie posiadamy; innemi słowy, nie znamy natury snu¹⁾ Arystoteles²⁾ nazwał go τοῦ πρώτου αισθητηρίου κατὰληψις — zdrtwieniem pierwszego czulnika, t. j., jak później scholastycy powiedzieli, mózgu. Dzisiejsi psychologowie, albo wcale nie określają snu, albo czynią to podobnie, jak Stagiryta. Łatwo wszakże zauważyć, że definicye tego rodzaju, są bardzo niedoskonałe. Wszak znamy inne stany (np. mdlenie, obłąd, upicie się), które, podobnie jak sen, możnaby nazwać usunięciem, czy ograniczeniem funkcyj, zależących pośrednio, lub bezpośrednio od mózgu.

Może przynajmniej zdobędziemy się na definicyę snu genetyczną. I to nie, ponieważ nie wiemy na pewno, jaka jest właściwa jego przyczyna. Z wielu hipotez fizyologów przytoczę dla przykładu następujące. Jedni tłómaczą sen anemią mózgową. Druham, wyjąwszy psu kawałek czaszki i zastąpiwszy go szkiełkiem od zegarka, zauważył, że ile razy zwierzę zasypiało, tyle razy mózg jego blednął i kureczył się, a przeciwnie, po każdym przebudzeniu, rumienił się i rozszerzał. To samo skonstatował Mosso zapomocą pletysmografu. Podobne zjawisko zauważono u ludzi, którzy mieli podziurawioną czaszkę. Lecz gdyby nawet sen był następstwem anemii mózgowej, teoria jest niewystarczająca, bo nie tłómaczy, jakie są przy-

1) Powiadają, że Napoleon, chcąc zakłopotać na chwilę akademików florenckich wydziału filozoficznego, których mu przedstawiano, rzucił im pytanie: Co jest sen?

2) De somno, 3.

czynny tejże anemii i dlaczego zjawia się ona peryodycznie. Drudzy (np. Pflüger) widzą przyczynę snu głównie w tem, że organizmowi brakuje dostatecznej ilości tlenu, bez którego wymiana materii w organizmie staje się niemożliwą. Okazało się mianowicie, że na jawie zużywa się znacznie więcej tlenu, aniżeli we śnie, że przeciwnie więcej tlenu wdychamy we śnie, aniżeli na jawie. Tlen, wchłonięty w nocy, wchodzi w części, jako zapas do krwi i komórek ciała, że się jednak w ciągu dnia, skutkiem pracy organizmu, wyczerpuje, przeto potrzeba spoczynku, czyli snu, by go na nowo w większej ilości zgromadzić. Inni (jest to zdanie niemal powszechne) przypisują sen znużeniu układu nerwego i mięśniowego, spowodowanemu nagromadzeniem pewnych produktów chemicznych, np. kwasu mlekowego. Inni znowu (Wundt) utrzymują, że ogólną przyczyną snu jest wyczerpanie systemu nerwowego, najbliższą zaś odpowiednią zmianą ośrodków, które są także organem apercpepcyi. Jeszcze inni (Cybulski) tłumaczą sen t. zw. wpływami hamującymi, obejmującymi nie tylko mózg, ale i rdzeń pacierzowy¹⁾.

4. Pozostaje jeszcze do rozstrzygnięcia kwestya zasadnicza: Czy istotnie, jak zaznaczyliśmy na samym początku, znika we śnie świadomość?—Oczywiście, niezawsze. Często marzymy we śnie i wiemy o tem marzeniu. Sądzimy wszakże, że są sny, w których niema marzeń, w których wszelkie życie świadome ustaje²⁾. Przebudziwszy się po takim śnie, nie pamiętamy i nie możemy sobie przypomnieć, żebyśmy o czemś snili. Wprawdzie niektórzy, jak Kartezyusz, Kant i Kremer³⁾, twierdzą, iż musimy marzyć w każdym śnie, bo inaczej dusza przestałaby działać, a tem samem istnieć, atoli podana racya wydaje nam się fałszywą. Chociaż bowiem dusza musi koniecznie spełniać jakąś czynność (niema życia bez czynności i to wewnętrznej),

¹⁾ Dz. przyt., str. 833.

²⁾ Zdanie to wydaje się także prawdopodobnem Wundtowi; zob. jego Grundz. der phys. Psych., t. II, str. 535—6; tudzież str. 546.

³⁾ Dz. przyt., t. II, str. 369.

przecież czynność nie musi być koniecznie świadomą. Może funkcyja duszy należeć do władz wegetatywnych, które we śnie pracować nie przestają; owszem, może należeć do zmysłowych lub duchowych, skoro między ich aktami są także nieświadome. Rzeczywiście, niektóre fakta zdają się wymownie przemawiać za tem, że nawet w snach, pozbawionych marzeń świadomych, odbywa się jakaś praca utajona. Fakta te są nam już znane. Niektóre osoby potrafią się przebudzić o oznaczonej naprzód godzinie; matki, śpiące przy dziecku, nie słyszą przejeżdżających przez ulicę wozów, a budzą się za najmnijsem jego kwileniem i t. p.

§ 2. Wyobraźnia.

Wieleśmy rzeczy w życiu widzieli, słyszeli i smakowali. Czy te i podobne wrażenia innych zmysłów przepadły bez znaku na zawsze? — Nie; zostały w nas po nich jakieś ślady. Nie są one czem innem, jedno owemi znanymi nam *species sensibiles impressae*, owemi zmysłowemi postaciami, podobieństwami, kopiami, obrazami, które umożliwiają wrażenia, a po ich przejściu pozostają w nas jako pewne nałogi¹⁾. Owoż tymi śladami, tymi obrazami habitualnymi działa drugi zmysł wewnętrzny, wyobraźnia czyli imaginacya, lub fantazyja. Wskazują to same nazwy, bo wyraz wyobraźnia pochodzi od obrazu, [imaginacya od *imago*, a fantazyja od *φαντασία* której przedmiotem jest *φαντάσματα*²⁾. Jest tedy wyobraźnia władzą, prze-

¹⁾ Niektórzy autorowie sądzą, że każde spostrzeżenie zostawia po sobie niezatarte ślady. Na korzyść tego przypuszczenia zdają się świadczyć następujące fakta. Wyratowani topielcy opowiadają, że zanim stracili w wodzie przytomność, widzieli jasno całą swą przeszłość. Osoby chore lub zahipnotyzowane powtarzają czasem słyszane niegdyś zdania w języku, którego nigdy nie rozumiały, lub opowiadają z wszystkimi szczegółami to wszystko, czego doświadczyły w dzieciństwie.

²⁾ U Arystotelesa *φαντάσμα* oznacza stale obraz wyobraźni. Wyraz natomiast *φαντασία* przybiera różne znaczenia: obrazu, spostrzeżenia, widma, a przedewszystkiem samej władzy wyobraźni.

chowującą obrazy przedmiotów, poznanych przez zmysły zewnętrzne, odnawiającą je w odpowiedni sposób i przetwarzającą. Nad temi trzema funkcjami, z których wielu nowszych psychologów pierwszą, a niektórzy dwie pierwsze odnoszą do pamięci, zastanowimy się w tem miejscu dłużej. Krom tego powiemy nieco o wpływie wyobraźni na organizm, oraz o stanach, w których jej twory przyjmują charakter aktualnego wrażenia, t. j. o illuzyi, hallucynacyi, marzeniu sennem, somnambulizmie i hipnozie.

I. Zachowanie obrazów.

1. Po faktach pierwotnych, po wrażeniach pozostają, jak słyszeliśmy, jakieś skutki, jakieś resztki, jakieś echa, kopie, podobieństwa, obrazy. Plato zwał je *σημεία*, a scholastycy *imagines*, *species imaginariac*, *formae habituales*; my im dajemy miano obrazów wyobrażeniowych lub pamięciowych. Że istnieją takie obrazy, choć nam o nich świadomość nie mówi, widać stąd, iż się dają odtworzyć; że znowu są następstwem czucia, pokazuje się z tego, iż ich w żaden sposób nie można wywołać, jeżeli w pierw odpowiedniego aktu zmysłowego nie było: ślepy, lub głuchy od urodzenia nie potrafi sobie wyobrazić koloru, albo dźwięku.

Łatwo z tego zrozumieć, że w wyobraźni naszej mieści się niezliczona liczba obrazów. Ze względu na to nazywali ją starzy: *thesaurus imaginum*, *formarum*, *specierum*. Podobnie wyrażają się dzisiejsi, porównując ją z niezmiernie bogatą galerią obrazów, z olbrzymim magazynem przeróżnych rzeczy, z płytą fotograficzną, na której odbijają się miliony przedmiotów, z fonografem, który przyjmuje i powtarza przedziwnie wszystkie wydane przy nim dźwięki.

2. Ale to tylko porównania; *comparaison n'est pas raison*. Czem są wistocie owe obrazy? Gdzie się mieszczą? W jaki sposób się przechowują? — Różne w odpowiedzi na te pytania postawiono hipotezy. Descartes sądzi, że każdy stan pierwotny zostawia w mózgu ślad, w postaci fałdu, tem głębszego, im częściej stan

się powtarza. Mózg tedy jest według niego podobnym do pogiętego papieru, który gnie się łatwiej w miejscach za-
gięć. W XVIII. w. rozszerzyła się teoria drgań nerwo-
wych: wibracya, jaką wywołała w nerwach podnieta, od-
bywa się dalej w mózgu. Niektórzy z dzisiejszych fizyolo-
gów zmodyfikowali tę hipotezę w ten sposób, iż przypu-
ścili fosforescencyę mózgową na podobieństwo fosfores-
cencyi ciał martwych¹⁾; Bain, Spencer i Ribot tłóma-
czą znowu zachowanie obrazów nałogami nerwowymi. Wy-
mienione teorie liczą się do fizyologicznych; obok nich
stoją psychologiczne, czyli raczej skrajno-spirytualistycz-
ne, przypisujące zachowanie obrazów nie ciału, ale wyłącz-
nie duszy. Jedna twierdzi, że obrazy tkwią w duszy w sta-
nie nieświadomym; druga, że w stanie świadomości głu-
chej; trzecia powołuje się na stałą dyspozycyę duszy do
odnawiania tego wszystkiego, co w niej zaszło.

3. Wobec jednostronności tych hipotez (pierwsze z nich,
t. j. fizyologiczne, przypisują zachowanie obrazów samemu
ciału, a drugie samej duszy), piszemy się chętnie na zda-
nie Wundta²⁾. Obrazy są według niego funkcjonalnemi dy-
spozycyami czyli nałogami różnie ułożonych cząsteczek mó-
zgu, lecz mają także „*auf psychischer Seite eine Fortdauer*“.
Istotnie, dyspozycya, pozostała po akcie, będzie tam, gdzie
był akt; skoro zaś wrażenie należy tak do ciała, jak do
duszy, przeto to samo należy powiedzieć także o zostają-
cej po niem dyspozycyi.

W jaki jednak sposób, zapyta ktoś, mała
objętość masy mózgowej mieści w sobie równocze-
śnie tyle przeróżnych obrazów, czyli dyspozycyj?
Jak wytłómaczyć, że jedne dyspozycye nie zacierają dru-
gich, że niezliczona ich liczba zachowuje się przez całe ży-
cie, często mimo wiedzy? — Przedmiot kwestyi tak jest nie-
dostępny i tajemniczy, iż nie kusimy się o odpowiedź

¹⁾ Wiadomo, że niektóre substancje, jeśli stały przez pewien czas
na słońcu, wydają w ciemności światło. Do tej hipotezy, o ile uwzględnia
fizyologiczną stronę faktu, przychyła się Farges (dz. przyt., str. 325).

²⁾ Grundz. der phys. Psych., t. II, str. 264 i n.

wszeczhronnie zadawalniającą. Wyliczone wszakże fakta wy-
dają nam się przynajmniej możliwymi, jeżeli zważymy,
że niektóre, nawet małe zmiany, wywołane na powierzch-
ni organizmu (np. blizny), pozostają na zawsze, że liczba
komórek mózgowych ma wynosić (według przybliżonego
obliczenia Meynert'a) 600 milionów, a liczba włókien 4 do
5 miliardów, że każda komórka i każde włókienko składa
się z części, zdolnych do oddzielnych funkcij, że owszem
najmniejszy element nerwowy może, na podstawie stosun-
ku, w jakim stoi do innych elementów, odpowiadać wielu
obrazom ¹⁾. Czyż zresztą — p y t a Rabier ²⁾ — nie spotykamy
się gdzie indziej, w fizyce np. lub biologii, z analogicz-
nymi zdarzeniami? Czy na powierzchni wody, do której wrzu-
ciliśmy kamień, nie widzimy równocześnie niezliczonych
fal, dość wyraźnie od siebie oddzielonych? Czy w małym
przewodzie słuchowym nie gromadzą się od razu fale gło-
sowe pięćdziesięciu instrumentów, z nich zaś niektóre dają
równocześnie kilka tonów zasadniczych, a mnóstwo gór-
nych? Czy do naszych oczu nie wysyłają wszystkie ot-
aczające nas ciała niezliczonych fal świetlnych? Czy r-
ka nie może wykonywać coraz to innych ruchów? Czy
w mikroskopijnych zarodkach organizmów nie mieszczą się
dyspozycje, przedstawiające nawet podrzędne cechy rodzi-
ców: rysy ich twarzy, kształt nosa, kolor włosów, lub oczu?

4. Ze zresztą obrazy przechowują się tak w ciele, ja-
ko i duszy, przemawiają za tem niektóre przynajmniej pra-
wa, czyli raczej warunki zachowania obrazów. Na-
leżą do nich następujące: a) Należyty stan organiz-
mu, a w szczególności systemu nerwowego. Wiadomo, że
ujemnie wpływa na zachowanie obrazów to wszystko, co
osłabia organizm lub wywołuje w nim zamieszanie, więc
wiek, choroba, anemia, zmęczenie, substancje upajające

¹⁾ „On peut comparer — pisze Ribot (Les maladies de la mémoire, wyd. 11, Paryż 1897, str. 17) — la cellule modifiée à une lettre de l'alphabet; cette lettre, tout en restant la même, a concouru à former des millions de mots dans les langues vivantes ou mortes“.

²⁾ Dz. przyt., str. 162.

i t. p. *b)* Natężenie wrażenia. Im ono silniejsze i dłuższe, tem trwalsze pozostawia po sobie ślady; przeciwnie, czucia słabe przemijają łatwo. Tutaj tkwi niezawodnie jedna z przyczyn, dla których dobrze pamiętamy wypadki z lat młodocianych. *c)* Silne uczucie. Fakta, połączone z głębokim wzruszeniem, radością, smutkiem lub strachem, nie zacierają się nigdy. Któż zapomni swój egzamin dojrzałości, chwilę, w której się żegnał z kolegami po ukończeniu gimnazyum, albo pogrzeb swego ojca czy matki? Z podobną łatwością zatrzymujemy to wszystko, co się nam podoba, co nas interesuje, co odpowiada naszym potrzebom. *d)* Uwaga. Zastępuje ona często miejsce uczucia. Przedmiot, o którym mówi nauczyciel, niezawsze potrafi zainteresować uczniów; zachowają go jednak w pamięci, byle z wyteżoną uwagą słuchali wykładu. *e)* Powtarzanie. Często jednorazowa uwaga nie wystarczy do zachowania obrazów, ale potrzeba się chwycić innego środka, powtarzania. Stosuje się do tego każdy uczeń, jeśli chce się należycie przygotować do lekcji; bo tacy, którzy pamiętają rzecz z samego tylko wykładu lub po jednym odczytaniu jej z książki, należą do wyjątków. Co więcej, powtarzanie potrafi poniekąd zastąpić wszystkie inne warunki. *f)* Zorganizowanie obrazów. Ten ostatni warunek może być uwzględniony wówczas, gdy chodzi nie o jeden obraz, ale o cały ich szereg. Któż nie wie, jak łatwo spamiętać rzeczy logicznie z sobą związane? Porównano je słusznie z łańcuchem, gdzie jedno podniesione ogniwo ciągnie za sobą inne. Stąd, jeżeli niema między przedmiotami związku naturalnego, zastępujemy go często sztucznym. Wyszukiwaniem takiego związku zajmuje się, jak zobaczymy poniżej, mnemotechnika.

II. Reprodukcyja czyli odtworzenie obrazów.

1. Druga, według Kartezyan jedyna funkcyja wyobraźni polega na reprodukcyi obrazów, t. j. ich odtworzeniu, odnowie, odrodzeniu, wskrzeszeniu, jak przenośnie wy-

raza się Sully ¹⁾, a zarazem na ich wprowadzeniu do świadomości. Ale obrazy nie mogą się odnawiać wszystkie równocześnie; owszem, w danej chwili czasu reprodukcya staje się udziałem właściwie tylko jednego z nich, podczas gdy inne drzemią poniżej poziomu świadomości. Taki odnowiony obraz zwiemy wyobrażeniem albo z grecka fantasmatem. Że zaś obraz, którego odnowieniem jest wyobrażenie, jest śladem pozostałym po wrażeniu, przeto można powiedzieć, że wyobrażenie jest także odtworzeniem wrażenia, odbywajacem się bez działania podniety zmysłowej, czyli naśladowaniem uczucia, podobnie np., jak głos, odtwarzany przez fonograf, jest naśladowaniem pierwotnego głosu ²⁾. Słów tych nie potrzebujemy dłużej

¹⁾ Dz. przyt., t. I, str. 363.

²⁾ Przeciw temu określeniu wyobrażenia występuje za Wundtem, Scripture'm i H. Struve'm (dz. przyt., str. 122) Twardowski w swej pracy: «Wyobrażenia i pojęcia» (Lwów 1898). «Zdaje mi się — pisze (str. 16 i 17) — że odtwarzanie wrażeń nie stanowi jeszcze istoty wyobrażeń; często bowiem wyobrażamy sobie przedmioty, nie odtwarzając wcale tych wrażeń, których doznawaliśmy. spostrzegając owe przedmioty... Jeżeli ktoś przypomina sobie melodyę niegdyś słyszana, niezawodnie posiada wyobrażenie tej melody, bez względu na to, czy przypomina ją sobie w tej samej tonacyi, w której ją niegdyś słyszał, czy też w innej. A wyobrażając ją sobie o kilka tonów wyżej lub niżej, wcale przytem nie «odtwarza» w pamięci wrażeń, których doznawał, słysząc melodyę... Wynika stąd niewątpliwie, że wyobrażenia nie mogą być uważane za odtworzone wrażenia». Więc czemuże są? — Synteza — odpowiada autor wrażeń zmysłowych (jeżeli jest mowa o wyobrażeniach przedmiotów zmysłowych, a nie «psychicznych»). «Jako synteza wrażeń wyobrażenie i nadal pozostaje czemś od wrażeń odmiennem... Wyobrażenia są całością złożoną z pierwiastków, a wrażenia są tymi pierwiastkami. Wyobrażenie ma się zatem do wrażenia, jak całość do części» (str. 23).

W odpowiedzi na to zauważymy najpierw, że wyraz: odtworzenie może mieć znaczenie dwójakie. Albo oznacza on, że ta sama rzecz odbywa się po raz wtóry, albo że jakaś rzecz naśladuje inną czyli jest podobną do innej, która ją poprzedziła. W tym drugim sensie, znacznie częstszym od pierwszego, mówimy np., że fonograf odtwarza głos ludzki, a fotografia krajobraz, bo jasnym jest, iż, używając tych zwrotów, nie chcemy utożsamiać głosu ludzkiego lub krajobrazu z głosem fonografu albo fotografią. Jeżeli przeto zwiemy wyobrażenie odtworzeniem wrażenia, bierzemy to słowo w drugim znaczeniu. W takim zaś znaczeniu wolno nam powie-

objaśniać. Wszyscy rozumiemy, co to znaczy wyobrazić sobie dom rodzinny, od którego dzieli nas mil kilkanaście, lub zapach róży, którą nieraz mieliśmy w ręku. Zdaje nam się wówczas, że widzimy dom, że czujemy woń róży, jak niegdyś.

2. Poruszano już nieraz kwestyę, czy wszystkie rodzaje obrazów i wrażeń mogą się odnawiać. Reid przeczył temu, twierdząc, że istnieją tylko wzrokowe wyobrażenia. Lecz w zapatrywaniu tem tyle tylko mieści się prawdy, że rzeczony wyobrażenia, przypominając rysunek i barwę, od których zależy obraz fizyczny, nazywają się, w najpełniejszym stosunkowo znaczeniu, wyobrażeniami, że powstają najłatwiej, że są najwyraźniejsze i najliczniejsze, że towarzyszą prawie wszystkim innym. Poza tem doświadczenie uczy, iż wyobrażamy sobie także dźwięk, smak, zapach, ból, ciepło i t. p. Osoby np. ślepe od urodzenia wystawiają sobie przedmioty zewnętrzne nie w wyobrażeniach optycznych, jak to my czynimy, ale zapomocą wyobraźni dotykowej, posiadającej niekiedy siłę i łatwość zadziwiającą. Ciemny rzeźbiarz Ganibazyusz, obmacawszy ciała żywe lub posagi, umiał znakomicie chwytac ich formy i odtwarzał je najwierniej. Można tedy i trzeba powiedzieć, że tyle jest wyobrażeń, ile obrazów, ile czuć, względnie spostrzeżeń¹⁾.

3. Zresztą i między wyobrażeniami, należącemi do tego samego rodzaju, wielka zachodzi co do mocy i wyrazistości różnica. Odnowa obrazu jest dokładniejsza,

dzieć, że osoba, przypominająca sobie obecnie melodyę słyszana, choćby ją sobie wyobrażała o kilka tonów wyżej lub niżej, aniżeli ją słyszała, odtwarza wrażenia słuchowe, jakich doznawała w przeszłości. Powtóre definicya wyobrażenia, jako syntezy wrażeń zmysłowych, stosuje się tylko do aktu psychicznego, zwanego przez niektórych wyobrażeniem spostrzegawczem, ale nie do wyobrażenia w ścisłym słowa znaczeniu, do wyobrażenia np. słyszanej niegdyś melodi, o jakiem mówi sam autor.

¹⁾ Według Maine'a de Biran te spostrzeżenia odradzają się łatwiej, które są więcej naszym dziełem, w które więcej włożyliśmy naszej pracy. Na pierwszym tedy miejscu byłyby spostrzeżenia wzrokowe, potem słuchowe, dalej dotykowe, na końcu dopiero węchowe i smakowe.

jeżeli się odbywa wnet po doznaniem uczuciu; uczeń np. powtórzy wierniej lekcję, której się uczył wczoraj, aniżeli tę, której się uczył przed miesiącem. Podobnie im więcej przedmiot nas uderzał, im większy był kontrast między nim, a innymi przedmiotami, im dłużej, częściej i uważniej spostrzegaliśmy go, tem dokładniej odtwarza go wyobraźnia ¹⁾. Lepiej wyobrażam sobie kościółek w mej rodzinnej wiosce, na który patrzyłem przez długie lata, aniżeli tum poznański, który raz tylko i to dawno widziałem. Co więcej, nawet wówczas, kiedy wyobrażenie jest wyraźne, niewszystkie cechy, odtworzonego przez nie przedmiotu, występują z równą dokładnością, ale niektóre wysuwają się naprzód, a inne pozostają jakby w cieniu.

4. Widać z tego, że jak czucia (sposstrzeżenia), tak i wyobrażenia przedstawiają nam rzecz konkretnie, tudzież posiadają pewną jakość, oraz natężenie. Czy przysługuje im także trzecia właściwość wrażenia, to n czyli n a s t r ó j? — Niezawodnie; przynajmniej w niektórych wypadkach. Wyobrażenie np. pięknego i smacznego owocu budzi we mnie miłe uczucie, gdy wyobrażenie zgniętego mięsa wywołuje wyraźne obrzydzenie i wstręt. Podobnie posiada wyobrażenie charakter czasowy i przestrzenny. Jeżeli wystawiam sobie np. drzewo, wyobrażenie moje trwa przez pewną chwilę, oraz uwzględnia rozciągłość drzewa, a nawet łączy się z pewną obiektywacją czyli uprzedmiotowieniem.

5. Istnieje więc widoczne podobieństwo między uczuciem a wyobrażeniem. Nie wynika stąd jednak, żeby nie było pomiędzy niemi specyficznego różnicy. Wprawdzie Hume, Taine, Spencer, a za nimi wielu innych sądzi, że oba stany, z jednej strony pierwotny i mocniejszy — tak nazywają często uczucie, — z drugiej pochodny i słabszy, t. j. wyobrażenie, są oddzielone od siebie tylko stopniem, że wyobrażenie jest w istocie słabem wrażeniem, atoli za-

¹⁾ Mówimy, że wyobraźnia odtwarza przedmiot, oczywiście pośrednio, bo bezpośrednio odtwarza obraz.

patrywanie to uważamy za błąd gruby. Wyobrażenie odbywa się bez zewnętrznej podniety i bez zewnętrznego organu zmysłowego: wyobrażenie np. wzrokowe może pozostać tem samem, choć oczy zwracają się na różne przedmioty; kto stracił wzrok, może przez pewien czas wyobrażać sobie barwy. Przedewszystkiem zaś powołujemy się na świadomość, która najwyraźniej protestuje przeciw tożsamości uczucia i wyobrażenia. Któż bo, wyobrażając sobie np. jakiś kolor lub dźwięk, powie, że je słabo widzi, albo słabo słyszy?—Kto, przypominając sobie obecnie mróz, na jaki był niegdyś wystawiony podczas zimy, oświadczy bez przenośni, że mu w tej chwili trochę zimno? Sądzę, że niewielu by się takich znalazło nawet pośród naszych przeciwników ¹⁾. — Nie można się też zgodzić, żeby, jak sądzą Herbarcyanie ²⁾, wrażenie nie różniło się od wyobrażenia ani treścią, ani siłą, lecz tylko żywością czyli pewnymi stanami duszy, t. j. słabemi, a licznemi wrażeniami cielesnemi, jakie, w przeciwieństwie do wyobrażenia, towarzyszą wrażeniu. W rzeczywistości wyobrażenie wyróżnia się nie tyl-

¹⁾ Godzi się wszakże zaznaczyć, że i oni powołują się na świadomość. Rabier np. utrzymuje (dz. przyt., str. 154), że jeżeli sobie wyobrażamy doznany ból, jego naturę i natężenie, wówczas «s'éveille inévitablement en nous quelque chose de cette douleur même». Inne argumenty przeciwników są następujące. Wyobrażenie wywołuje te same skutki co uczucie (np. wyobrażenie rzeczy wstrętnej powoduje wymioty, podobnie jak jej widok): *ergo* jest z niem tą samą rzeczą. Więc wszędzie — pytam — gdzie są te same skutki, muszą być te same przyczyny? Czy choroby np., które sprowadzają śmierć, nie różnią się gatunkowo między sobą? Zasada tedy, na której opierają się przeciwnicy, jest widocznie fałszywa; przyczyny, wywołujące ten sam skutek, muszą być do siebie poniekąd podobne, bo *omne agens agit simile sibi*, lecz niekoniecznie te same. Że różnica — powiadają jeszcze — pomiędzy wyobrażeniem a uczuciem jest tylko stopniową, pokazuje się z łatwą między niemi zamiany. Następuje ona mianowicie wówczas, gdy wyobrażenie jest zbyt żywym (hallucynacya) albo wrażenie bardzo słabem. Lecz i na ten dowód nie zostaniemy dłużnymi odpowiedzi. Uczucie i wyobrażenie są stanami do siebie zbliżonemi, podobnymi, więc nic dziwnego, że przez pomyłkę bierzeny czasem drugie za pierwsze. Zresztą mieszamy nieraz z sobą rzeczy nie tylko różne, ale wprost przeciwne, np. prawdę i fałsz. Czyżby wynikało z tego, że fałsz jest w mniejszym stopniu prawdą?

²⁾ Zob. Lindner — Kulczyński, dz. przyt., str. 66.

ko mniejszą żywością lub całkowitym jej brakiem, ale także przekonaniem, że obraz, powstający w wyobraźni, nie posiada w tej chwili żadnej zewnętrznej przyczyny, lecz jest tylko subiektywnym płodem.

6. Lecz jakież są warunki odtworzenia obrazów? — Najpierw niezawodnie jakiś fizyologiczny, chociaż go dokładnie nie znamy. Bardzo prawdopodobną jest rzeczą, iż ośrodki mózgowe ulegają wówczas modyfikacyom, podobnym do tych, jakie w nich powstają podczas aktu czucia¹⁾. Zdaje się za tem przemawiać fakt, że długotrwałe wyobrażenie nuży mózg, podobnie jak czucie, że wyobrażenie np. koloru czerwonego dopełnia się na chwilę barwą zieloną, jeśli otworzywszy zamknięte podczas wyobrażenia oczy, zwrócić je na biały papier. Cała fizyologiczna różnica między wyrażeniem a wyobrażeniem, polegałaby na tem, że przy wrażeniu odbywa się modyfikacja głównie w organach obwodowych, przeciwnie przy wyobrażeniu głównie w ośrodkach mózgowych. Ulegają zaś ośrodki zmianom, albo pod wpływem odpowiednich bodźców zewnętrznych, działających na organa zmysłowe, albo przez podniecenie systemu nerwowego zapomocą pewnych substancyj (kawy, haszyszu, opium i t. p.), albo wskutek podrażnienia sąsiednich elementów centralnych, albo z rozkazu woli, albo wreszcie z innych fizyologicznych, czy psychicznych przyczyn.

Często jednak zjawia się wyobrażenie tak szybko, a niespodzianie, iż żadną miarą nie możemy odkryć jego przyczyny. Oto ni stąd ni zowąd nasuwa nam się wśród pracy obraz widzianego przed laty towarzysza podróży,

¹⁾ Choć wrażenie odbywa się według nas głównie w organie zewnętrznym, przyznaliśmy poprzednio, że podrażnienie, spowodowane podniecia, dochodzi także do mózgu. Te same tedy ośrodki mózgowie brałyby udział w czuciu i wyobrażeniu. Takie też jest niemal powszechne zapatrywanie. W ostatnich czasach wystąpił przeciw niemu przedewszystkiem Ziehen (dz. przyt., str. 131 i n.), przypuszczając, że ośrodki różniące się jakościowo zjawisk, t. j. czucia i wyobrażenia, choć się wzajem łączą, nie są identycznymi, że tedy obok komórek czuciowych istnieją osobne „Erinnerungszellen“.

lub słyszana niegdyś melodia. Zaczynamy myśleć o owym znajomym lub śpiewać pieśń po cichu; za chwilę, znowu nagle i bez widocznego powodu, odradza się inny obraz, na który zwracamy naszą uwagę. Bywa, że rzecz przypomina się wbrew naszej woli: nie chcemy o niej myśleć, lecz ona ciągle staje przed oczyma naszej duszy. Wypadek ten zachodzi zwyczajnie wówczas, gdy wrażenie o znacznem natężeniu niedawno się odbyło, a niema w tej chwili silniejszych spostrzeżeń. Jakoż, jeżeli obrazy zachowują się tem lepiej, im większe było natężenie czucia, naturalną jest, że od tego natężenia zależy także łatwość ich odtwarzania.

Z psychicznych przyczyn reprodukcji obrazów, naczelné miejsce zajmuje wola. Atoli jej wpływ jest tylko uboczny. Początek wyobrażenia nie zależy od niej, bo *nil volitum, quin praecognitum*: obraz nasuwa się sam, wskutek skojarzenia z innym wyobrażeniem, a nasuwa tem łatwiej, im więcej takich skojarzeń¹⁾. Zadaniem woli jest skłonić wyobraźnię, by całą uwagę zwróciła na wyobrażenie, dopełniając je i przedstawiając wyraźniej, albo przeciwnie, by przerywając rozpoczętą pracę, z jednego wyobrażenia przeniosła się na drugie, które znowu wyłącza się samorzutnie. Nieraz jednakowoż ów rozkaz woli, zamiast pomagać, szkodzi: im bardziej się silimy, aby sobie dokładnie jakąś rzecz wystawić, tem bardziej cofa się ona przed naszą świadomością; przeciwnie, odtwarza się, skoro zwrócimy uwagę gdzie indziej. Przyczyna tego dziwnego zjawiska psychicznego tkwi w tem, że umysłne, a gwałtowne skierowanie wyobraźni na jeden

¹⁾ «Skąd pochodzi—pyta Michaux—że obraz miasta Rzymu tak często mi staje przed myślą? Dlatego, że się łączy z tysiącem innych wyobrażeń; dlatego, że w moim umyśle są tysiączne drogi, które do niego prowadzą: czy to idzie o prawo, historję, literaturę i politykę — zawsze u kresu widzę Rzym. Idee religijne prowadzą mię tam równie, jak wspomnienia świeckie, tak, że być może dzień nie przeminię, abym nie pomyślał o tem mieście choć raz jeden». O wyobraźni (przeł. pols. przez Antoniego Lange'go), Warszawa 1896, str. 95.

przedmiot przeszkadza naturalnemu kojarzeniu się wyobrażeń.

Lecz od jakich przyczyn zależy znowu owo kojarzenie, które odgrywa tak potężną rolę w odtwarzaniu obrazów.

III. Prawa kojarzenia wyobrażeń.

Jeśli przybywam do miasta, w którym żyłem przez pewien czas, widok jego niektórych budowli nasuwa mi mimowoli wyobrażenie innych. Te wyobrażenia przypominają mi domy, w których bywałem, domy przypominają osoby, z którymi się zaznajomiłem, zabawy, w których brałem udział i t. p. Oto najprostszy przykład asocjacji, czyli kojarzenia lub, jak chcą inni, sugestji, poddawania wyobrażeń. Kojarzenie tedy wyobrażeń polega na tem, że wyobrażenia przechodzi samorzutnie z jednego wyobrażenia do drugiego.

Lecz nie dość skonstatować fakt asocjacji; należy wytłómaczyć, dla czego po pewnem wyobrażeniu następuje drugie, to, a nie inne.

1. Według Dugalda Stewarta (1753—1828), oraz innych psychologów szkockich, wyobrażenia kojarzą się wskutek poznania stosunku, istniejącego między niemi lub między przedmiotami, które one przedstawiają. Dlatego tyle będzie rodzajów kojarzenia, ile jest rodzajów stosunków. Lecz dwa są rodzaje ostatnich: stosunki istotne (racyonalne, logiczne) i przypadkowe (empiryczne). Do pierwszych należą: stosunek początku i następstwa, rodzaju i gatunku, substancji i sposobu, przyczyny i skutku, a wreszcie środka i celu; do drugich daje się sprowadzić stosunek styczności w czasie lub przestrzeni, podobieństwa lub kontrastu, tudzież znaku i oznaczonej przezeń rzeczy. Dwojaką jest przeto asocjacja: istotna i przypadkowa; ta druga tworzy się trudniej i powolniej, bo wypływa z refleksji, ale zato odznacza się trwałością; ta, jak powstaje łatwo i szybko, tak też przemija.

Nie trzeba jednak długo dowodzić fałszywości tej teorii. Najpierw nie może ona odnosić się do wyobrażeń jako takich, bo w zakresie czysto zmysłowym niema mowy

o poznaniu stosunków. Stosunki są przedmiotem tylko rozumu, podczas gdy asocjacja wyobrażeń odbywa się niezawodnie także u zwierząt. Powtórnie nie jest prawdą, żeby poznanie stosunku, zachodzącego między dwoma wyobrażeniami, było przyczyną ich kojarzenia, bo kojarzenie wyprzedza i musi wyprzedzać poznanie tegoż stosunku. Jakoż rozum może poznać stosunek rzeczy tylko wówczas, gdy same rzeczy już są dane. Nie chcemy jednak przez to powiedzieć, żeby poznanie stosunku między wyobrażeniami nie wywierało żadnego nawet ubocznego wpływu na ich asocjację; owszem, poznanie to może wzmocnić i utrwalić istniejące już skojarzenia. I stąd u osób, przywykłych do zwracania uwagi na pewien stosunek, asocjacja wyobrażeń, na których on się opiera, bierze górę nad innymi.

2. Gdzie indziej szukał przyczyn asocjacji Arystoteles. Zauważył on ¹⁾, że kojarzenie wyobrażeń odbywa się według następujących trzech praw: podobieństwa, kontrastu i styczności; dwa pierwsze, których zastosowanie jest stosunkowo rzadszem, opierają się na związku wewnętrznym, trzecie na zewnętrznym.

a) Prawo podobieństwa, czyli analogii. Wiadomo, że rzeczy podobne, choćby miały tylko kilka, a nawet jeden rys wspólny, przywodzą się wzajemnie; tak np. słowo: teleologia przypomina mi, teologię; podobnie wyraz włoski: *padre* przypomina mi łaciński: *pater*. Jeżeli dwie osoby posiadają podobne rysy twarzy, wówczas widok jednej przypomina mi drugą. Fotografia lub portret stawia nam przed oczy oryginał. Czasem kojarzenie opiera się na podobieństwie czynów: Napoleon przywodzi mi na pamięć Aleksandra W.

b) Prawo przeciwieństwa czyli kontrastu. Zima przypomina lato, dzień noc, zimno gorąco, występek cnotę, karzeł olbrzymia, skąpy rozrzutnego, gruby cienkiego, żebrak bogacza, powolne posuwanie się żółwia, szybki bieg

¹⁾ Διὸ καὶ τὸ ἐπεῖθ' ἰθὺς ἰθησόμεν νοήσαντες ἀπὸ τοῦ οὖν ἢ ἀλλοτινός, καὶ ἀπ' ὁμοίου ἢ ἐναντίου ἢ τοῦ σύνεργου. De mem. et reminisc., c. 3. Zob. św. Tomasz, De mem. et remin., lect. 5.

zająca lub sarny. Stąd francuskie przysłowie: *Les extremes se touchent*. Więc myli się Herbart, utrzymując, że wyobrażenia przeciwne zawsze się tamują wzajemnie.

Nierówną jest wszakże u ludzi łatwość zauważania podobieństw; zależy ona od delikatności zmysłów, uwagi, obserwacyi, a przede wszystkim żywości wyobraźni. W najwyższym stopniu okazują ją mówcy i poeci w oryginalnych porównaniach, allegoryach, przenośniach, wyrażeniach ironicznych i antytezach. Oni nazwą młodość wiosną życia, a starość wieczorem, królów pasterzami ludów; o łotrze powiedzą z przekąsem, że jest świętym, o żebraku, że jest Krezusem, o głupim, że jest Salomonem.

c) Prawo współbytności czyli styczności, mające zastosowanie najczęstsze, przede wszystkim u ludzi prostych, łączy się do wyobrażeń, związanych wzajemnie miejscem, lub czasem¹⁾. W ten sposób uczymy czytać małe dziecko: pokazując mu literę, wymawiamy ją równocześnie. Podobnie wyobrażenie podkreślonego w książce zdania przywodzi mi na myśl cały szereg innych zdań, umieszczonych na tej samej stronie. Rok 476 przypomina mi od razu upadek zachodniego cesarstwa rzymskiego, a rok 1492 odkrycie Ameryki. Według prawa współbytności kojarzą się wyobrażenia nie tylko tej samej jakości (co stosunkowo odbywa się najłatwiej), ale i różnej. Ono też tłumaczy nam wierność reprodukcji różnych właściwości jednego lub wielu stykających się z sobą w miejscu lub czasie przedmiotów, wierność opowiadania o doznanych wrażeniach, przygodach i t. p.

3. Pośród późniejszych psychologów, jedni przyjęli trzy prawa powyższe lub podobne, drudzy powiększyli ich liczbę²⁾, inni zmniejszyli. Nowsi, na których czele stanęła

¹⁾ Często nie podobna odgraniczyć asocjacje, oparte na związku czasowym od innych, których podstawą jest wspólność miejsca

²⁾ Dodali np. prawo następstwa, przyczynowości, substancyi i akcydensów: Śniadecki (dz. przyt., str. 206 i n.) wymyślił prawo zamiaru i środków. Ale niepotrzeba się długo zastanawiać, by zrozumieć, że prawo następstwa daje się razem z prawem substancyi i akcydensów pod-

szkoła angielska (Bain), rozróżniają zwyczajnie dwie klasy w asocyacji wyobrażeń, jedną na podstawie podobieństwa (*similarity*), drugą na podstawie styczności (*contiguity*). W ostatnich czasach stawia wielu tylko jedno prawo kojarzenia: albo podobieństwa ¹⁾; albo styczności (np. H. Spencer, Höffding); według jednych styczność jest tylko odmienną postacią podobieństwa czyli jest podobieństwem, co do miejsca lub czasu, według innych styczność obejmuje także podobieństwo. Cóż sądzić o tych redukcjach?

Prawo kontrastu daje się istotnie sprowadzić do prawa podobieństwa i styczności. Do prawa podobieństwa, bo rzeczy przeciwne mają zawsze coś wspólnego (np. słodycz i gorycz, są smakami; gorąco i zimno temperaturą; bogaty i żebrak ludźmi, stojącymi w pewnym stosunku do majątku). *Contraria* -- powiada stara maksyma -- *sunt eiusdem generis*“. Równie łatwo można podciągnąć prawo przeciwieństwa pod prawo styczności, bo, jak zaznacza Sully ²⁾, dokładniejsze poznanie rzeczy rozpoczyna się wogóle od zauważenia różnic najwybitniejszych czyli przeciwieństw.

Natomiast podobieństwo i styczność stoją wprawdzie blisko siebie i nieraz krzyżują się z sobą, atoli trudno sprowadzić pierwsze do drugiej lub drugą do pierwszego. Faktem bowiem jest, że wyobrażenia terażniejsze pociągają za sobą inne, przeszłe, tak podobne, jak niepodobne, byle ostatnie zetknęły się z niemi w miejscu lub czasie.

4. I jakąż jest fizyologiczna podstawa tych praw asocyacji? - Nie znamy jej oczywiście dokładnie, choć nie brak hipotez, które ją chcą wskazać tak dla prawa podobieństwa, jak styczności. W pierwszym wypadku przypuszcza się, że wskutek obecnego podrażnienia pewnych ośrodków mózgowych, następuje działanie innych, podrażnionych przedtem w sposób podobny. Dawniejsze ruchy

ciągnąć pod prawo styczności, prawo zaś przyczynowości, oraz zamiaru i środków pod prawo podobieństwa albo styczności.

¹⁾ Tak uczynił także Kremer (dz. przyt., t. II, str. 432), choć nie nazwał wyraźnie owego prawa.

²⁾ Dz. przyt., t. I, str. 413 i n.

ośrodków, towarzyszące pierwotnemu aktowi psychicznemu pozostawiły po sobie pewną dyspozycję do odnowy; skoro tedy obecnie zostały podobnie pobudzone inne środki, odtwarza się także podrażnienie dawne, na podstawie jakiegoś tajemniczego powinowactwa sympatycznego, o którym nic więcej nie wiemy. Prawo znówu styczności miałyby według hipotezy fizyologicznej usprawiedliwienie w tem, że elementy nerwowe, które były razem w ruchu przy pierwotnym akcie, okazują skłonność do nowego wspólnego działania, skoro tylko niektóre z nich zostaną poruszone.

Oprócz wymienionych praw asocjacji, praw pierwszorzędnych, wyliczają niektórzy psychologowie drugorzędne. Bo też nie ulega wątpliwości, że na łatwość kojarzenia wpływa wiele innych przyczyn, a mianowicie świeżość i żywość wrażeń, oraz ich powtarzanie.

Uwagi. Czas, potrzebny na asocjację jest, stosownie do różnych osób lub różnych stanów tej samej osoby, krótszy lub dłuższy. Zauważono np., że zależy on od tonu wyobrażeń: prędzej kojarzą się wyobrażenia przyjemne, powolniej przykre. Stąd osoby, będące w dobrym humorze, skutkiem użycia podniecającego trunku, snują swe myśli łatwo i szybko; tem bardziej stosuje się to do maniaków (*Ideenflucht*), podczas gdy u melancholików odbywa się kojarzenie pomału, ślamazarnie. Ogólnie mówiąc, przeciętny czas asocjacji między spostrzeżeniem, a wywołaniem przez nie wyobrażeniem, wynosi według Ziehen'a ¹⁾ $\frac{7}{10}$ — $\frac{9}{10}$ sek. Czas, jakiego potrzeba na skojarzenie dwóch wyobrażeń, jest mniej więcej, przy równych warunkach, ten sam. Jeżeli wszakże wyobrażenia stykają się częściej, wystarcza $\frac{1}{3}$ sek., jeżeli przeciwnie łączą się bardzo rzadko, potrzeba na ich asocjację całej sekundy. Gdy wyobrażeń jest wiele, skraca się niekiedy zwyczajny czas asocjacji przez t. zw. kojarzenia pośrednie. Polegają one na tem, że np. z pierwszego wyobrażenia przechodzimy od razu do trzeciego, z trzeciego do piątego, opuszczając drugie i czwarte, które się

¹⁾ Dz. przyt., str. 181 i n.

zawsze z pierwszym i trzecim, względnie z trzecim i piątym łączy.

Kojarzenie wyobrażeń oddaje nam nieocenione usługi. Organizuje i porządkuje nasze wyobrażenia, wskutek czego nie potrzebujemy starać się osobno o zachowanie każdego z nich; wystarczy zapamiętać ważniejsze, około których grupują się inne. Z tej też przyczyny ułatwia asocjacya kombinacyę wyobrażeń, poddając analogie i kontrasty. Nadto jest ona podstawą naszych myśli, o ile dostarcza potrzebnego materiału rozumowi. W błędzie jest jednak angielska szkoła asocjacyonistów (Hume, Hartley, James Mill, John Stuart Mill, Bain i inni, do których przyłącza się Ziehen, u nas Mahrburg), gdy utrzymuje, że kojarzenie wyobrażeń stanowi jedyną formę poznania, że do niego dadzą się sprowadzić funkcyę rozumu, że ono tłumaczy wszystkie prawa życia psychicznego.

Obok asocjacyi wyobrażeń istnieje asocjacya pojęć. Różnią się one oczywiście zasadniczo: tamta przysługuje także zwierzętom, ta należy tylko do człowieka; pierwsza może odbywać się sama (np. u dziecka, w którym jeszcze drzemie rozum), druga nie może się obejść bez pierwszej: ile razy łączymy pojęcia w sądy czy wnioski, albo kładziemy je po prostu obok siebie, tyle razy kojarzymy także wyobrażenia, bo niema pojęć bez towarzyszących im wyobrażeń. Jak jednak daleko sięga związek wyobrażeń z pojęciami, w których mianowicie wypadkach odbywa się samo kojarzenie wyobrażeń bez łączenia pojęć, tego zawsze dokładnie oznaczyć nie umiemy.

IV. Twórczość wyobraźni.

Dopełnieniem reprodukcji obrazów jest trzecia funkcyja imaginacyi, t. j. twórczość. Polega ona na przekształceniu wyobrażeń i wyróżnia wyobraźnię od pamięci, której także przypisujemy zachowanie i odtwarzanie obrazów. Stąd o osobach, pozbawionych twórczości, mówimy, iż nie mają wyobraźni. Wyobraźnia — jak uczy znany komunał filozoficzny — nie potrafi stworzyć nic całkiem nowego, ale przerabia tylko to, co w jej skarbnicy złożyły zmysły. Owo

zaś przerabianie, które wogóle słabiej z wiekiem, a w ciągu życia najlepiej odbywa się wieczorem lub w nocy, objawia się tem, że i wyobraźnia kombinuje w różny sposób wyobrażenia, że do jednych dodaje drugie, że inne rozdziela na części, że wszystkie przemienia, upiększając je lub szpecąc. Słowem, wyobraźnia nadaje starej materii krój nowy. Z tego powodu nie można zarzucić psychologom, którzy określają wyobraźnię, jako władzę, tworzącą z dawnych wyobrażeń nowe.

Stąd też oddawna przyjął się podział twórczej wyobraźni na odrywającą (abstrahującą), determinującą czyli dopełniającą i kombinującą, albo składającą. Zbyteczna jednak dodawać, że jak wyobraźnia, zachowująca i odtwarzająca obrazy, nie różni się od twórczej, tak też powyższe gatunki ostatniej oznaczają tylko różne funkcje tej samej władzy.

1. Wyobraźnia odrywająca wyłącza z grupy skojarzonych wyobrażeń jedno, lub oddziela części wyobrażenia od całości. Izolowane w ten sposób wyobrażenie, albo jego część stają się wskutek tego czystsze i wyraźniejsze, na niekorzyść oczywiście reszty. Taką abstrakcją tłómaczy się fakt, że pod wpływem uczucia (miłości np. lub nienawiści) upatrujemy w jednych jestestwach tylko dodatnie strony, a w drugich tylko ujemne. Matka przecza najczęściej wady swego dziecka, a idealizuje jego zalety; starzec mniema, że dzisiejsze czasy i dzisiejsi ludzie są gorsi od dawniejszych; niejeden arystokrata widzi tylko cnotę i zasługę po stronie swej kasty; niejeden antysemita wszystkie klęski społeczne przypisuje żydom.

Abstrakcja wyobraźni umożliwia tworzenie tak zw. wspólnych, albo złożonych wyobrażeń (*imagines communes*, *Gemeinbilder*, *images composites*) czyli typów (schematów), których wszakże nie wolno mieszać z ogólnymi pojęciami¹⁾. Jeśli ktoś narysuje na moje żąda-

¹⁾ Kremer, (Dz. przyt. t. II, str. 429) zowie takie typy wyobrażeniami *κατ' ἐξοχήν*; to zaś, co my nazywamy wyobrażeniem (jednostkowym), nosi u niego nazwę obrazu.

nie drzewo, przedstawiające i jabłoń i lipę i wierzbę, słowem wszystko, co się drzewem nazywa, będzie to typ drzewa. Podobnie typ pijaka powstaje z wyobrażeń, jakich nam dostarcza widok wielu pijaków, którzy, choć się w szczegółach różnią między sobą, co do niektórych rysów, są podobni do siebie. Te niektóre rysy wyłącza wyobraźnia, a potem zlewa je w jeden schemat. Dla tej czynności nadają niektórzy wyobraźni odrywającej nazwę *schematyzującą*.

2. Wyobraźnia *determinująca* działa wprost przeciwnie od abstrahującej: uzupełnia i bliżej określa to, co nam się przedstawia jako niewyraźne lub niedokończone. Następuje to najpierw przy każdym spostrzeżeniu, które już poprzedzał szereg spostrzeżeń innych, a podobnych. Widzę przed sobą drzewo, ale tylko z jednej strony: wyobraźnia dopełnia to moje spostrzeżenie, bo równocześnie wyobrażam sobie, jak ono wygląda z boków i z tyłu. Jeszcze lepiej uwydatnia się determinacja, jak wnet zobaczymy, przy illuzji. Uzupełniamy także wyobrażenia, oparte na dawnych wrażeniach, których ślady zaczynają się zacierać w naszej wyobraźni czy pamięci; opowiadając np. odległe przygody, fałszujemy je często mimo woli. Tem częstszą jest determinacja, gdy chodzi o zdarzenia, których nie byliśmy sami świadkami, o których słyszeliśmy od innych. Któż nie zauważył, że *fama crescit eundo*, że opowiadanie o zaszłym fakcie, przechodząc z ust do ust, z pokolenia na pokolenie, przybiera coraz większe rozmiary, bogaci się coraz nowszymi i dziwniejszymi szczegółami? Z komara powstaje wielbłąd.

3. W wyobraźni *kombinującej*, na którą składają się dwie pierwsze, występuje twórczość w stopniu najwyższym i dlatego nazywa ją wielu twórczą czyli produktywną *simpliciter*; często mianujemy ją fantazyą, lubo w codziennym języku, jak wskazują liczne zwroty (np. iść z fantazyą; stracić fantazyę — żyć według fantazyi; pić na fantazyę; mieć swoje fantazyje; przyszła mu fantazyja), wyraz ten oznacza albo zuchowatą minę, albo

dziwaczną i kapryśną zachciankę¹⁾). Wyobraźnia kombinująca łączy w różny sposób wyobrażenia lub ich części w nowe całości, którym w naturze nic nie odpowiada, a które uderzają często swą oryginalnością i kontrastem przymiotów. W ten sposób rodzą się Satyry (bożki, okryte siercią, mające w górnej części głowy, jak zwierzęta, spiczaste uszy, na czole dwa różki, a z tyłu często ogon), centaury (konie na których szyi mieszczą się ludzkie kadmłuby z takimiż rękami i głowami), syreny (w górnej połowie ciała kobiety, a w dolnej ryby), Cerbery (pies o trzech głowach, strzegący wrót piekielnych), Pegazy (skrzydlaty rumak), Chimery (trójgłowy, zięjący ogniem potwór, którego ciało w przedniej, a przeważnej części przedstawia lwa, środkowej kozę, a tylnej smoka); w ten sposób powstają bajki o złotych lub szklanych górach, o rzekach ognistych, o kryształowych pałacach, śpiewających drzewach, mówiących ptakach, zaklętych królewnach i t. p.

Wyobraźnia składająca stanowi znakomity czynnik w poezji, wymowie, powieści, muzyce, architekturze, malarstwie, rzeźbiarstwie, tworząc przez kombinację odpowiednich elementów ideał, którego zrealizowanie stanowi cel artysty. Michał Anioł np., jak sam wyznaje wpadł na pomysł kościoła św. Piotra w ten sposób, iż wystawił sobie panteon Agryppy, wzniesiony na sklepieniu świątyni Fortuny. Podobnie odgrywa wielką rolę wyobraźnia tam, gdzieby się

¹⁾ Por. Kremer, tamże, str. 202 i n. — Śniadecki (dz. przyt., str. 275 i n.) upatruje w fantazyi albo rojeniu władzę różną od imaginacyi, czyli obrazowania. Ta jest «siłą, składającą i tworzącą obrazy zmysłowe z istot rzetelnych i wymyślonych». Fantazyę cechuje gwałtowne działanie wrażeń i pamięci zwierzęcej, tudzież chorobliwa przewaga sił cielesnych nad umysłowemi. Osoby, będące jej niewolnikami, widzą np. w płamach księżycowych postać chłopca lub jeźdźca, w chmurach ludzi i rozmaite zwierzęta, a nadto ulegają hallucynacyom. Ale sam nawet opis funkcyi, jakie Śniadecki przyznaje imaginacyi i fantazyi, pokazuje, że nie mamy tutaj do czynienia z dwiema odrębnymi siłami. Cała różnica między „obrazowaniem“ a „rojeniem“ polega tylko na tem, że pierwsze odbywa się „w sposób niepospolity i nadzwyczajny“ (str. 280), a drugie z uchybieniem rozumowi i chorobliwie. Różnica jednak w doskonałości różnych funkcyj nie wystarcza do różnicy władz.

napozór wydawała zawsze szkodliwą -- w nauce: ona ułatwia zrozumienie rzeczy, uzmysławia abstrakcyę rozumu; nadto jej zawdzięczamy niejedną hipotezę w naukach przyrodniczych, w matematyce, filozofii, historii, lingwistyce¹⁾. Czasem drobna rzecz bywa powodem do powstania arcydzieła sztuki lub wiekopomnej teorii. Leonardo da Vinci, spotkawszy człowieka, który miał wyraz twarzy tak wstrętny, iż mógł być wyborynym modelem na Judasza, postanowił wymalować swą sławną „Wieczerzę Pańską“. Newton, widząc jabłko spadające z drzewa na ziemię, zaczyna przypuszczać, że podobna grawitacya istnieje pomiędzy wszystkimi ciałami. Galileusz, przypatrując się kołysaniu lampy w katedrze pizańskiej, odgaduje prawa ruchu wahadłowego²⁾. Owszem, imaginacya oddaje nieocenione usługi w strategii, w polityce, w przemyśle, mechanice, handlu, rzemiośle, słowem wszędzie. Stąd mówi się o wyobraźni estetycznej, naukowej i praktycznej.

W wymienionych trzech objawach, t. j. w odrywaniu, determinacyi, a przede wszystkim w kombinacyi, wyobraźnia twórcza działa pod wpływem rozumu i woli czyli łączy się z uwagą umyślną i porównaniem. Taką wyobraźnię mianują niektórzy czynną albo wyższą; Hamilton nazwał ją „*comparative imagination*“. I w tym wpływie władz intelektualnych należy upatrywać powód, dla którego liczą ją niektórzy (u nas np. Libelt³⁾ pod nazwą umu) do władz czysto umysłowych. Imaginacya wszakże każda, a więc i twórcza, uważana sama w sobie, jest władzą zmysłową, organiczną. Pokazuje to najpierw jej przedmiot, który jest cielesny i jednostkowy. Powtórę widać to

¹⁾ Zob. Lahr, Cours de philosophie, Paryż 1901, t. I, str. 166 i n.

²⁾ Należą do nich np. następujące: Czas wahnienia nie zależy od materji i ciężaru ciała zawieszzonego; okresy ruchu są przy małych wychyleniach (nie wynoszących 5⁰) równoczesowe.

³⁾ Dz. przyt, t. III. «Rozum, wyobraźnia i wola jest trójcą władz duchowych, stanowiących jednego ducha» (str. 2). Co więcej, pewnik: «Ja wyobrażam», którym Libelt chce zastąpić zasadę Kartezjusza: «Cogito», ma być fundamentem nowej filozofii, filozofii wyobraźni, t. j. umu, czyli filozofii umniczej. Zob. str. 20 i n.

z tego, że wyobraźnię posiadają także doskonalsze zwierzęta, skoro szukają rzeczy nieobecnych, lub miewają marzenia senne.

U w a g a. Zamiast korzyści, może imaginacja twórcza, jeżeli się jej nie trzyma w karbach, przynieść wielkie szkody, a nawet być przyczyną różnych nieszczęść. Ze szkód wystarczy wspomnieć o tych, jakie nieokiełznana rozumem wyobraźnia przynosi na ukom. Wystawmy sobie np. historyka, który zmyśla fakta, lub filozofa, który buduje hipotezy podobne do marzeń sennych. Z drugiej strony trafiają się osoby, które nie chcąc, lub nie umiejąc zająć się czem innym, bawią się ustawicznie płodami wyobraźni; ona ich przenosi na miejsca, w których niegdyś mieszkali, do towarzystw, w których miłe spędzili chwile; ona im maluje w żywych barwach przyszłość, ludzi, stosunki, wśród jakich będą żyli. Podobne marzycielstwo pociąga za sobą znaczną stratę czasu i sprowadza nierazko nerwowe rozdrażnienie, oraz osłabienie woli. Czasem nałóg marzenia płodzi ostatecznie melancholię a z nią niesmak i zniechęcenie do wszystkiego czyli pesymizm. Dzieje się to szczególnie wówczas, gdy się plany nasze nie spełniają, gdy zimna rzeczywistość zmrozi nasze różowe nadzieje. Jeżeli znowu marzenie występuje w stopniu niższym, zjawia się nierazko pesymizm, bez melancholi. A jak zgubne skutki może pociągnąć za sobą imaginacja w sferze moralnej! Nieprzyzwoita rozmowa, pieśń, książka, obraz, przedstawienie teatralne, są nieraz przyczyną powtarzającej się co chwila pokusy. Podobnie sensacyjne zabójstwo, pojedynek, kradzież lub inne tym podobne występki i zbrodnie znajdują często, wskutek działania na wyobraźnię, naśladowców.

Choć tedy przesadza Malebranche, gdy wyobraźnię zowie „*la folle du logis*“, lub Pascal, gdy widzi w niej tylko „mistrzynię błędu i fałszu“, to przecież fakta powyższe wskazują, że posiada ona nietylko dodatnie, ale i ujemne strony. Ostatnie dają się jednak usunąć zapomocą należytego wychowania, oraz czuwania nad sobą.

V. Wpływ wyobraźni na ciało.

Wyobraźnia wywiera wpływ wszechstronny. Oddziałuje na funkcje zmysłów zewnętrznych, dopełniając wrażenia (barwę np. drzewa, widzianego z jednej strony), zmieniając ich ton (pokarm np. przestaje nam smakować, skoro tylko przedstawimy sobie, że go niechlujnie sporządzono), opóźniając lub przyspieszając ich trwanie (głośne np. czytanie słów niewiążących się wzajem zabiera dwa razy więcej czasu, niż odczytanie takiej samej ilości słów, połączonych w zdania); oddziałuje na rozum, bo dostarcza materiału do myślenia, ułatwia je, lub przeciwnie utrudnia, ile razy chodzi o poznanie rzeczy czysto duchowych; oddziałuje na żądze i uczucia, budząc je, oraz czyniąc jeszcze więcej miłemi lub przykremi. Najwięcej atoli wpływa wyobraźnia na organizm.

1. Najpierw modyfikuje ona funkcje wegetatywne, a mianowicie trawienie, obieg krwi i różnego rodzaju sekrecje. Myśl o smacznym pokarmie wydziela ślinę, a przypomnienie bolesnej sceny wyciska łzy. Trud, który nas czeka, sprowadza na czoło pot, podnosi lub obniża ciepłość ciała, wywołuje na twarzy rumieniec lub bladłość. Czasem krew lub inny płyn, w ciele zawarty, przedostaje się pod wpływem wyobrażenia aż na powierzchnię skóry. Bywali zbrodniarze, którzy, słysząc wydany na siebie wyrok śmierci, krwią się oblewali. Jakiś majtek tak się przeląkł burzy na morzu, że cała jego twarz pokryła się krwawym potem. Pewnemu oficerowi, choremu na wodną puchlinę, wszystka woda wysączyła się przez pory skóry, zaledwie usłyszał, że jedna tylko operacya, na którą w żaden sposób nie chciał zezwolić, może go wybawić od śmierci¹⁾. Tutaj należą także wypadki t. z. zapatrzenia (*Versehen*) kobiet ciężarnych. Polega ono na tem, że skutkiem pewnego spostrzeżenia, a względnie wyobrażenia, płód staje się podobnym do widzianego przedmiotu. Kobieta widzi np. człowieka bez nóg i rodzi potem podobną kalekę.

¹⁾ Zob. Dziwy hipnot., str. 381 i n.

2. Dalej wyobraźnia może sprowadzić chorobę, a jeszcze łatwiej rozwinąć istniejący już jej zarodek. Rzecz to znana od wieków. „Ciało—powiada Doktor Anielski ¹⁾—pomijając szeregi przyczyn naturalnych (materyalnych), ulega zmianom głównie z powodu silniejszego aktu wyobraźni, skutkiem czego dostaje nawet febry lub trądu“. Rzeczywiście, niejeden hipochondryk wmówił w siebie jakąś chorobę, najczęściej rozstrój nerwowy lub suchoty. Uczeń Boerhave'go przechodził przez wszystkie choroby, o jakich ten profesor mówił na wykładach. Osoby, pokąsane przez psa, którego uważały za wściekłego, dostawały wodowstrętu. Owszem, jakiś Anglik, słysząc, że ktoś umarł wskutek ukąszenia psa wściekłego, nabawił się sam wścieklizny (*hydrophobia imaginaria*). Czytamy też o wypadkach, że ciągle przypominanie sobie dawnej, a zabliźnionej już rany otwierało ją na nowo. Co więcej, imaginacja sprowadza czasem nagły skon. W iluż wypadkach widok niespodziewanej katastrofy, np. śmierci najdroższej osoby lub przeciwnie ogrom niespodziewanego szczęścia sprowadziły pęknięcie serca! Wreszcie wiedzą o tem wszyscy, że podczas epidemii ci najprędzej giną, którzy najwięcej o niej myślą.

I odwrotnie, jak imaginacja wywołuje niekiedy choroby, tak też nieraz je leczy. Ileż razy obojętny środek staje się lekarstwem wyśmienitem! Któż nie słyszał o owych pigułkach, zrobionych ze zwykłego chleba, które zaraz po zażyciu wywołały pożądane wymioty, podczas gdy rzeczywiste lekarstwa były zupełnie bezskuteczne? Znany wypadek, że groźny pożar, przed którym trzeba było z życiem uciekać, wracał sparaliżowanym władzę ruchu. Mówią, że Suworow powstrzymał w armii wybuch dżumy, wydawszy dowcipny ukaz, że każdy, kto zachoruje, otrzyma sto kijów ²⁾.

3. Wpływowi, jaki wywiera wyobraźnia na nerwy motoryczne, warto się przypatrzeć bliżej. Jako każde

¹⁾ De potentia, q. VI, a. 9.

²⁾ Zob. Dawid, Szkice psychologiczne, Warszawa 1890, str. 9—42.

czucie, tak też każde wyobrażenie łączy się z pewną skłonnością do przedmiotu, z pewnym ruchem mięśni. *Toute idée est une force*, powiedział Fouillée, a słowa te znajdują się dzisiaj na ustach wszystkich psychologów. Każde wyobrażenie — oto ta sama myśl wypowiedziana innemi słowami — pragnie się zrealizować; atoli nie każde się realizuje w zupełności. Czasem wyobrażenie jest tylko jedno, czasem jest ich więcej. W pierwszym razie zrealizowanie następuje niezawodnie, w drugim albo tworzy się pewien harmonijny system wyobrażeń, albo się nie tworzy. Jeżeli się tworzy, cały system się realizuje¹⁾; jeżeli przeciwnie wyobrażenia tak są przeciwne, że się wzajem zgodzić nie mogą, wówczas zwycięża najsilniejsze, a względnie to, które wybiera wola. Atoli i w tym wypadku wyobrażenie ustępujące daje znać o sobie ruchem mięśni. Wprawdzie ten ruch jest mimowolny i nieświadomy, a tak zazwyczaj słaby, że ciało znajduje się pozornie w zupełnym spoczynku, wszelako istnienie jego nie podlega wątpliwości. Preyer wynalazł nawet osobny przyrząd, zwany *palmografem*, zapomoćą którego można zauważyć najmniejsze poruszenie mięśni. Przypuśćmy, że wyobrażam sobie linię lub trójkąt: zaraz za tem wyobrażeniem idzie nieznaczne poruszenie ręki w odpowiednim kierunku, choćbym tego poruszenia wykonać nie chciał. Tem wyraźniej ruch nastąpi, jeżeli wystawię sobie ruch, jaki mam wykonać w przyszłości, lubo w tej chwili wykonać go jeszcze nie zamierzam. Stąd słusznie powiedziano, że wyobrazić sobie jakieś słowo, znaczy: „mieć je na języku”. Znanem jest doświadczenie francuskiego chemika, Chevreul'a: jeżeli trzymając w palcach kulkę, zawieszoną na nici, myślimy o jej ruchach, wówczas, choć rękę chcemy zatrzymać w spoczynku, po chwili kulka się porusza; co więcej, gdy wpatrujemy się pilnie w jej oscylacye, wychyli się jeszcze silniej.

Wobec tego zrozumialiśmy wydadzą nam się fakta,

¹⁾ W śnie, somnambulizmie i hipnozie następują ruchy konieczne, tak wskutek wyobrażeń jednostkowych, jak złożonych, którym nie sprzeciwiają się inne wyobrażenia.

że mówiąc, posługujemy się gestami; że widząc śmiejących się lub ziewających, śmiejemy się, albo ziewamy sami; że patrząc przy grze w kręgle na kręty bieg kuli, machamy rękami lub zawijamy nogą; że stojąc nad przepaścią, czujemy jakiś pociąg, aby się do niej rzucić; że wtedy często łamiemy lub tłuczemy delikatne przedmioty, gdy je z jak największą ostrożnością bierzemy do ręki; że kaleczymy się przy goleniu wówczas, gdy myślimy o tem, aby się nie zaciąć; że osoby, jękające się, jękają się najwięcej w chwili, kiedy wszystkie siły wyteżają, by mówić wyraźnie i poprawnie; że chorzy na nerwy dostają konwulsyi, gdy muszą być świadkami konwulsyi u innych; że przykład jednych pociąga za sobą drugich; że pewnym pokusom tak trudno stawić opór.

4. Tym wpływem wyobraźni na ruch mięśni tłómaczy się także *mind-reading*, odczytywanie myśli, którem wślawili się Brown, Bischof, Stuart Cumberland i John Dalton, potomek znanego nam skądinąd chemika tegoż nazwiska. Przypuśćmy, że odgadywacz ma powiedzieć, gdzie schowano rzecz jakąś np. szpilkę: cała sztuka przedstawia się w sposób następujący: W nieobecności operatora kryje się przedmiot; gdy on wejdzie do pokoju, zawiązuje mu się oczy, a osoba, mająca być dla niego medyum, bierze go za dłoń między wielkim a wskazującym palcem, myśląc bez przerwy o schowanej rzeczy ¹⁾. Rozpoczyna się szukanie. Operator posuwa się zwolna po pokoju, raz w tę, drugi raz w ową stronę. Gdy się zbliża do przedmiotu, medyum

¹⁾ Bezpośrednie połączenie osób nie jest *conditio, sine qua non* odgadywania myśli. Hansen i Lehman, Duńczycy, umieszczają jedną osobę w jednym, a drugą w drugim ognisku dwóch wklęsłych zwierciadeł, które stoją naprzeciw siebie: jedna osoba, np. *A*, ma myśleć o pewnej liczbie, a druga *B*, ją odgadywać. Gdy *A* myśli dłużej o jakiej liczbie, powstaje w niej silna skłonność do innerwacji mięśni, biorących udział w mowie. Jeżeli sili się na to, aby tę skłonność przytłumić, wówczas w osobie *B* powstaje wyobrażenie liczby, o której myśli *A*, dopiero po upływie kilkunastu minut; jeżeli przeciwnie *A* daje folę mimowolnej innerwacji, *B* w przeciągu minuty odgaduje liczbę, bo umieściwszy ucho w ognisku zwierciadła, wyraźnie słyszy, choć *A* ma zwyczajnie zamknięte usta, a nikt ani żadnego ruchu jej warg nie widzi, ani żadnego szelestu nie może zauważyć.

uwiadamia go o tem za pomocą silniejszych, niż przedtem, ale zawsze mimowolnych poruszeń rąk, a z czasem przyprowadza go w ten sposób do samej rzeczy. Gdy zaś operatora i medyum połączy się ze sobą pośrednio, np. drutem, doświadczenie albo wcale się nie uda, albo, jak świadczą zbyt liczne wyjątki, tylko przypadkiem. Ochorowicz dodaje, że na sto osób jest przeciętnie sześćdziesiąt takich, których do cumberlandowskiej sztuki można użyć. Podobnie dają się odgadywać liczby, głoski, słowa, figury, a nawet melodye ¹⁾. Bezpośrednie tedy przeniesienie myśli, które przyjmuje znany francuski psychiatra, Richet, oraz angielski psycholog, Sidgwick, jest tutaj stanowczo wykluczone. Zresztą sami odgadywacze, jak np. Dalton, wyznają, że czytanie myśli odbywa się w sposób całkiem naturalny.

VI. Illuzya.

Wyobrażenia, słyszeliśmy, towarzyszą każdemu późniejszemu spostrzeżeniu, dopełniając je i zaokrąglając. Spostrzeżenia stoją wówczas na pierwszym miejscu, wyobrażenia na drugim. Jeżeli atoli spostrzeżenie jest słabe, mgliste, niedokładne, wtedy wyobrażenie może wziąć nad niem górę i zająć jego miejsce. Mamy wówczas zjawisko illuzyi, czyli złudzenia (*Sinnestrug*). Lękliwy np. bierze w nocy słup wiorstowy za czyhającego na jego życie zbójcę; zawieszoną na płocie płachtę za widmo ducha; szum wiatru za głos ścigających go ludzi i t. p. W razie korzystnego usposobienia może się zjawiać ta sama illuzya równocześnie u wielu osób. Opowiadają, że cała załoga pewnego okrętu widziała, jak chromy kucharz, który umarł przed paru dniami, kulejąc, chodził po morzu; okazało się później, że to była reszotka rozbitego statku.

Illuzya tedy polega na tem, że do otrzymanego wrażenia dorzucamy jakiś dodatek wyobrażeni, uważając go za rzeczywistość. W szerszem

¹⁾ Zob. Dziwy hipn., str. 214 i n.

niewielkiemu znaczeniu illuzya oznacza także jakiegokolwiek fałszywe tłumaczenie rzeczywistego spostrzeżenia. W tem też znaczeniu bierzemy ją w tem miejscu.

Illuzye mogą zachodzić przy wszystkich zmysłach.

1. I tak spotykamy je często przy dotyku. Już Arystoteles wiedział, że jeżeli się u tej samej ręki położy palec średni na wskazujący, a potem między końcami obu palców umieści małą kuleczkę, np. ziarnko grochu, wówczas czuje się dwie kuleczki, nie jedną; złudzenie staje się zwyczajnie jeszcze silniejsze, gdy kuleczkę posuwamy skrzyżowanymi palcami po powierzchni stołu¹⁾. Nie brak też innych przykładów. Podróżny, który przez dłuższy czas dźwigał na plecach znaczny ciężar, czuje go jeszcze przez kilka dni wówczas, gdy się od niego uwolni. Wiemy też, że dwa blizkie ułucia mogą się zlewać w jedno, że dotknięcie zębów daje się czuć nie u ich nasady, ale w koronie, że osoby, którym amputowano rękę lub nogę, czują ją później i t. p.

2. Ale żaden zmysł nie jest narażony na tyle złudzeń, co wzrok, nazwano go też zmysłem illuzyi. Trudno je wszystkie wymienić, bo jest ich bardzo wiele i dlatego ograniczamy się na najważniejszych i najczęstszych. Możemy je podzielić na illuzye co do wielkości, kierunku, perspektywy i barwy; niektóre z nich są nam także już znane.

a) W pierwszym wypadku rzecz przedstawia nam się większą, lub mniejszą, aniżeli jest w rzeczywistości. Jeżeli nakreślimy obok siebie dwie równe proste, jedną pionową, drugą poziomą, to pierwsza wyda nam się dłuższą od drugiej, przedewszystkiem wtedy, gdy patrzymy na li-

¹⁾ Zjawisko to, zwane często doświadczeniem Arystotelesa, tłumaczy się w następujący sposób. Dotykając się kuleczki, położonej między palcami naturalnie ułożonymi, doznaje się właściwie dwóch wrażeń nacisku. Ponieważ jednak okiem widzimy tylko jedną kuleczkę, przeto przyzwyczajamy się do jednego wrażenia. Jeżeli później dotykamy się kuleczki palcami przestawionymi, wtedy w braku podobnego przyzwyczajenia, czujemy dwie kuleczki, nawet wówczas, gdy doświadczenie często powtarzamy.

nie tylko jednym okiem. Jeśli linię prostą przetniesz na dwie połówki, a potem jedną z nich podzielisz jeszcze na mniejsze części, połówka podzielona wyda ci się dłuższą od niepodzielonej. Kwadrat, podzielony szeregiem linii poziomych, ma pozornie większą wysokość od szerokości, gdy przeciwnie w kwadracie utworzonym z szeregu linii prostopadłych, szerokość przewyższa pozornie wysokość. Płaszczyzna podzielona zdaje się być większą od niepodzielonej. W figurze Müller-Lyer'a (Fig. 1), linia środkowa *ab* tej samej długości wydaje się dłuższą lub krótszą, według tego,

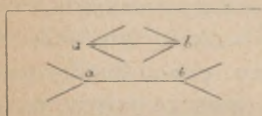


Fig. 1.

czy jej końcowe rozgałęzienia zwracają się do środka lub przeciwnie wychodzą na zewnątrz. Tu też zaliczymy zjawisko irradycyi, polegające na tem, że białe płaszczyzny wydają się na ciemnym tle większemi, aniżeli równej wielkości ciemne płaszczyzny na tle białem. Stąd zbyt szczupłe osoby wyglądają korzystniej w jasnym ubraniu, a zbyt grube w ciemnym.

δ) Jak znowu łatwą jest iluzya co do kierunku linii, pokazują figury Zöllner'a (Fig. 2), Heringa (Fig. 3) i Wundta (Fig. 4). W figurze Zöllner'a dwie sąsiednie linie głów-



Fig. 2.

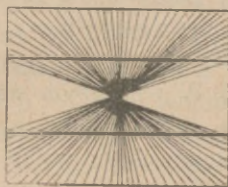


Fig. 3.

ne zdają się zbiegać na jednym końcu, a na drugim rozbiegać, choć w rzeczywistości wszystkie są równoległe. W figurach znowu Heringa i Wundta dwie linie równoległe raz oddalają się pozornie od siebie w części środkowej, a zbliżają się na końcach, drugi raz odwrotnie oddalają się na końcach, a zbliżają w środku. Tutaj też należy illu-

zya Poggendorffa, którą pokazuje Fig. 5. W figurze tej linia *A* przedstawia się jako przedłużenie linii *C*, gdy w rzeczywistości jest ona dalszym ciągiem linii *B*.

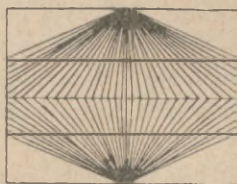


Fig. 4.

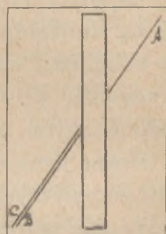


Fig. 5.

c) Illuzye w perspektywie łączą się często z illuzjami co do wielkości i kierunku. Z dwóch np. równych prostych, z których jedna niema żadnych podziałów, a druga jest podzielona na mniejsze części, pierwsza wydaje się nie tylko krótszą, ale także bliższą. Podobnie w figurze Müller-Lyer'a linia, którą uważamy za dłuższą, wydaje nam się także dalszą. Nadto powodem wielu złudzeń perspektywnych są figury, posiadające perspektywę wątpliwą, t. j. dającą się tłómaczyć w dwojaki, a czasem wieloraki sposób. Klasycznym przykładem takiej perspektywy jest Fig. 6, przedstawiająca na pół otwartą książkę. Linia *ab* raz wydaje się najbliższą, drugi raz najdalszą pośród innych: tam przedstawia się książka w kształcie wypukłym, tutaj w kształcie wklęsłym. Komplikacją tej figury są schody Schröder'a Fig. 7. Najczęściej przedstawiają się one, jako



Fig. 6.

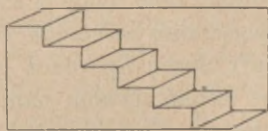


Fig. 7.

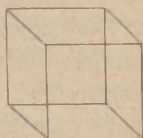


Fig. 8.

zwykle schody, oglądane z wierzchu; wprawne jednak oko zobaczy na tej figurze schody w tej formie, w jakiej okazują się one oku, patrzącemu z pod spodu. Podobną inwer-

syę łatwo zauważyć w kostce Neckera Fig. 8, gdzie raz jeden, drugi raz drugi kwadrat wydaje się patrzącemu bliższy ¹⁾.

d) Wreszcie, oprócz tych złudzeń geometryczno-ptycznych, są złudzenia chromatyczne. Zaliczają do nich np. objawy kontrastu współczesnego, powidoki (dodatnie i ujemne) i zjawiska, wywołane odbiciem się i załamaniem promieni słonecznych w różnie ogrzanych warstwach powietrza, a zwane *fata morgana*. W fenomenie tym, spotykanym na piaszczystych pustyniach lub morzach, przedmioty, znajdujące się poniżej widnokregu, podnoszą się pozornie w górę; przedmioty zaś, leżące nad horyzontem, pokazują się jako podwójne lub odwrócone.

VII. Hallucynacya.

1. Od illuzyi różni się przywidzenie, czyli hallucynacya. Tamta zmyśla przedmiot tylko w części, ta całkowicie. Zdają mi się np. że widzę przed sobą człowieka, że słyszę w pewnej odległości jakiś głos, choć w istocie żaden bodziec zewnętrzny nie działa ani na moje oko, ani na ucho. Słowem, wyobrażenie biorę za wrażenie: oto hallucynacya. Często wszakże trudno pociągnąć graniczną linię między illuzyą a hallucynacyą, bo jedna przechodzi nieznacznie w drugą.

W hallucynacyi są różne stopnie; najsłabsze zowią pseudohallucynacyami. Nadto zjawia się zwyczajnie hallucynacya od razu, a trwa krótko. Jeżeli powtarza się przez dłuższy czas, wówczas przechodzi łatwo w *idée fixe* i albo wcale nie daje się usunąć, albo tylko z wielkim wysiłkiem.

2. Najczęściej spotykamy hallucynacyę przy wzroku, a potem przy słuchu ²⁾. Jeżeli np. przez godzinę słuchamy głosu dzwonów, długo potem dzwoni nam w uszach. Hallucynacye wzrokowe zowią wizyami (stąd nazwa wizjoner)

¹⁾ Przyczyny powyższych złudzeń optycznych chcą wskazać rozmaite teorye, (Helmholtz'a, Müller—Lyer'a, Heymann'a, Lipps'a, Thiérego, Wundta). Zob. Sanford, dz. przyt., str. 227 i n.

²⁾ Niektórzy sądzą, że hallucynacye sluchowe są częstsze od wzrokowych.

czyli widzeniami. Zamknięcie lub otwarcie oczu i uszu nie wpływa wcale na genezę hallucynacji. Jeżeli wizja nastąpiła przy otwartym oku, zamknięcie tegoż raz przerywa, drugi raz nie przerywa hallucynacji. Czasem zachodzi przywidzenie tylko przy jednym uchu, lub oku; zezowaci znowu mają niekiedy wizje podwójne. O wiele rzadsze są hallucynacje węchowe, a najrzadsze smakowe i dotykowe; niektórzy przeczą nawet istnieniu ostatnich, ale niesłusznie¹⁾. Bywa, że hallucynacja dotyczy nie jednego zmysłu, ale kilku równocześnie. To także pewna, że osoby, które od urodzenia nie posiadają jakiego zmysłu, nie mogą ulegać odpowiedniej hallucynacji. Przeciwnie, hallucynacja jest najczęstszą w zmysłach najczęściej używanych; więc malarze ulegają hallucynacjom wzrokowym, a śpiewacy i muzycy słuchowym.

3. Lecz jakżeż odróżnić hallucynację od wrażenia?— Osoby, ulegające częściej hallucynacji, poznają ją niekiedy po tem, że treść jej odbija od rzeczywistych przedmiotów, że nie stoi z nimi w żadnym związku, że jest w całości, lub w części niewyraźna, mglista. Sławny np. księgarz i pisarz niemiecki, Nicolai, który miewał przywidzenia po całych tygodniach, wiedział dobrze, kiedy rzeczywiście ktoś przychodził do niego przez otwarte drzwi pokoju, a kiedy podobne zjawisko było tylko jego subiektywnym stanem. Zwyczajnie wszakże hallucynacja przedstawia się tak żywo, jak rzeczywistość, i dlatego, chcąc się o jej istnieniu przekonać na pewne, potrzeba użyć nietylko tego zmysłu, który podejrzewamy o hallucynację, ale także innych. Przypuszczam, że spostrzegam teraz w moim pokoju jakąś postać, zbliżam się do niej i wyciągam rękę, aby się jej dotknąć; jeżeli widmo znika bez śladu, nie ulega wątpliwości, że uległem hallucynacji. Trudniej stwierdzić hallucynację, gdy zachodzi w kilku zmysłach od razu, gdy np. nietylko widzę jakąś postać, ale słyszę jej chód, dotykam się jej ciała, czuję zimno jej ręki. W wypadku podobnym

¹⁾ Zob. Michaux, dz. przyt., str. 39, 42 i n.

mogą chyba decydować inne osoby, znajdujące się razem ze mną w tym samym pokoju; gdy żadna z nich nie spostrzegła owej postaci, pewną jest rzeczą, że znowu mamy do czynienia z przywidzeniem.

Ale są także hallucynacye z biorowe. Opanowują one epidemicznie całe tłumy, które, pozostając pod wpływem sugestyi, oczekują jakiegoś zjawiska. Tu należą wizye niektórych sekt fanatycznych. Hallucynacye tego rodzaju różnią się od spostrzeżeń tem, że osoby, które im ulegają, choć zgadzają się w przedstawieniu samego faktu, przecież w szczegółach nawet ważniejszych zupełnie inaczej go opisują. Nie brak tedy i w tym wypadku kryterium, zapomocą którego można się przekonać, czy zjawisko odbyło się rzeczywiście, czy też jest tylko przywidzeniem.

4. Okoliczności, wśród których zjawia się hallucynacya, wpływające na jej powstanie, oraz przyczyny są różne.

Najpierw występuje ona czasem w chwili śmierci, oraz w pewnych chorobach, a mianowicie w kongestyi i niedokrewności mózgu, w chorobach systemu nerwowego, serca, płuc, wątroby i żołądka, w tyfusie, hipochondryi, histeryi (*globulus hystericus*) w epilepsyi, obłądnie i wycieńczeniu (np. przez post), w stanach wywołanych użyciem alkoholu (w *delirium tremens* widzą pijani najczęściej myszy i szczury), haszyszu, opium, eteru, belladonny i santoniny, lub podczas nadmiernego bólu, gorąca i zimna. Tu zaliczamy hallucynacye, których przyczyna tkwi w nadwrażeniu lub za silnem podrażnieniu organów zmysłowych: osoby, badające np. długo jeden przedmiot zapomocą mikroskopu, lub teleskopu, dostają hallucynacyi. Tutaj też należą przywidzenia, spowodowane nadmiarem pracy umysłowej lub wzruszeniami, wstrząsającymi gwałtownie całym organizmem. Gdy wspomniany wyżej Nicolai zmartwił się pewnego razu postępowaniem swego młodszego syna, ujrzał przed sobą widmo starszego, który już nie żył, a którego on bardzo kochał. Pascal, którego raz chciano wrzucić do Sekwany, widywał często potem przed sobą głęboką przepaść, napełnioną ogniem (*l'abîme de Pascal*).

Z drugiej wszakże strony, zdaje się nie ulegać wątpliwości, że hallucynatami mogą być także ludzie zdrowi. Rzeczywiście, spotykamy hallucynację u osób intelligentnych, a obdarzonych żywą wyobraźnią, przedewszystkiem u poetów i artystów, lubo żadnej choroby nie można u nich wykryć¹⁾. Niektórzy wywołują ją dowolnie. Uczony włoski, Cardanus (w. XVI), opowiada o sobie, że potrafił w dzieciństwie widzieć, cokolwiek zechciał: zamki, domy, jeźdźców, zwierzęta, drzewa. Walter-Scott donosi, że natężona myśl o Byronie nasunęła mu przed oczy jego podobiznę; Goethe mógł, mimo zamkniętych powiek, całemi godzinami wpatrywać się w kwiat dowolny. Fizyolog Meyer, zamknawszy oczy, myślał z największym wysiłkiem o srebrnem strzemieniu; kiedy po paru minutach otworzył powieki, ujrzał wyraźny obraz strzemienia przed sobą. Sokratesowi pokazywał się często jego δαιμόνιον czyli duch opiekuńczy, wspierając go swą mądrą radą. To samo opowiadają o Józefie Flawiuszu, Tassie, Napoleonie I. Niekiedy zjawia się hallucynacya dlatego, że właściwy przedmiot nie działał od dawna na zmysły; tak się tłómaczy hallucynacye słuchowe osób, które od dłuższego czasu nie słyszą żadnego tonu, oraz hallucynacye wzrokowe u osób, żyjących w samotności. Czasem na charakter hallucynacyi wpływa zajęcie. Słyszeliśmy, że malarze ulegają hallucynacyom wzrokowym, a muzycy akustycznym. Znakomity powieściopisarz angielski, Dickens, słyszał w chwili twórczego zapału rozmowę osób, które opisywał. Nierównie częstszemi są t. zw. hallucynacye hipnagogiczne. Trafiają się one niemal każdemu, gdy kładąc się do snu, zamknie oczy, a odznaczają się małą wyrazistością. Maury, autor cenionej książki o śnie, czytał pewnego razu opis jakiejś podróży po Rosyi. Nagle przymrużył oczy i zobaczył przed sobą mnicha, podobnego do tych, jakich widział niegdyś na obrazach pewnego malarza hiszpańskiego. Ta mara przypomina mu, że zamknął oczy i przestał czytać, otwiera je tedy i na nowo rozpoczyna lekturę²⁾. Niekiedy przeciwnie hallucynacya dopeł-

¹⁾ Volkmann, dz. przyt. t. 2, str. 155.

²⁾ Le sommeil et les rêves, str. 61.

nia sen na jawie. Spinoza np., przebudziwszy się, widział przed sobą trędowatego, który mu się śnił przed chwilą. Wreszcie najzwyczajszym terenem hallucynacyi jest — jak zaraz zobaczymy, sen, tak naturalny, jak sztuczny, czyli hipnoza.

5. Dzisiejsi psychologowie mówią jeszcze o innych hallucynacyach: ujemnej i wstecznej; różnią się one jednak od właściwej całkowicie.

Hallucynacya ujemna, czyli negatywna, jest przeciwieństwem tej, o której mówiliśmy dotąd, a którą nazywają dodatnią, pozytywną. Jak w ostatniej spostrzegamy to, czego niema, tak w tamtej nie czujemy tego, co w istocie istnieje. Nie widzę scyzoryka, choć leży przede mną i choć go szukam; nie słyszę wśród pracy najgłośniejszego nawet tykania zegaru. Oto znane przykłady hallucynacyi negatywnej.

Hallucynacya wsteczna polega właściwie na fałszowaniu pamięci i dlatego nosi nazwę paramnezyi. Jak się tłómaczy, powiemy w swoim miejscu.

OMYŁKI DRUKU ¹⁾.

<i>Str.</i>	<i>wiersz:</i>	<i>zamiast:</i>	<i>powinno być:</i>
20	16	Diskutationes	Disputationes
25	3	wplywów	wypływów
"	28	Ferdusa	Fedrusa
28	27	αἰσθητικόν	αἰσθητικόν
"	25	przepychu	ruchu
29	9	αἰσθητήριον	αἰσθητήριον
"	19	μνήμη	μνήμη
"	25	anfasmatu	fantasmatu
30	5	niematematyczną	niematerialną
"	7	κοχή	ψυχή
"	9	ποιητικός	ποιητικός
"	9	δδραθεν	θδραθεν
34	33	<i>sintelligibiles</i>	<i>intelligibiles</i>
35	17	<i>corporeitas</i>	<i>corporeitatis</i>
42	19	zewnetrznych	zewnetrznej
45	8	opuszczono po — 1834)	Beneke (1798 — 1854) ⁸⁾
"	8 i 9	Beneke	Beneke
"	38	. Mikrokasmus	: Mikrokosmus
47	32	Zichen	Zichen
48	17	Hülpe	Külpe
"	23	dreht	dreht
51	9	Voeländer	Vorländer
52	13	<i>princeps</i>	<i>princeps</i>
56	32	quod: in	quod id,
59	7	μικρός	μικρός
61	35	od	vel
80	33	włosowate	własne
82	16	mięśniowej	mięśniowemi
83	17	środku	ośrodku
"	30	motozycznymi	motorycznymi
"	28	sensozycznymi	sensorycznymi
85	21	zlewają	zlewające
86	22	bezwodne	bezbabarwne
88	4	ciemieniowy	skroniowy
94	10	wychowują	przechowują
95	34	gonglionowych	ganglionowych
106	20	ἠδ, ἁἰσθησις	ἠδ ἁἰσθησις
110	8	uczucie	czucie
112	1	do dusze	dusze do
118	9	αἰσθητικῶς	αἰσθητικῶς
127	34	advertendo	avertendo
136	28	od	do
137	37	104	105 i 6.

¹⁾ Za korektę odpowiada redakcja.

INDEX

Introduction	1
Chapter I	10
Chapter II	25
Chapter III	40
Chapter IV	55
Chapter V	70
Chapter VI	85
Chapter VII	100
Chapter VIII	115
Chapter IX	130
Chapter X	145
Chapter XI	160
Chapter XII	175
Chapter XIII	190
Chapter XIV	205
Chapter XV	220
Chapter XVI	235
Chapter XVII	250
Chapter XVIII	265
Chapter XIX	280
Chapter XX	295
Chapter XXI	310
Chapter XXII	325
Chapter XXIII	340
Chapter XXIV	355
Chapter XXV	370
Chapter XXVI	385
Chapter XXVII	400
Chapter XXVIII	415
Chapter XXIX	430
Chapter XXX	445
Chapter XXXI	460
Chapter XXXII	475
Chapter XXXIII	490
Chapter XXXIV	505
Chapter XXXV	520
Chapter XXXVI	535
Chapter XXXVII	550
Chapter XXXVIII	565
Chapter XXXIX	580
Chapter XL	595
Chapter XLI	610
Chapter XLII	625
Chapter XLIII	640
Chapter XLIV	655
Chapter XLV	670
Chapter XLVI	685
Chapter XLVII	700
Chapter XLVIII	715
Chapter XLIX	730
Chapter L	745
Chapter LI	760
Chapter LII	775
Chapter LIII	790
Chapter LIV	805
Chapter LV	820
Chapter LVI	835
Chapter LVII	850
Chapter LVIII	865
Chapter LIX	880
Chapter LX	895
Chapter LXI	910
Chapter LXII	925
Chapter LXIII	940
Chapter LXIV	955
Chapter LXV	970
Chapter LXVI	985
Chapter LXVII	1000

PSYCHOLOGIA

BIBLIOTEKA DZIEŁ CHRZEŚCIJAŃSKICH.

X. Dr. Kazimierz Wais,

profesor filozofii i teologii w Seminarjum duchownem w Przemyślu.

PSYCHOLOGIA

T O M II-gi.

WARSZAWA

Skład Główny w Księgarni Gebethnera i Wolffa

1902.

Дозволено Цензурою
Варшава, 12 Февраля 1902 года.

T R E Ś Ć.

	<i>Str.</i>
VIII. Marzenia senne.	1
IX. Somnambulizm.	7
X. Hipnoza.	10
§ 3. Pamięć.	18
I. Własności i rodzaje pamięci.	19
II. Rozpoznanie.	25
III. Choroby pamięci.	29
§ 4. Władza oceniania zmysłowego czyli instynkt.	33

ROZDZIAŁ II.

O pożądaniu zmysłowem.

§ 1. Pożądanie wogóle i jego rodzaje.	35
§ 2. Popędy i skłonności:	
I. Popędy.	40
A) Popędy osobiste.	41
B) Popędy społeczne.	45
C) Popęd religijny.	50
II. Skłonności.	50
§ 3. Żądze zmysłowe.	52
I. Żądze w ogólności.	52
II. O żądzach w szczególności.	61
§ 4. Namiętności.	71
§ 5. Narząd pożądania zmysłowego.	77

ROZDZIAŁ III.

O władzy ruchu.

§ 1. Różne rodzaje ruchów życiowych.	81
§ 2. Natura ruchu spontanicznego.	85

ROZDZIAŁ IV.

O lokalizacyach mózgowych.	91
§ 1. Frenologia.	91
§ 2. Dzisiejsi badacze lokalizacyi, oraz ich metody.	96
§ 3. Wyniki badań nad lokalizacją.	98


CZĘŚĆ III.

Czynności i władze życia umysłowego.	103
--	-----

ROZDZIAŁ I.

O rozumie.	103
§ 1. Przedmiot rozumu.	104
I. Materyalny i formalny przedmiot rozumu.	104
II. Właściwy przedmiot rozumu ludzkiego.	107
§ 2. Falszywe teorie o początku pojęć.	110
I. Empiryzm.	111
A) Różne formy empiryzmu.	111
B) Krytyka systemów empirycznych.	116
II. Indytyzm.	122
A) Różne formy indytyzmu.	123
B) Krytyka indytyzmu.	127
III. Idealizm.	132
IV. Ontologizm.	134
A) Różne formy ontologizmu.	135
B) Krytyka ontologizmu.	137
V. Tradycjonalizm.	142
A) Różne formy tradycjonalizmu.	142
B) Krytyka tradycjonalizmu.	144
§ 3. Scholastyczna teoria o porządku pojęć.	152
I. Dwie zasady ideologiczne.	153
II. Rozum czynny i abstrakcyjny.	155
III. Dalszy rozwój pojęć.	161
§ 4. Funkcje rozumu oparte na pojęciach.	163
I. Sąd.	163
A) Istota sądu.	164
B) Stosunek sądu do pojęcia.	169
C) Pierwsze sądy czyli zasady ich właściwości oraz początek.	173
II. Wnioskowanie.	181
§ 5. Drugorzędne przedmioty poznania rozumowego.	184
I. Jak rozum poznaje jednostkowe rzeczy materyalne.	185
II. Jak dusza poznaje siebie samą.	188
III. Jak rozum poznaje substancje niematerialne.	192
§ 6. Różne nazwy rozumu.	194
§ 7. Wyrażenie myśli czyli mowa.	203
I. Stosunek mowy naturalnej do stanów wewnętrz- nych.	206
II. Początek mowy słownej.	209
A) Hipotezy fałszywe.	209
B) Hipotezy prawdopodobne.	216

VIII. Marzenia senne.

1.  mało takich, którzy ulegają hallucynacyi na jawie, ale wszyscy znają ją z marzeń sennych, należących do najpiękniejszych płodów wyobraźni twórczej¹⁾. Marzenie senne czyli, jak zwyczajnie mówimy, sen (*somnium*) składa się z szeregu wyobrażeń, przyjmujących charakter rzeczywistości. Zdaje nam się wówczas, że spostrzegamy przedmioty zewnętrzne, że je widzimy, słyszymy i wachamy, że się ich dotykamy, że się poruszamy z miejsca na miejsce, że działamy. Złudzeniom tym towarzyszą nasze myśli, pragnienia i uczucia: kochamy, nienawidzimy, cieszymy się, smucimy, boimy, gniewamy i t. p. Słowem, sen posiada wszelkie pozory jawu, a posiada dlatego, ponieważ skutkiem odrętwienia zmysłów zewnętrznych, braku refleksyi i kontroli dowolnej nie możemy go porównać z jawem. Trafia się nawet, że hallucynacye czy illuzye senne są żywsze i silniejsze od spostrzeżeń rzeczywistych. Wszak często widzimy we śnie kolory tak czyste, słyszymy dźwięki tak melodyjne, czujemy woń tak miłą, iż czegoś podobnego nigdy nie spo-

¹⁾ Nie chcemy przez to powiedzieć, żeby w marzeniach sennych wszystkie złudzenia zmysłowe były czystemi hallucynacyami; przeciwnie, illuzye uważamy za nierównie częstsze od hallucynacyi. Jest nawet możliwe, iż marzenia senne składają się z samych tylko illuzyj.

tykamy na jawie. Pochodzi to prawdopodobnie stąd, że dusza pracuje tylko w jednym kierunku, oraz że podniety zewnętrzne nie przeszkadzają działaniu wyobraźni. A jaka oryginalność w tych marzeniach sennych! Rzeczy najdziwniejsze, najbardziej fantastyczne i śmieszne, a niekiedy nawet wprost niemożliwe stają się w nich rzeczywistością; czasem czynimy we śnie to, na co, kierując się sumieniem i szanując swą powagę, nigdybyśmy się nie zdecydowali na jawie. Co więcej, każdy śpiący tworzy wszystko na swój sposób, a więc inaczej, jak drudzy. Stąd słusznie powiedział Kant: „*Wenn wir wachen, so haben wir eine gemeinschaftliche Welt; schlafen wir aber, so hat jeder seine eigene*“¹⁾.

2. Marzenia senne odbywają się najczęściej w śnie lekkim. Niektórzy, jak słyszeliśmy, sądzą, iż w każdym śnie śnimy; inni, że marzenie towarzyszy prawie wszystkim snom lekkim; inni wreszcie, że tylko niektórym. To pewna, iż o wielu snach zapominamy; owszem, każde prawie marzenie ulatuje na jawie, jeśli, przebudziwszy się, nie pomyślimy o tem, aby je zachować w wyobraźni. Pochodzi to z braku związku między jego częściami, przedewszystkiem zaś stąd, że hallucynacya pozostawia po sobie ślady, słabsze od śladów spostrzeżeń. Ślady zaś rzeczzone zacierają się tem łatwiej, iż skutkiem przebudzenia zmienia się od razu obieg krwi w ośrodkach mózgowych. Nie brak wszakże wypadków, w których różnica między marzeniem sennem a faktem rzeczywiście przeżytym znika w zupełności: wówczas nie wiemy, czy wyobrażenie, pozostające w wyobraźni, jest skutkiem snu, czy też spostrzeżenia.

Wiadomo również, że sen może się odbyć w jednej chwili, w jednej np. sekundzie. Maury opowiada²⁾, że pewnej nocy spadł mu na szyję drążek, na którym wisiały zasłony od łóżka. Otóż, zanim się po tem uderzeniu przebudził, patrzył we śnie na straszne sceny rewolucyi fran-

¹⁾ Anthropol., §. 36.

²⁾ Dz. przyt., str. 161.

cuskiej, a nawet padł jej ofiarą. Śniło mu się bowiem, że go stawiono przed rewolucyjnym trybunałem i, mimo świetnej obrony, skazano na śmierć, że go długo wieziono na plac egzekucyi, że go kat przywiązał do deski pod gilotyną i że mu wreszcie na kark spadł topór.

Czasem marzenie, rozpoczęte w jednym śnie, rozwija się dalej w śnie późniejszym. Ribot np. miał sen, że zabił Joannę d'Arc, ale dopiero następnej nocy osądził go i potępił trybunał.

3. Marzenia senne dają się ująć w trzy główne grupy, stosownie do tego, jakie czynniki na ich powstanie lub rozwój wpływają. Rozróżniamy mianowicie sny *zmysłowe*, *uczuciowe* i *rozumowe*.

a) *Zmysłowe* rozpoczynają się od illuzyi, wywołanej odpowiedniemi czuciami, które albo wyprzedza zaśnięcie albo odbywa się nieświadomie wśród samego snu. W pierwszym wypadku wpływają na genezę marzenia przedewszystkiem spostrzeżenia, które odbyły się na kilka godzin przed snem — ma to być według Ziehen'a¹⁾ wypadek najkorzystniejszy — albo bezpośrednio przed zaśnięciem. Vold np. kazał pewnej osobie wpatrzeć się przed samym snem w obrazek, przedstawiający na białym tle dwa czarne pieski: osoba, zasnawszy, śniła o trzech czarnych zwierzętach, kąpiących się w mleku. W drugim razie, t. j. gdy sen już się rozpoczął, wpływ podniety zmysłowej na powstanie marzenia jest jeszcze łatwiejszy. Tissie miał sen, że się znajdował na obszernym placu, który otaczał z łat zrobiony parkan.

Niebo, przeglądające przez liczne szpary parkanu, przedstawiało się jakoby morze ognia. Nagle obudził się śpiący i spostrzegł, że promienie słoneczne wpadały przez żaluzje do jego pokoju: z żaluzyj zrobił się parkan, a z promieni słonecznych ognista łuna. Oto sen, spowodowany podniętą optyczną.

Takież skutki wywołują bodźce innych zmysłów²⁾,

¹⁾ Dz. przyt., str. 217.

²⁾ Ciekawy sen, wywołany podniętą węchową, opisuje w swej Psychologii (wyd. 2. Kraków 1897, str. 78 i n.) dr. Ziembicki. „Pewien ojciec nie odstępował na krok przez dłuższy czas swego niebezpiecznie chorego

najczęściej zaś dotyku. Kartezjusza ukłuła we śnie pchła, a jemu się zdawało, że go sztyletem śmiertelnie zraniono. Jeden z przyjaciół Dugald-Stewart'a, zasnąwszy z ciepłą kamionką w nogach, śnił, że chodził po kraterze Etny. Pewnej osobie, jak opowiada dr. Szokalski ¹⁾, śniło się, że ją zbójcy odarli z wszystkiego i przybili do ziemi kołkiem, który wchodził między dwa palce u nogi; na szczęście, gdy się przebudziła, spostrzegła... słomę między tymiż palcami. Podobnie wpływa na rodzaj snu ciepłota (osobom np., które się we śnie odkryły, śni się, że bez ubrania znajdują się na ulicy lub w towarzystwie), głód, pragnienie, ciśnienie, wywarte na mięśnie lub nerwy, parcie uryny ²⁾, utrudnienie oddechu, spowodowane położeniem ciała (np. leżeniem na wznak, na twarzy) lub brakiem powietrza, przeładowaniem żołądka, nabrzmieniem gruczołów gardła i t. p. W ostatnim wypadku powstaje często zjawisko, zwane zmorą: chcemy wówczas coś wykonać, ale czujemy się bezsilnymi. Śpiącemu wydaje się, że go gniecie na piersiach jakiś ciężar, że siada na nim jakiś potwór, w kształcie kota, psa, małpy, człowieka, smoka i t. d. i dławi go bez miłosierdzia ³⁾.

synka, a gdy ten umarł i położono go na katafalku, ojciec strapiiony rzucił się w przyległym pokoju na sofę, gdzie całą noc bezsennie przeleżał. Nad ranem sen go zmorzył i otóż śniło mu się, że synek w śmiertelnym ubraniu stanął przed nim i z płaczem wołał: Ojczy, czy mi nie dosyć, że umarł, dlaczegoż mam się jeszcze palić! Na te słowa budzi się ojciec, biegnie do katafalku i spostrzega, że świeca się przewróciła i zajęła sukienkę dziecka. Sen ten, jakkolwiek zadziwiający, łatwo przecież wytłómaczyć, gdy zważymy zmartwienie ojca, niepokój o świece, które się obok katafalku paliły, a nureście swąd palącej się sukienki, który go z przyległego pokoju zaleciał⁴.

¹⁾ Fantazyjne obrazy zmysłowe, Kraków 1863, t. II, str. 32.

²⁾ Ciśnienie to jest, jak wykazał Scherner, główną przyczyną wielu marzeń sennych, w których woda odgrywa pewną rolę.

³⁾ Zresztą forma zmory może się zmieniać według zatrudnienia. „Zmory, jakie mnie trapią, — pisze prof. Murray — widocznie obracają się w kółku zwyczajnego mojego zajęcia. Marzę, że stoję w obecności słuchaczy, oczekujących mojego wykładu; lecz chociaż często czuję, iż posiadam wielki zasób myśli i wyrazów, nawet większy, niż na jawie, to przy największym usiłowaniu narządy moje mówienia nie mogą wydać żadnego

Jeszcze nie koniec. Liczne przykłady uczą, że sny zmysłowe mogą być miarą zdrowotności organizmu, że (na co już Hippokrates kazał zwracać uwagę lekarzom) wskazują nieraz rozwiniętą chorobę lub zapowiadają przyszłą, która istnieje dopiero w zawiązku. Osoby np., cierpiące na serce, stoją często we śnie nad przepaścią albo patrzą na pożary; suchotnikom śni się, że ich jakaś nieznaną osobą chwyta za gardło lub pędzi w otchłań; chorzy na wątrobę lub kiszki marzą we śnie, że ich ktoś przebija kołem albo piecze rozpalonem żelazem. Według Galena śniło się komuś, że miał nogę kamienną, i oto po kilku dniach jedna jego noga została sparaliżowana. Armand z Villeneuve śnił, że go pokąsał wściekły pies, a po jakimś czasie okazał się w miejscu rzekomego ukąszenia rak.

Niektórzy uczeni (np. Maury i Boerner), chcąc bliżej poznać i oznaczyć stosunek, zachodzący pomiędzy marzeniem a bodźcem zewnętrznym, posługiwali się w tym celu osobnemi doświadczeniami. Maury np. kazał sobie przystawić w czasie snu wodę kolońską pod nos; gdy to uczyniono, śniło mu się, że bawił na Wschodzie, w Egipcie, że mianowicie wszedł w Kairze do znanego sobie sklepu, w którym sprzedawano perfumy. Również łatwo można wpłynąć na marzenie niektórych śpiących wtenczas, gdy ono już się rozwinęło. Pewnego oficera angielskiego doprowadzili koledzy w ten sposób do sprzeczki, która zakończyła się rzekomym pojedynkiem: śpiącemu włożono do ręki pistolet i kazano strzelać do przeciwnika, co też uczynił¹⁾.

b) Tyle o snach zmysłowych. Sny uczuciowe rodzą się pod wpływem uczucia, np. radości, smutku, strachu, którym ulegaliśmy na jawie.

c) W snach rozumowych występuje na scenę rozum, lubo działanie jego jest zwyczajnie podczas marzeń słabe. Niekiedy wszakże praca rozumu podczas snu przewyższa, pod pewnym przynajmniej względem, zwyczajną

dźwięku". Zasadę psychologii (tłóm. Wernica i Dawida), Warszawa 1887, str. 274.

¹⁾ Zob. Dziwy hipn., str. 295—310.

jego pracę na jawie. Dante powziął we śnie plan napisania Boskiej komedyi, Tartini ułożył podobnie „Dyabelską sonatę“, Wolter jedną pieśń Henryady, nasz Krasziński ostatnią część „Trzech myśli Ligezy“; Bakon, Condillac, Burdach, Franklin, Laplace rozwiązywali podczas snu trudności filozoficzne, fizyologiczne, matematyczne, polityczne i astronomiczne. Dodajmy jednak, że spotęgowanie rozumu we śnie jest często tylko iluzją. Roztaczamy np. w tym stanie naukowe teorie, które nam się wydają genialnymi, albo słyszymy, jak je roztaczają inne osoby: niestety, przebudziwszy się, zauważamy zaraz, że teorie są wprost niedorzecznością.

U w a g a. Mówi się jeszcze często o snach proroczych, które, odsłaniając sceny, odgrywające się w oddalonym miejscu, lub nieznaną przyszłość, uchodzą często za rodzaj objawienia nadprzyrodzonego ¹⁾. Niezawodnie sny podobne nie tylko są możliwe, lecz także, jak widać np. z Pisma św., zaszły nieraz rzeczywiście (np. sny, tłómaczone przez Józefa egipskiego lub Daniela). Najczęściej wszakże

¹⁾ Z kilku takich snów, opowiedzianych przez Cyncerona, notujemy następujący: Dwóch Arkadyjczyków przybyło razem do Megary; jeden zamieszkał w domu przyjaciela, drugi w gospodzie. W nocy śniło się pierwszemu, że towarzysz podróży, napadnięty przez gospodarza, prosi go o ratunek. Obudził się, ale wnet zasnął na nowo. Wówczas pokazał mu się towarzysz po raz wtóry, prosząc go, aby, skoro za życia nie przyszedł z pomocą, przynajmniej pomścił śmierć jego. Dodał przytem, że właściciel gospody wrzucił go na wóz i przykrył nawozem, a jutro, jeśli nikt temu nie przeszkodzi, wywiezie go za miasto. Prerażony powtórny snem, udał się Arkadyjczyk do gospody, a sprawdzwszy jego rzeczywistość, oddał okrutnego gospodarza w ręce sprawiedliwości (De divinatione, ks. I, r. 27).—Zob. inne podobne fakta u Libelta (dz. przyt., str. 223—5 i 251—2). Filozof nasz tłómaczy je tem, że duch człowieczy, skoro wpływy zmysłów ustają, odsłania działanie swoje. Gdy na oczach jakby ciężar jakiś zawisnął i wola ciałem władająca otworzyć ich nie może, otwiera wtedy duch własne oko;—gdy nogi chce poruszyć i nie może, własną siłą unosi się i przenosi (poza ciało ?)... Jest to nagle przenikanie ducha po czasach, wypadkach i przesłrzeni (str. 225). «We śnie odrywa się (!) ciało od ducha... W śmierci odrywa się duch od ciała... W obydwóch wypadkach jest usamowolnienie ducha, tu całkowite, tam częściowe, a stąd te same, acz stosunkowo stopniowane potęgi jasnowidzenia» (str. 231).

dają się one wytłómaczyć w sposób wcale naturalny, albo dyspozycją organizmu (jak np. sen, w którym wskutek rozwijającej się choroby marzymy o odwiedzinach lekarских), albo przypadkiem (np. sen o otrzymaniu listu od przyjaciela), który tem jest łatwiejszy, że każdej nocy śnią miliony ludzi, albo późniejszym przekształceniem mimowolnem; w ostatnim razie zapominamy o niektórych szczegółach marzenia i dlatego, gdy później zajdzie fakt podobny do niego, tak potęgujemy to podobieństwo, iż w końcu nabieramy silnego przekonania, że fakt się wyśnił. Wcale tedy uzasadnione jest stare przysłowie: Sen mara, Bóg wiara.

IX. Somnambulizm.

1. Jeżeli marzenie senne łączy się z ruchami, które je zewnątrznie wyrażają, a mianowicie z chodzeniem, wówczas nosi nazwę somnambulizmu (somnambulii) lub lunatyzmu. Somnambulizm występuje najczęściej w nocy. Po kilku godzinach snu zaczyna się lunatyk poruszać na łóżku i mówić do siebie, poczem wstaje, posuwa się zwolna w pewnym kierunku, omijając ostrożnie przedmioty, i zabiera się do jakiejś czynności, najczęściej do tej, którą się zwyczajnie zajmuje na jawie. Jeśli tedy jest rolnikiem, to orze lub młóci; jeśli szewcem, robi buty; jeśli malarzem, wykończy rozpoczęte obrazy; jeśli studentem, uczy się lub pisze zadanie. Czasem włązi na drzewa, wspina się po szczycie dachu, chodzi śmiało ponad przepaścią. Bywa, że bierze jedną rzecz za drugą, np. krzesło za konia, wykonując odpowiednie ruchy, jakby rzeczywiście jechał na koniu. Niekiedy, choć rzadko, spełnia rzeczy, których nie mógł na jawie spełnić. Opowiada Wachner, że przez kilka dni silił się nadaremnie, by na dany temat napisać wiersz po grecku; napisał go dopiero w stanie somnambulicznym. Jakiś student z Amsterdamu przez trzy wieczory myślał na próżno nad wynalezieniem błędu w pewnym trudnym rachunku; zato czwartego dnia rano znalazł własną swą ręką napisane zadanie według metody, która nawet jego profesorowi była nieznana. Jeszcze godniejsze uwagi to, że lunatyk mimo woli dopuścić się może zbrodni, zabójstwa. Za-

konnik, o którym opowiada Dom Duhaguet, byłby w stanie somnambulistycznym z pewnością przebił sztyletem swego przeora, gdyby tenże znajdował się wówczas w łóżku. Hack Tuke donosi, że niejaki Fraser rzeczywiście zabił śpiącego swego syna, a pewna Włoszka utopiła w takim samym stanie własne dziecko ¹⁾.

2. Somnambul ma oczy w przeważnej części wypadków otwarte, choć i wówczas niezawsze wszystko widzi; słyszy przynajmniej niekiedy, bo bierze wyjątkowo udział w rozmowie; dotyk funkcyonuje u niego w pewnym zakresie doskonale; nie zaś nie wiemy, w jakim stanie znajdują się podczas somnambulizmu smak i powonienie. To pewna, że u lunatyka zmysły nie działają wspólnie, nie pomagają sobie wzajem, że przeciwnie akcyja jednych ustaje całkowicie, pod pewnym przynajmniej względem, gdy w drugich energia potęguje się w niezwykły sposób. I tak, lunatyk jest nieczuły na podniety, które nie stoją w żadnym stosunku do jego marzenia, względnie działania; nie zwraca uwagi nawet na cięższe skaleczenie ciała. Pewien duchowny, pisujący we śnie kazania, widział doskonale książki, papier, kałamarz i t. p. rzeczy, których przy swej pracy używał, ale nie spostrzegał wcale otaczających go osób. Przeciwnie, wszystko, co posiada jakiś punkt styczny z myślami lunatyka, budzi u niego nierównie silniejszą reakcyę, aniżeli na jawie, a niekiedy wywołuje nawet nadmierną wrażliwość (hiperestezyę), przedewszystkiem przy dotyku i wzroku. Pisze np. Dufay, że pewna lunatyczka rozróżniała przy słabem świetle przedmioty, których później w stanie normalnym przy najsilniejszym poznać nie mogła. Joanna Rider, głośna somnambulka około r. 1840, miała widzieć w ciemności, mimo zamkniętych powiek, najmniejsze rzeczy (niktalopia). Po pewnym czasie lunatyk albo budzi się poza łóżkiem, wskutek silnego np. uderzenia o jakiś przedmiot, wołania nawet cichego po imieniu czy nazwisku (bo też nad te słowa niema innych lepiej mu znanych) — albo kładzie się we śnie do łóżka napowrót, by

¹⁾ Zob. Dziwy hipn., str. 329 i n.

wstać rano o swoim czasie. Przebudziwszy się, nic nie wie ani o swoim śnie, ani o swych czynnościach. Niejaki Gaillard, rybak, zauważył, że z wielkiego naczynia, umieszczonego na łodzi i zaopatrzonego w zamek, ginęły mu ciągle karpie. Chcąc schwycić złodzieja, wymyślił rodzaj łąpki, a zastawiwszy ją pewnego wieczora, udał się na spoczynek. Wnet przebudził się w swej własnej łąpce. Gaillard, nie wiedząc o tem, był lunatykiem; każdej nocy chodził do łodzi i puszczał na wolność ryby, które przez dzień ułowił.

3. Łatwo teraz oznaczyć, czem się różni somnambulizm od snu zwyczajnego. Otóż najpierw w śnie zwyczajnym znieczulenie zmysłów (anestezya) jest ogólne i jednakowe: w somnambulizmie niektóre zmysły są przystępne na pewnego rodzaju bodźce, a nawet okazują hiperystezję. Powtórę, znajdujący się w zwykłym śnie ma ubezwładnione nerwy ruchowe: natomiast somnambul porusza dowolnie swymi członkami, niekiedy ze zgrabnością i siłą, godnymi podziwu. Dalej w marzeniu sennem niema logicznego związku między wyobrażeniami: w śnie somnambulicznym widać jedną myśl przewodnią, jeden cel, do urzeczywistnienia którego zmierzają wszystkie czynności. Nakoniec śpiący, przebudziwszy się, przypomina sobie często, co mu się śniło: lunatyk nie wie z reguły na jawie o niczem; natomiast przypomina sobie niekiedy wszystko w kryzie następującej.

4. Lunatyzm trafia się u dzieci i osób młodych; kobiety podlegają mu częściej, aniżeli mężczyźni, starzy prawie nigdy. Przyczyny somnambulizmu są różne. Niekiedy przechodzi dziedzicznie z rodziców na dzieci. Kiedy indziej może powstać przez nadmierne zmęczenie, lekturę, działającą silnie na wyobraźnię, gwałtowne żądze, nadużycia seksualne (np. onanię), hipochondryę, menstruację, brzemienność, histeryę, słowem, przez to wszystko, co w jakikolwiek sposób powoduje rozdrażnienie systemu nerwowego. Stąd ogólnie zaliczają lunatyzm do stanów anormalnych, chorobliwych. Wreszcie na kryzę somnambuliczną, która powstaje często podczas jasnej nocy, zdaje się wpływać światło księżycowe, choć natura tego wpływu jest nam cał-

kowiec nieznaną; na tem ogólnie przyjętem przekonaniu opiera się nawet nazwa lunatyizmu (*Mondsucht*).

5. Spróbujmy jeszcze wytłómaczyć zjawiska somnambulistyczne. Polegają one wogóle, jak się rzekło, na tem, że marzenie senne łączy się z pewną czynnością zewnętrzną. Skąd to pochodzi? — Stąd, że pewne wyobrażenia zaprzętają całkowicie somnambula, a wyłączają z jego świadomości wszelkie inne. Ponieważ nadto działanie innych zmysłów jest uspiione, a wola zawieszona, przeto wyobrażenia rzeczono realizują się czyli zamieniają w czyn bez przeszkody. To opanowanie duszy przez pewne wyobrażenia sprawia także, że lunatyk nie czuje, nie widzi, nie słyszy tego, co z niemi nie stoi w bliższym związku, a przeciwnie łatwo reaguje na najślabsze podniety, byle one z owemi wyobrazeniami miały pewien punkt styczny. Taż jednostronnością wyobrażeń tłómaczy się fakt, że lunatyk potrafi w somnambulizmie przewyższyć pod pewnym względem samego siebie. Chwilowe skierowanie i wytężenie władz duszy w jednym kierunku może przynieść obfitszy owoc, aniżeli długa i mozolna praca w innych warunkach. Nie dziwić się też, że lunatyk, z natury nawet bojaźliwy, wspina się śmiało po drzewach lub dachach: odwaga jego pochodzi stąd, że nie widzi grożącego mu niebezpieczeństwa ¹⁾.

X. Hipnoza.

Nazwa hipnozy pochodzi od słowa greckiego: *ὑπνος*, sen. Że ona jest uzasadniona, okaże się niżej.

1. Zjawiska, jakie dziś przypisujemy hipnozie, odnieszono przed stu z okładem laty do t. z. magnetyzmu zwierzęcego. Przypuszczano bowiem, że obok magnetycznej siły minerałów istnieje w naturze, w szczególności w zwierzętach i ludziach, inny, subtelniejszy fluid magnetyczny, który może przechodzić z jednego osobnika na drugi i posiada przymioty lecznicze. Tak mniemał przedewszystkiem głośny lekarz wiedeński, Franciszek Ant. Mesmer (1734—1815). Zapomocą odpowiednich pociągnięć ręką (*passes*),

¹⁾ Ale trafiają się także i wypadki pokaleczenia, a nawet śmierci.

tudzież zapomocą różnych przedmiotów drewnianych, szklanych lub żelaznych przenosił on swą siłę magnetyczną na pacyenta, wywołując u niego stan do snu podobny, który w istocie wpływał nieraz dość korzystnie na chorego. Słusznie wszakże powiedziano, że magnetyzm zwierzęcy czyli mesmeryzm stoi w takim stosunku do hipnotyzmu, jak alchemia do chemii lub astrologia do astronomii. Dopiero oryginalny Portugalczyk, *l'abbé Faria*, który, przybywszy z dalekiego Wschodu, osiadł około r. 1813 w Paryżu, tudzież chirurg manchesterski, Braid (od niego pochodzi nazwa hipnozy), odrzucili hipotezę magnetyzmu zwierzęcego, a przypisywane mu zjawiska zaczęli uważać za stany systemu nerwowego, różniące się od sennych tem tylko, że powstają w sposób sztuczny. Formę ściśle naukową przybrał hipnotyzm w ostatnich kilkudziesięciu latach, przede wszystkim we Francji, gdzie w łonie lekarzy powstały dwie szkoły: jedna w Paryżu (Salpêtrière, zakład dla histeryczek), druga, nierównie obecnie liczniejsza, w Nancy. Na czele pierwszej stał zmarły Charcot, drugiej przoduje dzisiaj dr. Bernheim. Tamta uważa hipnozę (przynajmniej głębszą) za rozstrój nerwowy, spotykany tylko u histeryków, ta widzi w niej zjawisko, podobne do snu naturalnego, i przypisuje ją wyłącznie sugestyi.

I jakżeż się hipnotyzuje, a potem budzi z hipnozy? Jakie są zjawiska hipnotyczne?

2. Sposoby hipnotyzowania są najrozmaitsze. Moll np. prosi hipnotyka siadać, a podawszy mu do ręki błyszczący, szklany guzik, każe go trzymać w górze przed oczyma i mocno się weń wpatrywać; po kilku minutach osoba zasypia. Bernheim mówi do pacyenta: „Patrz na mnie uważnie i myśl tylko o śnie. Wkrótce zaczną ci ciężyc powieki i uczujesz znużenie w oczach: już mrugają.. zachodzą mgłą, zamykają się!“ Gdy rozkaz nie skutkuje, powtarza go i używa gestów: umieszcza dwa palce przed oczyma osoby i poleca jej, aby z natężeniem w nie patrzyła, albo też przesuwając kilka razy obie swe dłonie przed jej oczyma od góry ku dołowi, dodając rozkazującym tonem: Śpij. Jeżeli pacjent oczu nie zamyka lub otwiera je po chwili,

wówczas przyciska mu powieki albo rozciąga je lekko na gałkach ocznych, a potem zbliża do siebie i znowu poleca spać. Po kilku minutach następuje hipnoza, w pewnym przynajmniej stopniu. Osoby, które już były hipnotyzowane, zasypiają nierównie łatwiej; czasem wystarcza jedno słowo, jeden gest, jedno spojrzenie hipnotyzera. Według szkoły z Nancy wszystkie metody hipnotyzowania mają jeden wspólny element: sugestję. Sugestia zaś wogóle polega na tem, że zapomocą odpowiedniej czynności (niekoniecznie mowy) poddajemy pewne wyobrażenie osobie, która je przyjmuje i spełnia. W naszym tedy wypadku medyum zasypia, ponieważ eksperymentator poddaje mu wyobrażenie snu.

Jeśli zaś łatwo wprawnemu hipnotyzerowi uspić kogoś, to jeszcze łatwiej przebudzić. Wystarczy zawołać na hipnotyka: „Obudź się!” lub dmuchnąć mu w twarz lub użyć kilku pociągnięć, przeciwnych co do kierunku tym, które hipnozę sprowadziły. Przebudzony hipnotyk albo wcale sobie nie przypomina, co się z nim działo w hipnozie (wypadek ten zachodzi wówczas, gdy sen hipnotyczny był głęboki), albo tylko bardzo słabo; niektórzy nie wiedzą nawet, że spali. Natomiast wszyscy hipnotycy przypominają sobie najdokładniej cały przebieg swej hipnozy w hipnozie następującej.

3. Zjawiska hipnozy są bardzo ciekawymi nawet wówczas, gdy niema osobnych sugestyi. Hipnotyk, zostawiony samemu sobie, zachowuje się spokojnie lub wykonuje pewne ruchy; jest wrażliwy na zewnętrzne podniety, więc widzi, słyszy i t. p., byle sen był lekki. U niektórych medyów zjawia się nawet hiperestezya zmysłów, mianowicie dotyku, powonienia, słuchu i wzroku. Pewien np. hipnotyk słyszał głos eksperymentatora, oddalonego o 20 metrów, a tak lekko przy wymawianiu słów poruszającego wargami, iż osoba obok niego stojąca nie zauważyła najmniejszego szmeru. Dopiero w głębokiej hipnozie, i to niezawsze, spotykamy całkowite lub częściowe znieczulenie (anestezya): hipnotyk nie widzi, nie słyszy, nie czuje zapachu, smaku, dotknięcia, nawet łaskotania, klucia i t. p. We władzy ruchu spostrzegamy katalepsję: poszczególne

członki ciała przyjmują i zatrzymują długo każdą, choćby najdziwaczniejszą, pozycję, jaką im się nadaje, lub wykonują automatyczne ruchy, do których się je pobudza. Często zjawia się także chęć do naśladowania: medyum powtarza mechanicznie każdy szmer i każde słyszane słowo, każdy ruch głowy lub ręki, jaki ktoś inny obok niego wykonuje. Wyobraźnia hipnotyka, jeżeli ją się podnieci, jest nadzwyczaj żywa; pamięć łatwa i wierna. Niekiedy przypomina sobie medyum nawet to, o czem na jawie zupełnie zapomniało. Zapytane znowu, o czem myśli, odpowiada najczęściej, że nie myśli o niczem; wie wszakże zwyczajnie, że znajduje się w jakimś nienaturalnym stanie. Wreszcie wola jego jest, podobnie jak rozum, osłabiona i posłuszna rozkazom hipnotyzera; niektórzy (szkoła z Nancy) utrzymują nawet, acz niesłusznie, iż hipnotyk jest wobec eksperymentatora czystym automatem. Zato niema żadnego stosunku czyli „raportu“ (raport między hipnotyzерem i hipnotykiem jest charakterystyczną cechą hipnozy) między hipnotykiem a innymi osobami.

4. Jeszcze więcej interesujące są zjawiska, jakie wywołuje w głębszych stanach hipnozy eksperymentator zapomocą sugestyi czyli rozkazu formalnego lub domniemanego. Można je podzielić na dwie grupy: jedne towarzyszą hipnozie, drugie po niej następują.

a) W hipnozie — powiada Forel ¹⁾ — można zapomocą sugestyi wywołać, modyfikować lub wstrzymać wszystkie znane zjawiska duszy ludzkiej, oraz wielką część czynności systemu nerwowego. Najpierw tedy odpowiedni rozkaz hipnotyzera potrafi przyspieszyć lub opóźnić trawienie, wydzielanie (np. potu, uryny, mleka u kobiet), oddychanie, krążenie krwi, bicie serca i pulsu. Zmysły ulegają łatwo poddanej illuzyi lub hallucynacyi. Daj hipnotykowi ziemniak i powiedz mu, że to jabłko, zaraz ci uwierzy; połóż mu na język kawałek cukru i wmów w niego, że to pieprz, a cukier wyda mu się rzeczywiście gorzkim pieprzem. Można nawet spowodować złudzenie w kilku zmysłach ró-

¹⁾ Der Hypnotismus, Stuttgart 1895, str. 65.

wnocześnie. Hipnotyzer podaje uspijonemu rzekomo tuzin ostryg; w tej chwili zabiera się śpiący do jedzenia: widzi ostrygi, bierze je w palce, węża i rozkoszuje się ich smakiem. Udają się też hallucynacje negatywne: na rozkaz hipnotyzera medyum nie spostrzega np. pewnych osób, choć one obok niego stoją, choć się go dotykają, a nawet kaleczą. Można również łączyć hallucynacje pozytywne z negatywnymi. W zakresie pamięci suggestya gotowa sprowadzić amnezję częściową lub zupełną; ona każe śpiącym zapomnieć liczby, słowa, wypadki i okresy ich życia, zapomnieć zgoła wszystko — i zapominają. Może też eksperymentator usunąć beczynność umysłową hipnotyka i skłonić go do wydawania nawet bardzo trafnych sądów; może modyfikować jego świadomość o sobie, zmieniać fikcyjnie jego powołanie, wiek, płeć, osobę, przedzierzgnąć go na chwilę w zwierzę: powie mu, że jest np. psem, a będzie szczekał; że jest żabą, a zacznie kwakać. Nie trudniej wpłynąć na jego pragnienia i uczucia, obudzić z dowolną szybkością miłość, nienawiść, radość, smutek i t. d. Pozostają zjawiska, jakie spotykamy we władzy ruchu; katalapsya, ruchy automatyczne, naśladownictwo czynności i t. p. występują znacznie jaskrawiej w hipnozie, połączonej z suggestyą, aniżeli bez niej. Pod wpływem poddania stężenie katalptyczne obejmuje całe ciało; można wówczas oprzeć głowę na jednym krześle, a końce nóg na drugim, można nawet położyć na ciele wielki ciężar: ciało hipnotyka nie ugnie się wcale. Suggestya sprowadza także chwilowy paraliż psychiczny; powiedz zahipnotyzowanemu: „Twoja ręka jest sparaliżowana“, a jeśli ją potem podniesie, zaraz na dół opadnie.

b) Atoli siła suggestyi sięga jeszcze poza hipnozę, bo wszystko, co się dzieje w owym śnie sztucznym, może wskutek poddania odbyć się na jawie. Jak np. suggestya wpływa na obieg krwi w hipnozie, tak może wywołać później zaczerwienienie skóry, a nawet (choć rzadko) t. zw. wezykację, pot krwawy, hemorragię. Bourru i Burot z Rochefort poddają pewnemu żołnierzowi, aby o oznaczonej godzinie udał się do pracowni jednego z lekarzy, usiadł

na krzesło i skrzyżował ręce na piersiach— a krew zaczęła mu ciec z nosa. Gdy za nadejściem wskazanego czasu chory spełnił polecenie, kilka kropli krwi wysączyło się istotnie z jego jamy nosowej. Są też iluzje i hallucynacje „pohipnotyczne“, właściwe i negatywne; są czynności różnego rodzaju, które hipnotyk spełnia najdokładniej w chwili wskazanej, niekiedy znacznie od hipnozy oddalanej. Doktorowi Liégeois udało się suggestya na cały rok. Suggestyę takie zowią się suggestyami z długim terminem (*à longue échéance*). Jeżeli hipnotyzer podda hipnotykowi, aby czynność, którą w oznaczonym czasie ma spełnić na jawie, spełnił z przekonaniem, iż działa z własnej inicjatywy, wówczas medyum stosuje się i do tego rozkazu.

Osobno należy wspomnieć o hallucynacjach czyli raczej suggestjach wstecznych, które powstają tak w hipnozie, jak i po niej, a polegają na tem, że hipnotyk przypomina sobie, wskutek suggestyi, czynność czy zajście, których wcale nie było (paramnezja). Oto przykład: Forel poddaje 8-letniemu chłopcu podczas snu hipnotycznego, że jedna z obecnych osób ukradła mu przed paru dniami chustkę. Chłopiec był tak silnie przekonany o prawdziwości tego zmyślnego faktu, iż na żądanie psychiatry potwierdził swe zeznanie przysięgą, a wypytywany dalej, oznaczył nawet godzinę i miejsce, w których rzekomą kradzież popełniono.

5. Słyszy się też często, że w hipnozie zachodzi czasem działanie lekarstw na odległość, transfert czyli przeniesienie (jeżeli się przybliży magnes do ciała hipnotyka, wówczas niektóre zjawiska somatyczne i psychiczne zmieniają swe miejsce), zastępstwo albo przemieszczenie zmysłów (medyum słyszy np. brzuchem lub widzi nosem), jasnowidzenie (hipnotyk poznaje dokładnie rzeczy zakryte, dalekie), suggestya myślna (hipnotyzer poddaje z daleka swe myśli medyum) i intuicya cudzych myśli (zahipnotyzowany czyta wprost myśli eksperymentatora). Atoli te „cuda“ hipnotyzmu są zjawiskami albo zmyślnymi albo niepewnymi albo źle tłómaczonemi.

Tyle o fenomenach hipnotycznych. Dodajmy, że niektórzy hipnotyści starali się je uporządkować według pewnych stopni. Charcot np. przyjmuje trzy fazy w hipnozie: katalepsję, letarg i somnambulizm; Liébeault przypiszcza sześć stopni, Bernheim dziewięć. W gruncie rzeczy klasyfikacye te są sztuczne, bo jak z jednej strony nie ma człowieka, u któregooby występowały wszystkie zjawiska hipnotyczne, tak z drugiej każdy hipnotyk zachowuje się w sposób mniej lub więcej odrębny i sobie właściwy.

6. Któż jednak może być hipnotyzerem, a kto hipnotykiem? — Hipnotyzerem może być w pewnym stopniu każdy, ale dobrym tylko ten, który, mając już pewną wprawę, zachowuje zimną krew, postępuje śmiało i energicznie, a przedewszystkiem cieszy się zaufaniem hipnotyka ¹⁾. Podobnie, jak się zdaje, każdy ostatecznie może być sztucznie uspionym, ale niekażdy z równą łatwością: jedni (np. przywykli do posłuszeństwa) dają się nieraz zahipnotyzować już za pierwszym razem; drudzy dopiero po licznych próbach; nadto im częściej powtarza się hipnotyzowanie pewnej osoby, tem ona podatniejsza do hipnozy. Osoba taka może często być uspioną, nawet wbrew swej woli; to samo należy powiedzieć o osobnikach nerwowych lub cierpiących na histeryę: dają się one zahipnotyzować za pierwszym razem, mimo stawianego oporu. Inni potrafią się oprzeć hipnozie, ale niezawsze. W szczególności łatwo zamienić w hipnozę sen naturalny lub stan, wywołany użyciem chloroformu lub haszyszu.

7. Wreszcie nasuwa się pytanie, jaka jest przyczyna zjawisk hipnotycznych. Jedni tłómaczą je różnymi fluidami, jak magnetycznym (Mesmer), eterycznym, elektrycznym, witalnym, nerwowym; drudzy odem (Reichenbach) lub psychodą (Thury); trzeci (Jordan) wpływem materyi

¹⁾ Przestrzegam jednak czytelnika, aby nie chciał się bawić w hipnotyzera. Hipnoza jest podobna do trucizny: gdy sumienny i doświadczony lekarz może się nią posługiwać jako skutecznem lekarstwem, szarlatan lub laik gotów przez nią sprowadzić najsmutniejsze następstwa dla hipnotyka.

zyciowych czyli gazów, tworzących się w ciele ludzkim wskutek rozkładu protoplazmy; inni (Gromier, Bellanger) undulacyami mózgowemi; inni anemią (Carpenter), hipere-mią (Bouchut, Salvioli) lub przepołowieniem mózgu (Gregory); inni (szkoła Charcot'a, Heidenhein, Wundt, Cybulski) zatamowaniem pewnych ośrodków kory mózgowej; inni (szkoła z Nancy z Bernheimem na czele) sugestya; inni (Figuiet) zmysłem szóstym; inni (Du Prel) siłą magiczną; inni wreszcie stosunkiem z duszami zmarłych (spirytyści) lub z szatanem (O. Franco).

Sądzymy, że zjawiska hipnozy zależą od pewnych, bliżej oczywiście nieznanych, zmian substancji mózgowej oraz sugestyi. Że zaś w szczególności niema potrzeby przypisywać ich wpływowi demonicznemu, okazują analogiczne fenomena, spotykane na jawie, w histeryi, w zbroczeniu umysłowem, w stanie opilstwa, w śnie zwyczajnym, a mianowicie w somnambulizmie. „Między snem naturalnym — pisze słusznie Bernheim ¹⁾ — a wywołanym (czyli hipnozą) niema zasadniczej różnicy; p. Liébeault udowodnił ten fakt bardzo gruntownie. Ale ten, który śpi spontanicznie, jest tylko w stosunku z samym sobą... ²⁾. W śnie sztucznym tkwi w duszy hipnotyka obraz tego, który go uspił; stąd hipnotyzer może wprawić w ruch wyobraźnię śpiącego, może mu nawet poddać marzenie senne, może kierować jego czynnościami, których już nie kontroluje słaba lub usunięta wola.“ Tym też brakiem kontroli tłumaczy się owa niezwykła potęga sugestyi, owa anormalna podatność pacjenta na skinienie hipnotyzera. Poddanego wyobrażenia nie tamuje wówczas refleksya, i dlatego, o ile pozwala na to natura, zamienia się w czyn każde ³⁾.

¹⁾ De la suggestion, wyd. 3, Paryż 1891, str. 203.

²⁾ Wiadomo wszakże, że i w śnie zwyczajnym można niekiedy nawiązać stosunek ze śpiącym; jeszcze łatwiej udaje się to w lunatyzmie. Atoli «raport» hipnotyczny różni się od owego stosunku tem, że istnieje tylko między hipnotykiem i hipnotyzerem, tudzież że hipnotyk staje się poniekąd narzędziem w ręku hipnotyzera.

³⁾ Zob. Dziwy hipn., r. VII, VIII i IX.

§ 3. Pamięć.

Zachowanie i reprodukcja obrazów stanowią według scholastyków podstawę wyobraźni i pamięci. Jeżeli tedy rozróżniamy drugą od pierwszej, pochodzi to stąd, że każdej przypisujemy osobną funkcję specyficzną. W wyobraźni polega ona, jak słyszeliśmy, na twórczości, w pamięci na rozpoznaniu naszego dawnego poznania, na odniesieniu go w czas przeszły. Wyjaśnię to przykładem. Idąc ulicą, spostrzegam osobę, na którą mimo woli zwracają się moje oczy. Zaczynam przypuszczać, iż ją gdzieś widziałem, iż ją znam: przypatruję się bliżej rysom jej twarzy, chodowi i ubraniu, a po chwili świadomość mi mówi, że ją poznaję po raz wtóry. To osoba X — mówię do siebie — spotkałem się z nią w tym a tym czasie, w tem a tem miejscu, w tych a tych okolicznościach. Oto właściwa czynność pamięci: poznanie rzeczy dawniej poznanej czyli rozpoznanie (*recognitio*). Różni się ono widocznie od zachowania i odnowy obrazów¹⁾, bo mogę zatrzymać obraz i odtworzyć go, a jeszcze nie będzie aktu właściwej pamięci. Pomędzy porównaniami np. najwięcej jest takich, które, przechodząc od wieków z pokolenia na pokolenie, stały się wspólną własnością wszystkich: słyszeliśmy je w mowie potocznej, spotykali w książkach, a stąd przechowujemy je i odnawiamy często, nie myśląc wcale o ich początku. Specyficzny wszakże akt pamięci spełnia się dopiero wówczas, gdy, używając porównania, wiemy, że ono wzięte z przeszłości, że pochodzi od tej osoby, że zostało użyte w takich okolicznościach. Nie bez słuszności tedy powiada Arystoteles, że „*memoriae omni tempus est adiunctum*“, a św. Tomasz, że „*memoria secundum communem usum loquentium accipitur pro notitia praeteritorum*“²⁾.

1) Libelt (dz. przyt., t. II), jak wielu innych, widzi istotę pamięci w odnowie wyobrażeń. «Imaginacja — pisze (str. 193) — przywołuje do obecności wiedzy nabyte wyobrażenia, a w tem działaniu zowiemy ją pamięcią».

2) De verit., q. 10, a. 2.

Po tych uwagach, możemy przystąpić do określenia pamięci. Jest ona władzą, zapomocą której rozpoznajemy przedmiot naszego dawnego poznania i odnosimy owo dawne poznanie do przeszłości. Definicja ta obejmuje dwojaką pamięć: zmysłową i rozumową; chcąc ją zastosować tylko do pierwszej, o której przedewszystkiem w tem miejscu mówimy, należy przez słowa: „nasze dawne poznanie“ rozumieć wrażenia, względnie spostrzeżenia. Gdybyśmy, idąc dalej, zamierzali w określeniu zaznaczyć jeszcze elementa, przypisywane tak pamięci zmysłowej, jak wyobraźni, trzeba by powiedzieć, że pamięć jest zmysłem wewnętrznym, który zachowuje i odnawia obrazy, rozpoznaje przedmioty dawnych spostrzeżeń, oraz lokalizuje te ostatnie w przeszłości.

Opierając się głównie na tej ostatniej definicji, przedstawimy najpierw własności i gatunki pamięci (w czem uwzględnimy najwięcej dwie jej pierwsze funkcje), a potem powiemy o jej istotnej czynności, t. j. rozpoznawaniu i lokalizacji w czasie przeszłym; zakończeniem paragrafu będzie krótka wzmianka o chorobach pamięci.

I. Własności i rodzaje pamięci.

1. Pamięć dobra albo, jak mówią, doskonała ma następujące zalety: wielostronność czyli pojemność, łatwość, wierność, trwałość i usłużność.

a) Pamięć jest pojemną, jeżeli obejmuje wiele przedmiotów. Zwyczajnie pojemność odnosi się tylko do ściśle ograniczonego zakresu; stąd mówi się o pamięci słów, języków, nazwisk, liczb, miejsc, dźwięków, kształtów, barw i t. p. Historia podaje ciekawe przykłady pojemności w pewnym kierunku. Seneka (starszy, ojciec filozofa, retor) powtarzał trzy tysiące słów w tym samym porządku, w jakim je słyszał. Sofista Karneades mógł po jednym przeczytaniu powtórzyć całą książkę. O sławnym polityku angielskim, Foxie, mówiono, że gdyby zaginęło Pismo św., onby je po raz drugi napisał. Mitrydates W., król Pontu, mówił 22 językami, a kardynał Mezzofanti przeszło 50. Cyrus, Aleksander W. i Cezar mieli znać po imieniu wszy-

stkich żołnierzy wielkich swoich armii. Matematyk Wallis nie tylko mógł zapamiętać liczbę, złożoną z 53 cyfr, ale potrafił także wyciągnąć z niej na pamięć drugi pierwiastek, 27 cyfr obejmujący. Nadto słynęli z pojemnej pamięci św. Tomasz z Akwinu, Petrarca, Scaliger (filolog włoski, zm. 1558), Lipsyusz (filolog belgijski, zm. 1606), Hugon Grotius (publicysta holenderski, zm. 1645), Pascal, Leibnitz i w. in. Pascal np. pisze o sobie, że nic nie zapomniał z tego, co kiedykolwiek czytał, lub nad czym dłużej się zastanawiał.

b) Nazywamy pamięć łatwą, jeżeli bez trudności, więc szybko zachowuje otrzymane obrazy. Niestety, najczęściej rzeczy szybko zapamiętane zacierają się równie szybko. Wogóle wiemy z doświadczenia, że łatwość pamięci jest stosunkowo największa u dorastającego dziecka (według Bain'a między 12 a 14 rokiem życia), najmniejsza zaś u starca, tudzież że łatwiej pamiętamy nazwy konkretne, a trudniej oderwane. Najtrudniej wszakże spamiętać nam imiona własne osób, na które patrzymy; pochodzi to stąd, iż więcej mimo woli zwracamy uwagę na same osoby, aniżeli na ich nazwiska. Nadto, jak widać z pojemności, łatwość pamięci posiada u różnych różny kierunek: jedni pamiętają łatwo twarze ludzi, inni miejsca, inni jeszcze liczby i t. p.

c) Wierność pamięci polega na odtworzeniu obrazów tak dokładnem, iż ani żaden szczegół dawny się nie uronił, ani żaden nowy a fałszywy nie przybył. Gustaw Doré robił z pamięci najwierniejsze potrety, byle się przedtem dobrze przypatrzył modelowi. Powiadają, że czternastoletni Mozart, usłyszawszy raz tylko w Kaplicy Syxtyńskiej sławne „*Miserere*“ Allegrego, napisane na cztery i pięć, a w końcowej części na dziewięć głosów, potrafił je tak dokładnie po powrocie do domu odpisać, iż po drugim przysłuchaniu się usunął wszystkie niedokładności.

a) Od wierności pamięci różni się jej trwałość; dotyczy ona czasu. Pamięć nazywa się trwałą, jeśli odnawia spostrzeżenie nie tylko dokładnie, ale nawet po długim czasie. Tak pamiętamy zwyczajnie ważniejsze wypadki z na-

szej młodości. Ciekawe objawy niezwykle trwałej pamięci napotykaemy u niektórych obłąkanych. Píše Ribot¹⁾, że jakiś idyota pamiętał doskonale daty wszystkich pogrzebów, jakie od lat 35 odbyły się w pewnej parafii, i podawał na żądanie imię i wiek zmarłych²⁾.

e) Za ostatnią własność pamięci uważamy usłowność czyli gotowość, polegającą na tem, że przypominamy sobie rzeczy wówczas, kiedy chcemy. Wiadomo, iż są osoby, którym np. słowa wypadają z pamięci właśnie w chwili, gdy je mają wymówić; są przeciwnie inne, czasem nawet mniej zdolne od pierwszych, którym nigdy żadnego słowa nie braknie.

2. Lecz nie tylko są różne przymioty pamięci: mówimy także o jej rodzajach czy gatunkach. Rozróżniamy mianowicie pamięć zmysłową i rozumową, doskonałą i niedoskonałą, wreszcie mechaniczną, logiczną i sztuczną.

a) Różnica między pamięcią zmysłową a opierającą się na niej pamięcią rozumową czyli umysłową jest widoczna. Pierwsza przysługuje także zwierzętom, druga stanowi właściwość człowieka.

b) Nadto starsi filozofowie mówili o pamięci niedoskonałej i doskonałej (to samo, co wierna); niektórzy z nowszych zowią tamtą negatywną, a tę pozytywną. Czasem dobrze coś pamiętamy, czasem przeciwnie rzecz częścią nam utkwiała w pamięci, a częścią z niej wypadła, uleciała: w pierwszym razie mamy pamięć doskonałą, w drugim niedoskonałą. Na ostatniej opiera się pamięć czynna, dowolna czyli refleksyjna, ἀνάμνησις, jak się wyrażał Arystoteles — *reminiscentia*, przypomnienie, jak powiadali scholastycy³⁾. Kto trochę zapomniał, a trochę

¹⁾ Dz. przyt., str. 103 i n.

²⁾ Według Ebbinghaus'a można mierzyć trwałość pamięci w następujący sposób: Każe się osobie zapamiętać cały szereg spółgłosek; gdy go potem zapomni, poleca się jej po pewnym czasie, aby go sobie przypomniła. Zaoszczędzenie pracy przy tem drugim uczeniu się jest miarą trwałości pamięci. Zob. Höfler, Psychologie, Wiedeń i Praga 1897, str. 194 i n.

³⁾ I nowożytne języki uznają tę dystynkcyę. Niemcy np. rozróżniają

pamięta, może używać pewnych środków, głównie kojarzenia wyobrażeń, aby sobie wszystko przypomnieć. Proces ten nazwał obrazowo św. Tomasz za Stagirytą polowaniem (θηρηνολογία). „Przypominając sobie — powiada Doktor Anielski — polujemy, t. j. zastanawiamy się nad rzeczami, następującymi po czemś wczesniejszym, co pamiętamy; np. jeżeli ktoś chce sobie przypomnieć, co robił cztery dni temu, tak rozważa: dziś robiłem to, wczoraj to, przedwczoraj to, i w ten sposób według następstwa zwyczajnych czynności dochodzi w końcu do tego, co robił przed czterema dniami¹⁾. Z procesu tego wynika, że funkcya pamięci refleksyjnej jest nie tylko zmysłowa, ale i rozumowa. Choć bowiem z jednego szczegółu przechodzi na drugi, wszakże uwzględnia środki i ich cel, oraz pozostaje pod widocznym wpływem woli. Stąd też łatwo zrozumieć, dlaczego zwierzęta, lubo mają pamięć, nie mogą sobie w ten sposób, jak my, przypominać.

Do przypomnienia zbliża się rozpamiętywanie (*recordatio*). Rozpamiętując, przypominamy sobie umyślnie jakieś zdarzenie, tudzież zastanawiamy się nad tem, czy wszystkie odtworzone szczegóły zgadzają się wiernie z rzeczywistością.

c) Podział pamięci na mechaniczną, logiczną czyli rozsądną (*judiciöses Gedächtniss* od *judicium*) i sztuczną albo dowcipną (*ingeniöses G.* od *ingenium*) jest bardzo dawny, ale formalnie rozpowszechnił się dopiero od Kanta²⁾.

d) Pamięć mechaniczna opiera się na kojarzeniu spostrzeżeń, a względnie wyobrażeń jedynie na podstawie styczności. Tak uczymy się na pamięć np. głosek abecadła, cyfr, wyrazów, deklinacyj, koniugacyj. Widziany kształt litery *a* lub *b* kojarzy się z równoczesnym lub następującym dźwiękiem, jaki wydajemy, wymawiając je ustami;

między *Gedächtniss* i *Erinnerung*, Francuzi między *mémoire* i *souvenir*, Anglicy między *memory* i *recollection*.

¹⁾ De mem. et remin., lect. 1.

²⁾ Anthropologie, §. 2.

wyraz łaciński: *nauta* łączy się z wyrazem: żeglarz, — wyraz: *navigo* z wyrazem: żeglować i t. p. Powyższe przykłady wskazują, że pamięć mechaniczna posługuje się rzeczywiście asocjacyami czysto zewnętrznymi. Lecz właśnie dlatego asocjacje rzeczzone muszą się zwyczajnie powtarzać kilkakrotnie, jeżeli chcemy obrazy zachować na długo. Myliłby się wszakże, ktoby sądził, że im częściej jakąś rzecz odnawiamy w pamięci, tem lepiej ją zawsze pamiętamy, albowiem częste a niepotrzebne powtarzanie pociąga za sobą większy lub mniejszy brak uwagi, który zaciera wyobrażenia.

e) Znacznie doskonalsza i trwalsza od mechanicznej jest pamięć logiczna, wiążąca wyobrażenia na podstawie ich wewnętrznych stosunków, które poznaje rozum. Taka jest pamięć, jeżeli np. w wykładzie lekcji trzymam się kilku wytycznych punktów, które tworzą razem organiczną całość, a z których można wyprowadzić logicznie cały szereg odpowiednich wniosków.

f) Pamięć sztuczna kojarzy wyobrażenia zupełnie różnorodne zapomocą środków sztucznych. Ona (po części przynajmniej) ułatwia nam dosłowne wyuczenie się wierszy, które różnią się od prozy rymem i rytmem i które dlatego łatwiej możemy sobie zapamiętać, niż prozę. Tutaj też trzeba zaliczyć wszystkie *voces i versus memoriales*, jak np. słowo „begadkefat“ i „kamnefez“ w gramatyce hebrajskiej lub wiersz, podający początek imion dziewięciu muz: „Kliometertal, Ener Urpokal“¹⁾ lub wiersze, uczące reguł syllogizmu. Tu wreszcie należą różne figury, obrazy, mapy, graficzne przedstawienia, drzewa genealogiczne, tablice synchronistyczne i t. p. znaki, ułatwiające spamiętanie wyrażonych przez nie rzeczy.

U w a g a. Pamięcią sztuczną posługuje się tak zwana mnemotechnika czyli mnemonika lub anamnetyka. Zajmował się nią już sławny liryk grecki, Symoni-

¹⁾ Imiona muz są, jak wiadomo, następujące: Klio, Melpomene, Terpsychore, Talia, Euterpe, Erato, Urania, Polimnia i Kalliopa.

des (556—468) i Hipiasz z Elei, współczesny Sokratesowi sofista. Mnemotechnika starożytna kazała najpierw jakąś zamkniętą powierzchnię lub przestrzeń dzielić na pewne części, np. kwadraty, sześciiany, a potem każdą część wypełniać w imaginacyi przedmiotem, o którego zapamiętanie chodziło (pamięć lokalna czyli geometryczna). Cycero i Kwintylian radzą oratorom odnosić każdą część mowy do innego miejsca sali, w której się mówi. Wiadomo także, że Leibnitz starał się udoskonalić mnemotechnikę. W nowszych czasach pracowali na tem polu Kästner, Fainagle, Aretin, Aimé Paris, przedewszystkiem zaś Karol Otton Reventlow¹⁾ i Herman Kothe²⁾. W metodzie Reventlowa np. oznacza się daty historyczne zapomocą słów. Każda cyfra zastępuje pewną, zwykle podobną do niej spółgłoskę; tak 1 równa się literze t (lub d); 2 = n; 3 = m; 4 = r (g); 5 = s (sz); 6 = b (p); 7 = f (v, w); 8 = h (ch); 9 = g (k); 0 = c (z, l). Przypuśćmy, że chcemy zapamiętać rok 814, w którym umarł Karol W.; rok ten wyrażają spółgłoski h, t, r. Lecz rzeczony spółgłoski wchodzą w skład słowa *Hüter*, Karol zaś może być słusznie nazwany *Hüter des Reiches*. Wyrasza tedy Karol W. przypomina wyraz: *Hüter*, a *Hüter* liczbę 814, która jest datą śmierci sławnego króla Franków. Kothe, oparłszy się na pracach Reventlowa, postawił trzy główne zasady mnemotechniki: 1) podobieństwo i kontrast; 2) pośrednictwo między wyobrażeniami zapomocą t. zw. „mostków mnemonicznych“ czyli wyobrażeń pośrednich; 3) zastąpienie liczb spółgłoskami, a względnie całemi słowami.

Z Polaków zajmowali się mnemoniką Jaźwiński, Bem, Kościesz Żaba i Stanisław Zarański. Jaźwiński np., chcąc ułatwić naukę chronologii, wyraża lata nie liczbami, ale zapomocą ściśle oznaczonych powierzchni na t. zw. tablicy chronograficznej. Tablica ta dzieli się na kwadraty, a każdy z nich na sto małych kwadracików: wielkie oznaczają wie-

¹⁾ Lehrbuch der Mnemotechnik, Stuttgart 1843.

²⁾ Lehrbuch der Mnemonik, 2 wyd., Hamburg 1892; Katechismus der Gedächtniskunst, Lipsk 1877.

ki, małe lata; czarne kropki, umieszczone w kwadracikach, wyrażają odpowiedni wypadek historyczny, więc np. bitwę, zawarcie pokoju, wstąpienie panującego na tron i t. p.¹⁾. Żaba chciał tę metodę rozpowszechnić po gimnazyjach, ale bez skutku.

Zaznaczyć należy, że środki mnemotechniczne, choć oddają niekiedy pewne usługi²⁾, mogą w niektórych ramach jeszcze więcej utrudnić spamiętanie. Wypadek ten zajdzie niezawodnie wówczas, gdy się wprowadza zbyt wiele wyobrażeń posiłkowych. Stąd zamiast budować wszędzie mosty mnemoniczne, należy raczej starać się o wzmocnienie samej pamięci. Pod tym zaś względem warto i dzisiaj jeszcze zastosować się do rady Kwintyliana. „*Si quis—* powiada on—*unam maximamque a me artem memoriae quaerat, exercitatio est et labor: multa ediscere, multa cogitare et, si fieri potest, quotidie, potentissimum est.*“ Alkuin poleca nadto napisanie tej rzeczy, którą chcemy dobrze zapamiętać: „*Non habemus alia praecepta nisi exercitationem et scribendi usum et cogitandi studium.*“

II. Rozpoznanie.

Specyficzną funkcję pamięci stanowi, jak się rzekło, rozpoznanie, t. j. świadomość, że przedmiot jest poznanym po raz wtóry, czyli że poznanie, odbywające się w tej chwili, nie jest stanem pierwotnym, ale reprodukcją dawniejszego, a więc odbytego w przeszłości; stąd rozpoznanie zowią także wspomnieniem. Określenie to nasuwa wszakże dwie kwestye, od których zależy zrozumienie istoty rozpoznania. W jaki sposób — pytamy — potrafimy odróżnić rozpoznanie czyli, co na jedno wyjdzie, wyobrażenie czyisto odtwórcze z jednej strony od pierwotnego poznania, t. j. spostrzeżenia, a z drugiej od fikcyjnego wyobrażenia imaginacyi twórczej czyli od wyobrażenia wytwórczego? Oto jedno zagadnienie. Drugie dotyczy lokalizacyi wyobrażenia pamięciowego czyli odtwórczego w czasie przeszłym.

¹⁾ Kremer, dz. przyt., t. II, str. 451.

²⁾ Zob. Höfler, dz. przyt., str. 192 i n.

Nie tylko pamiętam, że widziałem niegdyś pewną osobę, ale nadto oznaczam najdokładniej czas tegoż widzenia: było to, mówię, przed tygodniem, przed rokiem, przed dziesięciu laty. Jak wytlómaczyć ową lokalizację?

1. Zaczynam od pierwszego problemu. Gdybyśmy chcieli wierzyć Reidowi, należałoby go odrzucić jako zbyt techny. Filozof bowiem szkocki mniema, iż rozpoznanie jest faktem pierwotnym, „bezpośrednią percepcją przeszłości, tak jak świadomość bezpośredniem poznaniem terażniejszości“. Odpowiedziano mu wszakże, że takie pojmowanie rzeczy opiera się na złudzeniu. Jakżeż bowiem można bezpośrednio spostrzegać to, co wprawdzie istniało, ale obecnie już nie istnieje?!

a) Więc jak odróżniamy wspomnienie czyli wyobrażenie odtwórcze najpierw od spostrzeżenia?—Przedewszystkiem —oto nasza odpowiedź—przez to, że drugie odbywa się koniecznie, byle na zdrowe zmysły działała w odpowiedni sposób podnieta, gdy pierwsze zależy więcej od woli człowieka. Jeżeli mam otwarte oczy, nie mogę nie widzieć pożaru, ogarniającego dom, obok którego przechodzę, ale potrafię przerwać przypominanie sobie pożaru, jakiego niegdyś byłem świadkiem. Potem spostrzeżenie jest zwyczajnie stanem silniejszym, wyraźniejszym, żywszym i stałym, natomiast wspomnienie stanem słabszym, więcej zmiennym, a mniej dokładnym. Lepiej stosunkowo widzę pożar, na który patrzę w tej chwili, aniżeli przypominam sobie dawniej widziany. Wreszcie za rzeczywistością pewnego spostrzeżenia przemawiają współczesne inne; przeciwnie, rozpoznanie towarzyszą spostrzeżenia, które zwyczajnie z niem wcale się nie łączą. Gdy widzę pożar, widzę równocześnie biegnących na ratunek ludzi, słyszę ich wołanie, słyszę trzask ognia, ruchy sikawki, dźwięki dzwonu. Przypominając sobie pożar, mogę swobodnie siedzieć w pokoju, nie widzieć żadnego człowieka, nie słyszeć żadnego głosu, żadnego szmeru.

b) Różnice, zachodzące między wyobrażeniem odtwórczem a wytwórczem, są niezawodnie mniejsze od poprzednich (większy bowiem jest przedział

pomiędzy spostrzeżeniem i wyobrażeniem pamięciowym z jednej strony, aniżeli między wyobrażeniem pamięciowym a fikcyjnym z drugiej), ale do nich podobne. Wyobrażenie odtwórcze, mnemoniczne zjawia się najczęściej bez wysiłków, nie pozwala się zmienić, obciąć lub rozszerzyć, oraz łączy się z innymi wyobrażeniami pamięciowymi, które, tworząc z niem chronologiczną całość, nadają mu cechę wiarogodności. Przypominam sobie łatwo np. wieżę Eiffla, którą zwiedzałem kilka razy; nie mogę ani nic dodać do jej wyobrażenia, ani nic z niego ująć, bo zaraz zaprotestowałyby przeciw tej zmianie moja pamięć; przypominając sobie wieżę, przypominam sobie równocześnie wspaniały most nad Sekwaną i pałac Trocadéro, których wyobrażenia są dla mnie tak samo niezmiennymi, jak wyobrażenie sąsiadującej z nimi wieży. Przeciwnie, wyobrażenie fikcyjne, np. potwornego smoka, mogącego chodzić po ziemi i latać w powietrzu, nie kojarzy się z żadnymi równoczesnymi wyobrażeniami pamięciowymi, daje się przetwarzać według naszego upodobania, a powstaje i rozwija się wśród pewnego natężenia imaginacji twórczej¹⁾.

2. Wyobrażenie tedy pamięciowe nie jest wyobrażeniem fikcyjnym, ale przedstawia mi coś rzeczywistego; z drugiej strony nie można go mieszać ze spostrzeżeniem teraźniejszym: więc należy je cofnąć w przeszłość. Zdolność wszakże do dokładnej lokalizacji w czasie zjawia się dopiero z latami, co właśnie stanowi najważniejszą różnicę między pamięcią dziecka a człowieka dorosłego. Pierwsze zachowuje spostrzeżenia łatwo i wiernie, ale nie ocenia jeszcze należycie ich kolejnego następstwa; wszystkie wyobrażenia, wyjąwszy najświeższe, mają w jego oczach równie dawne źródło. Natomiast człowiek dojrzały, choć zapomina wiele, umie lepiej umiejscowiać w przeszłości swe stany.

I jakżeż się odbywa to umiejscowienie? Czy trzeba przechodzić cały łańcuch rozmaitych zmian, począwszy od

¹⁾ Branie wyobrażenia wytwórczego za odtwórcze stanowi paramezyę.

chwili obecnej aż do tej, w której się odbyło pierwotne spostrzeżenie? — Lecz ta droga wymagałaby bardzo długiego czasu; zresztą byłaby niemożliwa, ponieważ pamięć nasza nie przechowuje całej przeszłości, ale tylko pewną jej część. Należy tedy szukać innego środka lokalizacji. Owóż niektóre wypadki zapisują się w pamięci głębiej; na nich może się oprzeć lokalizacja innych. Są one jakby słupy młowe, które minął podróżny, a których położenie utkwilo doskonale w jego pamięci. Ile razy przypominamy sobie jaki wypadek podrzędniejszy, tyle razy chcemy go umieścić obok jednego z owych faktów głównych, zasadniczych. Z początku jesteśmy może chwiejni, bo nie wiemy, o który punkt z przeszłości zacząć, ale wnet przychodzi nam w pomoc asocjacja. Wyłania się wyobrażenie, którego treść zetknęła się niegdyś z treścią naszego obecnego wyobrażenia pamięciowego; za tem pierwszym wyobrażeniem snują się inne. Im więcej rośnie ich liczba, tem lepiej poznajemy stosunek danego wyobrażenia do wyobrażeń faktów zasadniczych, a w końcu stawiamy je obok jednego z nich.

Tak tedy dla każdego z nas skarbiec pamięci stanowi rodzaj osobistego kalendarza, w którym najważniejszymi, jakby świątecznymi dniami są np. takie wypadki: początek nauki w szkole elementarnej i w gimnazyum, przejście z gimnazyum niższego do wyższego, zmiana stancyi, egzamin dojrzałości i t. p. Wykształceńsi posługują się obok tego ogólnie przyjętą rachubą czasu, natomiast u ludzi prostych przeważa użycie owego kalendarza prywatnego. Tak niejeden wieśniak liczy czas od cholery, pożaru, wylewu wody, wybudowania swej chaty i t. d.

Nie potrzebujemy dodawać, bo powyższe uwagi wykazały to dostatecznie, że zmysłowa pamięć człowieka pozostaje pod wpływem rozumu i woli. Wszakże i pamięci czysto zmysłowej, jaką posiadają zwierzęta, przysługuje rozpoznanie przeszłości, nie refleksyjne wprawdzie, które zapomocą sądu wyraża tożsamość przedmiotu poznanego teraz a dawniej, albo uznaje przeszłość jako przeszłość, ale mimowolne. Stąd też i ocena czasu przeszle-

go, bez której niema rozpoznania, odbywa się przy pamięci zmysłowej w sposób konkretny. Polega on na tem, że *prius* i *posterius* poznaje się przez zmiany, następujące po sobie, a podpadające pod zmysły ¹⁾.

III. Choroby pamięci.

Anormalne modyfikacje, wywołane w tych częściach mózgu, które są siedzibą pamięci zmysłowej, pociągają za sobą pewne zboczenia, znane pod nazwą chorób pamięci. Ribot poświęcił im cytowaną już monografię p. n.: „*Les maladies de la mémoire*“; należą zaś do nich: amnezya, hipermnezya i paramnezya.

1. Amnezya czyli utrata pamięci różni się od prostego zapomnienia tem, że dotyczy rzeczy ważniejszych, których w zwyczajnym rzeczy porządku nie zapominamy, a zarazem wprowadza widoczny nieład do funkcji naszego rozumu. Rozróżniamy najpierw amnezyę ogólną czyli całkowitą i częściową: w tamtej zapominamy wszystko, w tej niektóre tylko rzeczy.

a) Amnezya całkowita jest znowu trojaka: progresywna, czasowa i peryodyczna.

a) W progresywnej, zbliżonej stosunkowo najwięcej do zwykłego zapomnienia, postępuje utrata pamięci zwolna. Chorobę tę spotyka się często u osób słabych na umyśle, tudzież u zniedołężniałych starców. Godną jest uwagi, iż fakta najświeższe ulatują w tym wypadku z pamięci najprędzej, gdy przeciwnie najdawniejsze, więc odnoszące się do młodości, przechowują się w niej najdłużej. „*Senes — zauważył już Kwintylian — hesternorum immemores acta pueritiae recordantur*. Zjawisko to wyraża t. zw. prawo regresji. Obrazy pamięciowe giną w odwrotnym porządku, jak zostały nabyte — oto formuła tego prawa. Natomiast, ile razy pamięć wraca, tyle razy przypominają się najpierw rzeczy dawniejsze, a po nich dopiero śwież-

¹⁾ Są jednak znaczne różnice w zapatrywaniach scholastyków na sposób, w jaki pamięć zmysłowa poznaje przeszłość. Zob. Maher, dz. przyt., str. 198 i n.

sze. Jedno i drugie prawo tłumaczy się fizjologicznie i psychologicznie. Z jednej bowiem strony spostrzeżenia późniejsze zostawiają po sobie w osłabionym mózgu starca ślady słabsze, gdy przeciwnie spostrzeżenia, pochodzące z lat wcześniejszych, w których mózg funkcjonuje dobrze, nie tylko wyrzyły się w nim lepiej, ale także utrwaliły się przez częste reprodukcje. Z drugiej strony wiadomo, że trwałość zachowanych obrazów stoi w prostym stosunku do stopnia uwagi; uwaga zaś jest większa w młodości, aniżeli w latach późniejszych.

6) Amnezja czasowa powstaje wskutek silnego wstrząśnienia mózgu lub oddziaływających nań chorób (np. meningitis, tyfus). Trwa zaś krócej lub dłużej: raz kilka minut, kiedy indziej przez całe lata. Czasem dochodzi ona do tego stopnia, iż dotknięty nią osobnik musi się jak dziecko na nowo uczyć wszystkiego; na szczęście nauka ta przychodzi bardzo łatwo. Przykładów możnaby tutaj wyliczyć wiele. Tucydides pisze, że mieszkańcy Aten, którzy przeżyli morowe powietrze, tak zapomnieli wszystko, że nie mogli z początku poznać najbliższych krewnych.

7) Mniej częsta jest amnezja peryodyczna, w której zjawia się kolejno dwojaka forma pamięci. Za typowy okaz może tutaj posłużyć sławna histeryczka z Bordeaux, Felida X., badana przez d-ra Azam. Żyła ona w dwóch następujących po sobie na przemiany stanach: w jednym była smutna i dokuczliwa, w drugim, uważanym za anormalny, wesoła i uprzejma; w tamtym nie mogła sobie przypomnieć tego, co się z nią działo w stanie drugim, natomiast w stanie anormalnym pamiętała wszystko, co ją spotkało w obu. Jeszcze większe odgraniczenie podwójnej pamięci zauważył Mac-Nish u pewnej Amerykanki. Dwie pamięci zmieniały się u niej peryodycznie w ten sposób, że żadna z nich nie wiedziała o drugiej. Podobne wypadki spotykamy w somnambulizmie, hipnozie, a nawet w stanie pijaństwa. Opowiadają, że pewien tragarz irlandzki, zgubiwszy po pijanemu powierzony mu pakunek, przypomniał sobie, gdzie go zgubił, skoro się upił po raz drugi. Wyłomaczenie amnezji peryodycznej podamy później.

6) Amnezja częściowa obejmuje, jak wskazuje nazwa, pewne grupy wyobrażeń. Zachodzą tutaj wypadki najrozmaitsze. Trafia się, że ktoś traci pamięć tylko np. kolorów lub tonów, liczb, słów, imion własnych (nawet swego), pewnego języka i t. p. Holland, lekarz angielski, tak się zmęczył zwiedzaniem dwóch głębokich kopalni w Harzu, iż zapomniał od razu całą swą niemiecką; powrócił mu ją dopiero pokrzepiający posiłek. Bywa też, że pacjent zapomina tylko czasowniki, przymiotniki, rzeczowniki lub zamianki. Gdy amnezja języka odbywa się progresywnie, wówczas stosuje się do pewnej normy: najpierw wypadają z pamięci imiona własne, potem rzeczowniki, a pod koniec dopiero czasowniki ¹⁾.

Do amnezji częściowej należą także interesujące wypadki afemii, agrafii, aleksyi i głuchoty słownej czyli psychicznej.

a) W afemii albo afazji ruchowej chory może poruszać ustami, językiem i wargami, może się śmiać i śpiewać, a nie potrafi mówić. Snadź wypadł mu z pamięci obraz ruchów, bez których wypowiedzenie słowa jest niemożliwe. Dodać trzeba, iż niektórzy afemicy mogą wymówić pewne krótkie, a często używane wyrazy; pacjentka np. d-ra Bouillauda łatwo odpowiadała na pytania słowami: tak lub nie.

β) Z afemią łączy się czasem agrafia: pacjent, choć porusza swobodnie ręką, choć trzyma w palcach ołówek i kreśli nim na papierze pewne znaki, nie może napisać słowa, albowiem zapomniał, jakie ruchy ręki odpowiadają danemu wyrazowi.

γ) Chory, dotknięty aleksyą czyli ślepotą psychiczną (*Seelenblindheit*), widzi litery i cyfry, ale nie rozumie ich znaczenia; owszem, nie może przeczytać tego, co przed chwilą sam napisał, nie może odcyfrować nawet własnego podpisu. Pochodzi to stąd, że nie zachował obrazów wzrokowych albo dźwiękowych i ruchowych, które wywołuje w stanie normalnym widok głosek.

¹⁾ Zob. H. Bergson, *Matière et mémoire*, Paryż 1900, str. 127.

δ) Wreszcie głuchota psychiczna, słowna czyli afazya słuchowa (często związana z afemią) polega na tem, że ktoś, lubo słyszy i posiada znajomość języka, nie rozumie słów, które się do niego mówi, a nie rozumie dlatego, ponieważ zatracił ich obrazy akustyczne. Choroba ta jest zwyczajnie następstwem ataku apoplektycznego.

2. Druga choroba pamięci, hiperamnezya, jest przeciwieństwem amnezyi. Jak tam brakowało pamięci, tak przeciwnie tutaj dochodzi ona, wskutek przyczyn fizyologicznych, a mianowicie nader szybkiej cyrkulacyi krwi w mózgu pod wpływem silnego uczucia, narkotyku, gorączki i t. p., do najwyższego stopnia: obrazy bardzo dawne lub bardzo słabe, o których istnieniu nic nie widzieliśmy, odradzają się wówczas z wielką siłą i żywością.

Hiperamnezya, podobnie jak amnezya, jest dwojaka: ogólna i częściowa; prawie zawsze jednak przechodzi szybko. Osobom, używającym opium, mają się przypominać wszystkie, najdrobniejsze nawet szczegóły ich życia. Podobnie, jak słyszeliśmy, osoby, którym nagła śmierć zagraża (np. przez powieszenie się lub utopienie), widzą w jednej chwili jakby w zwierciadle całą swoją przeszłość. Oto przykłady hiperamnezyi ogólnej, które podaje Ribot ¹⁾. Częściową wskazuje następujący fakt. Prosta, bo nie umiejąca nawet czytać, dziewczyna zaczęła w 25 roku życia recytować w chorobie dość długie ustępy łacińskie, greckie i hebrajskie. Owóż przekonano się, że, gdy miała lat dziewięć, mieszkała u wuja, uczonego pastora, który, przechadzając się po pokoju, sąsiadującym z kuchnią, gdzie ona pracowała, zwykł był głośno odczytywać niektóre ustępy z książek, pisanych w wymienionych językach ²⁾.

3. Nakoniec zaliczamy do chorób pamięci paramnezyę czyli illuzję wsteczną, w której osoba przypomina sobie to, czego wcale nie było. Zachodzi tu najwidoczniej pomieszanie wyobrażenia wytwórczego z wyobrażeniem mnemonicznym, odtwór-

¹⁾ Dz. przyt., str. 141.

²⁾ Taine, dz. przyt., t. I, str. 133. — O wielu podobnych wypadkach pisze Ribot (dz. przyt., str. 143 i n.).

czem. Zjawisko tego rodzaju spotykamy nierzadko u małych dzieci; z bojaźni przed karą przyznają się one do czynności, których wcale nie spełniły. Podobnie kłamcy nabierają z czasem mimo woli przekonania, że wylęła w ich głowie historia, którą nieraz powtarzali, przedstawia fakt rzeczywiście zaszły. Maury opowiada, że jakiś dziecięcinnieły starzec, który i sam wiele podróżował i wiele czytał o podróżach, mieszał własne przygody podróży z opisami obcych. Siedząc w fotelu, chwalił się w dobrej wierze starszerek, że bawił w Indyach i na Wyspach Sandwichskich, że stamtąd udał się do Filadelfii, gdzie, wzięwszy udział w rewolucyi, służył pod La Fayette'm i t. d., co wszystko było czystem urojeniem.

§ 4. Władza oceniania zmysłowego czyli instynkt.

Dopelnieniem, koroną wszystkich zewnętrznych i wewnętrznych zmysłów jest według scholastyków władza oceniania — *vis aestimativa*, która, o ile w człowieku działa pod wpływem rozumu, zowie się w ich terminologii *cogitativa* lub *ratio particularis*. Nowsi mówią w tem miejscu najczęściej o instynkcie, lubo wyraz ten oznacza właściwie wiązanek trzech funkcyi do jednego zmierzających celu: odpowiedniego poznania zmysłowego, pewnej skłonności, oraz idących za nią ruchów.

W każdym razie uważa się słusznie władzę oceniania za dopełnienie zmysłów. Ona bowiem wskazuje stosunek przedmiotu poznanego do nas, t. j. mówi nam, że rzecz spostrzeżona albo zachowana w pamięci czy wyobraźni jest dla nas dobra lub zła, pożyteczna lub szkodliwa. Nadto władza ta może dlatego także uchodzić za najdoskonalszą między zmysłowemi, ponieważ naśladuje pod pewnym względem rozum. Bydlę, które, pasąc się, omija zawsze roślinę jadowitą, orzeka niejako, że roślina ta jest dla niego zabójcza, a więc tworzy pewnego rodzaju sądy, które nazwano naturalnymi, zmysłowymi lub jednostkowymi (*iudicia singularia*).

Instykt, w przeważnej przynajmniej części, stoi w odwrotnym stosunku do rozwoju organizmów: jeżeli zaśluguje na podziw u ssawców, to nierównie więcej u niektórych jestestw jednokomórkowych. Dlatego zajmiemy się nim gruntownie tam, gdzie będzie mowa o czynnościach i naturze zwierząt,— w kosmologii. Tutaj wystarczy zwrócić uwagę na fakta, które świadczą, że znamionuje on także ludzi. Oto z nich niektóre. Niemowlę, odczuwające po raz pierwszy głód, widzi w piersi swej matki środek do jego zaspokojenia i dlatego zabiera się do ssania. Jeżeli jakiś przedmiot przesuwają się blisko naszego oka, w tej chwili postanawiamy, że trzeba zamknąć powieki. Gdy spada na nas ciężar, usuwamy się przed nim bez namysłu i zasłaniamy rękami głowę, aby ją uchronić od szwanku; gdy obok nas spada na ziemię rzecz, która się może uszkodzić, wyciągamy mimo woli rękę, aby ją schwytać w powietrzu. Skoro nam grozi przypadkowe upadnięcie, jakiś głos wewnętrzny mówi nam, iż należy nadać odpowiednie ułożenie ciała, aby je w ten sposób zachować w równowadze; jeśli zaś upadek jest nieunikniony, wówczas, dla zabezpieczenia całego ciała przed potłuczeniem, wyciągamy przed siebie ręce. Czasem orientujemy się w trudnym położeniu wysmienicie, chociaż nie umiemy zdać sobie sprawy z powodów, wpływających na naszą decyzję i na nasze działanie. Tutaj też należą uprzedzenia sympaty i antypaty czyli odrazy, które nas do jednych pociągają, a odpychają od drugich.

Nie ulega wszakże wątpliwości, że władza oceniania znacznie jest u nas czynniejsza w latach młodocianych, aniżeli wówczas, gdy rozum doszedł do należytego rozwoju.

U w a g a. Na tem kończymy rzecz o zmysłach wewnętrznych. Należałoby jeszcze porównać je wzajemnie i wskazać zachodzący między nimi stosunek. Powiedzieliśmy na początku tego poddziału, że pomiędzy samymi scholastykami nie było i niema zgody co do kwestyi, ile jest właściwie zmysłów wewnętrznych. Bądź co bądź rzeczowa dystynkeya Alberta W. i Bonawentury między fan-

tazą a imaginacją nie jest usprawiedliwiona. O stosunku zmysłu centralnego czyli wspólnego do zmysłów zewnętrznych mówiliśmy wyżej. Pozostaje jeszcze pytanie: czy wyobraźnia, pamięć zmysłowa i władza oceniania stanowią trzy osobne władze? — Sądzimy, że niema żadnego powodu, by temu przeczyć; różnica, zachodząca między ich czynnościami, tudzież przedmiotami formalnymi, któreśmy poznali, zdaje się nawet przemawiać za odpowiedzią twierdzącą. Ale jedną uwagę musimy tutaj dodać. Mówiliśmy często, że zachowanie i odtwarzanie obrazów należy tak do wyobraźni, jak do pamięci. Czyżby istotnie dwie władze spełniały te same czynności? Nie. Przypisując zachowanie i odtwarzanie obrazów wyobraźni i pamięci, idziemy tylko za powszechnie przyjętym sposobem wyrażania się. W rzeczywistości zachowanie i odnawianie obrazów, podobnie jak ich przerabianie, są funkcyami tylko wyobraźni; natomiast *memoria est praeteriti*¹⁾.

ROZDZIAŁ II.

O pożądaniu zmysłowem.

§ I. Pożądanie wogóle i jego rodzaje.

1. Drugą grupę władz zwierzęcych stanowi władza pożądania zmysłowego. Pożądanie wogóle różni się od poznania zasadniczo. Przedmiotem bowiem poznania jest prawda, przedmiotem pożądania -- dobro. Że zaś prawda istnieje formalnie w podmiocie, a dobro, do którego on dąży, leży poza nim, przeto w poznaniu przedmiot wchodzi idealnie do podmiotu, gdy przeciwnie pożądanie jest jakby ru-

¹⁾ Albert W., De memoria et reminiscencia, tract. II, c. 2, l. 1.

chem odśrodkowym, na zewnątrz—*inclinatio ad rem convenientem, motus ad bonum*, według wyrażenia scholastyków.

Powiedzieliśmy, że przedmiotem pożądania wogóle jest dobro. Wprawdzie pożądanie obejmuje także i przeciwieństwo dobra, t. j. zło, od którego podmiot się odwraca, atoli zło dlatego tylko zostaje w stosunku do pożądania, że pożądanie skłania się ku dobru. Wstręt do zła ma na celu albo zatrzymanie dobra albo jego osiągnięcie.

Zbyteczną byłoby dodawać, iż nie wolno mieszać pożądania z czynnością, zapomocą której nabywamy dobro lub uchylamy się od złego: pożądanie jest tylko skłonnością wewnętrzną, rzeczona czynność wykonaniem skłonności.

2. Pożądanie jest trojaki: naturalne (*appetitus naturalis, innatus*), zmysłowe czyli niższe (*app. sensitivus*) i rozumne, wyższe, duchowe (*app. rationalis*). Dwie ostatnie formy zowią się także pożądaniem zwierzęcem (*app. animalis*) lub wywołanem (*app. elicitus*).

a) Pożądanie naturalne oznacza skłonność wrodzoną, wskutek której każda rzecz dąży bezwiednie do swego celu, do tego, co wychodzi na jej korzyść. Kamień, rzucony w górę, spada na dół; roślina zapuszcza w ziemi korzenie; zwierzę czuje popęd do płodzenia innych; człowiek szuka towarzystwa. Oto przykłady pożądania naturalnego. Objasnimy je trafną uwagą św. Tomasza. Dążenie do celu — powiada Doktor Anielski — może się odbywać w dwójaki sposób: raz to, co dąży do celu, poznaje cel, kiedy indziej odbywa się dążenie bez poznania. W drugim wypadku rzecz dąży do celu albo dlatego, że ktoś gwałtem nadaje jej kierunek (tak strzała leci do mety), albo że sama wskutek inklinacji, jaką w nią wlał Stwórca, bez zewnętrznego gwałtu, choć koniecznie, ten kierunek wybiera. Tak zaspokajają swe przyrodzone potrzeby każde stworzenie, tak każda władza wyrywa się niejako do właściwego sobie przedmiotu. Ten pociąg, ta inklinacja do zaspokojenia wrodzonej potrzeby stanowi właśnie pożądanie naturalne¹⁾.

¹⁾ «Dupliciter autem contingit aliquid ordinari et dirigi in aliquid sicut in finem: uno modo per se ipsum sicut homo, qui se ipsum dirigit ad

Myliłby się wszakże, ktoby w niem widział jakąś osobną władzę. Pożądanie to nie różni się od istoty rzeczy, zde-terminowanej już z góry do swego celu i osiągnącej go niezawodnie, jeśli nie zajdzie przeszkoda ¹⁾. Woda nie potrzebuje nowej siły, by płynąć tam, gdzie niżej, a drzewo, by rość w górę: wystarczy grawitacya, względnie władza wzrostu; podobnie rozum skłania się do prawdy nie inną jakąś władzą, ale sam sobą.

b) Na pożądaniu naturalnem, które jako takie jest pożądaniem w znaczeniu przenośnem, opiera się władza pożądania zmysłowego i rozumnego czyli woli. Jak pierwsze należy do wszystkich stworzeń, tak dwie drugie są wyłączną właściwością tych, które posiadają zdolność poznania. Tam rzecz dąży do celu, który jej wytknął Stwórca, tutaj do celu, który wytyka sobie sama. Jakoż za każdą formą, jak słusznie zauważył Arystoteles, idzie pewna skłonność. Lecz forma jest dwojaka: byty, pozbawione poznania, posiadają tylko swą formę naturalną, fizyczną; przeciwnie byty, obdarzone władzą poznawczą, mają prócz

locum, quo tendit; alio modo ab altero, sicut sagitta, quae a sagittante dirigitur ad determinatum locum. Per se quidem in finem dirigi non possunt nisi illa, quae finem cognoscunt; oportet enim dirigens habere cognitionem eius, in quod dirigit; sed ab alio possunt dirigi in finem determinatum, quae finem non cognoscunt. Sed hoc dupliciter contingit. Quandoque enim id, quod dirigitur in finem, solummodo impellitur a dirigente sine hoc, quod aliquam formam a dirigente consequatur, propter quam ei competat talis directio vel inclinatio: et talis inclinatio est violenta, sicut sagitta inclinatur a sagittante ad signum determinatum. Aliquando autem id, quod dirigitur vel inclinatur ad finem, consequitur a dirigente vel movente aliquam formam, per quam sibi talis inclinatio competit; unde et talis inclinatio est naturalis, quasi habens principium naturale; et per hunc modum omnia naturalia in ea, quae iis conveniunt, sunt inclinata, habentia in se ipsis aliquod inclinationis principium, ratione cuius eorum inclinatio naturalis est, ita ut quodammodo ipsa vadant et non solum ducantur in fines debitos». De verit., a. 1.

¹⁾ Quamvis bonum appetatur tam per appetitum animale, quam per appetitum naturale, tamen per naturale appetitum non appetit aliquid bonum ex se ipso, sicut per animale, et ideo ad appetendum bonum appetitu animali exigitur potentia, quae non exigitur ad appetendum per appetitum naturale^a. Tamże, a. 3, ad 3.

pierwszej zastępcze formy tych rzeczy, które są przedmiotem ich poznania. Stąd tamtym przysługuje tylko pożądanie naturalne, tym zaś obok naturalnego zmysłowe albo rozumne albo jedno i drugie. Jeżeli mianowicie osobnik posiada zmysły, wówczas pożądanie, oparte na ich poznaniu, jest zmysłowe; jeżeli znowu poznanie należy do rozumu, wówczas odpowiednie pożądanie jest funkcją woli. Lecz w jednym i drugim razie bezpośredni przedmiot pożądania stanowi sama rzecz, a nie jej wyobrażenie lub pojęcie, jak chcą niektórzy. Słusznie też w obu wypadkach zowie się pożądanie, w przeciwieństwie do naturalnego, wywołaniem (*appetitus elicitus*), wywołaniem oczywiście przez poznanie; wprawdzie i w niem istnieje wrodzona skłonność do dobra (bo odpowiedni *appetitus naturalis* przysługuje każdej władzy), wszakże różnica, zachodząca między pożądaniem naturalnym a wywołaniem, jest widoczna: każde pożądanie wywołane opiera się na naturalnym, ale nie odwrotnie, ponieważ są jestestwa, pozbawione wszelkiego poznania, a obdarzone pożądaniem naturalnym. Że zaś za poznaniem następuje odpowiednie pożądanie, można to łatwo wytłómaczyć, jeśli się zważy, że wszystko, co ma należyte rozwiniętą zdolność poznawczą, może oceniać, czy coś wychodzi na korzyść czy na szkodę; co zaś jest uznane za pożyteczne, to bywa pożądane, ponieważ władza pożądania z natury (t. j. skutek pożądania naturalnego) zwraca się do tego, co wychodzi na jej korzyść.

Trafia się wszakże, iż poznanie rozmija się z prawdą: przedmiot pożądania wydaje się dobrym, lecz w istocie jest zły, lub przeciwnie wydaje się złym, gdy w rzeczywistości jest dobry. W tym wypadku błąd rozciąga się także i na pożądanie, które skłania się do tego, co tylko pozornie jest dobre, a unika tego, co pozornie złe. Wszakże i wówczas rzeczywiste zło jest pożądane *sub ratione boni*, a dobro unikane *sub ratione mali*.

Z określenia stosunku, zachodzącego między pożądaniem a poznaniem, wynika, że błędzi Herbart, gdy pożądanie chce sprowadzić do wyobrażenia. Wprawdzie pożądanie opiera się na poprzedzającym je spostrzeżeniu, wyo-

brażeniu lub pojęciu (i w tem znaczeniu niema t. zw. czystego pożądania), ale świadomość nam mówi, że co innego jest poznanie, a co innego pożądanie.

c) Uwagi powyższe wskazują także, iż jak pożądanie wywołane różni się od naturalnego, tak znowu w wywołanem wola różni się od zmysłowego pożądania. To bowiem opiera się na poznaniu zmysłowem, a dotyczy dóbr materialnych i jednostkowych; tamta idzie za rozumem, a obejmuje dobra i duchowe i ogólne. To jest władzą organiczną, ponieważ skłania się ku dobrom, które tylko na ciało działać mogą, i dlatego przysługuje także zwierzętom; tamta należy do władz duchowych, albowiem odnosi się do dóbr niematerialnych. Powiesz, że zapomocą woli rozumnej możemy pożądać także poszczególnych rzeczy zmysłowych. Niezawodnie, ale pożądanie to jest tylko pośrednie, t. j. odbywa się przy pomocy pożądania zmysłowego. Pożądanie bowiem stosuje się do poznania; lecz rozum poznaje wprost, a więc bezpośrednio tylko to, co jest niematerialne; przeciwnie jednostkowe rzeczy materialne poznaje pośrednio, ubocznie, t. j., jak się dowiemy później, *per quandam reflexionem supra phantasmata*. Słowem, różnica między pożądaniem zmysłowem a wolą jest nie tylko stopniowa, ale istotna.

3. Wszystkie trzy objawy pożądania dadzą się zauważyć u człowieka. Wprawdzie niektórzy odmawiają mu pożądania zmysłowego, uważając je za zbyteczne dlatego, iż wszystko, co zmysł poznaje, poznaje jeszcze lepiej rozum, za którym idzie wola, atoli nie możemy się zgodzić na to zapatrywanie. Nie ulega bowiem wątpliwości, że małe dzieci, którym brakuje używania rozumu, a więc i używania woli, posiadają pożądanie zmysłowe. Lecz któż wskaże rację, dla której miałoby ono zniknąć później? Czy nie występuje ono wyraźnie w latach młodzieńczych? Czy w późniejszej dobie naszego żywota nie mówi nam świadomość o walce, zachodzącej między niższą i wyższą wolą, a wyrażonej słowami Apostoła: „Ciało pożąda przeciw duchowi, a duch przeciw ciału“ (Gal. 5, 17)?

O pożądaniu rozumnem, o woli powiemy później. Tu

taj przypatrzmy się najpierw objawom pożądania naturalnego tak woli, jak innych władz. Objawy te, stanowiące podstawę pożądania zmysłowego i rozumnego ¹⁾, zowią się popędami lub skłonnościami w ściślejszem znaczeniu: popędami, jeśli występują u wszystkich wogóle osobników; skłonnościami, jeżeli dają się zauważyć tylko u niektórych. Potem zajmiemy się samymi aktami pożądania zmysłowego, t. j. żądzami w ogólności i w szczególności, a następnie namiętnościami czyli stanami, w których popęd, skłonność lub żądza podbijają pod swe panowanie rozum i wolę. W ostatnim paragrafie tego rozdziału będziemy się starali wskazać narząd pożądania zmysłowego.

§. 2. Popędy i skłonności.

I. Popędy.

Popęd (*stimulus, nisus, Trieb*) jest wrodzonym dążeniem władzy do tego, co wychodzi na jej korzyść, względnie osobnika, czyli co stanowi jej dobro. Ponieważ takich dóbr jest bardzo wiele, przeto wiele jest także popędów. Wszystkie wszakże wypływają z jednego, z popędu do szczęścia. Choć mogą być i są różne między ludźmi zapatrywania co do tego, na czem polega szczęście *in concreto*, nie ulega wątpliwości, że wszyscy go szukają. „*Beate certe omnes, powiada św. Augustyn* ²⁾, *vivere volumus, neque quisquam est in hominum genere, qui non huic sententiae, antequam emissa sit, consentiat*“. Nawet święty, który, wyzuwszy się na ziemi z wszystkiego, zadaje gwałt swej skażonej naturze, nie chce i nie może wyrzec się szczęścia w życiu przyszłym. Szczęście jest celem wszystkich naszych czynności. Popęd tedy rzeczony leży w istocie na dnie każdego pożądania, stanowiąc jakby korzeń, z którego wyrasta wielkie drzewo wszystkich innych po-

¹⁾ «*Quod appetitur appetitu naturali, potest appeti appetitu animali, cum fuerit apprehensum*». S. th., I—II, q. 30, a. 3, ad 1.

²⁾ De mor. Eccl., t. 1, c. 3, n. 4.

pędów. On jest sprężyną wszystkich naszych czynności; bez niego nie byłoby żadnego działania, bez niego byłibyśmy obojętni na życie i śmierć.

Ogólnie przyjęto trzy główne rodzaje popędów: osobiste, społeczne i religijne, ze względu na to, że człowiek może być uważany albo sam w sobie, albo w stosunku do innych ludzi, albo w stosunku do Boga.

A. Popędy osobiste.

Popędy osobiste czyli indywidualne skłaniają nas do tego wszystkiego, co podtrzymuje i udoskonala nasz byt. Zowiemy je także egoistycznymi, przyczem jednak wyraz ten bierze się czysto etymologicznie, a więc bez owego ujemnego znaczenia, jakie mu się ogólnie nadaje. Popędy osobiste dzielą się znowu na cielesne, duchowe i mieszane, według tego, czy odnoszą się głównie do ciała lub do duszy lub do jednego i drugiej.

1. Do popędów cielesnych albo organicznych zaliczamy przedewszystkiem: popęd do odżywiania się, ruchu i snu.

a) Popęd do odżywiania się (popęd do jedzenia i napoju) znany jest każdemu; czując głód lub pragnienie, szukamy pokarmu czy napoju. Nie wymaga wszakże natura, jak błędnie utrzymują niektórzy, pokarmów lub napojów wyszukanych, wytwornych: podobne pociągi są następstwem nałogowego smakoszostwa.

b) Następny popęd skłania nas do ruchu. Objawia on się wówczas, gdy długo siedzimy, stoimy lub leżymy w jednym miejscu i w jednej pozycji. Najłatwiej zauważyć go u dzieci, które lubią biegać i skakać prawie bez przerwy, a zakaz wychodzenia z domu uważają za największą dla siebie karę.

c) Lecz ruch wyczerpuje siły i dlatego naturalnem jego następstwem jest wypoczynek, a w szczególności sen, o którym mówiliśmy wyżej.

2. Popędy duchowe czyli umysłowe są następujące: popęd naukowy, moralny, estetyczny, popęd do naśladowania, do czci i sławy, do władzy i do własności.

a) Popęd naukowy. Popęd ten, zwany także popędem do wiedzy albo po prostu ciekawością, zjawia się, jak wiele innych, już w pierwszych latach naszego życia. Zaledwie dziecko rozpocznie mówić, chce poznać wszystko i dlatego ustawicznie się pyta: Co to? naco, poco to? dlaczego? To samo zjawisko, choć w mniejszej mierze, daje się spostrzedz i u ludzi dojrzałych. Ulegamy dziwnemu pociągowi do poznania prawdy, nie tylko dla korzyści, jaką to poznanie przynieść może, ale i dla prawdy samej. Ten zaś pociąg daje początek wszystkim naukom, a w szczególności filozofii, która jest najciekawszą i najchciwszą wiedzą, bo bada wewnętrzną naturę rzeczy, ich pierwszą przyczynę, oraz ich cel ostateczny.

b) Popęd moralny. Rzecz moralnie dobra pociąga nas ku sobie, rzecz moralnie zła odpycha od siebie. Inne mi słowy, już z natury kochamy cnotę, a brzydzimy się występkiem. Nawet nałogowy zbrodniarz gardzi w duszy samym sobą, a oddaje po cichu hołd cudzej cnotcie, choćby sztychł z niej słowami lub ściagał ją przesładowaniem.

c) Popęd estetyczny. Piękno oddziałuje na nas z rozkoszą słuchamy harmonijnej melodyi lub patrzymy na poszarpane szczyty gór olbrzymich. Co więcej, chcielibyśmy, aby i to, co jest naszym własnym dziełem, nosiło na sobie charakter piękna. Dziecko, układające dla zabawki drewniane klocki; pastuszek wiejski, rzeźbiący prostym kozikiem figurki Świętych; „dziewczę, co w sploty warkocz układa, a pukle jasnych włosów wieńcem z kwiatów zdoła¹⁾”; dziki Indyanin, który przystraja swą głowę pstremi piórami, dziurawi wargi i nozdrza, wieszając w nich błyskotki, tudzież kaleczy w różne desenie swą skórę: wszyscy działają pod wpływem popędu estetycznego. Jest on u nich różny, nieraz wypaczony i wykoślawiony, nieraz w swoich formach wprost wstrętne, ale jest. Cywilizacya i odpowiednie wychowanie prostują go i potęgują, nadają mu właściwy kierunek, wskazują drogę do rzeczywistego ideału.

¹⁾ Libelt, dz. przyt., t. II, str. 47 i 8.

Pod tych opiekuńczemi skrzydłami rodzą się z niego arcydzieła poezyi, architektury, rzeźbiarstwa, malarstwa, muzyki.

d) Popęd do naśladowania. Wszystko, co osiągnął człowiek na polu wiedzy, etyki, sztuki lub gdzie indziej, staje się wkrótce własnością wielu, dzięki popędowi do naśladownictwa. Co wiedzą, co działają, czem są inni: i my wiedzieć czy działać czy być chcemy. *Homo sum, et nihil humani a me alienum puto*, mógłby z nas każdy zawołać z Terencyuszem. Któż nie widział, jak dziecko naśladuje mowę, ruchy, czyny swych wychowawców, swego otoczenia? U starszych uwidocznia się ten popęd może najwięcej w modzie: wywołuje ona nieraz, mimo swej śmieszności, rodzaj szału, któremu rzadko kto potrafi się oprzeć. Tym też popędem tłumaczy się fakt, że za jednym wielkim mędrcom (Sokrates), uczonym (Lineusz) lub poetą (Mickiewicz) kroczy cała legia mniejszych, że imię nieśmiertelnych mistrzów pendzla lub dłuta (Leonardo da Vinci, Buonarroti, Rafael Sanzio) powołuje do bytu całe szkoły.

e) Popęd do czci i sławy. Chcemy, aby dobrze o nas myślano i mówiono. Popęd to tak powszechny, iż nawet ci, którzy w oczach ogółu zasługują tylko na pogardę, dbają przecież o swe dobre imię w kółku przyjaciół. Największy nicpoń domaga się pewnego szacunku od kolegów, posiadających tę samą, co on, wartość moralną. Jedyne pobudki nadprzyrodzone—co zdarza się także przy innych popędach — mogą przytłumić przyrodzoną żądzę sławy. Heroizm niektórych dusz wybranych dochodził istotnie do tego stopnia pokory, iż umyślnie szukali pogardy i z radością ją przyjmowali.

f) Popęd do władzy. Nie tylko dbamy o naszą cześć, ale pragniemy, by inni stosowali się do naszej woli. Kto się przypatrywał przez czas dłuższy zabawom dzieci, łatwo mógł zauważyć, że jeżeli nie było między niemi wybitniejszych różnic, każde z nich chciało przewodzić nad innemi. To samo stosuje się i do osób dorosłych. Każdy wieśniak miałby ochotę być wójtem, każdy mieszczanin burmistrzem. W braku hamulca, jaki nakłada oświata, dobre wychowanie, a w szczególności religia, rodzi się z po-

pędu do władzy, przy sprzyjających okolicznościach, tyrania. Historia mogłaby nam wielu pod tym względem służyć przykładami (Dyonizyusz z Syrakuz, Herod W., Kaligula, Neron i Domicyan).

g) Popęd do własności czyli do posiadania. Powiedziano słusznie, że własność jest koniecznością. Jeśli zwierzę broni swego gniazda, swego pokarmu, to u człowieka chęć posiadania tak jest silna, że nieraz zamienia się w brudną chciwość i skąpstwo. Osobniki, podlegające tym wstrętnym wadom, chciałyby same pochłonać wszystko; to pochłonięcie jest dla nich ostatecznym celem. *Sacra auri fames* tak zaślepia skąpeca, iż chcąc uniknąć rozrzutności, wiedzie nieraz żywot gorszy od największego nędzarza.

3. Do popędów mieszanych należą: popęd zachowawczy, popęd do obrony, do niszczenia i do wolności.

a) Popęd zachowawczy. Wszelkie jestestwo, a przede wszystkim wszelkie jestestwo, obdarzone życiem, pragnie istnieć. „Roślina — powiada Arystoteles — rodzi się i musi ginąć, ale przynajmniej przed śmiercią uwiecznia się w innej, podobnej do siebie roślinie, a tak ta sama co do gatunku, jeżeli nie co do liczby, będzie uczestniczyła, o ile ją na to stać, w tem, co wieczne i boże“¹⁾. O ileż więcej chce człowiek żyć na wieki! Choćby życie jego było nieprzerwanem pasmem boleści, przecież woli cierpieć, aniżeli umierać. Wprawdzie niekiedy własną ręką zadaje sobie śmierć, ale wypadki takie należą najpierw do wyjątków, a powtórę mają swe wytłómaczenie w popędzie najwyższym — w popędzie do szczęścia. Samobójca pozbawia się życia, ponieważ sądzi, że każdy inny stan, jaki go czeka w przyszłości, a nawet nicość, są czemś lepszym od położenia, w jakim się obecnie znajduje.

b) Popęd do obrony. Wypływa on z poprzedniego; chcąc zachować życie, musimy się bronić przeciwko wszystkiemu, co je nam zabrać może: przeciw nieprzyjacielowi wewnętrznemu, t. j. chorobie, jak i przeciw zewnętrznym, do których należą także inni ludzie. Gotowiśmy wówczas stracić całe mienie, byle nie stracić życia. Liczne

¹⁾ De anima, II, 4.

przykłady uczą, że pod wpływem tego popędu mogą się fizyczne siły człowieka spotęgować w chwili grożącego niebezpieczeństwa w sposób niesłychany.

c) Popęd do niszczenia. Nie tylko bronimy się w razie potrzeby, ale zarazem staramy się usunąć i zniweczyć na zawsze to, co może być dla nas niebezpieczne. Bywa, że odcinamy część własnego ciała, aby zachować od śmierci jego całość.

d) Popęd do wolności. Należy on i do ciała i do duszy. Nie cierpi pierwsze więzów, ale nie cierpi i druga. Jak chcemy być swobodni w nadawaniu pozycji naszemu ciału, w jego ruchach z jednego miejsca na drugie, tak też w czynnościach naszych, a przedewszystkiem w myśłach.

B. Popędy społeczne.

1. Do popędów społecznych czyli altruistycznych zbliżają się już niektóre z poprzednich, a mianowicie popęd do naśladowania, do czci i władzy. Zwyczajnie wszakże zaliczają do nich psychologowie t. zw. popędy sympatyczne, t. j. wypływające z sympatii, z miłości bliźnich, z popędu głównego, który Cycero nazwał *caritas generis humani*. Należą tedy tutaj popęd do towarzystwa, do współczucia i świadczenia dobrodziejstw, popęd płciowy, popęd do miłości rodzicielskiej, synowskiej i rodzinnej, popęd do przyjaźni, a wreszcie do miłości ojczyzny. Dwa, a względnie trzy pierwsze są natury powszechnej, następne więcej ograniczonej.

a) Popęd do towarzystwa. Jeżeli zwierzęta, przynajmniej niektóre, lubią żyć gromadnie, to tem bardziej człowiek, o którym sam Stwórca powiedział: „Nie dobrze być człowiekowi samemu ¹⁾ — *Vac soli*“ ²⁾. Rzeczywiście, nie możemy znieść długotrwałej samotności, ale rwiemy się do towarzystwa. Samotność sprowadza niekiedy smutne następstwa tak pod względem fizycznym, jak umysłowym. Słusznie zatem napisał Stagiryta: *Ἀνθρώπος ὄντι: πολιτικὸν ζῷον* ³⁾.

¹⁾ Gen., II, 18. ²⁾ Eccle. IV, 10. ³⁾ Polit., I, 1.

I przeciwnie, grubo myli się egoista angielski, Hobbes, gdy twierdzi, że pierwotnym stanem ludzi była wojna wszystkich przeciw wszystkim, że popęd towarzyski, jaki dzisiaj u nich widzimy, jest dopiero skutkiem zawartej umowy społecznej.

b) Popęd do współczucia i świadczenia dobrodziejstw. Lgnąc do ludzi, uczestniczymy w ich stanach i odczuwamy ich położenie: cieszymy się z wesołymi, a płaczemy ze smutnymi. Widząc zaś bliźniego w nieszczęściu lub potrzebie, chcemy go ratować: ofiarujemy mu nasz czas, nasze zdrowie, naszą pracę, nasz grósz. Niektórzy, jak św. Wincenty a Paulo, poświęcają dla celów filantropijnych całe swe życie. Zauważono, że obydwaj popędy stoją w pewnej zależności od wyobraźni; gdzie ona żywsza, tam czulsze i ofiarniejsze serce.

c) Popęd płciowy. Polega on na naturalnym pociągu męczyzny do kobiety i odwrotnie, a celem jego jest zachowanie rodzaju ludzkiego. Gdyby Bóg nie dał tego popędu człowiekowi, zachowanie rodzaju ludzkiego byłoby niemożliwe, jeśli się zważy, jakiego poświęcenia wymaga należyte wychowanie dzieci.

d) Popęd do miłości rodzicielskiej, synowskiej i rodzinnej. Pierwszy przysługuje rodzicom względem ich potomstwa. Niezawsze wszakże kochają oni jednakowo swe dzieci: wdzięczniejsze, młodsze, słabsze lub upośledzone cieszą się ich większymi stosunkowo względami. Wiadomo również, iż miłość macierzyńska jest ogólnie silniejsza od ojcowskiej. — Popęd do miłości synowskiej widzimy u dzieci w stosunku do rodziców. Bywa on słabszy od poprzedniego. — Ostatni popęd objawia się u członków tej samej rodziny: bracia i siostry kochają się wzajemnie. Im bardziej wszakże powiększa się familia, im więcej w niej pokoleń, tem mniejszą staje się rodzinna miłość. Miłość np. między rodzonymi braćmi jest silniejsza od miłości między braćmi stryjecznymi lub ciotecznymi.

e) Popęd do przyjaźni. Odślonić myśli i zamiary, wynurzyć pragnienia i uczucia, podzielić się z innymi tem wszystkim, co nas cieszy i boli — znana to potrzeba ludz-

kiego serca. Potrzebę tę wyraża popęd do przyjaźni czyli szczególniejszej miłości pomiędzy dwoma tej samej zazwyczaj płci indywiduami, które pod jej wpływem zdają się tworzyć jedno „ja“, jedną osobę. Stąd wyrażenia: *Alter ego — dimidium animae*. Przyjaźń każe powierzyć przyjacielowi więcej, niż rodzicom, niż rodzeństwu — najgłębsze tajemiki duszy, o których wie Bóg jeden. Aby wszakże taka przyjaźń była prawdziwa i trwała, musi się oprzeć na dłuższem pożyciu i wzajemnem poznaniu się osób (*Elige —* powiada Seneka — *postea dilige*), oraz na ich cnocie, a mianowicie na beziinteresowności; bez niej będzie ona nikiemną obłudą i wyzyskiem strony łatwowernej. Wreszcie wiadomo, że ta sama osoba może mieć więcej stosunków przyjacielskich; że do najtrwalszych należy zwyczajnie przyjaźń, zawarta w młodości na ławach szkolnych.

f) Popęd do miłości ojczyzny. Popęd ten jest rozszerzeniem popędu do miłości rodzinnej. Bo ojczyzna to jakby olbrzymia rodzina. Ci, którzy do niej należą, łączą się razem węzłami wspólnego pochodzenia, wspólnej ziemi, wspólnego języka, wspólnych zwyczajów i obyczajów, wspólnej religii, wspólnej historii, wspólnych dążeń. Stąd, jak kocha się gniazdo rodzinne, tak kocha się ojczyznę. Owszem, miłość ojczyzny jest potężniejsza od każdej innej miłości ziemskiej. Gdy ojczyzna w niebezpieczeństwie, mąż opuszcza żonę, dzieci rodziców, przyjaciel przyjaciela, by stanąć do walki z wrogiem i złożyć w razie potrzeby życie na ołtarzu ojczyzny.

2. Takie są najważniejsze popędy społeczne. Cechą ich zasadniczą, ogólną jest — jak słyszeliśmy — miłość drugich. Czy jednak popędy te różnią się rzeczywiście od egoistycznych? — Nie — odpowiada za Epikurem i Hobbes'em Franciszek La Rochefoucauld (1613–1680) w sławnej książce p. n.: *Maxims*. Jedna tylko miłość altruistyczna jest prawdziwie szczerą, miłość macierzyńska; wszystkie inne, w jakiegokolwiek występują szacie, wyłaniają się z egoizmu, zlewają się w interesie, „jak rzeki w morzu“, są hipokryzyą. Stąd np. „przyjaźń najbardziej beziinteresowna jest tylko handlem, w którym nasza miłość wła-

sna zamierza zawsze coś zyskać“. „Wdzięczność to kredyt kupiecki: ona podtrzymuje handel“. „Współczucie jest sprytnym przewidywaniem nieszczęść, w które sami popaść możemy“.

a) Na szczęście zapatrywanie to, tak krzywdzące cały rodzaj ludzki, tak obrażające tych, którzy wszystko, co mieli, oddali na usługi cierpiących, jest dalekie od prawdy.

Najpierw wynikałoby z niego, że im ktoś więcej poświęca się dla bliźnich, tem większym jest egoistą, bo tem przebieglej szuka swego interesu. Potem protestuje przeciw teorii Rochefoucauld'a świadomość. Ona mi mówi, że miłość, jaką otaczam przyjaciela, szuka raczej jego dobra, aniżeli mego; że wdzięczność, którą okazuję memu dobrodziejowi, nie jest chytrem pragnieniem coraz większych dobrodziejstw ale uznaniem, pochodzącym z szczerego przekonania. Gdyby z drugiej strony każdy objaw popędu altruistycznego był egoizmem, na jakiej podstawie świadomość odróżniałaby między przyjaźnią szczerą a obłudną, wdzięcznością prawdziwą a udaną, współczuciem bezinteresownem a wyrachowaniem? Bo któż zaprzeczy, że to odróżnienie rzeczywiście istnieje? Jeżeli kocham przyjaciela prawdziwie, przyjaźń sprawia mi zadowolenie; jeśli dla zysku, brzydzą się w głębi duszy sam sobą. A co mnie mówi wewnętrzny głos, to mówi także innym. Stąd ogólne przekonanie, że czyn bezinteresowny jest możliwy, że popędy społeczne różnią się zasadniczo od osobistych, że obok egoistów żyją filantropi, że samolubstwo stanowi ujemną stronę charakteru, a poświęcenie się dla drugich chlubę ludzkości.

b) Lecz zarzuca La Rochefoucauld, że każda czynność popędu społecznego łączy się z pewną przyjemnością, a więc każda zostaje spełniona dla tej przyjemności czyli jest egoistyczna. Kochać brata lub wspierać jałmużną ubogiego, to rozkosz, więc kocham czy wspieram z własnego interesu. — Prawda, że czynności, płynące z popędów społecznych, sprawiają przyjemność, że miłość uszczęśliwia kochającego, że poświęcenie się dla innych łączy się z pewną rozkoszą, ale nie wynika z tego, by przy-

jemność czy rozkosz były przyczyną, motywem, celem wszelkiego aktu altruistycznego. W istocie bowiem są one jego naturalnym, koniecznym skutkiem, skutkiem, jaki pociąga za sobą każda czynność, odbyta według wymogów natury. Co więcej, gdyby rzeczona przyjemność stanowiła cel aktu, należącego do altruistycznego popędu, pozostałaby nigdy niespełnionem życzeniem. Przyjemność wypływa jedynie z czynów, które opierają się istotnie na bezinteresownej miłości bliźniego: dzieła, których ojcem egoizmu, przynoszą, zamiast pociechy, niepokój i wyrzuty sumienia.

Nie chcemy przez to powiedzieć, żeby w teorii Rochefoucaulda nie było ani jednego ziarna prawdy. Owszem, jest. Komuż bowiem tajno, że egoizm ukrywa się nieraz pod pozorem miłości, a nawet heroicznego poświęcenia dla bliźnich? Jeżeli tedy ganimy francuskiego myśliciela, to tylko dlatego, że grzeszy przesadą, że wyjąwszy miłość macierzyńską, nie uznaje z zasady żadnej miłości szczerze altruistycznej.

3. Więc nie można utrzymywać, żeby ogół popędów sympatycznych miał swe źródło w egoizmie. Innemi słowy, popędy rzeczone różnią się od egoizmu całkowicie. Czy jednak różniły się zawsze? Czy nie należy ich uważać za jego metamorfozę, jak chce znowu szkoła angielska? Pierwotny człowiek — oto jej nauka — egoista w najskrajniejszym słowa znaczeniu, gotów był dla swego interesu poświęcić wszystkich. Wnet jednak zrozumiał, że zgoda jest korzystniejsza od nienawiści, i dlatego zamienił egoizm na altruizm, który, przechodząc przez dziedziczność z pokolenia na pokolenie, przybrał z czasem charakter popędu naturalnego. — Ale i w tem zapatrywaniu tyle tylko mieści się prawdy, że gotowość do ofiar na rzecz innych potęguje się z cywilizacją, że poświęcenie jest np. dzisiaj większe, aniżeli było w zamierzchłych czasach przedhistorycznych; właściwa wszakże transmutacja egoizmu w altruizm jest hipotezą czyli raczej utopią, która wyrosła na gruncie ewolucjonizmu, a której nie można poprzeć żadnym dowodem. Owszem, nie brak racji wprost przeciw niej przemawiającej. Bo przypuśćmy, że rzeczywiście jakiś

pierwotny egoista A, chcąc uniknąć konfliktu z innymi ludźmi, postanowił zostać i został altruistą. Czy to postanowienie, a względnie ten jego nowy stan przeszedłby prawem dziedziczości na jego syna B? Sądzimy, że niekoniecznie nawet wówczas, gdyby A odnawiał codziennie swe postanowienie lub był filantropem, jakiego świat nie widział; inaczej, z świętych lub występnych, ale żałujących za grzechy rodziców, musiałyby się rodić święte dzieci. Więc B znalazłby się w tem samym położeniu co A, t. j. byłby z natury egoistą. Mógłby znowu postanawiać, jak postanawiał jego ojciec, ale postanowienie to nie miałyby żadnych następstw dla jego znowu syna C. To samo należałoby powtórzyć o wszystkich następnych pokoleniach.

C. Popęd religijny.

Coś nas pociąga do Istoty nieskończonej, do Boga, do uznania naszej zależności od Niego, do oddania Mu kultu. Jeśli zaś wszystkie popędy wypływają z popędu do szczęścia, to ten najwidoczniej. Nie znajdując bowiem szczęścia w dobrach ziemskich, przeczuwamy poza światem widzialnym istnienie dobra nieograniczonego, mogącego zaspokoić wszystkie nasze pragnienia. Z tem przecuciem idzie w parze działanie rozumu, który, patrząc na dobra stworzone, niekonieczne, skończone, wnosi, iż musi istnieć dobro niestworzone, konieczne, nieskończone.

II. Skłonności.

1. Jeżeli ten sam popęd występuje, choć z różnem natężeniem, u wszystkich ludzi, to ta sama skłonność, jak ją tutaj pojmujemy, zjawia się tylko wyjątkowo. Jest tedy skłonność mimowolnem pożądanem dobra lub odwracaniem się od zła, objawiającemi się w pewnej formie u niektórych osób. W pierwszym wypadku zowie się pociągiem, w drugim wstrętem. Któż nie wie, że są one u różnych różne? Jedni np. mają wrodzony pociąg do pewnej nauki lub sztuki, inni do tego lub owego rzemiosła. Wszak od dawna przyjęto zasadę, że *poëta nascitur*; dziś objęto po-

dobną formułą mówców, polityków, wodzów, artystów i t. d. Jedni lubią pewne zapachy, dźwięki, kolory, pokarmy, kwiaty, zwierzęta; drudzy przeciwnie czują do nich wstręt, którego sami nie mogą sobie wytłómaczyć. Są to t. zw. *idyosynkrazye*. Schiller tak lubił woń zgniłych jabłek, że je zawsze trzymał w biurku. Natomiast znamy wiele osób, które nie mogą znieść widoku kota; znamy inne, które nie lubią masła; znamy jeszcze inne, które nie cierpią kwiku świni. Powiadają, że Cezar i Wallenstein zatykali sobie uszy, słysząc miauczenie kota. Znany humanista holenderski, Erazm z Rotterdamu, dostawał febry, ile razy zaleciała go woń ryby. Richelieu nie mógł ani patrzeć na wiewiórkę. Scaliger trzął się na całym ciele, skoro ujrzał mleko. Podobnie dostawał dreszczów Bayle, gdy słyszał, jak krople wody spadały z dachu na ziemię. Mozart nie znosił dźwięku trąby. Goethe miał wstręt do dymu tytuńowego.

2. Tutaj też należy zaliczyć skłonności wrodzone lub nabyte, a chorobliwe, jak erotomanie (*satyriasis* u mężczyzn — *nymphomania* u kobiet), piromanie, kleptomanie i agorafobie. Erotoman czuje gwałtowny pociąg do zaspokojenia popędu płciowego, piroman do podpalania, kleptoman do kradzieży. Ostatni zabiera cudze rzeczy, chociaż ich wcale nie potrzebuje. James ¹⁾ znał jegomościa, okradającego samego siebie: kiedy umarł, znaleziono w jego stodole, obok wielu cudzych przedmiotów, nie posiadających żadnej wartości, różne sprzęty stołowe i kuchenne, które zabrał ze swej kuchni i jadalni. Wreszcie agorafobia, objaw spotykany niekiedy u osób cierpiących na nerwy, polega na wstręcie do wielkich placów lub ulic.

3. Są też skłonności tylko nabyte. Za przykład może posłużyć skłonność do rannego wstawania, do grania w karty, do przekleństwa. Nabywa się je przez powtarzanie odnośnej czynności czyli przez przyzwyczajenie: im częściej powtarza się czynność, im dłuższe jest przyzwyczajenie, tem silniejsza skłonność. Na zastosowaniu tego

¹⁾ Dz. przyt., t. II, str. 422.

prawa polega wszelkie wychowanie. Można zaś nabyć skłonności nie tylko do tego, co odpowiada naszej naturze lub usposobieniu, ale także i do rzeczy przykrych i wymagających z początku wielkiego poświęcenia. Kto np. pierwszy raz bierze do ust fajkę lub cygaro, doznaje uczucia wprost wstrętne. Z drugiej strony skłonność nabyta może się zmniejszyć, a nawet zupełnie zniknąć, jeśli odpowiednio czynności spełniamy rzadko lub zupełnie porzucamy. Im rzadziej np. palę tytoń, tem mniejszy czuję pociąg do palenia; gdy przez cały rok wstrzymywałem się od tytoniu, skłonność do palenia zginęła całkowicie.

§ 3. Żądze zmysłowe.

Aktem pożądania zmysłowego, które zajmuje środkowe miejsce między pożądaniem naturalnem a rozumnem, jest żądza. Przypatrzmy się jej w ogólności i w szczegółach.

I. Żądze w ogólności.

1. Żądzą zmysłową albo po prostu żądzą zowieśmy poruszenie władzy pożądania zmysłowego, wypływające ze zmysłowego poznania dobra lub zła¹⁾. Co władza oceniania zmysłowego, opierając się na spostrzeżeniu czy wyobrażeniu, uzna za dobre lub złe, to staje się przedmiotem, do którego pożądanie zmysłowe się skłania lub od którego się odwraca²⁾. Scholastycy używali w tem miejscu słowa *passio*, nie żeby żądza była czystą biernością, ale że

¹⁾ Niektórzy obok wyrazu „poruszenie“ kładą w definicji przydawkę: „mocniejsze, gwałtowniejsze“ (*motus vehementior*); atoli dodatek ten, do którego dało powód słowo *πάθος* lub *passio*, do istoty żądy wcale nie należy.

²⁾ Że samo poznanie zmysłów zewnętrznych (lub wyobrażenie) nie wystarcza do powstania żądy, poucza w pewnych wypadkach zachowanie się tak zwierząt, jak ludzi: spostrzegają np. w ten sam sposób ten sam pokarm, ale niezawsze go pożądają.

łączy się z pewnymi zmianami w ciele, a mianowicie w obiegu krwi, biciu pulsu i serca¹⁾.

Niezawsze atoli żądza występuje z tą samą siłą, gdyż natężenie jej zależy od kilku czynników. Najpierw od poznania, które jest warunkiem żądz¹⁾. Tem ona zwyczajnie żywsza, im lepiej spostrzegamy jakieś dobro lub zło, im dokładniej je sobie przypominamy. Czasem spostrzeżenie lub przypomnienie jest częściowe i niedoskonałe, ale zato dopełnia je twórcza wyobraźnia. Wykończając niewyraźne kontury, potęguje ona (częstokroć z rozkazu woli) dobro lub zło, zaczem następuje wzrost żądz. Potwóre stopień żądz zależy od stopnia przyjemnego czy przykrego uczucia, które żądz towarzyszy, a które w nas powstaje wskutek poznania dobra czy zła. Im większe dobro albo zło, tem większa przyjemność lub przykreść, tem większa żądza. Za trzeci czynnik możemy uważać potrzebę. Bywa, że ten sam przedmiot budzi w jednej osobie silniejszą, a w drugiej słabszą żądzę, jakkolwiek obie w równy sposób go poznają. Widok np. pokarmu wywołuje większą żądzę u głodnego, aniżeli u sytego; owszem, na ostatniego wcale nie wpływa. Niekiedy wreszcie żądza wzrasta skutkiem przeszkód, na jakie natrafia w osiągnięciu dobra. Stąd już Owidyusz zauważył: *Nititur in vetitum semper cupimusque negata*. Wszakże przyrost żądz następuje w tym razie tylko wówczas, gdy, pożądane dobro przedstawia większą wartość.

2. Poruszano także już w starożytności kwestyę, w ja-

¹⁾ Zapatrywanie to stwierdzają najzupełniej najnowsze badania. Wykazano, że nawet bardzo słabe żądze powodują zmiany w systemie krwionośnym. Mentz np. zauważył przy pomocy stygmografu (przyrząd do mierzenia pulsu), że u osoby słuchającej muzyki każde *forte* lub *piano*, każdy dyssonans lub konsonans zmieniają uderzenie pulsu. O sercu pisze znowu J. Ranke: «Auf alle Erregungen, welche durch die Sinne auf uns wirken oder in der Veränderung der Thätigkeiten unserer inneren Organe bestehen, antwortet das Herz durch schnelleres oder langsames Schlagen». Cytata z dziełka Nix'a S. J.: *Cultus SS. Cordis Jesu*, Fryburg 1891, str. 59.

²⁾ Zob. Urráburu, *Psychologiae pars secunda*, Vallisoleti 1898, str. 26 i n.

kim stosunku stoją żądze do moralności. Stoicy, a za nimi Kant, uważali je wszystkie za choroby duszy, za akty moralnie złe i dlatego radzili „apatyę“. Zaznaczyć wszakże należy, że według nich żądza jest stanem gwałtownym i z rozsądkiem niezgodnym (ζήμερος, ἄλογος). Inaczej utrzymywali i utrzymują perypatetycy. Jakoż żądza, pojęta w sposób, jak ją określa nasza definicya, jest fizycznie dobra, ponieważ należy do funkcji naszej natury, a moralnie sama w sobie ani zła, ani dobra; staje się zaś moralnie dobrą lub złą dopiero wówczas, gdy, jak porządek rzeczy wymaga, stosuje się do rozkazów woli lub przeciw nim wykracza. Więc nie o apatyę, nie o wykorzenie żądz (co zresztą jest przeciwne naturze i absolutnie niemożliwe) należy się starać, ale o ich poddanie rozumowi i woli. Co więcej, żądza, którą wola utrzymuje w należytych korbach, wywiera zbawienny wpływ na życie człowieka, potęgując jego siły oraz dodając mu zapału, który — jak powiada poeta — „tworzy cudy“. Bez żądz, według słusznej uwagi Cycerona, bylibyśmy kawałem drzewa, kamieniem. „*Quid enim interest — pyta Tulliusz (De amicitia) — motu animi sublato, non dico inter hominem et pecudem, sed inter hominem et saxum aut truncum aut quidvis generis eiusdem?*“ Słusznie tedy nazwano żądze nerwami duszy.

3. Równie od dawna starano się o klasyfikację żądz. Stoicy liczyli cztery główne πάθη, t. j. radość (ἡδονή), pragnienie (ἐπιθυμία), smutek (λύπη) i bojaźń (φόβος)¹⁾ — perypatetycy (jak zaraz zobaczymy) jedenaście. Z nowszych czasów zasługują na wzmiankę przedewszystkiem dwa po-

¹⁾ Do radości należą według stoików następujące żądze poszczególne: radość z cudzego nieszczęścia (ἐπιχαρειακακία) i chępliwosć; do pragnienia: gniew (ὄργη), nienawiść (μῆνις), nieprzyjaźń (χότος), niezgoda (φιλονεικία), chciwość (σπάνις) i tęsknota (πόθος). Trzeci rodzaj żądz, t. j. smutek mieści w sobie żądze szczególne: zazdrość (φθόνος), współzawodnictwo (ζήλος), współczucie (ἔλεος) i rozpacz (δυσθυμία). Wreszcie do bojaźni dają się sprowadzić: trwoga (δειμα), przestach (δέος), przerażenie (θόροβος), zakłopotanie (ἐκπληξις), wahanie się (ἄκνος) i zawstyżenie (αἰσχύνη).

działy, Kartezjusza ¹⁾ i Spinozy ²⁾. Pierwszy, poddawszy surowej, a niesprawiedliwej krytyce klasyfikację scholastyczną ³⁾, przyjął sześć głównych żądź: zdziwienie ⁴⁾, miłość, nienawiść, pragnienie, radość i smutek. Spinozie, który traktuje o żądzach *more geometrico*, a więc według metody wyłącznie apryorystycznej, wydaje się ta liczba za wielką i dlatego z sześciu, wyliczanych przez Kartezjusza, zostawia tylko trzy zasadnicze, a mianowicie: pragnienie (*cupiditas*), radość i smutek.

Chodzi tedy o klasyfikację żądz, nie ze względu na ich materialne przedmioty (w tym bowiem razie byłoby tyle żądz, ile poznanych zmysłami przedmiotów), ale ze względu na ich najogólniejsze formy, z którymi można się spotkać przy tym samym przedmiocie. Naszem zdaniem najlepiej odpowiada temu celowi prosty i na naturze rzeczy oparty podział scholastyków. Poznajmy go bliżej.

4. Najpierw dzielą oni żądzę na dwie wielkie grupy, z których jedna należy do *appetitus concupiscibilis* (τὸ ἐπιθυμητικόν), a druga do *appetitus irascibilis* (τὸ θυμωδές). Przedmiotem bowiem żądz jest dobro zmysłowe, względnie zło: pierwsze ją przyciąga do siebie, a drugie odpycha. Lecz dobro i zło może być *bonum* i *malum simpliciter* albo

¹⁾ De passionibus animae.

²⁾ Ethica, p. III: De origine et natura affectuum.

³⁾ Zaraz na pierwszej stronie swej książki (De passionibus) powiada Descartes, że nie świadczy lepiej o brakach w nauce dawnych filozofów, jak ich pisma o żądzach. Tak mało w nich pod tym względem wiarygodności, że kto chce dojść do prawdy, temu raczej zapomnieć o nich potrzeba. Wielu powtarza dzisiaj za Kartezjuszem to samo. Ale zarzut podobny świadczy tylko o karygodnej ignorancji tych, którzy go podnoszą. Pomijając cenne uwagi, jakie o żądzach zostawił w swych pismach (De trinitate, De civitate Dei) św. Augustyn, wystarczy przypomnieć 26 kwestyj w tej materii z Summy (I—I q. 22—48) św. Tomasza. Są one tak głęboko obmyślane, że praca Kartezjusza przedstawia się wobec nich wprost niedołączną. Abyśmy wszakże nie byli posądzeni o stronniczość, przyznajemy otwarcie, że dopiero najnowsza psychologia (nie Descartes) zajęła się gruntownym badaniem uczuciowej strony pożądania, o czym później.

⁴⁾ Zdziwienie nie jest żądzą zmysłową; inaczej dziwiłyby się także zwierzęta.

bonum i *malum arduum*: jest *bonum* i *malum simpliciter*, gdy niema żadnych przeszkód w dążeniu do dobra lub w unikaniu zła; jest *bonum* i *malum arduum sive difficile*, gdy przeszkody istnieją. W pierwszym wypadku mamy żądze, należące do *pars concupiscibilis*, w drugim do *pars irascibilis*: tam chodzi o dobro lub zło jako takie, tu przedewszystkiem o trudności, o przeszkody. Stąd pierwsza część zowie się *concupiscibilis* czyli władzą pragnienia, bo najsilniej działa wówczas, gdy dobro jest nieobecne ¹⁾, a druga *irascibilis*. Rzeczywiście, doznajemy pewnego podrażnienia, stawiamy pewien opór, czujemy w sobie pewną reakcyę, gniew, ile razy coś nas wstrzymuje od dążenia do dobrego lub od unikania złego; podrażnienie zaś to staje się zwyczajnie tem większe, im większa jest przeszkoda.

a) W *appetitus concupiscibilis* liczymy sześć następujących żądz: miłość, pragnienie, radość, nienawiść, wstręt i smutek. Najpierw bowiem istnieje w nim zasadniczy popęd do tego, co dobre; owóz popęd ten, oparty na poznaniu, stanowi pierwszą żądzę, t. j. miłość (*amor*). Lecz dobro, które kochamy, albo jeszcze nie jest, albo już jest osiągnięte: w pierwszym razie powstaje żądza pragnienia (*desiderium, concupiscentia*), w drugim radości (*gaudium, voluptas, delectatio*). Przedmiotem wszakże pożądania zmysłowego jest także przeciwieństwo dobra czyli zło. Stąd zasadniczej żądz miłości odpowiada druga zasadnicza żądza nienawiści (*odium*). Dalej, jak dobro może być uważane jako obecne i nieobecne, terazniejsze i przyszłe, tak i zło. Jeżeli zła jeszcze niema, lecz grozi, doznajemy wstrętu i dlatego chcielibyśmy uciec przed nim (*fuga*); gdy

¹⁾ «Pourquoi l'a-t-on appelé appétit de concupiscence ou de désir? Pourquoi ne l'a-t-on pas nommé appétit d'amour? C'est parce que le désir, la concupiscence, est le premier mouvement, la première tendance actuelle de l'inclination fondamentale, qui n'est, à l'état d'amour, qu'une prédisposition interne. C'est aussi parce que le désir va vers le bien absent et que l'absence du bien rend plus sensible l'amour. La remarque est de saint Augustin. Le désir est ainsi ce qui est le plus en relief dans cette série de passions». Gardair, Les passions et la volonté, Paryż 1892, str. 67—8.

przeciwnie już jest, rodzi się w nas smutek (*tristitia, dolor*). Więc rzeczywiście mamy sześć żądz w *appetitus concupiscibilis*. Dadzą się one, na podstawie przeciwieństwa, ułożyć w trzy pary: miłość i nienawiść, pragnienie i wstręt, radość i smutek ¹⁾).

b) *Appetitus irascibilis* posiada znowu pięć głównych żądz: nadzieję, zwątpienie, odwagę, obawę i gniew. Aby to uzasadnić, rozpoczniemy od kwestyi, czy są w nim jakie żądze zasadnicze na podobieństwo miłości i nienawiści *in parte concupiscibili*. Otóż niema żadnych nowych, bo wszystkie żądze tej części dają się łatwo sprowadzić do miłości i nienawiści. Analizując dalej, pytamy, czy i jakie żądze powstają *in parte irascibili* wobec *bonum arduum* nieobecnego. Powstają dwie, t. j. nadzieja (*spes*) i zwątpienie (*desperatio*): nadzieja, jeśli trudności, tamujące osiągnięcie dobra, mogą być usunięte; zwątpienie, jeżeli przeciwnie przedstawiają się jako niepokonalne. Gdy *appetitus irascibilis* znajduje się znowu wobec *malum arduum* nieobecnego, t. j. przyszłego, wyłaniają się dwie nowe żądze. Bo albo przyczyny sprowadzające zło dadzą się, choć z trudnością, usunąć — i wtedy budzi się w nas odwaga (*audacia*); albo zło wydaje się nieuniknionem — i wówczas opanowuje nas obawa (*timor*). Pozostają jeszcze *bonum* i *malum arduum* terażniejsze. Czy pierwsze z nich wywołuje jaką żądzę? — Nie wywołuje żadnej, prócz znanej radości, ponieważ niema właściwie żadnego *bonum arduum* obecnego: podrażnienie ustaje tam, gdzie dobro już jest posiadane. Natomiast

¹⁾ «In motibus autem — uczy św. Tomasz — appetitivae partis bonum habet quasi virtutem attractivam, malum autem virtutem repulsivam. Bonum ergo primo in potentia appetitiva causat quandam inclinationem seu aptitudinem seu connaturalitatem ad bonum, quod pertinet ad passionem amoris, cui per contrarium respondet odium ex parte mali. Secundo, si bonum sit nondum habitum, dat ei motum ad assequendum bonum amatum; et hoc pertinet ad passionem desiderii vel concupiscentiae; et ex opposito, ex parte mali est fuga vel abominatio. Tertio, cum adeptum fuerit bonum, dat appetitus quietationem quandam in ipso bono adepto; et hoc pertinet ad delectationem vel gaudium, cui opponitur, ex parte mali, dolor vel tristitia». S. th., I—II, q. 23, a. 4.

malum arduum terazniejsze sprawia żądzę, ale tylko jedną, t. j. gniew (*ira*), w którym zwracamy się przeciw przyczynie, „sprowadzającej zło, a względnie przeciw przeszkodzie, nie pozwalającej go uniknąć. Jest wprawdzie możliwa inna jeszcze żądza, wywołana złem, o jakim mówimy, ale nie różni się ona niczem od znanego nam już smutku. Więc *appetitus irascibilis* liczy rzeczywiście pięć żądz. Tworzą one dwie pary: nadziei i zwątpienia, oraz odwagi i obawy; gniewowi nie odpowiada żadna pasya przeciwna ¹⁾).

Schematycznie można przedstawić wszystkie wyliczone żądze w następujący sposób:

<i>Appetitus concupiscibilis.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Miłość. 2. Nienawiść. 3. Pragnienie. 4. Wstręt. 5. Radość. 6. Smutek. 	<i>Appetitus irascibilis.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nadzieja. 2. Zwątpienie. 3. Odwaga. 4. Obawa. 5. Gniew.
-----------------------------------	---	-------------------------------	--

c) Mógłby kto zarzucić, że powyższa klasyfikacja nie dotyczy aktów pożądania zmysłowego, ponieważ zwierzęta, którym pożądanie to, równie jak człowiekowi, przysługuje, nie umieją rozróżniać, czy przedmiot jest terazniejszy lub przyszły, czy łatwo lub trudno daje się osiągnąć, czy przeszkoda jest pokonalna lub nie i t. p. — Owszem i zwierzęta poznają różne względy, od których podział żądz zależy. Wprawdzie czyni to nierównie dokładniej człowiek, wydając zapomocą rozumu o rzeczonych względach formalne sądy, ale czyni także zwierzę, posługując się samym zmysłem, a mianowicie władzą oceniania, której nieraz przychodzi w pomoc nabyte doświadczenie.

d) Z wymienionych żądz należy się naczelnie miejsce miłości i nienawiści. Co więcej, pierwsza jest królową wszyst-

¹⁾ „In passionibus autem irascibilis praesupponitur quidem aptitudo vel inclinatio ad prosequendum bonum vel fugiendum malum ex concupiscibili, quae absolute respicit bonum vel malum. Et respectu boni nondum adepti est spes et desperatio. Respectu autem mali nondum iniacentis est timor et audacia. Respectu autem boni adepti non est aliqua passio in irascibili..., sed ex malo iam iniacenti sequitur passio irae“. Tamże.

kich innych, „królową serca“. Dlatego nienawidzę zła, że kocham dobro, którego zło jest brakiem. Pragnę jakiegoś dobra, bo je kocham; czuję wstręt do grożącego mi zła, bo ono mnie pozbawia dobra, które kocham; cieszę się dobrem, bo je kocham; smucę się złem obecnym, bo mi zabrało to, co kocham. Słusznie tedy powiedział Bossuet: „Otez l'amour, il n'ya plus de passion; et posez l'amour, vous les faites naitre toutes“¹⁾.

e) Z drugiej jednak strony różnica między żądzami *partis concupiscibilis* a *irascibilis* jest tak wielka, że ogół scholastyków z Doktorem Anielskim na czele, uważa te „części“ za dwie nie tylko gatunkowo, ale rodzajowo odrębne władze. Różnią się one przedmiotami formalnymi: *pars concupiscibilis* dotyczy dobra lub zła, które ją pociągają lub odpychają; *pars irascibilis* odnosi się wprost do przeszkód. Powtóre *appetitus concupiscibilis* zwraca się do dobra, a odwraca od zła; *irascibilis* skłania się nawet do zła, bo każe się narażać na to, co szkodzi. Wreszcie żądze jednej części walczą często z żądzami drugiej; tak miłość ostudza nieraz gniew, i przeciwnie silny gniew osłabia żądzę miłości²⁾.

W każdym razie *appetitus concupiscibilis* może być nazwany pierwotnym, a *irascibilis* pochodnym. Ten bowiem powstaje z tamtego i kończy się w nim. Tylko dlatego, że kochamy dobro, jesteśmy podrażnieni na widok oddalających nas od niego przeszkód: gniewamy się, ponieważ niema dobra, będącego przedmiotem naszej miłości; gniewamy się, aby osiągnąć dobro. *Appetitus concupiscibilis* stanowi tedy od razu i początek i cel dla *irascibilis*³⁾.

f) Taki jest podział żądz według perypatetyków. Można sobie wyobrazić doskonalszy, ale z wszystkich, które

¹⁾ Connaissance de Dieu et de soi-même, ch. I, art. 6.

²⁾ „Illae duae inclinationes non reducuntur in unum principium... unde etiam passiones irascibiles repugnare videntur passionibus concupiscibilibus. Nam concupiscentia accensa minuit iram, et ira accensa minuit concupiscentiam, ut in pluribus“. S. th., I, q. 81, a. 2. — Przeciwnego zdania broni Suarez (De anima, l. IV, c. 4, n. 3).

³⁾ S. th., I, q. 81, a. 2.

znamy, jest on niezawodnie najlepszy. „Ta klasyfikacja— pisze Fonsegrive, którego o stroniczość w tym wypadku podejrzewać trudno — nie jest może doskonała, ale w każdym razie ma swoje zasługi i łatwiej ją krytykować, aniżeli znaleźć inną, bardziej zadowalającą... Nie trudno się także przekonać, że większość krytyk, skierowanych przeciw scholastykom i Bossuetowi (który klasyfikację scholastyków przyjął), jest, żeby nie powiedzieć więcej, powierzchowna¹⁾).

g) Myliłby się jednak, toby mniemał, iż niema więcej żądz prócz owych jedenastu. Przeciwnie, wyliczyliśmy tylko główne. Jak w tęczy, poza barwami zasadniczymi, istnieje nieskończona ilość przejściowych, tak między wymienionemi żądzami leży niezmierna liczba ich odcieni. Odcieniem np. radości jest wesołość, błogość. Są też i żądze mieszane, złożone. Nawet przeciwne żądze, np. radości i smutku, nadziei i zwątpienia, odwagi i strachu, mogą się zlewać w jedną organiczną całość. Rzecz to zupełnie naturalna. Każda bowiem żądza opiera się na poznaniu zmysłowem; lecz zmysł przedstawia nieraz z różnych stron, dodatnich i ujemnych, i pod różnymi względami ten sam materialnie przedmiot: stąd przedmiot może różne obudzać żądze. Raz występują one z równą siłą, bo przedstawienie zmysłu było równie jasne; kiedy indziej jedna przeważa nad innymi, bo jej przedmiot formalny pokazał się wyraźniej od innych. Powie kto, że w jednej chwili może się zjawić właściwie tylko jedna żądza.—Niezawodnie. Bo też żądzy mieszanej nie można pojmować w ten sposób, jak gdyby ona była wypadkową z żądz kilku. Ponieważ żądze wypływają z poznania, a w jednej chwili, jak się rzekło wyżej, poznajemy jasno tylko jeden przedmiot, przeto w jednej chwili doznajemy wyraźnie tylko jednej żądzy. Innych jesteśmy świadomi słabo, podobnie jak w chwili, gdy jasno poznaję jeden przedmiot, świadomość moja o innych jest mniej lub więcej zamglona.

¹⁾ *Éléments de philosophie, Psychologie, Paryż 1890, str. 271.*

II. O żądach w szczególności.

1. Miłość. Wzięta ogólnie, oznacza ona upodobanie dobra (*complacentia boni*) i dlatego dzieli się tak, jak pożądanie, którego przedmiotem jest dobro. Rozróżniamy więc miłość naturalną, zmysłową i rozumną. Pierwsza, miłość w znaczeniu przenośnym, przysługuje także rzeczom martwym; druga wszystkim istotom zmysłowym, trzecia rozumnym. Tylko drugi rodzaj miłości stanowi właściwą żądę; w tem znaczeniu miłość jest żądzą zasadniczą, powstałą z poznania dobra zmysłowego. W miłości rozumnej co innego jest *amor benevolentiae*, miłość bezinteresowna, a co innego *amor concupiscentiae*, miłość dla zysku: w pierwszej kocham przedmiot dla niego samego, nie spodziewając się stąd żadnej dla siebie korzyści; w drugim kochamy kogoś lub coś z powodu własnego pożytku. Ta tedy miłość ma charakter egoistyczny, tamta, miłość prawdziwa¹⁾, sympatyczny. Jeżeli *amor benevolentiae* zachodzi między osobami, które się kochają wzajemnie, wówczas zowie się *amor amicitiae* — przyjaźnią. Wreszcie w języku łacińskim obok wyrazu *amor* są jeszcze dwa inne, określające bliżej jego znaczenie, t. j.: *dilectio* i *caritas*. *Dilectio* różni się od *amor* tem, że dodaje do miłości pewien poprzedzający ją wybór i dlatego przysługuje tylko istotom, które mogą wybierać, a więc rozumnym. *Caritas* znowu oznacza miłość przedmiotu, który posiada wielką wartość, który jest drogi (*caritas* od *carum*). Stąd każda *dilectio* i każda *caritas* są *amor*, ale nie odwrotnie.

Przyczyną miłości jest przedewszystkiem dobro, bo tylko to, co jest dobre, może być kochanem. Jest zaś coś dobre dla jakiegoś podobieństwa, zachodzącego między pożądanym a przedmiotem pożądanego, gdyż każda rzecz dąży tylko do tego, co jest do niej dostosowane, propor-

¹⁾ „Ad veritatem amoris requiritur, quod bonum alterius, prout est eius, velit.“ Św. Tom., S. c. gent., I. 1, c. 91, n. 2. Do tej miłości stosuje się definicya Arystotelesesa (*Rhetor.*, 2, 4): „Ἐστὼ δὴ τὸ φιλεῖν τὸ βούλεσθαι τινὲ ἢ ὁῖεται ἀγαθῶν, ἐκείνου ἕνεκα, ἀλλὰ μὴ αὐτοῦ, καὶ τὸ κατὰ δύναμιν πρακτικὸν εἶναι τούτων.“

cyonalnem. Można tedy powiedzieć, że podobieństwo jest drugą przyczyną miłości. Stąd stara zasada: *Similis simili gaudet*. Wyjątkowo wszakże podobieństwo wywołuje nienawiść. Wypadek ten zachodzi wówczas, gdy podobieństwo przeszkadza w osiągnięciu pewnego dobra. *Figulus figulum odit*, powiada znane przysłowie.

Warto też przypatrzeć się najważniejszym skutkom miłości, które ze zwyczajną sobie gruntownością przedstawia Doktor Anielski ¹⁾. Najpierw miłość łączy kochającego z przedmiotem ukochanym. Już w samej miłości (bezinteresownej czy dla zysku) istnieje pewne połączenie między kochającym a przedmiotem, mianowicie połączenie przez uczucie (*unio affectiva*), atoli od tego połączenia należy odróżnić połączenie rzeczywiste (*u. effectiva*). Tamto należy do istoty miłości, to stanowi jej skutek: kochający zbliża się do umiłowanej rzeczy i pozostaje przy niej, jak długo może. Matka przebywa chętnie przy swem dziecku, a przyjaciel odwiedza często przyjaciela.—W wyższym stopniu połączenia następuje *mutua inhaesio: amans in amato, amatum in amante*. Przyjaciele przenikają się niejako wzajemnie, bo znają się, nie powierzchownie, ale na wylot, i dzielą się swoją radością czy smutkiem.—Innym skutkiem miłości jest ekstaza (*extasis* od *ἐξίστημι*) czyli wyjście poza siebie. Kto kocha silnie, ten wychodzi z siebie, to jest zapomina o sobie, nie troszczy się o siebie, ale myśli tylko o przedmiocie swej miłości, zajmuje się nim, poświęca się dlań całkowicie. Dlatego powiedziano: *Anima est magis ubi amat, quam ubi animat*⁴. Taka wszakże ekstaza płynie jedynie z miłości bezinteresowniej: miłość dla zysku, egoistyczna, zmierza zawsze do kochającego podmiotu. — Wreszcie miłość rodzi zapał (*zelus*) czyli pobudza do walki z tem wszystkim, co jej staje na przeszkodzie, co wyrządza lub może wyrządzić szkodę umiłowanemu przedmiotowi.

2. Nienawiść. Jest ona pewną niezgodą, antypatyą, dyssonansem między pożądaniem a tem, co się pożądaniu

¹⁾ S. th., I—II, q. 28.

sprzeciwia, czyli złem. Jak tedy przyczynę miłości stanowi dobro, tak przyczynę nienawiści — zło. Analogicznie do miłości dzieli się nienawiść na naturalną, zmysłową i rozumną, według tego, czy rzeczony požądanie jest naturalne, zmysłowe lub rozumne. Podobnie tylko w drugim wypadku nienawiść jest żądzą właściwą, żądzą zasadniczą, powstałą z poznania zła zmysłowego. Rozróżniają jeszcze *odium abominationis* i *odium inimicitiae*: tamto odnosi się do rzeczy, które uważamy za złe; to do osób, którym złego zyczymy. W ściślejszem znaczeniu *odium inimicitiae* czyli nieprzyjaźń zachodzi między dwiema osobami, które się wzajem nienawidzą.

3. Pragnienie. Pragnienie jest pożądaniem dobra jeszcze nieosiągniętego — *appetitio boni futuri*. Jak więc miłość odnosi się do dobra bez względu na to, czy ono jest obecne czy nieobecne, terażniejsze, przeszłe lub przyszłe, tak pragnienie dotyczy tylko dobra nieobecnego, a mianowicie przyszłego. Pragniemy tego, czego jeszcze nie posiadamy; im zaś dłuższe nasze pragnienie, z tem większem występuje natężeniem. Pragnienie czysto zmysłowe zowie się pożądliwością. Św. Tomasz rozróżnia dwojakiego rodzaju pragnienia: naturalne i nienaturalne; pierwsze odnoszą się do potrzeb naturalnych (oczywiście, o ile one są poznane), np. pragnienie jedzenia, picia, spoczynku i t. p.; drugie są czynnościami człowieka, który chce mieć coś więcej, aniżeli wymaga natura, który np. pragnie modnego ubrania.

4. Wstręt. Żądza ta jest odwróceniem się od zła, grożącego w przyszłości, a więc przeciwieństwem pragnienia. Jak dobro, którego pragniemy, pociąga nas w sposób tajemniczy ku sobie, tak zło, do którego czujemy wstręt, choć znajduje się dopiero w naszej wyobraźni, odpycha nas od siebie.

5. Radość. Radości doznajemy wówczas, gdy już posiadamy dobro ukochane. Jest ona tedy jakby spoczynkiem władzy pożądania. Jakoż pożądanie dobra rozpoczyna się miłością, rozwija się dalej w pragnieniu, a kończy w radości.

Przyczyną więc radości jest właściwie dobro obecne. Cieszy nas jednak i wspomnienie dobra przeszłego. Choć bowiem dobro już minęło, przechowuje się w pamięci, a stąd jest w pewien sposób posiadane, jak gdyby było obecne. Powiemy więc: nawet pamięć zła minionego bywa często przyczyną radości, bo uwolnić się od zła, znać tyle, co osiągnąć dobro. Wreszcie cieszymy się czasem nadzieją dobra przyszłego: wprawdzie jeszcze go nie posiadamy, ale nadzieja jego łatwego ujęcia wywołuje w nas stan, podobny do tego, w jakim się znajdujemy w chwili rzeczywistego posiadania.

Zwyczajnym objawem radości u człowieka jest śmiech, a niekiedy, choć rzadziej, i płacz. Nadto radość pobudza do żywszego działania wszystkie funkcje, najwięcej zaś wegetatywne i ruchowe. Pod jej wpływem obieg krwi się przyspiesza, uderzenia serca i pulsu stają się częstsze i silniejsze, twarz nabiera rumieńca, a oczy jasności i blasku. Człowiek czuje wówczas w sobie wielki zasób energii, zazwyczaj zmienia co chwila miejsce i pozycję, wykonuje rozmaite gesta i trzyma się prosto, podnosząc głowę do góry. Z tymi objawami łączy się ochota do wszystkiego, co może podtrzymać i spotęgować tę żywość, więc ochota do rozmowy, palenia tytoniu, użycia podniecających napojów, śpiewu, tańca. Podobnie wszelka praca, fizyczna czy umysłowa, odbywa się raźniej i doskonaiej, gdy jesteśmy wesóło usposobieni. Wogóle tedy wpływ radości na duszę i ciało jest dodatni; znamy nawet wypadki, w których usunęła ona długo trwające fizyczne i psychiczne choroby, lub przynajmniej spowodowała znaczne w nich polepszenie. Z drugiej wszakże strony nagła i gwałtowna radość, wstrząsając nerwami i mózgiem albo przerywając bicie serca, może spowodować obłąkanie lub śmierć¹⁾. Wreszcie do objawów radości należy i ten, że doznający jej człowiek chciał-

¹⁾ Chilon, jeden z mędrców greckich, umarł z radości, dowiedziawszy się o zwycięstwie, jakie odniósł jego syn na igrzyskach olimpijskich. Z tego samego powodu miała zginąć na miejscu siostra Leibnitza, znalazłszy po śmierci brata 60 tysięcy dukatów pod jego łóżkiem.

by się podzielić z innymi tem wszystkim, co go cieszy i uszczęśliwia. Stąd szuka towarzystwa, przede wszystkim osób wesołych, odsłania im tajemnice swego serca, okazuje gotowość do ofiar i poświęcenia.

6. Smutek. Żądę tę, przeciwną radości, wywołuje zło obecne. Że zaś stracenie dobra jest czemś złem, przeto i w tym wypadku doznajemy smutku czyli boleści. Często przyczyną smutku jest pragnienie, które nie może się spełnić dla pewnej przeszkody; większą jednak boleść sprawia nam utrata dobra już posiadanego, aniżeli dobra, którego dopiero pragniemy. Czasem smutek wypływa z temperamentu melancholicznego. Niekiedy znowu przyczyna jego jest ukryta: smucimy się, sami nie wiedząc, dlaczego; najczęściej w takim razie jest on przeczuciem jakiegoś nieszcześcia lub wypływem rozwijającej się choroby.

Skutki smutku są wręcz przeciwne skutkom radości. Pierwszy jest płacz. Drugi osłabienie wszystkich funkcji życiowych. Krążenie krwi, oddychanie, trawienie odbywają się pomału; temperatura ciała zmniejsza się, twarz blednieje, głowa się pochyla, ręce opadają. Nieraz zjawiają się poty i dyarya. Człowiek staje się ociężały, a nieraz zupełnie niezdolny do wszelkiej pracy. Tylko wyjątkowo daje smutek impuls do dzieł, które, stojąc z nim w ścisłym związku, stanowią jego zewnętrznym wyraz. W ten sposób powstał niejeden utwór sztuki pięknej, niejeden rzeźba, niejeden obraz, niejeden melodia, niejeden poemat; dość wspomieć „Treny“ Kochanowskiego i „Dziady“ Mickiewicza. Jeżeli smutek trwa długo, siły się wyczerpują, zaczem przychodzi przedczesna starość i śmierć. Gdy znowu wybucha na chwilę, ale gwałtownie, człowiek wydaje jęki, rozdziera szaty, uderza głową o ścianę lub otaczające go przedmioty, dostaje nawet obłąkania, targa się na własne życie albo pada, skutkiem pęknięcia serca, trupem. Wypadki śmierci, które nastąpiły z powodu nagłej boleści moralnej, są znacznie częstsze od podobnych faktów, spowodowanych wielką a niespodziewaną radością. Pod koniec smutek prowadzi do samotności. Smutni nie lubią zwyczajnie towarzystw, nie dowierzają ludziom, stają się nieraz zwol-

na mizantropami. Najwięcej stronią od ludzi wesółych. Wszystko bowiem, co innych rozwesela, ich jeszcze więcej zasmuca. Stąd czytamy w Przypowieściach ¹⁾: „Jako ten, który zewłóczy odzienie czasu zimny albo leje ocet na ranę, taki jest ten, który śpiewa pieśni (wesole) sercu zasmuconemu“.

Trzeba tedy smutek miarkować, używając w tym celu odpowiednich środków. Często służy do tego zewnętrzne wyrażenie smutku zapomocą płaczu lub wynurzenia. Wiadoma to rzecz od wieków, że lżej się robi smutnemu na sercu, jeżeli się wypłacze albo wypowie innym, co rani jego serce. „Skoro ludzie, powiada św. Tomasz ²⁾, którzy są w smutku, objawią smutek na zewnątrz, czy płaczem czy westchnieniem czy też słowem, smutek się zmniejsza“. Przeciwnie, boleść, zwana niemą, w której człowiek staje się podobnym do zimnego głazu, jest daleko potężniejsza i szkodliwsza. Nadto przynosi ulgę w smutku pociecha przyjaciół, rozrywki, zabawy, praca naukowa czyli, jak mówili starzy, kontemplacja prawdy, przedewszystkiem zaś religia, każąca widzieć w nieszczęściu sprawiedliwą chłostę za grzech lub doświadczenie Boże.

7. Nadzieja. Nadzieja, pierwsza żądza *in parte irascibili*, dotyczy dobra przyszłego, którego osiągnięcie jest wprawdzie trudne, ale możebne. Trzy tedy są warunki, aby poruszenie pożądania było nadzieją. Najpierw przedmiot musi być nieobecny czyli przyszły, gdyż nikt się nie spodziewa tego, co już posiada. Po drugie przedmiot winien się przedstawiać jako *bonum arduum*, t. j. jako dobro, którego osiągnięcie łączy się z pewnemi trudnościami; inaczej nadzieja nie różniłaby się od pragnienia. Ostatni warunek wymaga, aby osiągnięcie dobra nie leżało poza granicami możliwości. Jeśli warunku tego brakuje, wówczas miejsce nadziei zajmuje zwątpienie.

Zauważa słusznie Arystoteles, że nadzieja jest częstsza u młodych, aniżeli u starych. Pochodzi to stąd, że pierwsi nie posiadają doświadczenia, że nie doznali jeszcze

¹⁾ XXV, 20. ²⁾ S. th., I—II, q. 38, a. 2.

w życiu tylu gorzkich zawodów, ile ich doznali drudzy. Οἱ δὲ πρεσβύτεροι — powiada Stagiryta ¹⁾ — δυσέλπιδες διὰ τὴν ἐμπειρίαν. Przesadna też wogóle jest nadzieja tych, którzy, przystępując do dzieła, mało albo wcale się nie zastanawiają, czy je potrafią wykonać. „I dlatego, jak dodaje św. Tomasz ²⁾, wszyscy głupcy... próbują i spodziewają się wszystkiego“.

Umiarkowana wszakże nadzieja wywiera wpływ dodatni, o ile pobudza do działania i ułatwia je, dodając tem więcej ochoty i zapału, im większe są trudności.

8. Zwątpienie. Akt pożądania, w którym odwracamy się od dobra dlatego, ponieważ jego osiągnięcie wydaje nam się niemożliwym, nosi nazwę zwątpienia. Stanowi więc zwątpienie żądzę, przeciwną nadziei, nie wskutek przeciwieństwa przedmiotu, bo u obu żądz jest on ten sam (*bonum arduum*), ale wskutek przeciwnego poruszenia, budzącego się wobec przedmiotu w pożądaniu: nadzieja zwraca się do dobra trudnego — zwątpienie odwraca. Jeżeli dobro jest wielkiej ceny, a niema żadnej nadziei, iż da się osiągnąć, wówczas zwątpienie przechodzi w rozpacz. Zresztą każde zwątpienie pociąga za sobą smutek; niemożliwość bowiem osiągnięcia dobra przedstawia się jako zło obecne.

9. Odwaga. Żądza ta jest skierowaniem pożądania przeciw złu grożącemu, które wszakże, choć z trudnością, może być usunięte. Przypuszcza ona nadzieję: kto nie ma nadziei zwycięstwa, ten nie wystąpi do walki ze złem, temu braknie odwagi. Dlatego to wszystko, co budzi nadzieję, budzi także odwagę. Należą tutaj np. siła fizyczna, zdolności umysłowe, majątek, doświadczenie, temperament żywy, ufność w pomoc cudzą i t. p. Zwyczajnym skutkiem odwagi jest przyspieszenie działania. Jeżeli jednak nie poprzedza jej należyty namysł rozumu, który z jednej strony ocenia grożące zło, a z drugiej mogące je zażegnać środki, wówczas kończy się często odwaga bojaźnią czyi obawą, a tem samem przerwaniem czynności, rozpoczętych

¹⁾ Rhetor., II, 13. ²⁾ S. th., q. 40, a. 6.

energicznie. Poznajemy wtedy, żeśmy niebezpieczeństwo lekceważyli, a siły własne niebacznie przeceniali.

10. Obawa. Gdy grozi nam zło nieuniknione, doznajemy obawy. Przyczyną tedy obiektywną obawy jest zło przyszłe; może wszakże nią być także dobro, o ile zło sprawia. Największym złem naturalnym jest śmierć i dlatego wywołuje największą obawę. Φοβερύτατον δ' ὁ θάνατος — powiada Arystoteles ¹⁾. Do podmiotowych przyczyn obawy należy przede wszystkim słabość cielesna czy duchowa, wskutek której nie można zła odeprzeć. Gwałtowniejsze formy obawy, znane pod nazwą strachu, przerażenia, osłupienia i zgrozy, zjawiając się nagle, działają bardzo szkodliwie na organizm. Krążenie krwi, bicie serca i tętno zatrzymują się na chwilę, oddech staje się ciężkim, śmiertelna bledź okrywa lice, powieki otwierają się szeroko (stąd przysłowie: „Strach ma wielkie oczy“), źrenice nabierają ognia, włosy stają dębem, zimny pot zrasza czoło, język nie może wypowiedzieć ani słowa, siły fizyczne zanikają, całe ciało, a głównie kolana drżą — człowiek traci przytomność i pada nieruchomy, czasem martwy. Jeżeli jednak strach zjawia się w stopniu najwyższym, wówczas następuje niekiedy spotęgowanie sił: przestraszony dźwiga takie ciężary, których kiedy indziej nie potrafiłby nawet ruszyć z miejsca. Niekiedy znowu smutne skutki strachu mają charakter trwałe. Wszak znane są wypadki, w których przestraszony odebrał w całości lub częściowo pamięć, pozbawił mowy, sprowadził padaczkę lub obłąd.

11. Gniew. Gniew jest poruszeniem pożądanego wobec zła obecnego, które chcemy pomścić. Dwa są tedy przedmioty gniewu: zło i dobro. Za zło uważa się nie tylko zło, które bezpośrednio gniew wywołuje, lecz także jego przyczynę; natomiast zemsta czyli kara uchodzi w oczach zagniewanego za dobro i dlatego jest pożądana. Obydwa jednak przedmioty pobudzają do gniewu tylko wówczas, gdy łączą się z pewną przykrością, z pewnym *arduum*. Nie gniewamy się, jeżeli zło jest drobnostką czyli jeżeli je za taką

¹⁾ Ethic. Nicom., III, 6.

uważamy; podobnie wykluczony jest gniew, gdy wymierzenie kary nie nasuwa żadnych trudności.

Gniew człowieka, jako jestestwa rozumnego, nie dotyczy ani rzeczy martwych, ani zwierząt. Przy pierwszych kara niema racji bytu, bo nie mogą cierpieć, a drugie, pozbawione rozumu i wolnej woli, nie odpowiadają za to, co czynią. Toż tylko szaleniec, podobny do tego, o jakim pisze Plutarch, będzie gryzł zębami klucz zato, że nie może nim drzwi otworzyć. A czy człowiek może się gniewać na samego siebie? — Wiemy z doświadczenia, że tak bywa często. Gniewamy się np. na siebie, gdyśmy wbrew rozumowi poszli za żądzą zmysłową, która ciału sprawiła przyjemność, ale wywołała wyrzuty sumienia.

Zwyczajnie przyczyną gniewu jest czynność obca, a przeciwna dobru tego, który się gniewa. Gniewamy się wszakże nie tylko wówczas, gdy nam kto wyrządza szkodę, ale i wtedy, gdy się dzieje krzywda innym, byle ci inni byli nam bliżcy i drodzy. Ponieważ zaś krzywda, spotykająca nas lub innych, pochodzi stąd, że ktoś nie ceni nas lub tych, z którymi pozostajemy w bliższym stosunku, przeto słusznie utrzymuje za Stagirytą Doktor Anielski, iż „wszystkie przyczyny gniewu dają się sprowadzić do lekceważenia“¹⁾. Stąd np. gniewamy się, gdy ktoś nam grozi, gdy się sprzeciwia naszym pomysłom, cieszy z naszego nieszczęścia lub śmieje wówczas, kiedy jesteśmy smutni. Łatwo z tego zrozumieć, dlaczego skłonny jest do gniewu tak ten, który jest wyższy od innych, jak i niższy. Obrażony bogacz gniewa się, bo czuje swą wyższość finansową; upośledzeni fizycznie oburzają się często jeszcze łatwiej, bo są przekonani, że mimo swej ułomności, która zresztą wy daje im się mniejszą, aniżeli jest w istocie, posiadają pewne zalety i dlatego nie zasługują na lekceważenie. I odwrotnie, stanowisko osoby obrażającej wpływa na siłę gniewu. Im wyższy ten, który nam wyrządza krzywdę, tem mniejszy nasz gniew; im niższy od nas, tem więcej się gniewamy. W pierwszym bowiem razie lekceważenie jest

¹⁾ S. th., I—II, q. 47, a. 2.

mniejsze dla wyższości obrażającej nas osoby, a w drugim większe dla jej niższości.

Jednym ze skutków gniewu jest zadowolenie, radość. Zdanie to może się wydać paradoksem, ale w gruncie rzeczy mówi prawdę. Cieszymy się nie tylko wówczas, gdy nam się uda pomścić naszą krzywdę, ale sama myśl o przyszłej zemście przynosi nam wśród gniewu niemałe zadowolenie.

Skutki gniewu gwałtownego przedstawiają się w bardzo czarnych barwach. Twarz rozgniewanego staje się błądą, czerwoną lub siną¹⁾, czoło i brwi się marszczą, wzrok błyska ogniem, wargi wysuwają się naprzód, konwulsyjnie zaciśnięte usta pienia się, wydając przeraźliwy okrzyk, łając i złorzecząc; zęby zgrzytają, pięści zaciskają się i grożą, nogi tupają i trzęsą się, całe ciało drży. Do takiego gniewu stosują się słowa Cyncerona²⁾: „*Ira est initium insaniae*“. Rzeczywiście, rozum wówczas gaśnie, człowiek staje się na chwilę waryatem. A jak szkodliwie oddziaływa podobny gniew na zdrowie, skoro nie brak wypadków, że mleko rozgniewanych matek otruło lub naraziło na niebezpieczne choroby ssące dzieci, że osoby, ukąszone przez furyatów, umierały na zakażenie krwi.

Chcąc się ustrzedz takiego gniewu, należy za radą psychologów przypatrzeć się bliżej słowom lub czynom, które nas obrażają, tłómaczyć je, ile możności, jak najłagodniej, pamiętać, że zaciekły gniew zniża człowieka do rzędu zwierząt. W celu usmierzania gniewu innych poleca Kant³⁾ następujący środek: „*Nöthigt einen, der im Zorn zu euch ins Zimmer tritt, um euch in heftiger Entrüstung harte Worte zu sagen, höflich, sich zu setzen; wenn es euch hiemit gelingt, so wird sein Schelten schon gelinder,*

¹⁾ Błądź i rumieniec powstają przez zwężenie lub rozszerzenie delikatnych naczyń włosowatych, któremi kończą się rozgałęzienia tętnic i żył. Zwężenie zaś i rozszerzenie powodują nerwy wazomotoryczne, obejmujące naczynia włosowate, a zostające pod wpływem mózgu.

²⁾ Tuscul., IV.

³⁾ Anthropologie in pragmatischer Hinsicht, Królewiec 1800, str. 204.

weil die Gemächlichkeit des Sitzens eine Abspannung ist, welche mit den drohenden Geberdungen und dem Schreien im Stehen sich nicht wohl vereinigen lässt“.

§ 4. Namiętności ¹⁾.

1. Jeżeli popęd, skłonność lub żądza wytworzą nałóg tak nieumiarkowany, iż się wyzwalają z pod kierownictwa rozumu, a nawet podbiwszy go pod swe panowanie, nadają trwałą kierunek wszystkim czynnościom człowieka, wówczas mamy do czynienia z namiętnościami (*Leidenschaften*). Każdy z nas ma popęd do posiadania. Gdyby jednak ktoś o niczem innem nie myślał, tylko o nabywaniu pieniędzy, i wszystkie siły wyteżał w tym celu, by powiększyć majątek, popęd ten wyrodziłby się w namiętność. Kto grywa częściej w karty, ten czuje pewną chętkę, pewien pociąg do gry; pociąg ten przejdzie w namiętność, gdy się tak zakorzeni, że ów człowiek nie może się bez częstej gry obejść. Chwilowa niechęć do wroga jest żądzą; kto ciągle przemyśliwa nad tem, jakby mu można zaszkodzić, ten nienawidzi namiętnie. Widać z tego, że nie może być namiętności ani u zwierząt, ani u małych dzieci, które używania rozumu nie posiadają. Również z naszego określenia wynika, iż namiętność jest pewnego rodzaju *vitium*—nałogiem złym czyli narowem władzy pożądania; nałóg taki zowiemy także chucią (*concupiscentia, libido*).

2. Klasyfikacye namiętności są różne. Kant np. podzielił je na gorące (*passiones ardentis*) i zimne (*p. frigidae*): tamte wypływają z popędów wrodzonych, te ze skłonności, nabytych przez cywilizacyę. Forländer rozróżnia namiętności egoistyczne, fanatyczne, osobiste, tudzież namiętności używania. Kosiba ²⁾ widzi w namiętnościach dwie klasy, wynikające z istoty rzeczy: namiętności podmiotowe i przedmiotowe. Pierwsze, „im częściej się je zaspokajają, tem bardziej wzmacniają świadomość siebie samego“, nato-

¹⁾ Dr. A. Kosiba, O namiętnościach, Tarnopol 1884.

²⁾ Dz. przyt., str. 26 i n.

miast zaspokojenie drugich „sprowadza przyćmienie świadomości własnej jaźni, pogrążenie i zatopienie tejże w zewnętrznym przedmiocie pożądania“. Do podmiotowych namiętności należy np. zazdrość i duma, do przedmiotowych chciwość, namiętność do gry i t. p. Możemy wszakże powiedzieć, że namiętności dzielą się podobnie, jak popędy, skłonności i żądze, z których one powstają. Rozróżniamy tedy najpierw namiętności osobiste, społeczne i religijne. Namiętności osobiste dzielą się znowu na cielesne, duchowe i mieszane. Do cielesnych należy np. namiętność obżarstwa i pijaństwa, powstała z nadmiernego zaspokajania popędu do jedzenia i picia, lub namiętność podróźowania, powstała z popędu do ruchu. Do duchowych zaliczamy obok wielu innych namiętność czytania książek lub namiętne zajmowanie się jakąś hipotezą, które mogą się wyłonić z popędu naukowego; namiętna chciwość sławy, w którą się wyraża czasem popęd do czci. Za przykład namiętności społecznych może posłużyć miłość matki, która, widząc w swem dziecku jakieś bożyszcze, spełnia natychmiast wszystkie jego zachcianki, lub szowinistyczny patriotyzm, który dla dobra ojczyzny każe poświęcać wszystko, nawet sumienie i religię. Namiętność znowu religijna zamienia popęd religijny w fanatyzm. Podobnie i żądze wyrażają się w namiętności. Więc może być namiętność w miłości, nienawiści, pragnieniu, wstępie, radości i smutku; może być w innych żądzach zasadniczych *partis irascibilis* (np. gniewliwość), może być we wszystkich żądzach pochodnych.

3. Lecz skąd się biorą namiętności? Jakie przyczyny je wywołują?—Najpierw trzeba powiedzieć, że niema namiętności wrodzonych. Z drugiej wszakże strony pewną jest rzeczą, iż niektórzy ludzie są z natury podatni do pewnych namiętności. Podatność ta może być fizyczną czyli organiczną albo psychiczną albo wreszcie mieszaną. Tak np. u dzieci, spłodzonych z rodziców pijaków, widać często inklinację do pijaństwa; osoby, posiadające silną budowę ciała lub wielkie zdolności, bywają nieraz skłonne do zuchwałych wybryków, gdy przeciwnie u osób fizycznie albo umysłowo słabych można często zauważyć pewną predy-

spozycyę do podstępu i chytrości; u młodych przeważa po-
ciąg do używania, do lubieżności, u dojrzałych do ambicyi
i rządzenia, u starców do sknerstwa; melancholikowi łatwo
się stać namiętnie podejrzliwym, a cholerykowi chciwym
panowania nad innymi. Wiadomo też, że płeć wpływa na
kierunek namiętności: duma cechuje mężczyzn, próżność
kobiety.

Za najczęstszą przyczynę namiętności należy uważać
brak lub kierunek wychowania. Gdy nikt nie troszczy się
ani o naukę, ani o moralność dziecka, wówczas namiętność
bierze w niem łatwo górę nad cnotą. I tem się tłómaczy
fakt, że znacznie więcej jest namiętności pośród narodów
barbarzyńskich, aniżeli oświeconych. Kiedy indziej zakorze-
niają się namiętności mimo wychowania; owszem, ono
jest ich źródłem. Jakoż rodzi je złe towarzystwo, zły
przykład, zła lektura, niestosowność lub nadmiar gier, roz-
rywek i zabaw (teatr, taniec i t. p.).

Przyczyną namiętności są także stosunki klimatyczne
i społeczne. Upały zwrotnikowe sprzyjają rozwiązłości,
a zimno krajów podbiegunowych obżarstwu i opilstwu. Po-
dobnie bogaty jest więcej narażony na namiętność pychy,
aniżeli ubogi, który ma znowu okazyę do ciągłej zazdrości.

Z władz człowieka najwięcej wpływają na powstanie
namiętności pamięć i wyobraźnia. Pierwsza przypomina przed-
miot, który nam już kiedy indziej sprawił rozkosz; druga potę-
guje rozkosz i upiększa przedmiot, a potęguje i upiększa tem
więcej, im trudniejsza do nich droga. Wreszcie jedna na-
miętność może wywołać drugą. Tak np. chciwość staje się
przyczyną namiętnej gry, jeżeli chciwcowi kilka razy sprzy-
jało w grze szczęście, a z namiętnej miłości wywiązuje się
łatwo zazdrość. Ale wszystkie te przyczyny nie potrafiłyby
zrodzić namiętności, gdyby im w tem nie pomagała wola
czyli raczej jej słabość. Każda bowiem namiętność jest nałó-
giem, a nałóg tworzy się pod wpływem woli. Stąd jej na-
leży ostatecznie przypisać powstanie namiętności. „*Ex vo-
luntate perversa* — powiada św. Augustyn — *facta est li-
bido*“.

4. Skutki namiętności, co łatwo przewidzieć, są nie-

słychanie zgubne. Pomijając, jak szkodzą ciału, na które sprowadzają zwolna rozmaite choroby, powiemy o ich zabójczym wpływie na duszę.

Nasamprzód wywołują namiętności nieład między jej władzami. Jeżeli w duszy jest porządek, wówczas władze niższe są poddane wyższym, więc władze zmysłowe woli, a wola rozumowi. Namiętność obala ten porządek: zmysły biorą w niej górę nad umysłem, przyczem ulegają niekiedy hallucynacyi; wola zamiast słuchać rozumu idzie za podszeptem wyobraźni i stosuje się do żądź zmysłowych; owszem, w jej ślady wstępuje sam rozum. Wszystkie zatem władze, zmysłowe i umysłowe, stają się niewolnicami namiętności. Ale najfatalniejsze skutki sprowadza ona w rozumie i woli.

Namiętność zwraca na siebie całą uwagę rozumu, który wskutek tego zajmuje się tylko jej przedmiotem; przedmiot ów stanowi dla niego jakby *idée fixe*. W tem znaczeniu powiedział Pascal, że nie można mieć równocześnie dwóch namiętności. Wskutek wyłącznego zatopienia się w przedmiot nabiera rozum pewnej bystrości w wydawaniu sądów o tem wszystkim, co się do namiętności odnosi. Więc łatwo np. wyszukuje sposoby i środki, zapomocą których można zwyciężyć trudności, przeszkadzające jej zaspokojeniu. Najczęściej wszakże schodzi rozum w owych myślach na manowce, snując słabe jak pajęczyna sofizmaty, które w jego oczach usprawiedliwiają namiętność. „Eubulides — powiada Jan Paul — wymyślił siedem sofizmatów, namiętność zaś wymyśla ich siedem razy siedem“. Tak np. pijak będzie wmawiał w siebie, że użycie trunku w danym razie jest rzeczą konieczną, ponieważ wymagają tego względy towarzyskie, znużenie, spowodowane pracą, lub słabość. Podobnie umie argumentować skąpiec: musi gromadzić pieniądze, bo mogą nadejść ciężkie czasy, bo w starości nie będzie mógł nic zapracować, bo ten lub ów jego znajomy umarł z głodu. Słusznie tedy mówi utarte przysłowie, że namiętność zaślepia. Zaślepienie to przedstawia się jeszcze i w tem, iż namiętny nie pojmuje często najrozsądniejszych przedstawień i rad, pochodzących od osób

życzliwych i przyjaciół; oczywiste dowody są dla niego niezrozumiałe, a przynajmniej mocno przesadzone. Przedstawisz mu ostateczny koniec, do którego go namiętność doprowadzi, powie, że umie się miarkować, że tak daleko nie zajdzie. Przypomnisz mu znajomych, którzy, hołdując tej samej, co on namiętności, ściągnęli na siebie i swe rodziny wielkie nieszczęścia, on zaprzeczy podobieństwa między sobą a nimi. Zwrócisz jego uwagę na szkody, jakie mu już namiętność wyrządziła, okrzyczy cię z oburzeniem swoim wrogiem.

Z drugiej strony namiętność zmniejsza wolność woli¹⁾. Wprawdzie powstaje ona pod wpływem woli, zgadzającej się *motu proprio* na pierwsze akty pożądania, ale później tak może nad nią wziąć górę i opanować ją, iż zadowolenie namiętności staje się koniecznością, której wola prawie oprzeć się nie może. Nastaje wówczas nienasycona tyrania namiętności. Jeżeli w tym stanie zwrócisz namiętnemu uwagę na jego oplakane położenie moralne, przyzna ci zwyczajnie słuszność; nawet sam widzi doskonale smutny koniec, jaki mu gotuje namiętność, atoli tak jest przez nią przygnębiony i opanowany, iż brakuje mu sił, by jej wypowiedzieć walkę. Nie dziw, że w całej rozciągłości spełniają się na nim słowa Owidyusza: „*Vidco meliora proboque, deteriora sequor*“. Niektórzy wnoszą z tego, iż człowiek przestaje być odpowiedzialnym za czyny w namiętności spełnione. Mniemanie to wszakże rozniża się z prawdą: namiętność zmniejsza pocztytalność, ale nie znosi jej całkowicie.

Aby jeszcze dokładniej przedstawić zgubne skutki namiętności, należy przypomnieć występki i zbrodnie różnego rodzaju, których ona jest źródłem. Nie przeczymy, że wyjątkowo, *per accidens*, zawdzięczamy jej niejedno dzieło sztuki, niejedną instytucję humanitarną, osuszającą tysiące łez: ale kto policzy nieszczęścia prywatne i publiczne, grzechy o pomstę do nieba wołające, a mianowicie

¹⁾ Więć myli się Kosiba (dz. przyt., str. 23), gdy twierdzi, że w namiętności człowiek «traci wolną wolę na czas długi lub na zawsze».

okrucieństwa, spełnione jawnie lub skrycie, których ona była powodem? Komu potrzeba na to pytanie odpowiedzi, niech się przysłucha zeznaniom, jakie składają w salach sądowych winowajcy; niech zwiedzi więzienia i szpitale, pytając ich mieszkańców, co im nałożyło kajdany na ręce lub powaliło na łożo boleści. Dowie się niezawodnie, że w bardzo wielu wypadkach przyczyną winy, więzienia i choroby była namiętność.

Więc niema co chwalić namiętności, jak czynili Epikurejczycy, jak w niedawnych czasach czynił znany socyolog francuski, Karol Fourier (1772—1837), według którego ideał społeczeństwa polega na tem, aby każdy mógł w niem zadowolić swą namiętność, lub Tiedeman, który utrzymuje, że bez namiętności ludzie nigdyby się nie wzniesli nad zwierzęta, że nie mogliby dokonać nic wielkiego i wzniosłego¹⁾. Przeciwnie piszemy się z ogółem filozofów na zdanie Kanta, który, ganiąc wielbicieli namiętności, nazywa je *«moralische Krebschäden»*.

5. Wobec tego cięży na człowieku obowiązek pokonywania namiętności. Najpierw należy baczyć na to, by je przytłumiać w samym zarodzie. Mądrą tę radę podaje poeta, gdy mówi:

„Principiis obsta! Sero medicina paratur,
Cum mala per longas invaluere moras“.

Rzeczywiście, potrzeba wielkiego, niemal heroicznego zaparcia samego siebie, by się oprzeć namiętności, gdy rozgościła się na dobre w duszy i narzuciła jarzmo niewoli wszystkim jej siłom. A najcięższy znowu jest w tej wewnętrznej walce pierwszy krok, pierwsze odrzucenie natarczywego żądania namiętności; kto się na nie zdobędzie, ma już połowę zwycięstwa. Więc słusznie woła Goethe:

„Nur heut, nur heut lass dich nicht fangen,
So bist du hundertmal entgangen“.

Ale i wtenczas, gdy namiętność została pokonana, na-

¹⁾ Często pochwały namiętności pochodzą stąd, że niektórzy pisarze mieszają namiętność z żądzami i uczuciami.

leży się mieć na baczności. Bo trafia się czasem, że ona przygasa na chwilę, jak iskra zostawiona w popiele, aby przy danej okazji tem gwałtowniejszym wybuchnąć płomieniem. Stąd ustawicznie trzeba czuwać nad sobą, trzymać na wodzy wyobraźnię, starać się we wszystkim o zachowanie wskazanej rozumem miary, kierować się zasadą stoicką, którą uszlachetnił i uświęcił chrystyanizm: Ἀπέχου, ἀπέχου — *sustine, abstine*.

§ 5. Narząd pożądania zmysłowego.

1. Nie ulega wątpliwości, że pożądanie zmysłowe musi posiadać w ciele jakiś organ. Jeżeli wszakże chodzi o jego bliższe oznaczenie, nasuwają się od razu cztery różne zdania:

Według Arystotelesa, św. Tomasza, Suareza i ogółu dawnych scholastyków, siedzibą pożądania zmysłowego jest serce¹⁾. Za tem zdaniem przemawia najpierw ogólne przekonanie, które ujawnia się od wieków w niektórych zwrotach (np. serce kocha, nienawidzi, pragnie, cieszy się lub smuci; zranić czyjeś serce — zasmucić kogo; serce mnie boli, serce mi się ścisza, serce mi się krąje, serce mi pęka — smucę się; cięży mi na sercu — martwi mię), tudzież fakt, że akty pożądania zmysłowego najwięcej, jak widzieliśmy, odbijają się na sercu; ono pod ich wpływem zwalnia lub przyspiesza swe uderzenia, ściąga się lub rozszerza, wypycha silniej krew do arteryi lub gromadzi ją w swoich jamach.

Odzywają się też głosy, iż organem woli zmysłowej jest nerw sympatyczny, będący także centralnym narządem życia vegetatywnego. Łatwo tedy zrozumieć — powiadają obrońcy tej hipotezy, do których należy przedewszystkiem

¹⁾ Nemezyusz z Emezy (według Suareza i Galenus) przyjmował dwa organa pożądania: wątrobę i serce; tamtą dla *appetitus concupiscibilis*, to dla *appetitus irascibilis*.

Jungmann ¹⁾ i Castelein ²⁾, — dłaczego ądze oddziaływują tak silnie na funkcye wegetatywne, a mianowicie na odżywianie, obiegi krwi, oddychanie i wydzielanie. Tem też się toma-czy, że starożytnie i nowożytnie języki, a nawet Pismo w. przypisuje poadanie zmysłowe organom, objtem nerwami układu wspczulnego, t. j. sercu, piersiom, łdwiom, wetrznociom, wątrobie i t. p.

W ostatnich czasach dr. Surbled ³⁾ wystąpił ze mia-łem przypuszczeniem, że organem adz jest mdzek.

Wreszcie wielu dzisiejszych scholastyków, przyłaczajc się do fizyologów, uważa mózg za włciwy organ poadania zmysłowego. Nie jest to wszakże zapatrywanie nowe. Już niektórzy Szkotyci, Arriaga (XVII. w.), Oviedo i inni przychylali się do tego zdania, a Sylwester Maurus, głośny scholastyk XVII. wieku, postawił wprost tee: „*Appetitus residet in eodem organo cum aestimativa, non in corde, sed in cerebro*“ ⁴⁾.

2. Przyłaczajc się do tego zdania, które z wymie-nionych wydaje nam się, jeśli nie pewnem, to w każdym razie najprawdopodobniejszym, uzasadniamy je w sposób następujący:

a) Serce nie stoi w żadnym bezpośrednim związku ani z poznaniem, ani z poadaniem. Anatomia i fizyologia widz w niem tylko mięsień, którego zadaniem jest: gromadzi w sobie krew z całego organizmu, wysyła ją dla oczyszczenia do płuc, a następnie zaopatrywa w ni wszystkie narządy władz wegetatywnych, zmysłowych i ruchomych, słowem, całe ciało. Podobnie należy powiedzieć o nerwie sympatycznym: ma on, o ile wiemy, przedewszystkiem kierowa bezwiednymi i mimowolnymi ruchami narządów odżywiania. Za hipotez Surbled'a nie przemawiają żadne argumenta. Wiec ani serce, ani nerw wspczulny, ani mz-

¹⁾ Das Gemuth und das Gefuhlsvermogen der neueren Psychologie, Innsbruck 1869; Funf Satze zur Erklarung und zur wissenschaftlichen Begrundung der Andacht zum heiligsten Herzen Jesu und zum reinsten Herzen Mari, tamże t. r

²⁾ Psychologie, Namur 1890, str. 78.

³⁾ La vie affective, Paryż 1900, zob. str. 128 i n.

⁴⁾ Quaestiones philosophicae, l. IV, q. 49, 3.

dżek nie są siedzibą żądz zmysłowych. Pozostaje mózg. Rzeczywiście, siedzibą żądz będzie ta część ciała, która posiada najlepszą dyspozycję do pożądania. Lecz najlepszą dyspozycję posiada niezawodnie ta, w której tkwi władza poznająca, że coś jest użyteczne lub szkodliwe; taką zaś częścią jest mózg.

b) Drugiego dowodu zdają się dostarczać doświadczenia znakomitego fizyologa francuskiego, Klaudyusza Bernarda. Wynika z nich, że nadwyręzenie mózgu przerywa lub modyfikuje pożądanie zmysłowe.

3. Przyznać atoli należy, że choć serce nie jest organem pożądania zmysłowego, żądze wywierają na nie wpływ największy i najwidoczniejszy. Chodzi tylko o wytlómaczenie tego wpływu. Czyni to, w ogólnych przynajmniej zarysach, fizyologia ¹⁾.

Najpierw wiadomo, że bicie serca jako takie nie zależy od centralnego systemu nerwowego. Serce, wycięte z organizmu żywego, kurczy się przez pewien czas, jak gdyby żyło samodzielnie ²⁾; nawet części, powstałe przez jego przecięcie, spełniają mechanicznie ruchy, byle przecięcie było dokonane w odpowiedni sposób, np. na prawą i lewą połówkę. Przyczyną zaś tych ruchów czyli skurczów nie jest, jakby się wydawało, sam mięsień sercowy, ale najprawdopodobniej zwoje komórek nerwowych, które wyścielają jego ściany, a z których najważniejsze, zwane ruchowymi ośrodkami, znajdują się w okolicy *sinus venosus*.

Z drugiej jednak strony nie ulega wątpliwości, że mózg wywiera wpływ pośredni na bicie serca. Serce bowiem łączy się z centralnymi ośrodkami zapomocą dwojakiiego rodzaju włókien nerwowych, zmieniających natężenie jego skurczów, oraz ich liczbę w danej jednostce czasu. Są mianowicie włókna nerwowe, przebiegające w obu nerwach błędnych (X. para); są inne, które przechodzą przez

¹⁾ Zob. Cybulski, dz. przyt., str. 361—382.

²⁾ Czas ten jest różny; serce żaby może przy pewnych warunkach bić przez cały tydzień.

zwoje (dolny szyjny i pierwszy piersiowy) systemu sympatycznego. Podniecenie pierwszych powoduje opóźnienie lub chwilowe zahamowanie ruchów serca, natomiast podniecenie drugich przyspiesza jego czynności. Włókna nerwowe nerwu błędnego czyli hamujące łączą odpowiednie ośrodki mózgu, a w szczególności osobny przyrząd rdzenia przedłużonego z grupą komórek nerwowych czyli z ośrodkami hamującymi serca ¹⁾. Nerwy znowu przyspieszające systemu sympatycznego pośredniczą z jednej strony między korą mózgową, względnie między odpowiednimi ośrodkami, znajdującymi się w szyjnej części rdzenia pacierzowego, a ośrodkami serca motorycznymi (jak się zdaje) z drugiej.

Tak tedy żądza, której siedzibą jest mózg, podnieca albo hamujące włókna nerwu błędnego, albo przyspieszające sympatycznego. W pierwszym razie zwalnia bicie serca, a tem samem osłabia i przygnębia cały organizm; w drugim ożywia ruchy serca i dodaje nowych sił ciału. Więc nic dziwnego, że we wszystkich językach serce uchodzi za symbol, a w szerszem znaczeniu za organ żądz i uczuć, które, jak zobaczymy, nie różnią się od żądz co do rzeczy.

ROZDZIAŁ III.

O w ł a d z y r u c h u.

Ostatnie miejsce w szeregu władz życia zmysłowego zajmuje władza ruchu dowolnego — *vis motrix* albo *facultas locomotiva*, jak mówią scholastycy. Wprawdzie objawia się ona zewnętrznie z nich wszystkich najwyraźniej i dla-

¹⁾ Jakkolwiek dwa są nerwy błędne, ośrodki hamujące tworzą najprawdopodobniej tylko jedną grupę w sercu.

tego życie zwierząt poznajemy głównie po ruchu ich ciała, jednak w porządku psychologicznym wyprzedzają ją poznanie i pożądanie zmysłowe. Widząc np. piękny owoc na drzewie, najpierw pod wpływem władzy oceniania pożądam go, a potem dopiero idę go zerwać.

Mówić o ważności tej władzy, byłoby zbyt cenne; wszak ona jest warunkiem naszego życia, tudzież wszelkiego naszego działania w świecie materialnym. Powiemy tylko o rodzajach ruchu witalnego wogóle, by dać poznać różnicę, zachodzącą między ruchami dowolnymi a innymi życiowymi; potem zastanowimy się nad istotą władzy, od której pochodzą ruchy dowolne.

§ I. Różne rodzaje ruchów życiowych.

1. Mówimy o ruchach życiowych. Wiadomo, że każde ciało może odbywać ruch czysto mechaniczny, t. j. taki, który ma przyczynę zewnętrzną i który udziela się także innym ciałom. Natomiast ruch życiowy czyli wewnętrzny, wsobny, immanentny przysługuje tylko ciałom żywym jako takim; jego zasada tkwi w samym podmiocie.

Scholastycy dzielą ruchy życiowe na zwierzące (*motus animales*), biorąc ostatni wyraz w szerszym znaczeniu, i naturalne (*m. naturales*)¹⁾. Pierwsze są następstwem poznania i pożądania i dlatego zowią się zwyczajnie spontanicznymi²⁾ czyli dowolnymi (*m. spontanei vel voluntarii*);

¹⁾ Podział ten przypomina różnicę między: *appetitus animalis* (do którego zaliczano także rozumną wolę) i *appetitus naturalis*. «Motiva autem sensitiva — powiada św. Tomasz — dividitur: quia quaedam est naturalis, quaedam animalis. Naturalis est, quae non movet per apprehensionem, nec est subiecta imperio rationis: et talis est virtus vitalis et pulsativa, quae movet arterias et cor secundum dilatationem et constrictionem... Motiva animalis est, quae movet per apprehensionem». De potentiis animae, c. 5.

²⁾ Dodać należy, że spontaniczność ruchu bierze się niekiedy jeszcze w dwóch innych znaczeniach. I tak czasem ruch spontaniczny oznacza ruch, stojący w przeciwieństwie do wymuszonego, a więc pochodzący ze skłonności naturalnej; w tem znaczeniu ruch strzały, którą wypuszcza ręka łucz-

drugie należą wprawdzie do ruchów wewnętrznych, ale nie opierają się ani na poznaniu, ani na pożądaniu. Nadto ruch dowolny, w ścisłym i właściwym, ale rzadziej używanym znaczeniu, wypływa tylko z rozkazu wolnej woli.

Do życiowych ruchów naturalnych, zwanych także wegetatywnymi lub fizyologicznymi, należą w człowieku i zwierzęciu ruchy np. serca i płuc, ruchy w narządzie trawienia lub w naczyniach krwionośnych i limfatycznych. Ruchami spontanicznymi (dowolnymi) są ruchy, jakie wykonuje zwierzę czy człowiek, gdy się np. zbliża do przedmiotu, skutkiem jego działania na zmysły i na władzę pożądania zmysłowego. Lubo jednak istnieje granica między ruchami naturalnymi a spontanicznymi, przejście od jednych do drugich jest nieznaczne i dlatego trudno często rozstrzygnąć, czy pewien ruch należy do pierwszych lub do drugich.

2. Do tego scholastycznego podziału zbliża się podział fizyologów, którzy za J. Müllerem rozróżniają dwie klasy ruchów: ruchy automatyczne czyli mimowolne (*unwillkürliche Bewegungen*) i dowolne (*willkürliche Bewegungen*). Tamte powstają pod wpływem ośrodków rdzenia pacierzowego, ale niezależnie od wszelkiego bezpośredniego pożądania¹⁾; te odbywają się zależnie od psycho-motorycznych ośrodków szarej substancji mózgowej, tudzież od pożądania.

Ruchy automatyczne czyli mimowolne zowią się dziś najczęściej refleksyjnymi albo odruchami²⁾. Odruch jest, jak

nika, zowie św. Tomasz wymuszonym, a ruch, jaki odbywa kanień, spadający skutkiem własnego ciężaru na ziemię, spontanicznym. Kiedy indziej znowu ruch spontaniczny oznacza czynność, przez którą istota żyjąca kieruje sama sobą; tak np. mówimy, że roślina odżywia się spontanicznie.

¹⁾ Tylko wyjątkowo może bardzo energiczny akt woli wstrzymać ruch mimowolny wbrew działaniu bodźca; zwyczajnie wpływ woli na ruch rzeczony jest jedynie uboczny i pośredni, o ile wola sprowadza lub usuwa, potęguje lub zmniejsza podniecie.

²⁾ Według niektórych autorów ruchy refleksyjne i automatyczne różnią się tem, że pierwsze powstają wskutek bodźca zewnętrznego, a drugie (np. uderzenia serca, ruchy płuc przy oddychaniu) mają swe źródło wewnętrzne. Zob. Wundt, Grundz. der phys. Psych., t. I, str. 190 i n.

wiemy¹⁾, pewnego rodzaju odpowiedzią ośrodków nerwowych na daną podniecie. Słyszeliśmy, że jeżeli, pozbawiwszy żabę mózgu, ukłujemy ją silnie w nogę, żaba cofa łapkę, chce uciekać.

Fizyclogia wylicza rozmaite gatunki odruchów: odruchy pojedyncze i złożone, świadome i nieświadome, wrodzone i nabyte.

a) Typem refleksyjnych ruchów pojedynczych jest odruch, powstający w rdzeniu pacierzowym: podniecia zewnętrzna dostaje się do komórki czuciowej, z czuciowej przenosi się na ruchową, poczem z ruchowej wychodzi impuls ruchowy do mięśnia. Jeżeli w odruchu, jak zwyczajnie bywa, bierze udział wiele komórek i nerwów, odruch zowie się złożonym.

b) Jedne i drugie odruchy, pojedyncze czy złożone, są świadomymi lub nieświadomymi. Gdy ktoś ukłuje szpilką końce mego palca, czuję ból i dlatego cofam z krzykiem rękę. Oto ruch mimowolny, a świadomy: mimowolny, bo cofnięcie ręki odbywa się tak szybko, iż wyprzedza odpowiedni rozkaz woli; świadomy, bo doskonale zdaję sobie sprawę z tego, co zaszło. Podobny odruch następuje, gdy wyobrażenie budzącej wstręt rzeczy, która może się znajdować w pokarmie, powoduje wymioty. Ale weźmy inne wypadki. Gdy łaskoczę śpiącego w stopę, zaraz przesuwa nogę; gdy, wyjąwszy gołębiowi półkulę mózgową, posadzimy go na palcu i zaczniemy zmieniać położenie ręki, ptak będzie się przystosowywał do każdej jej pozycji: w obu razach mamy przykłady odruchów nieświadomych.

c) Nakoniec ruchy refleksyjne, świadome czy nieświadome, dzielą się na wrodzone czyli instynktowe i nabyte. Do pierwszych należą ruchy ochronne, naśladowcze i współczesne. Upadając, rozstawiamy, jak zauważyliśmy gdzie indziej, ręce, aby się nie potłuc; widząc, że jakiś ciężar leci na nas, odsuwamy się na bok; ile razy spada na ziemię przedmiot, mogący się łatwo potłuc, nadstawiamy rękę, aby go w powietrzu schwycić; jeżeli przeczuwamy, że coś może

¹⁾ Zob. t. I, str. 92 i n.

nadwreżyć nasze oko, zamykamy powieki; gdy mała cząstka pokarmu lub kropla płynu dostanie się do tchawicy, zaraz rozpoczyna się krząkanie. Oto ruchy ochronne. Ruchy naśladowcze spotykamy najczęściej przy śmiechu i ziewaniu: patrząc na śmiejących się lub ziewających, śmiejemy się i ziewamy sami. Ruchy współczesne są ruchami mięśni, odbywającymi się razem z innymi podobnymi ruchami; do nich np. należy równe nastawienie obojga oczu w czasie patrzenia. Odruchy znowu drugiej kategorii czyli nabyte powstają, wskutek częstego powtarzania, z dowolnych. Dziecko, które się uczy pisać, kreśli każdą literę z wielkim wysiłkiem uwagi; osoby, posiadające pod tym względem wprawę, piszą bez namysłu. Podobnie kto dopiero zaczął grać na fortepianie, musi uważać na każdą nutę; natomiast zdolny pianista, zaledwie rzucił okiem na nuty, już palce jego wykonały na klawiszach cały łańcuch związanych z sobą ruchów. Owszem, artysta może grać mimo roztargnienia, a nawet (jak widzimy u somnambulów) mimo snu. I nie w tem nadzwyczajnego. Obrazy bowiem ruchów, jakie nieraz wykonywały jego palce, skojarzyły się wzajem. Stąd np. ruch *a* wywołuje ruch *b*, *b* wywołuje *c*, *c* wywołuje *d* i t. d. Tak się odbywa zwykle chodzenie, tańczenie, pływanie, mówienie, śpiewanie. Tak pracuje często prosty rzemieślnik i genialny artysta.

W ten sposób przedstawiają rzecz o ruchach refleksyjnych fizyologowie, a za nimi wielu psychologów.

3. Sądzymy wszakże, że niewszystkie ruchy, które fizyologia zalicza do refleksyjnych, są mimowolne. Tak np. przymykanie powiek wskutek przesunięcia obcej ręki przed okiem, cofanie palca przy ukłuciu go szpilką, rozkładanie rąk przy upadaniu na ziemię i t. p. należą, naszym zdaniem, do ruchów spontanicznych. Nie chcemy przez to powiedzieć, żeby owe odruchy odbywały się z rozkazu rozumnej woli; powstają one jednak niezawodnie pod wpływem odpowiedniego wrażenia, instynktowego sądu władzy oceniania i pewnego rozkazu pożądania zmysłowego. Twierdzeniu temu nie stoi na przeszkodzie fakt, że odruchy odbywają się szybko: czas ten jest może za krótki, by

mógł wystarczyć na namysł rozumu i rozkaz woli, ale wystarczy na poprzedzające ruch czynności zmysłowe. Tak samo zaliczylibyśmy do ruchów, przynajmniej w części dowolnych, odruchy nabyte, bo wyprzedza je poznanie zmysłowe (np. widzenie), działanie pamięci i wyobraźni¹⁾.

§ 2. Natura ruchu spontanicznego.

Że odbywają się w nas ruchy spontaniczne czyli dowolne, różne od refleksyjnych, nie ulega wątpliwości. Świadomość bowiem mówi, że niektóre ruchy naszego ciała zależą najpewniej i od poznania i od pożądania. Godzi się jednak oznaczyć bliżej stosunek ruchu spontanicznego do pożądania, oraz do innych wpływających na ruch czynników, a następnie wskazać podmiot i siedzibę władzy ruchu.

1. Nasuwa się tedy najpierw pytanie, czy władza, która wykonywuje ruch dowolny, różni się od władzy pożądania zmysłowego. Wielu, nawet pośród Tomistów, nie

¹⁾ Inni, posuwając się dalej, widzą spontaniczność także w ruchach zwierząt, pozbawionych mózgu, o ile ruchy te opierają się na wrażeniach. Czyż taka żaba — pytają — nie doznaje żadnych wrażeń? — Siedzi spokojnie, póki jej nie drażnisz. Gdy ją położysz na grzbiecie, porusza się tak długo, aż stanie na nogi; gdy ją umieścisz na pochyłej płaszczyźnie, wyteżę wszystkie siły, aby się nie zsunąć na ziemię. Jeżeli ją rzucisz na wodę, zaczyna płynąć naprzód siebie, omijając przeszkody; ogrzejesz dobrze tę wodę, żaba się niepokoi, wydaje płaczliwy głos i rzuca się na wszystkie strony, by wyskoczyć z płynu. Wyjąwszy żabę z wody, połóż na jej grzbiecie kroplę kwasu siarkowego. Żaba ucieka, aby się uwolnić od bólu, a gdy to nie pomaga, zatrzymuje się i podnosi na grzbiet tylną łapkę i trze nią po zranionem miejscu; odetniesz jej łapkę, podniesie drugą; odetniesz i drugą, podniesie pozostałe kciuki. Dlaczego — pytają — położona na grzbiecie żaba chce stanąć na nogi? Dlaczego wykonuje różne ruchy, by nie spaść z pochyłości? Bo czuje, że położenie, jakie zajmuje w obu wypadkach, jest dla niej niewygodne. Dlaczego pływa w wodzie? Bo czucie, jakiego doznaje, zetknąwszy się z płynem, budzi w niej ruchy, jakie w podobnym stanie zwykle wykonywała. Dlaczego chce się wydostać z gorącej wody, dlaczego łapką dotyka się spalonego kwasem siarkowym miejsca? Bo w jednym i drugim wypadku doznaje bólu. Zob. Farges, dz. przyt., część II, r. 1; tudzież Urráburu, Psychologiae p. pr., str. 934 i n.

widzi rzeczony różnicy między temi władzami, twierdząc, że pierwsza z nich jest tylko bierną dyspozycją członków do przyjęcia ruchów, a druga ich bezpośrednią przyczyną sprawczą. Cornoldi ¹⁾ np. powiada wyraźnie: „Siła czyli zdolność poruszania się z miejsca na miejsce jest w zwierzęciu funkcją pożądania zmysłowego“. Niektórzy znowu przyznają osobną władzę ruchu zwierzętom, a odmawiają jej człowiekowi. Jeszcze inni, czując słabość dowodów, mających przemawiać za tożsamością władzy pożądania i ruchu, zasłaniają się powagą Doktora Anielskiego. Ale to powoływanie się na króla chrześcijańskich myślicieli wyrządza mu, naszym zdaniem, krzywdę. Lubo bowiem w pismach jego znajdują się miejsca ²⁾, zdające się zacierać różnicę między władzą pożądania i ruchu, przecież nie brak wielu innych, najjaśniejszych, gdzie ta różnica dobitnie jest zaznaczona ³⁾. To tylko nie ulega wątpliwości, że św. Tomasz wyżej stawia władzę pożądania, aniżeli władzę ruchu, o ile druga wykonuje rozkazy pierwszej. Zresztą dowody, jakie zaraz przytoczymy dla wykazania rzeczowej różnicy między ruchem a pożądaniem (zmysłowem czy rozumnem), wydają nam się decydującymi.

Najpierw różnica władz zależy od różnicy w czynnościach. Lecz czynność władzy ruchu różni się specyficznie od aktu pożądania. Jakoż do woli należy tylko pożądać, a do władzy ruchu pożądanie spełniać. Innemi słowy: po-

¹⁾ Dz. przyt., str. 533. — Przed nim bronili tego zdania Kajetan Ferrariensis, Capreolus, Dominik Bañez, Martinez de Prado.

²⁾ S. th., I, q. 75, a. 8, ad 3; Sum. c. gent., I, 2, c. 82; De poten., a. 11, ad 20; De anima, a. 9, ad 6.

³⁾ «Secundum quod anima inclinatur et tendit in rem exteriorem, sunt duo genera potentiarum; unum scilicet appetitivum, secundum quod anima comparatur ad rem extrinsecam ut ad finem, qui est primus in intentione; aliud autem motivum secundum locum, prout anima comparatur ad rem exteriorem sicut ad terminum operationis et motus». S. th., I, q. 78, a. 1. — »Intellectus et appetitus movent sicut imperantes motum, sed oportet esse potentiam motivam, quae motum exequatur, secundum quam scilicet membra sequuntur imperium appetitus vel intellectus vel sensus». De anima, a. 13, ad 13. Zob. jeszcze S. th., I, q. 78, a. 1, ad 4, oraz S. c. gent., I, 2, c. 35.

żądanie rozkazuje, a władza ruchu wykonywuje. Dodajmy, że władza pożądaną jak poleca wykonanie ruchu, tak też wykonanie innych czynności psychicznych, np. widzenia lub myślenia. Lecz nikt wymienionych funkcyj nie przypisuje władzy pożądaną. Więc niema też żadnej podstawy, ażeby w niej upatrywać przyczynę ruchu lokalnego.

Do tego samego wniosku prowadzi fakt, że wymienione władze spierają się wzajem i dają się nawet oddzielić od siebie. Spierają się, bo często z rozkazu woli wykonujemy ruchy ciała, które nie podobają się pożądaną zmysłowemu: więc przynajmniej władza tego ostatniego pożądaną różni się od władzy ruchu. Potem jedna władza da się oddzielić od drugiej. Przypatrzmy się człowiekowi sparaliżowanemu! Czyż nie posiada on władzy pożądaną zmysłowego i woli? Wszak chce przejść z miejsca na miejsce, chce poruszyć ręką, palcem, językiem, a jednak nie może. Czyżby ten wypadek był możliwy, gdyby władze pożądaną i ruchu były identyczne? Nawet w człowieku zupełnie zdrowym niezawsze za pożądaną idzie ruch lokalny. Widzę np. złoty zegarek w kieszeni przechodzącej koło mnie osoby i pożądam go zmysłowo, lecz nie wyciągam ręki, aby go sobie przywłaszczyć, bo głos sumienia mi mówi, że podobny czyn jest niemoralny. Więc znowu nie można utożsamiać przynajmniej władzy pożądaną zmysłowego z władzą ruchu.

2. Choć wszakże może istnieć pożądaną bez ruchu, to jednak niema spontanicznego ruchu bez jakiegoś pożądaną. Owszem, na ruch rzeczony wpływają jeszcze inne czynniki, a mianowicie świat czyli otaczające nas środowisko. Że zaś środowisko podnieca nas do ruchu spontanicznego tylko wskutek poznania, stąd do przyczyn ruchu należy obok pożądaną zaliczyć spostrzeżenie¹⁾ (względnie

¹⁾ Lecz absurdem jest utrzymywać, co czyni Schiff i inni, że jak ruch zamienia się na ciepło, tak spostrzeżenie na ruch ciała. «Wenn schon Wahrnehmen und Begehren zwei verschiedene Gattungen des menschlichen Seelenlebens ausmachen..., so gilt dies noch mehr von der Wahrnehmung und willkürlichen Bewegung. Zudem ist der sinnliche Erkenntnissakt etwas in

poznanie rozumu) i akt władzy oceniania, rozstrzygający o tem, czy coś jest korzystne albo szkodliwe. Stuszenie zatem św. Tomasz twierdzi, że trzy są właściwie przyczyny ruchu dowolnego: kierująca, rozkazująca i wykonawcza; kierującą są zmysły zewnętrzne i wewnętrzne (względnie rozum), rozkazującą władza pożądana, wykonawczą wreszcie władza ruchu²⁾. Zmysły wpływają na ruch za pośrednictwem pożądanego, natomiast pożądanie wpływa bezpośrednio³⁾.

3. Lecz od której części człowieka pochodzi ruch spontaniczny? Co jest jego podmiotem: ciało czy dusza? — Materjaliści, przecząc istnieniu drugiej, przypisują ruch pierwszemu, a mianowicie specjalnemu ułożeniu części ciała albo siłom mechanicznym. Nawet pośród filozofów, uznających różnicę między duszą a ciałem, są tacy, co odnoszą ruch dowolny do samego ciała; tak czyni np. Leibnitz. Inni, jak Platon, a z najnowszych Maine de Biran, Jouffroy i Edw. von Hartmann, sądzą przeciwnie, że ruch pochodzi od samej duszy. Mylą się wszakże grubo i pierwsi i drudzy. Że siła ruchu życiowego wogóle, a spontanicznego

sich Vollendetes; er verlangt nicht die körperliche Bewegung und kann sie auch nicht hervorrufen; letztere ist in ihrer Existenz vom Begehren abhängig. Übrigens lässt sich unschwer nachweisen, dass die Wahrnehmungen in ganz anderen Organen sich vollziehen, weshalb ein Umschlag der einen in die anderen schlechterdings nicht denkbar ist⁴⁾. Schneid, dz. przyt., str. 181.

²⁾ „Motiva animalis est, quae movet per apprehensionem et haec dividitur, quia quaedam movet per modum dirigentis, quaedam per modum imperantis, quaedam per modum exequentis. Motivae per modum dirigentis sunt phantasia, et aestimativa, in quantum appetitui ostendunt formam vel intentionem convenientem vel disconvenientem... Motivae autem imperantes et facientes motum sunt concupiscibilis et irascibilis, quae sunt partes appetitus sensitivi... Vis exequens motum istum est vis exterior, quae diffusa est in musculis et lacertis et nervis membrorum“ (De pot. animae, c. 5).

³⁾ W jaki jednak sposób pożądanie może skłaniać władzę ruchu do wykonania aktu — pozostaje dla nas zagadką. Tłómaczenie dawnych psychologów, którzy przyczynę tego faktu upatrywali w sympatyi władz, nie rozjaśnia właściwie kwestyi.

w szczególności, nie tkwi w samym ciele, pokazuje się choćby stąd, iż żadne ciało samo przez się nie posiada życia; inaczej żyłoby każde. Z drugiej strony podmiotem władzy ruchu nie może być sama dusza, albowiem nie ulega wątpliwości, że władza ta tkwi w mięśniach, że zależy od ich dyspozycyi, tudzież od odżywiania ciała; zresztą ruchy dowolne przysługują także zwierzętom, u których każda funkcyja jest organiczna. Nie pozostaje tedy nic innego, jak powiedzieć z perypatetykami, że ruch spontaniczny pochodzi równocześnie od ciała i od duszy, a tem samem stanowić akt władzy organicznej.

4. Gdzież tedy znajduje się organ tej władzy? Centralny organ leży nie w sercu, jak chciał Arystoteles, lecz w mózgu. Siła bowiem ruchu stoi na usługę pożądania i dlatego tam powinna mieć siedzibę, gdzie ma siedzibę pożądanie. Toż doświadczenie uczy, że cierpienia mózgowe wpływają na ruchy dowolne, przyspieszając je lub opóźniając i t. p. Koordynacya ruchów zależy, jak wiadomo, od mózdzka. Najbliższymi zaś narządami władzy ruchu są — jak rzekliśmy — mięśnie, w których rozgałęziają się końce nerwów motorycznych.

Mięśnie składają się z włókien mięsnych, t. j. włókien, powstałych z komórek wydłużonych, wśród których tu i ówdzie spotyka się jądra. Rozróżniamy mięśnie gładkie i prążkowane. Pierwsze występują albo w postaci pojedynczych komórek mięsnych, mających zwykle kształt wrzecionowaty, a w części najgrubszej mieszczących jądro, albo w formie błon, sznurów lub splotów, powstałych z komórek pojedynczych. Na mięśnie prążkowane składają się jednostajnie grube włókna cylindryczne, obfitujące w jądra, a posiadające protoplazmę i osłonkę (sarkolemma, myolemma); włókna te są poprzecznie (wyraźnie) i podłużnie (lekko) prążkowane. Ponieważ mięśnie gładkie spotykamy w narządach, których czynność nie zależy od pożądania (np. w błonach przewodu pokarmowego, w naczyniach krwionośnych i limfatycznych), przeto nazwano je mimowolnymi; przeciwnie mięśnie prążkowane noszą nazwę do-

wolnych, gdyż najczęściej służą do ruchów od woli zależnych.

Głównymi właściwościami mięśni, o ile one pozostają w stosunku do ruchu, są ich pobudliwość i kurczliwość. Właściwości te polegają na tem, że mięśnie, na które działają podniety, są wrażliwe na owo działanie, że zmieniają swój kształt, t. j. zmniejszają swą długość, a powiększają grubość czyli kurczą się, zachowując tę samą objętość. Skutkiem skurczu jest ruch poszczególnych członków lub całego ciała. Obok zmiany kształtu, zachodzą w mięśniu czynnym inne jeszcze modyfikacje; najważniejsze z nich są: fizyczne (zmniejszenie sprężystości mięśnia), chemiczne (np. przyrost wytwarzanego CO_2), termiczne (podwyższenie temperatury, spowodowane połączeniem tlenu z pewnymi substancjami) i elektryczne. Jeżeli skurcz trwa zbyt długo, następuje znużenie mięśnia, wywołane prawdopodobnie przemieszczeniem drobin protoplazmy mięsnej. Aby owe drobin wróciły do stanu normalnego, potrzeba spoczynku.

U w a g a. Niektórzy nowsi autorowie identyfikują kurczliwość (*contractilitas*) z władzą ruchu lokalnego. Przypuszczeniu temu niczy nie można zarzucić, byle uważało się kurczliwość za siłę, która może kurczyć mięśnie; jeżeli jednak przez kurczliwość rozumie się tylko bierną dyspozycję, na podstawie której mięsień może ulegać skurczeniu, wówczas nie podobna się zgodzić na utożsamianie kurczliwości z władzą ruchu spontanicznego ¹⁾.

¹⁾ Urráburu, dz. przyt., pars pr., str. 956.

ROZDZIAŁ IV.

O lokalizacjach mózgowych¹⁾.

Niniejszy rozdział ma być uzupełnieniem trzech poprzednich. Skoro wszystkie władze zmysłowe, któremi zajmowaliśmy się dotąd, a mianowicie zmysły zewnętrzne i wewnętrzne, pożądanie zmysłowe, oraz siła ruchu spontanicznego posiadają ostateczny swój organ w mózgu, nasuwa się pytanie, w których jego częściach mieszczą się wymienione władze. Kwestya ta zowie się słusznie kwestyą lokalizacyi mózgowych. Chcąc ją należycie przedstawić i rozwiązać, wyłożymy nasamprzód i ocenimy sławną hipotezę Galla, który owym umiejscowieniom nadał nowy kierunek, dalej przypomnimy pokrótce dzisiejsze na tem polu prace i kierunki, a w końcu wyliczymy pewne tychże prac wyniki.

§. I. Frenologia.

Już u najdawniejszych filozofów widać wyraźną dążność do oznaczenia centralnych ognisk dla różnych funkcij psychicznych. Platon, jak wiadomo, umieścił *λογος* w głowie, *θυμός* w piersiach, a *ἐπιθυμία* w brzuchu. W psychologii arystotelesowskiej mózg zajął miejsce drugorzędne: zadaniem jego chłodzić upał serca, które według Stagiryty stanowi centralny organ władz zmysłowych; dopiero Galen wykazał, że mózg jest punktem środkowym i korzeniem

¹⁾ Flehsig, *Gehirn und Seele*, Lipsk 1896; Surbled, *Le cerveau*, Paryż 1890. Zob. także nast. art.: Surbled, *L'écorce cérébral* w «*Annales de phil. chr.*», r. 1897; Ferrand, *Les localisations cérébrales*, tamże teg. r.; Peillaube, *La conscience des sensations*, tamże 1898, oraz: *Les localisations des fonctions psychologiques*, tamże 1900.

życia zmysłowego. Pierwsze wszakże ślady lokalizacji rzeczywiście mózgowych spotykamy u myślicieli średniowiecznych, u Avicenny, Wilhelma z Conches, Alberta W. i św. Tomasza. Ostatni, idąc za fizyologami arabskimi, wskazuje w mózgu miejsce dla wszystkich czterech zmysłów wewnętrznych, t. j. dla zmysłu wspólnego, wyobraźni, władzy oceniania i pamięci¹⁾. Później nie brakło usiłowań, aby resztę władz zmysłowych, więc władzę pożądania i ruchu, umiejscowić w osobnych częściach substancji mózgowej. Dopiero z rozwieleniem się psychologii kartezyańskiej kwestya lokalizacji mózgowych stała się zbyt częstą: według rzekomego reformatora filozofii niema władz organicznych, któreby mogły być umiejscowione, bo dusza nie dzieli się z ciałem żadną władzą.

1. Przed stu laty poruszył na nowo sprawę lokalizacji fizyolog niemiecki, dr. Gall (1758—1828). Przy pomocy przyjaciela i kolegi w zawodzie lekarskim, Spurzheim'a, wydał on w Paryżu (1810—1819) swoje główne dzieło p. n.: „*Anatomie et physiologie du système nerveux en général et du cerveau en particulier*“, w którym starał się wykazać, że istnieje ścisły związek między życiem psychicznym a mózgiem, że wszystkie władze duszy mają w nim osobne narządy. Hipotezę tę nazwano frenologią (φρήν = duch).

Już w młodości, bo na ławie szkolnej, rozpoczął Gall zbieranie faktów, które miały stanowić podwalinę tej nowej, a ciekawej nauki o duszy. Później gromadził w swym domu osoby różnych stanów i zawodów, przedewszystkiem zaś indywiduala, należące do niższych warstw społeczeństwa, więc posługaczy, fiaków, tragarzy, żebraków i t. p., wy-

¹⁾ „Est ergo *sensus communis*, a quo omnes *sensus proprii* derivantur... Eius enim organum est prima concavitas cerebri... Secunda vis interior est *phantasia*... et huius organum est post organum *sensus communis* in parte cerebri, quae sic non abundat humido sicut prima pars cerebri... Tertia vis sensitiva est *aestimativa*... Organum autem huius potentiae ponitur in brutis in posteriori parte mediae partis cerebri. In hominibus autem eius organum ponitur in media cellula cerebri, quae syllogistica appellatur... Quarta vis sensitiva interior est *memorativa*... Organum autem huius potentiae est in posteriori concavitate cerebri“. De pot. an., c. 4.

pytując szczegółowo wszystkich, jakie są ich usposobienia, skłonności, nałogi, przywary, upodobania lub specjalne uzdolnienia; nieraz częstował ich trunkiem, aby tem łatwiej i tem szczerzej odsłaniali mu dodatnie i ujemne strony swego charakteru. Kiedy się tak wypowiedali z wszystkiego, Gall przystępował do kranioskopii, t. j. do badania ich czaszek, przyczem szczególniejszą zwracał uwagę na kształt głowy, tudzież na znajdujące się na górnej jej powierzchni wypukłości. Przypuszczał bowiem, że wypukłościom czaszki odpowiadają najdokładniej, w odpowiednich miejscach, wypukłości na powierzchni mózgu, że znowu wypukłości mózgu pozostają w związku z jakąś główną zaletą lub wadą, czyli raczej władzą badanej osoby. Długie studia porównawcze miały Galla utwierdzić w przekonaniu, że hipoteza jego jest uprawniona. Chcąc ją oprzeć na jeszcze szerszej podstawie, badał głowy i czaszki wielu znakomitych przedstawicieli nauki i sztuki, zwiedzał w podobnym celu różne zakłady naukowe, szpitale i więzienia, obserwował nawet biusty i portrety sławnych mężów.

Z czasem powstała cała wiązanka zasad frenologicznych, z których najważniejsze są następujące:

a) Mózg nie jest organem jednolitym, ale składa się z wielu narządów, istniejących i funkcyonujących niezależnie od siebie.

b) Jak dusza mieszka tylko w mózgu, tak znowu w każdej jego części czyli w każdym narządzie tkwi odpowiednia władza, będąca niejako osobną (t. j. poniekąd niezawisłą od innych) duszą. Owszem, niema żadnych władz nieorganicznych, bo wszystkie bez wyjątku mieszczą się w mózgu, tak, że jeżeli brakuje pewnej jego części, brakuje także odpowiedniej władzy.

c) Między masą poszczególnych organów mózgowych a odpowiadającymi im siłami psychicznymi zachodzi *ceteris paribus* stosunek prosty: im większa, im bardziej rozwinięta jakaś część mózgu, tem większą energię posiada mieszkająca w niej władza.

d) Wielkość narządów mózgowych, a względnie władz poznaje się łatwo po wypukłościach czaszki, ponieważ gru-

bość czaszki, przylegającej dokładnie do powierzchni mózgu, jest wszędzie jednakowa.

e) Liczba oddzielnych organów mózgowych wynosi według Galla 27; następcy jego, do których należą Noel, Combes, Gustaw Struve, Scheve i inni, naliczyli wszystkich wypukłości aż 35, 36, 37 i więcej. Toż tyle jest władz t. z. zasadniczych, z których każda działa na własną rękę, a z których powstają inne, zwane pochodnymi czyli drugorzędnymi.

f) Wreszcie dzielą frenologowie władze zasadnicze na popędy, uczucia oraz siły intelektualne. Pierwsze (np. popęd zachowawczy lub płciowy) mieszczą się w tylnej części mózgu, drugie (np. uczucie religijne lub uczucie nadziei) w środkowej, trzecie (np. talent do matematyki¹⁾ lub języków) w czołowej.

2. Atoli wymienione tezy frenologiczne stanowią tylko wiązaną paradoksów.

a) Mózg, acz jest narządem różnolitym, nie składa się z części zupełnie od siebie niezawisłych.

b) Chociaż nie ulega wątpliwości, że substancją mózgową należy uważać za centralny organ władz zmysłowych, że nawet duchowe życie człowieka od niej zawisło, przecież błędem jest utrzymywać, jakoby wszystkie bez różnicy władze związane były wewnątrznie z materią; rozum i wola, jak wykazemy, są władzami nieorganicznymi.

c) Jeśli chodzi o stosunek, zachodzący pomiędzy organem mózgowym a tkwiącą rzekomo w nim władzą, doświadczenie nie przemawia wcale za tem, żeby on był zawsze prosty. Zresztą sami frenologowie przyznają, iż należy uwzględniać nie tylko ilość masy mózgowej, ale także jej jakość. Jeżeli — oto ich słowa — mimo wielkiej siły

¹⁾ Pod koniec 1899 r. wystąpił neurolog lipski, Möbius, z hipotezą, że talent do matematyki jest wrodzony i lokalizuje się w przednim końcu trzeciego płatu czołowego. Ponieważ koniec ten jest według przypuszczenia Möbiusa silnie rozwinięty, przeto matematycy posiadają krawędzie czoła (przedewszystkiem lewą) pełniejsze oraz inaczej uformowane, aniżeli inni ludzie. Möbius miał sprawdzić tę anatomiczną właściwość u wielu matematyków. Zob. Philosophisches Jahrbuch, r. 1900, str. 476.

psychicznej, masa odpowiedniego organu mózgowego jest nieznaczną, wówczas trzeba przypuścić, iż mała ilość masy zostaje uzupełniona jej wyborną jakością. Któż jednak nie widzi, że podobne przypuszczenie jest czczym wybiegiem? Dlatego nie mamy obowiązku go zbijać: *gratis asseritur, gratis negatur*.

d) Błędem jest także twierdzić, że zewnętrzna strona czaszki odpowiada dokładnie powierzchni mózgu, bo grubość czaszki może być, wskutek choroby lub innych przyczyn, w różnych miejscach różną. Nieraz się też zdarza, że chociaż wewnętrzne powierzchnie czaszek są zupełnie do siebie podobne, jednak ukształtowanie wyjętych z nich mózgów jest odmienne.

e) Że zaś liczba organów mózgowych, tudzież należących do nich władz zasadniczych jest fikcyjna, pokazuje się z samej różnicy zapatrywań, istniejącej pod tym względem pośród frenologów. Jeszcze większego błędu dopuszczają się oni przez to, iż uważają duszę za konglomerat sił psychicznych.

f) Wreszcie zupełnie bez podstawy przypisują popędy tylnej części mózgu, uczucia środkowej, a władze intelektualne przedniej. Być może, że za podobną hipotezą przemawiają wyjątkowo pewne fakta, lecz ogół ich świadczy przeciw niej najwyraźniej. Wszak są osoby, które na czaszce mają znaczne guzy, lubo odpowiadające im według teorii władze albo wcale nie albo bardzo słabo funkcjonują; są inne, u których przeciwnie, mimo wysoko rozwiniętych popędów, uczuć czy sił intelektualnych, nie widać wypukłości na czaszkach lub widać tylko tak małe, iż niema stosunku między niemi a władzami. Nawet tak rozpowszechnione przekonanie, że wysokie i wypukłe czoło jest znakiem wyższego rozwoju umysłowego, nie wytrzymuje krytyki. Takie czoło spotykamy nierzadko pośród plemion dzikich oraz u idiotów. Dr. Lelut, opierając się na długich badaniach, twierdzi nawet, że ci ostatni mogą się niem częściej stosunkowo poszczycić, aniżeli osoby umysłowo zdrowe.

Nie dziwić się tedy, że frenologia Galla, która narodziła się z początku tyle hałasu, została rychło przez sumien-

nych badaczy postawioną w tym samym rzędzie, co astrologia lub alchemia ¹⁾).

§ 2. Dzisiejsi badacze lokalizacyi, oraz ich metody.

1. Fantastyczne mrzonki frenologii zdeskretytowały na chwilę kwestyę umiejscowień mózgowych, wskutek czego łatwo się przyjmowało przeciwne zapatrywanie Cuvier'a (1769—1832), a przede wszystkim Flourensa (1794—1867). Ostatni, znany jako niezwyklej miary fizyolog, opierając się na własnych doświadczeniach, wypowiedział zasadę, że mózg jest całością jednolitą, której każda część (podobnie, jak np. każda część płuc) może zastąpić funkcyę części innych, że tedy niema mowy o lokalizacyi władz psychicznych. Za tem zdaniem poszli Magendie, Longet, Vulpian, Brown, Séquard, Goltz i wielu innych. Tak też uczyła od r. 1820 do 1870 klasyczna fizyologia.

Wszakże od lat 25 bierze znowu górę hipoteza lokalizacyi mózgowych. Po pracach Dax'a i Bouillaud'a, należących jeszcze do pierwszej połowy naszego wieku, wielkie zasługi położyli tutaj Broca (1861), Hitzig i Fritsche (1870), Dawid Ferrier (1873), a w najnowszych czasach Munck, Flechsig i von Bechterew, obok których możnaby wymienić cały szereg innych fizyologów francuskich, angielskich, niemieckich i włoskich. Wprawdzie spotyka się i w tym obozie niemałe różnice zapatrywań, jeżeli chodzi o szczegóły, atoli pod jednym względem panuje zupełna zgoda, pod tym, że różne części mózgu, które nazwano ośrodkami projekcyi (nazwę tę ograniczają niektórzy do ośrodków czuciowych), spełniają różne funkcyę psychiczne. Jak tedy zewnętrzne narządy rozdzielają między siebie pracę zmysłową, tak i wewnętrzne organa mózgowie, w któ-

¹⁾ W ostatnich czasach wystąpił w obronie Gall'a londyński lekarz, dr. B. Holländer, w pracy: *Die Localisation der psychischen Thätigkeiten im Gehirn*, Berlin 1900.

rych się odbywa projekcja całej pracy organów obwodowych. Słowem funkcyje mózgowe są umiejscowione.

2. Metody, jakimi się posługują uczeni przy badaniu lokalizacyi mózgowych, są dwie: jedna obserwacyi czyli anatomiczno-kliniczna, druga doświadczalna; w pierwszej fakta są, przynajmniej po części, gotowe, w drugiej trzeba je dopiero sztucznie tworzyć.

Przypuścmy, że jakieś zwierzę przyszło na świat bez oka. Jeśli sekcyja, dokonana na niem, odkryje w mózgu częściowy zanik płatu potylicznego, można wnioskować z pewnem prawdopodobieństwem, że istnieje związek między tymże płatem a okiem. Przypuścmy jeszcze, że mózg zwierzęcia został przypadkiem nadwreżony, że to nadwreżenie spowodowało w funkcyach organów obwodowych pewnego rodzaju zamieszanie. Pośmiertna autopsya może łatwo wykazać zależność owego zamieszania od odpowiednich ośrodków projekcyi. Oto przykłady metody obserwacyjnej. W metodzie eksperymentalnej albo umyślnie pozbawia się zwierzę jakiego zewnętrznego narządu zmysłowego, albo drażni się bezpośrednio pewną część mózgu, albo się ją usuwa (metoda ekstyrpacyjna, względnie irytacyjna). Gdy w pierwszym wypadku zniszczysz np. młodemu królikowi organ słuchu, przekonasz się po pewnym czasie, że usunięcie narządu obwodowego spowodowało zanik słuchowego nerwu, tudzież odpowiedniego ośrodka w mózgu. W drugim razie podniecenie odbywa się jużto mechanicznie zapomocą delikatnego pręcika, jużto zapomocą prądu elektrycznego; pręcik czy prąd działają wprost na odsłoniiony ośrodek mózgu zwierzęcego, wywołując pewne skutki w odpowiednich narządach obwodowych. Jeżeli np. słaby prąd indukcyjny skierujemy na ciemieniowe zwoje mózgu, oraz na przylegającą do nich część płatu czołowego, zaraz następują ruchy nóg, głowy i t. d. Gdy znowu wytniemy zwierzęciu pewną część kory mózgowej, zobaczymy, że operacyja ta pociąga za sobą zamieszanie albo nawet zupełne przerwanie niektórych funkcyj, np. wzrokowych, słuchowych, dotykowych, stosownie do tego, jaka część kory została usunięta.

3. Mimo tych metod napotykają fizyologowie przy lokalizacyach mózgowych na liczne trudności. Najpierw z powodu łatwo zrozumiałego odbywają się eksperymenta prawie wyłącznie na zwierzętach. A któż zaręczy, że to, co się sprawdza na małpie, psie, króliku lub żabie, stosuje się także w całej rozciągłości do człowieka? Powtóre, choćby nawet zajmujący się badaniem lokalizacji fizyologowie eksperymentowali na ludziach, jeszcze mogą się pomylić bardzo łatwo. Z jednej strony substancja mózgowa składa się z części, pozostających między sobą w ścisłym związku: stąd podnieta, która jest skierowana na jeden element, może łatwo działać na sąsiednie. Z drugiej strony zdarza się nieraz, iż po usunięciu jednego elementu mózgowego należąca doń funkcja ustaje tylko na chwilę, gdyż po pewnym czasie zaczyna ją spełniać w zastępstwie inny element. Oto Munk pozbawia psa ośrodka np. słuchowego, wskutek czego zwierzę nie reaguje na głos wcale czyli jest psychicznie głuche. Ale po kilku tygodniach pies zaczyna rozumieć znaczenie słyszanego dźwięku, poznaje głos swego pana i wykonywuje stosownie do rozkazu odpowiednie ruchy. Owszem, autopsye pouczyły, że pewne osoby, choć miały uszkodzoną znaczną część jednej półkuli mózgowej, a nawet obu, nie okazywały przez całe swe życie żadnych zbroczeń psychicznych. Te i podobne fakta naprowadzają na taki wniosek: ściśle oznaczone funkcje życia zmysłowego zależą w normalnych warunkach od pewnych części mózgu, atoli w razie potrzeby może jedna część zastąpić w spełnieniu funkcji drugą.

§ 3. Wyniki badań nad lokalizacją.

Mimo ustawicznych prac, jakie podejmowali i podejmują badacze lokalizacji mózgowych, wiadomości nasze są jeszcze pod tym względem bardzo szczupłe i niepewne.

Najpierw dzielią fizyologowie pod względem lokalizacji całą korę mózgową na trzy główne strefy: ruchową, czuciową i ukrytą czyli nieoznaczoną. Strefy te

wszakże ani nie różnią się między sobą anatomicznie, ani nie są od siebie tak odgraniczone, jak np. leżące obok siebie kraje na karcie geograficznej: jedna wchodzi w drugą bez ścisłej granicy.

1. Strefa ruchowa, znana ze wszystkich stosunkowo najlepiej, obejmuje ośrodki ruchowe, t. j. ośrodki, z których wychodzą włókna nerwowe do odpowiednich mięśni. Rozpościera się ona po obu stronach bruzdy centralnej czyli Rolanda, tudzież powyżej bruzdy Sylwiusza. W najwyższej mianowicie części płatu czołowego, która leży przed bruzdą centralną, mieszczą się ośrodki, kierujące ruchami kadłuba. Następnie, począwszy od wejścia do bruzdy Rolanda aż do bruzdy Sylwiusza, idzie z góry na dół cały szereg ośrodków: najwyższe z nich przedwodniczą ruchom kończyn dolnych, niższe ruchom kończyn górnych, jeszcze niższe ruchom twarzy; wreszcie od ośrodków najniższych, t. j. sąsiadujących z bruzdą Sylwiusza, zależą artykułowane ruchy języka. Ostatnie ośrodki oznaczono najwcześniej. Już w r. 1861 udowodnił wspomniany wyżej anatom francuski, dr. Broca, że mowa artykułowana zależy od trzeciego zwoju czołowego (*gyrus frontalis inferior*), po lewej stronie mózgu¹⁾. Nadwreżenie tegoż zwoju sprowadza afamię czyli afazyę ruchową, w której, jak wiemy, pacjent, choć porusza językiem, nie może mówić. Jeżeli znowu zostaną nadwreżone ośrodki nieco wyżej (po tej samej stronie) położone, mianowicie ośrodki, należące do drugiego zwoju czołowego (*gyr. fron. medius*), wówczas zjawia się agrafia: chory nie może pisać.

Co więcej, wszystkie wymienione centra motoryczne, których liczbę doprowadził Ferrier do tuzina, mieszczą w sobie całe grupy specjalnych ośrodków. Tak np. w ośro-

¹⁾ Ośrodki ruchowe, położone po prawej stronie mózgu, kierują zwyczajnie ruchami członków, należących do lewej połowy ciała, i odwrotnie. Mowa artykułowana, nie należąc wyłącznie do żadnej połowy, zostaje przeważnie pod wpływem lewej półkuli mózgowej, która skutkiem częstszego używania prawej ręki jest lepiej rozwinięta od półkuli prawej; tylko u mańkutów mają ośrodki mowy leżeć po prawej stronie mózgu. Zob. Cybulski, dz. przyt., str. 821.

ku, do którego należą ruchy kończyn górnych, są osobne ośrodki dla ruchów ramion, łokcia, pięści, palców, wielkiego palca i t. d. Fizyologowie przypuszczają nawet, że strefa ruchowa jest zasiana niezliczonym mnóstwem ośrodków, że każdy mięsień posiada w niej swoje własne centrum.

Dodajmy wszakże, że niektórzy uczeni uważają okolicę mózgu, położoną nad bruzdą centralną, nie tyle za strefę ośrodków ruchowych, ile raczej za miejsce, w którym się przechowują obrazy ruchowe. Jeszcze inni przyjmują, że ośrodki ruchowe biorą także pewien udział w funkcjach czuciowych.

2. Z drugiej strony nie ulega wątpliwości, że istnieje osobna sfera czuciowa (świadoma), która leży w tylnej połowie głowy, obejmując część zwojów ciemieniowych, skroniowych i potylicznych. Choć strefa ta mniej jest zbadana od poprzedniej, oznaczają wszakże fizyologowie z wszelką, jak się zdaje, pewnością dwie grupy ośrodków czuciowych, t. j. ośrodki wzrokowe i słuchowe.

Siedzibą pierwszych jest środkowa część płatu potylicznego. Alteracya tej części, która może być większa lub mniejsza, powoduje znaną nam aleksyę czyli ślepotę psychiczną, gdzie osobnik, choć przyjmuje wrażenia optyczne, nie rozumie ich wcale. Psy np., pozbawione płatu potylicznego, widzą wprawdzie swoich panów, ale ich nie poznają, widzą kij, którym im się grozi, ale nie okazują żadnego strachu. Ośrodek akustyczny mieści się głównie w tylnej części pierwszego zwoju skroniowego (*gyr. temporalis superior*), t. j. zwoju, przylegającego do bruzdy Sylwiusza. Nadwreżenie rzeczonoego zwoju, jak wykazał Wernicke, sprowadza znaną nam także głuchotę psychiczną czyli słowną: dźwięki artykułowane, które słyszy pacjent, nie mają dla niego żadnego znaczenia. Niektórzy lokalizują ośrodek wrażeń słuchowych w tylnych częściach pierwszego i drugiego (*gyr. temp. medius*) zwoju płatu skroniowego.

Fizyologowie pracują dalej nad lokalizacyą innych funkcij zmysłowych. Choć rezultatów pewnych dotąd niema, prawdopodobną jest rzeczą, iż ośrodek węchowy leży

w płacie skroniowym, a mianowicie w przedniej części zwoju, który się zowie *gyrus Hippocampi*. Większa jest różnica w zapatrywaniach, jeśli chodzi o dokładne wskazanie centralnej siedziby smaku i dotyku.

Obok ośrodków czuciowych przypuszcza Flechsig, a za nim van Gehuchten, Ramon y Cajal i Edinger ośrodki asocyacyi, t. j. ośrodki doskonalsze, a łączące zapomocą włókien centra czuciowe; owszem, Flechsig uważa je za ośrodki duchowe (*geistige Centra*), za organa myśli. Z początku przyjmował ich tylko trzy (czołowe, ciemieniopotyliczno-skroniowe i środkowe), ale później naliczył ich znacznie więcej. Pod względem histologicznym składają się centra asocyacyjne przedewszystkiem ze znanych nam włókien kommisuralnych i asocyacyjnych¹⁾.

3. Pozostaje trzecia strefa, strefa ukryta czyli nieoznaczona, która obejmuje powierzchnie, nienależące do stref poprzednich, a więc przednie części zwojów czołowych, oraz dolny zwój ciemieniowy i potyliczny. Prawdziwa to pod względem lokalizacyi *terra ignota*. Chociaż ją drażniono w różny sposób, nie otrzymano żadnego zjawiska ani ruchowego, ani czuciowego. Owszem, mimo uszkodzenia lub zniszczenia płatów czołowych, nie widać żadnych zmian w życiu zmysłowem. Dr. Surbled opowiada, że jeden z jego klientów miał czaszkę połamaną i głęboko poszarpany płat czołowy, a jednak spełniał należycie funkcje czuciowe, ruchowe i rozumowe. Takie jest ogólne pod tym względem zapatrywanie fizyologów.

Nie znamy również ośrodków mózgowych, od których zależą funkcje zmysłów wewnętrznych (o ile zmysły te posiadają osobne organa)²⁾, oraz pożądaną zmysłowego. Zmysł

¹⁾ Słusznie jednak zauważa Maher (dz. przyt., str. 570): „As the chain of reasoning by which the reality of these higher centres is determined is necessarily more complex, and the evidence more fragile than that by which the „projection“ motor and sensory areas are defined, we must be cautious in assenting too easily to the facts claimed to be established, before they are thoroughly confirmed — and even then care will be needed for their correct interpretation“.

²⁾ Dr. Sollier chce lokalizować pamięć w zwojach płatu czołowego,

centralny mielibyśmy ochotę umiejscowić w ośrodkach asocjacyjnych. Pożądanie zmysłowe lokalizują niektórzy w tylnych częściach półkul mózgowych, ale i to przypuszczenie nie da się poprzeć żadnym dowodem.

Jakkolwiek zresztą ma się rzecz z lokalizacjami mózgowymi, odrzucamy jako niedorzeczność zapatrywanie tych, co, naśladowując dawnych frenologów, chcą umiejscowić „duchowosć albo intelligencyę“ lub rozprawiają o ośrodkach duchowych, o organach myśli.

powołując się głównie na dwa rodzaje zjawisk. Osoby, u których zdarza się chwilowe przyćmienie lub całkowita utrata pamięci, chwytają się mimo woli za czoło i czują w tej części mózgu jakiś nieład; skoro znowu pamięć wraca, doznają tamże często nawet bólu. Argument ten wydaje się wszakże d-rowi Ferrand słabym. Faktą przytoczone świadczą według niego co najwięcej o bezpośrednim związku płatu czołowego z ośrodkami obrazów ruchowych, wchodzących w skład aktu mnemonicznego. Zob. jego art. p. n.: «Mémoire, sensibilité et conscience» w «Annales de phil. chrét.», 1899, str. 265 i n.

CZEŚĆ III.

Czynności i władze życia umysłowego.

Krom władz wegetatywnych i zmysłowych, z których pierwsze zbliżają nas do roślin, a drugie do zwierząt, posiadamy jeszcze siły wyższe, duchowe, umysłowe, t. j. rozum i opartą na nim wolę. Są to siły, wyróżniające człowieka pośród wi-
dzialnych stworzeń, nadające charakterystyczne piętno całej jego naturze, siły specyficzne ludzkie -- i dlatego zasługują na to, aby się zająć nimi w dwóch obszernych rozdziałach.

ROZDZIAŁ I.

O R O Z U M I E.

Zanim poznamy należycie istotę rozumu, wystarczy powiedzieć na wstępie, że uważamy go za tę władzę, która myśli, za władzę myślenia. Lecz wyraz „myśleć“ może posiadać dwojakie znaczenie: szersze i ściślejsze czyli właściwe; w pierwszym obejmuje także poznanie zmysłowe ¹⁾,

¹⁾ „Sub cogitatione — pisze św. Tomasz — comprehendi possunt et

w drugim natomiast oznacza tworzenie pojęć, sądów i wniosków. Tutaj bierzemy myśl w znaczeniu drugim. Dodamy, że rozum nazywamy także intelligencją lub umysłem. Nie brak wszakże autorów, u których umysł oznacza ogólnie „czynnik wewnętrzny, podmiotowy“¹⁾, stojący w pewnym przeciwieństwie do zmysłów jako czynników przedmiotowych i zewnętrznych. Stąd niektórzy przypisują umysł nie tylko ludziom, ale i zwierzętom.

Rozpocznemy zaś rozdział od wskazania przedmiotu, jakim działa nasz rozum. Następnie zajmiemy się kwestyą, dotyczącą początku naszych pierwszych pojęć, poddając krytyce rozmaite hipotezy fałszywe, a broniąc scholastycznej. Potem przedstawimy pokrótce najważniejsze funkcje rozumu, oparte na pojęciach, oraz zajmiemy się drugorzędnymi przedmiotami naszej myśli. Wreszcie, uzasadniwszy nazwy, jakie przyjmuje rozum, zakończymy rozdział rzeczą o mowie, będącej dopełnieniem myśli.

§. I. Przedmiot rozumu.

To, czem się rozum zajmuje, stanowi jego przedmiot. Ponieważ rozróżniamy przedmiot rozumu materyalny i formalny, a formalny znowu dzielimy na właściwy i niewłaściwy, przeto powiemy najpierw o materyalnym i formalnym, a potem wskażemy właściwy.

I. Materyalny i formalny przedmiot rozumu.

1. Materyalnym przedmiotem naszego rozumu jest wszystko, co w jakikolwiek sposób istnieje, a więc wszelki byt realny i możebny. Rzeczywiście myśl nasza nie ogranicza się na pewną tylko kategorię rzeczy, np. na ciała, ale obejmuje wszystko: skończone i nieskończone, konieczne i niekonieczne, niezmiennie i zmienne, Stwórcę i stwo-

perceptiones sensuum ad cognoscendum aliquos effectus, et inaginationes, et discursus rationis“. S. th., II—II, q. 180, a. 3, ad 1.

¹⁾ Struve, dz. przyt., str. 60 i 137.

zenie, materię i ducha, substancję i przypadłość, wreszcie różne rodzaje pierwszej i drugiej. Stąd słusznie powiedział Arystoteles, że przez rozum nabiera dusza siły po- niekąd nieskończonej—ή Ψυχὴ τὰ ὄντα πῶς ἐστὶ πάντα¹⁾. Nie rozumiemy jednak, żeby to poznanie rozumu odbywało się zawsze z równą doskonałością; twierząc, że przedmiotem myśli jest wszelkie jestestwo, chcemy tylko powiedzieć, że niema i nie może być rzeczy, którejby nasz rozum nie potrafił poznać w pewien sposób. W rzeczywistości poznanie to posiada różne stopnie: jedne przedmioty pojmujemy lepiej, drugie gorzej, jedne pozytywnie, drugie negatywnie, jedne wprost, drugie ubocznie i pośrednio.

2. Pod jakim jednak względem poznaje rozum wszystkie rzeczy? Co, innymi słowy, jest jego formalnym przedmiotem? — Byt jako taki. Wszystkie bowiem przedmioty rozumu, jakkolwiek różnią się materialnie między sobą, to mają wspólnego, iż są bytami czyli jestestwami. Nie chodzi tu oczywiście o to, aby rozum musiał poznać byt filozoficznie i refleksyjnie, porównując wpieryw różne jednostkowe byty, a potem określając dokładnie istotę bytu wogóle; wystarczy, jeżeli pojmie go wprost czyli spontanicznie (*notio entis directa*), jak mówią niektórzy, choć trzeba przyznać, iż to pojmowanie będzie bardzo mgliste i niedokładne. Mówią też filozofowie, że przedmiotem formalnym rozumu jest prawda czyli raczej prawdziwe (*verum*), wzięte oczywiście w znaczeniu nie subiektywnem, ale przedmiotowem, transcendentalnem. I słusznie, albowiem każdy byt, jak uczy ontologia, o ile stoi w stosunku do rozumu, zowie się prawdziwym. *Ens et verum convertuntur*. Dlatego Doktor Anielski, uwzględniając jedno i drugie, pisze: „*Intellectus est apprehensivus entis et veri*“²⁾. Idąc dalej, można za formalny przedmiot rozumu uważać mniej lub

¹⁾ De anima, l. III, c. 8 (431b, 21). Podobnie św. Tomasz: «In intellectu nostro invenitur infinitum in potentia, in accipiendo scilicet unum post aliud, quia numquam intellectus noster tot intelligit, quin possit plura intelligere.» S. th., I, q. 86, a. 2.

²⁾ S. th., I, q. 82, a. 4, ad 1.

więcej oznaczoną istotę rzeczy¹⁾, bez względu na to, czy ona stanowi substancję lub przypadłość. Jakoż rozum nie uwzględnia indywidualnych, a więc zmiennych zjawisk przedmiotu, ale to, co kryje się za zjawiskami i, pozostając zawsze tem samem, stanowi ich podstawę czyli naturę. Że zaś istota, pojęta w ten sposób, t. j. oderwana od cech indywidualnych, posiada charakter ogólny, przeto można jeszcze powiedzieć, że przedmiotem myśli jest ogół. „*Intellectus* — powiada św. Tomasz — *vel ratio est universalium*“²⁾. Co więcej, ponieważ rozum, jak zresztą każda władza, przechodząca z potencyi do aktu, rozpoczyna od czynności niedoskonałych, a poznanie jest tem niedoskonalsze, im ogólniejsze, przeto pierwsze nasze myśli polegają na pojęciach najogólniejszych. Zarzucisz, że rozum poznaje także byty (materyalne lub niematerialne) jednostkowe, skoro tworzy także sądy. Niezawodnie, ale i w tym wypadku — jak wytłómaczymy niżej — pojmuje on wprost ogół, a ubocznie i drugorzędnie rzecz jednostkową.

Łatwo z tego pojąć, że jeżeli jedni autorowie uważają za przedmiot rozumu ogół, drudzy istotę czyli naturę, inni prawdę, inni nakoniec byt, wszyscy mają słuszość, bo różnią się tylko tem, iż tę samą rzecz oceniają z różnych punktów widzenia.

Nie wystarczy wszakże powiedzieć, że formalnym przedmiotem naszej myśli są byt, prawda, natura lub ogół. Wszystkie te rzeczy poznaje także rozum duchów stworzonych i Boga. Stanowią one tedy przedmiot myśli wogóle i stąd scholastycy zowią je *objectum formale commune*. Lecz rozum ludzki, który jest władzą duszy związanej z ciałem, różni się od innych rozumów, niezależnych od materii, i zajmuje w ich szeregu miejsce ostatnie. Zaczem, stosownie do przysługującej mu doskonałości, musi posiadać swój specyficzny przedmiot formalny. Zobaczmy!

¹⁾ Nie utrzymujemy tedy, żeby rozum poznawał każdą istotę doskonale; gdyby tak było, moglibyśmy od razu dawać definicyę każdego poznanego bytu.

²⁾ De sensu et sensato, lect. 1.

II. Właściwy przedmiot rozumu ludzkiego.

Aby wspólny przedmiot myśli mógł być właściwym przedmiotem (*obicctum proprium*) myśli ludzkiej, musi go nasz rozum — jak zauważa św. Tomasz — poznawać „*primo i per se*“¹⁾. Na to samo wyjdzie, jeżeli powiemy, że właściwy przedmiot poznajemy wprost czyli bezpośrednio. Przeciwnie wszystko, co nie jest takim przedmiotem, może być poznane tylko *secundo*, drugorzędnie, *per aliud*, t. j. przez inny przedmiot, pośrednio i ubocznie. Zaczem obok właściwego przedmiotu rozumu należy postawić niewłaściwy (*ob. improprium*), obok pierwszorzędnego drugorzędny (*ob. secundarium*), obok bezpośredniego (*ob. immediatum, directum*) pośredni (*ob. mediatum, indirectum*). Że zaś przedmiot właściwy odpowiada temu stanowi naszego rozumu, w jakim on obecnie się znajduje (jest władzą duszy złączonej z ciałem), przeto zowią go także proporcjonalnym (*ob. proportionatum, connaturale*). Słowem między właściwym a niewłaściwym przedmiotem taki zachodzi stosunek, że drugi zależy całkowicie od pierwszego, że poznanie pierwszego jest racją, dla której poznaje się drugi.

I cóż jest, pytamy, owym właściwym przedmiotem naszej myśli?

Platon widzi go w rzeczach bezwzględnie niematerialnych, Kartezjusz w substancji naszej duszy, oraz jej różnych stanach, ontologowie w czynności stwórczej Boga lub Jego ideach. Nawet pośród tych, którzy przyjmują, że poznanie ludzkiego rozumu rozpoczyna się od rzeczy materialnych, są dwa różne zdania: według jednych bezpośrednio pojmujemy ciała jednostkowe, według drugich ogólną istotę ciał, a ubocznie i drugorzędnie ciała jednostkowe oraz byty niematerialne. Ostatniego zapatrywania broni większość perypatetyków, stawiając z św. Tomaszem tezę: Przedmiotem naszego rozumu, stosownie do jego obecnego stanu, jest natura rzeczy materialnych. Że natura czyli

¹⁾ S. th., I, q. 85, a. 8.

istota stanowi przedmiot rozumu, wykazaliśmy to wyżej; w tem miejscu kładziemy nacisk na to, że chodzi o naturę rzeczy nie duchowych, ale cielesnych. Lecz przystąpmy do dowodów.

1. Za prawdziwością naszej tezy świadczy sposób, w jaki pojmujemy rzeczy niematerialne. Rzeczywiście, gdyby one były właściwym przedmiotem naszego rozumu, poznawalibyśmy je tak, jak wistocie są, a mianowicie za pomocą pojęć czysto dodatnich. Tymczasem — według świadectwa refleksyi — pojęcia, jakie mamy o bytach duchowych, np. o Bogu i Jego doskonałościach, o duchu i duszy ludzkiej, są częścią dodatnie, częścią ujemne: to, co dodatnie, pochodzi z rzeczy materialnych; to, co ujemne, powstaje przez zaprzeczenie lub usunięcie niedokładności i ograniczeń, jakim podlega świat widzialny. Tak pojęcie bytu lub istoty, które odnosi się np. do duszy ludzkiej, obejmuje także każde ciało, ale pojęcia niematerialności czyli duchowości, niezmienności, wieczności i t. p. powstają najwidoczniej przez negacyę materialności, przysługującej każdemu ciału, przez negacyę zmienności lub początku i końca, jakie cechują każde jestestwo stworzone.

2. Poznanie rozumu zależy od poznania zmysłów zewnętrznych, oraz wyobrażeń. Lecz zawisłość ta byłaby zupełnie zbyteczna, gdyby przedmiotem myśli były rzeczy niematerialne; owszem, funkcyja zmysłowa stanowiłaby w tym razie raczej przeszkodę, aniżeli pomoc. Musi tedy przedmiot rozumu być ten sam, co przedmiot zmysłów zewnętrznych i wyobrażeń, czyli materialny.

Mniejsza przesłanka nie potrzebuje żadnego objaśnienia; większą stwierdzają niezaprzeczone fakta.

Że nasza myśl opiera się koniecznie na zmysłach zewnętrznych, okazuje się stąd, iż, jak uczy doświadczenie, osoby, pozbawione pewnych zmysłów, nie mają odpowiednich pojęć albo tworzą je tylko analogicznie do pojęć innych jakości zmysłowych. Ślepy np. od urodzenia nie wie, co to jest barwa, a głuchy, co jest ton, lub pojmuje je na podobieństwo smaku, zapachu i t. p. Podobnie poznanie

rozumu nie może się obejść bez pomocy wyobraźni. Widać to najpierw stąd, że ile razy zostaną zniszczone lub nadwężone części mózgu, w których przechowują się obrazy zmysłowe, tyle razy następuje w myśli zamieszanie lub jej zupełna przerwa. Powtóre wiadomo, że pojęcie wyprzedzają następujące przedewszystkiem wyobrażenia: wyobrażenie dźwięku, jaki wydają usta, gdy wyrażamy pojęcie słowem; wyobrażenie rzeczywistych kształtów przedmiotu; wyobrażenie słowa napisanego lub nakreślonej figury; wyobrażenie ruchów, które wykonywa język i wargi, wymawiając wyraz; wreszcie wyobrażenie ruchów, jakich potrzeba do napisania słowa¹⁾. Rzadko wszystkie te wyobrażenia występują z równą siłą, najczęściej jedno z nich bierze przewagę na innemi²⁾. Stąd, jeśli chcemy jakąś rzecz dobrze zrozumieć, staramy się o to, aby ją sobie jak najlepiej wyobrazić. Stąd, chcąc innym coś jasno przedstawić, posługujemy się jak najbarwniejszymi obrazami, przykładami³⁾, porównaniami. Stąd też jedna z pierwszych zasad dydaktycznych mówi: nauczanie ma być pogładowe.

3. Za tezę naszą świadczy także wymownie język. Tak bowiem rzeczy pojmujemy, jak je wyrażamy słowami, będącemi znakami pojęć. Lecz wszystkie niemal wyrazy, którymi oznaczamy pojęcia bytów niematerialnych, pochodzą od przedmiotów materialnych. Więc *primo et per se* obejmuje nasza myśl ostatnie.

Przesłanka mniejsza odnosi się mianowicie do pojęć, wziętych z zakresu metafizyki, psychologii, pneumatologii, teologii i etyki. Tak np. *Deus* pochodzi od źródłosłowu *div* i znaczy: świecący; *spiritus* od *spirare* = dąć, wiać; *animus* lub *anima* od *ἀνεμος* = wiatr; podobnie polskie duch i dusza od tchu (dech). Również wyrazy: wyobrażenie, po-

¹⁾ Choć jednak każdej myśli towarzyszy obraz zmysłowy, nie z każdym obrazem łączy się myśl.

²⁾ Mercier pytał wielu przyjaciół, jakie wyobrażenie towarzyszy ich myśli o cyfrze 6; prawie wszyscy odpowiedzieli, iż wystawiają sobie wówczas napisaną szóstkę. Zob. jego rozprawę: *La parole*, Bruxella 1888.

³⁾ Znana jest zasada: „*Longum est iter per praecepta, breve et effi-cax per exempla*“.

jęcie, sąd, zdanie, rozsądek, uwaga i t. p. są zapożyczone od rzeczy zmysłowych.

4. Wreszcie wolno nam dowodzić tak: Te tylko rzeczy mogą być właściwym przedmiotem rozumu, które się z nim zgadzają w sposobie istnienia, bo wszelkie poznanie polega na pewnem podobieństwie między podmiotem a przedmiotem. Lecz rozum nasz (zrozumiemy to dobrze później) jest formą duchową, istniejącą w materyi, t. j. siłą nie ducha szczerzego, ale duszy, która z natury łączy się z ciałem. A więc i przedmiotem rozumu będzie niematerialna istota rzeczy materialnych ¹⁾.

Wniosek. Byty czysto duchowe, oraz dusza ludzka stanowią dla naszej myśli przedmiot drugorzędny, pośredni, niewłaściwy i nieproporcjonalny: natomiast duch poznaje je wprost i bezpośrednio.

§ 2. Fałszywe teorie o początku pojęć.

Poznaliśmy właściwy przedmiot naszej myśli: jest nim istota rzeczy materialnych. Lecz jakżeż poznajemy tę istotę? Którą drogą przechodzi ona do naszego rozumu? Bo musi w jakiś sposób doń przejść, skoro *cognitio fit, in quantum cognitum est in cognoscente*. Jakie, innymi słowy, są przyczyny, które sprawiają, że istota rzeczy staje się przedmiotem naszej myśli? Oto nowa kwestya, która czeka na odpowiedź. Nazywają ją także kwestyą *de origine idearum*, o początku pojęć, ponieważ najelementarniejszy akt rozumu, w którym poznajemy istotę bytu, nosi nazwę pojęcia; rzeczywiście pojęcie jest istniejącem w umyśle podobieństwem rzeczy. Ponieważ zaś istota jest zwyczajnie tem, co wielu bytom jest wspólne, przeto odpowiadające jej pojęcie jest ogólne. Z tego wynika, że chodzi o początek pojęć ogólnych.

Kwestya o początku pojęć uważana była zawsze za jedną z najważniejszych. Od jej rozwiązania zależy istotnie

¹⁾ S. th., I, q. 81, a. 7.

bardzo wiele innych problematów nie tylko psychologicznych, ale filozoficznych wogóle. Stąd św. Augustyn wyrzekł: „*Tanta in eis (w ogólnych pojęciach) vis constituitur, ut, nisi his intellectis, sapiens esse nemo possit*¹⁾”. Stąd też od wieków toczy się zacięta walka różnych ideologicznych systemów. Nie podobna ich przechodzić wszystkich, tem bardziej, że każdy niemal dzisiejszy filozof występuje z odmiennem od innych zapatrywaniem. Do najważniejszych teoryj należą: empiryzm, indytyzm, idealizm, ontologizm, tradycjonalizm, oraz system scholastyczny, zwany intelektualizmem. W tym paragrafie nakreślimy i ocenimy pięć pierwszych, a w następnym zajmiemy się ostatnim.

I. Empiryzm.

Przez empiryzm rozumiemy tutaj system, który, przypisując powstanie pojęć wyłącznie doświadczeniu zewnętrznemu, miesza mniej lub więcej wyraźnie rozum ze zmysłem. Przedstawimy najpierw różne rodzaje empiryzmu, a potem poddamy je krytyce.

A. Różne formy empiryzmu.

1. Najskrajniejsze miejsce między systemami empirycznymi zajmuje stary materyalizm Demokryta i Epikura, oraz nowożytny Hobbesa, Volney'a, Helwecyusza, d'Holbach'a, Cabanis'a, Moleschotte'a, Vogta, Büchnera i wielu innych. Wszyscy materyaliści uważają myślenie, podobnie jak czucie, za ruch materyi. Ta jednak między nimi zachodzi różnica, że starzy przyjmowali znane *εἴδηλα* lub wypływy, oddzielające się od ciał i wchodzące do organizmu, gdy nowożytni upatrują przyczynę pojęć w mózgu. Według Moleschotte'a myśl jest fosforescencyą substancyi mózgowej; Vogt mniema, że myśl pozostaje w takim stosunku do mózgu, w jakim żółć do wątroby lub uryna do nerek — jest jego wydzieliną; Büchner uważa mózg za maszynę do myślenia, podobną do maszyny, wytwarzającej parę.

2. Właściwy empiryzm przedstawia John Locke w dzie-

¹⁾ Lib. LXXXIII quaestionum, q. 46, n. 1.

le: „*An essay concerning human understanding*“ (1690). Według myśliciela angielskiego niema żadnych zasad, żadnych pojęć wrodzonych, jak chcą niektórzy; przeciwnie dusza jest z początku jakby *white-paper* czyli *tabula rasa*. Pojęcia, jakiegokolwiek są, powstają później, i to tylko przez empiryę, przez doświadczenie zmysłowe. *Nil est in intellectu, quod non fuerit prius in sensu*. Lecz doświadczenie jest dwójakie: zewnętrzne i wewnętrzne; pierwsze, zwane czuciem (*sensation*), poznaje przedmioty zewnętrzne, drugie polega na refleksyi (*reflection*) i obejmuje wewnętrzne stany i modyfikacye naszej duszy, a mianowicie jej czucia. Stąd dwa są źródła wszystkich wyobrażeń i pojęć (*phantasm, notion, species*), zwanych ogólnie przez Locke'a ideami: rzeczy zewnętrzne, będące przedmiotem czucia, oraz wewnętrzne czynności duszy, któremi się zajmuje refleksya. Idee albo są pojedyncze czyli pierwotne albo złożone albo wreszcie gatunkowe i rodzajowe, ogólne. Pierwsze dostają się do duszy już to przez jeden zmysł zewnętrzny (np. idea barwy lub zimna), już to przez kilka (np. idea rozciągłości lub ruchu), już to przez refleksyę (jak idea myślenia i chcenia), już to nakoniec przez refleksyę i sensacyę (np. idea przyjemności, istnienia). Przez łączenie, rozdzielenie, porównywanie i t. p. idei pojedynczych, które człowiek biernie w siebie przyjmuje, powstają, pod wpływem czynnie występującego rozumu, idee złożone; dzielą się one na trzy klasy: na sposoby czyli modyfikacye, substancye i stosunki (np. tożsamość i przyczynowość). Wreszcie warunkiem idei ogólnych jest abstrakcyja, polegająca na tem, że z rzeczy podobnych pomija się cechy indywidualne, a skupia pod jedną nazwą wspólne; widząc np. jaja w różny sposób poplamione, nie uwzględniam plam, ale zachowuję obraz jednego czystego jaja. Z tem wszystkiem nie powiedział Locke wyraźnie, że rozum jest tylko spotęgowaną refleksyą, że między nim a zmysłem zachodzi jedynie stopniowa różnica. Uczynił to dopiero Condillac.

3. Stefan Bonnot de Condillac (1715—1780) oświadczył otwarcie, że wszelka myśl, jak zresztą wszelki stan psychiczny, jest przemienioną sensacyą (*sensation transfor-*

mée). Zaczem refleksya, którą początkowo przyjmował za Lockem, wydała mu się zbytęzną; aby wytlómaczyć genezę pojęć, wystarczy samo czucie i to jako stan czysto bierny. Owszem, z czucia wyłaniają się mechanicznie nawet władze duszy, które angielski empiryk uważał za siły wrodzone. Chcąc wyłożyć przystępnie swój system, ucieka się Condillac do sławnej hipotezy człowieka - posągu (*L'hypothèse de l'Homme - statue*). Wyobraźmy sobie — powiada — że dusza mieszka w marmurowym posągu, posiadającym organizację, podobną do organizacyi naszego ciała. Osłonięta powłoką marmurową, nie może doznawać żadnej sensacyi. Zastąpmy jednak poszczególne części marmuru zmysłami, począwszy od powonienia, a skończywszy na dotyku: zaraz, mimo braku władz, zjawi się czucie, byle narządy zetknęły się z odpowiednimi przedmiotami, np. nos z różą. Sensacya ta koncentruje w sobie całą istotę owego człowieka — posągu: on się czuje zapachem róży. Wskutek tego budzi się uwaga, a wskutek uwagi posąg cieszy się zapachem, pragnie go czuć zawsze, lęka się, aby go tego czucia nie pozbawiono. Po usunięciu róży, zapach zostawia po sobie ślady czyli posąg przypomina go sobie. Jeżeli potem przybliżymy do jego nosa gwoździak, rozpocznie się porównywanie, sążenie, wnioskowanie, abstrakcyja, wybieranie i t. p. Słowem, wszystkie władze duszy, wszelka wiedza, wszelka metafizyka może się wyłonić z samej węchowej sensacyi. Otworzenie innych zmysłów rozszerzy zakres funkcyj psychicznych, ale nie zmieni ich istoty, bo zawsze będą one tylko przemienioną sensacyą. Taka jest główna myśl teoryi, którą nazwano sensualizmem lub sensyzmem, a którą Condillac przedstawił przedewszystkiem w dziele p. n.: „*Traité des sensations*“ (1754) i w „*Extrait raisonné du traité des sensations*“, dodanym do ostatniego wydania poprzedniej książki ¹⁾.

¹⁾ Nie tylko na Zachodzie, ale i u nas zapatrywania Condillac'a cieszyły się niezmierną popularnością. Towarzystwo do ksiąg elementarnych (za czasów Komisji Edukacyjnej) zamówiło nawet u niego podręcznik do logiki, którego używano w szkołach jeszcze w pierwszej ćwierci XIX. wieku, a który skrytykował surowo w r. 1812 X. Jaroński w swem trzynomowem

4. Teorię tę starali się poprawić dwaj Włosi, Gioja i Romagnosi¹⁾, a przede wszystkim głośny niegdyś paryski profesor, Laromiguière (1756 — 1837). Ostatni przyjął w swych „*Leçons de philosophie*“ obok czworakiego rodzaju sensacyi (*sentiments*) trzy czynności czyli władze rozumu (*l'entendement*), t. j. uwagę jako władzę zasadniczą, porównanie czyli sąd i wnioskowanie: przez nie, a głównie przez uwagę, wydobywa rozum z sensacyi najrozmaitsze pojęcia. Jest zaś uwaga skierowaniem czynności duszy na same sensacye; porównanie powstaje przez zdwojoną uwagę, a wnioskowanie przez zdwojone porównanie.

5. Dzisiaj, choć niema ślepych uczniów ani Locke'a, ani Condillac'a, ani Laromiguière'a, sensualizm liczy zwolenników bardzo wielu, albowiem wszyscy niemal filozofowie nowocześni, tak otwarci sensualiści, jak asocyacyoniści, fenomeniści, pozytywiści, ewolucyoniści i t. p., odrzucają osobny proces abstrakcyjny, zapomocą którego z wyobrażeń zmysłowych powstają ogólne pojęcia, a mówią tylko o wzajemnem oddziaływaniu na siebie wyobrażeń, o syntezie lub asocyacji elementów czysto zmysłowych. Co więcej, nawet obrońcy abstrakcyi rozumieją najczęściej przez nią czynność, która do genezy pojęć zupełnie nie wystarcza²⁾.

6. Stąd do sensualistów można zaliczyć Herbarcyan, skoro utrzymują, iż pojęcia ogólne tworzą się przez przyciąganie i odpychanie elementów, wchodzących w skład całej grupy wyobrażeń, które przedstawiają podobny przedmiot. Jeżeli np. widzieliśmy — oto słowa Drbala³⁾ — kolejno pewną liczbę lip lub innych rozmaitych drzew, to pojęcie lipy lub drzewa powstaje w ten sposób, że te same

dziele: O filozofii. Zob. Przegląd filozoficzny, rok I, zesz. 4: Filozoficzne poglądy Mickiewicza przez Chmielowskiego, str. 3 i n.

¹⁾ Zob. Schmid, dz. przyt., str., 289 i n.

²⁾ Tak np. Kremer (dz. przyt., t. II, str. 468) powiada, że tworzenie pojęć „zasadza się tak na łączeniu wyobrażeń wedle wspólnych a istotnych im cech, jak na odtrąceniu cech różniących wyobrażenia między sobą (na abstrakcyi)“. Zob. tamże, str. 457 i n. Zob. także Dygasiński, dz. przyt., str. 254 i n.

³⁾ Lehrbuch der empirischen Psychologie, str. 171.

elementa wyobrażeń lip czy drzew łączą się w całość, a elementa, które wyobrażenia lipy i drzewa wyróżniają od siebie, tamują się i przyściągają wzajem, tem bardziej, im częściej powtarzało się spostrzeżenie. Podobnie Kosiba ¹⁾.

7. Tutaj też należą pozytywiści francuscy i angielscy, jak Taine, John Stuart Mill, Herbert Spencer i inni, którzy uważają pojęcie za słabą kopię uczucia. Podobnie zapatruje się na rzecz Twardowski. Wszelkie wyobrażenie można według niego sprowadzić do wrażenia, a pojęcie do wyobrażenia, bo pojęcie „da się scharakteryzować jako niedoszłe wyobrażenie wytwórcze“ ²⁾. „Pojęciem — pisze gdzie indziej, chcąc wyrazić swą myśl dokładniej — nazywamy takie przedstawienie sobie przedmiotu, które się składa z wyobrażenia przedmiotu podobnego, oraz z jednego lub kilku sądów wyobrażonych, odnoszących się do wyobrażonego przedmiotu“ ³⁾.

8. Te same w zasadzie zapatrywania głosi Wundt. Z jednostkowych wyobrażeń rodzą się wyobrażenia ogólne (*Allgemeinvorstellungen*) przez to, że elementa wspólne wielu wyobrażeniom przechowują się w wyobraźni, a inne, rzadziej występujące, rozplývają się. Od wyobrażeń ogólnych należy jednak odróżnić pojęcia. Choć atoli pojęcia są postulatem wyobrażeń ogólnych, które zawierają to, co jest wspólne wielu wyobrażeniom cząstkowym, nie istnieją one wszakże jako rzeczywiste płody psychiczne — zastępują je pewne znaki, a przedewszystkiem słowa. I nic w tem dziwnego, ponieważ, *„Phantasie—und Verstandesthätigkeit sind... nicht specifisch verschiedenc, sondern zusammengehörige, in ihrer Entstehung und in ihren Aeusserungen gar nicht zu trennende Functionen, die in letzter Instanz auf die nämlichen Grundfunctionen der apperceptiven Synthese und Analyse zurückführen“* ⁴⁾.

Za powtórzenie zapatrywania wundtowskiego można

¹⁾ O rozwoju myślenia, Stryj 1888, str. 31 i n.

²⁾ Dz. przyt. str. 66. ³⁾ Tamże, str. 75.

⁴⁾ Grudriss der Psychologie, str. 313; por. jego Logik, t. I (Erkenntnisslehre), wyd. 2, Stuttgart 1893, str. 43 i n.

uważać to, co pisze Dawid. „Jakkolwiek, powiada on¹⁾, mamy do czynienia tylko z konkretnymi przedmiotami, zdolni jesteśmy do stanów konkretnych, t. j. wrażeń i wyobrażeń, mimo to przekraczamy granicę zmysłowego doświadczenia i stwarzamy pewne stany, odpowiadające ogólnym właściwościom, a to w taki sposób, że postrzegając tę samą cechę w wielu przedmiotach, a nie mogąc jej wyobrazić samej przez się, podstawiamy zamiast niej jakies wyobrazenie konkretne — nazwę, która służy nam za znak dla owej właściwości ogólnej, która ją zastępuje... Widzimy przeto, iż to, co nazywamy pojęciem ogólnem, np. człowiek, pięć, liczba, ciężar, wielokąt — są to zmysłowe wyobrażenia — dźwięki lub kształty, ale wyobrażenia szczególnego rodzaju, mianowicie obdarzone taką właściwością, iż są związane (skojarzone) ściśle z pewną treścią, pewnymi cechami przedmiotów. To znaczy, że ile razy pojawi się taki znak lub jego wyobrazenie, tkwi w nim utajona pewna treść ogólna, treść, która zazwyczaj pozostaje w stanie tylko siły napiętej, nie uświadamia się, pozostaje w odległym półcieniu; czujemy tylko, że ona istnieje gotowa, iż rozumiemy wyraz“.

B. Krytyka systemów empirycznych.

1. Rozpocznijmy od krytyki ogólnej, skoro wszyscy empiryści *explicite* lub *implicite* utożsamiają rozum ze zmysłem. Rzeczowa jednak dystynkcyja tych władz jest rzeczą najpewniejszą. Rozum różni się od zmysłu tak przedmiotem, jak i czynnościami. Lecz władze, spełniające różne czynności, oraz mające różne przedmioty formalne, nie są identyczne. Nadto przeciw tezie empirystów świadczy język, w którym wyrazy posiadają znaczenie ogólne. Rozprowadzimy te dowody.

a) Powiadam tedy, że rozum różni się od zmysłu co do przedmiotu. Rozum, jak widzieliśmy, pojmuje wszelki byt, rzeczywisty czy możebny; pojmuje rzeczy niematerialne, np. Boga, ducha, duszę, prawdę, moralność, cnotę, pra-

¹⁾ Dz. przyt., str. 196.

wo, obowiązek i t. p.; pojmuję rzeczy materialne w sposób niematerialny, bo pojmuję to, co w nich jest nadzmysłowe, ogólne, konieczne, niezmiennie i wieczne, czyli ich istotę. Natomiast żaden zmysł nie może poznać tych przedmiotów. Nie może poznać bytu wogóle, bo jest ograniczony przez materię swego organu, a wskutek tego zdeterminowany do jednego tylko przedmiotu; oko widzi tylko kolor, a słuch słyszy tylko dźwięk. Nie może poznać bytów niematerialnych, bo, będąc sam materialny, nie stoi do nich w żadnym stosunku. Nie może na koniec poznać istoty przedmiotów materialnych, bo istota kryje się za zmysłowymi przypadłościami i dlatego na żaden narząd działać nie jest zdolna.

b) Z drugiej strony czynności, jakie przypisujemy zwyczajnie rozumowi, t. j. pojęcie, sąd, wniosek i refleksya, nie mogą pochodzić od zmysłów. Pojęcie bowiem oznacza istotę rzeczy; lecz istota, będąc jako taka wolna od rozciągłości, nie da się widzieć, słyszeć, dotknąć, wyobrazić. I dlatego między wyobrażeniem, które stosunkowo najwięcej zbliża się do pojęcia, a pojęciem zachodzi pewna sprzeczność: tak np. nie mogę sobie wyobrazić punktu matematycznego, nieskończoności lub miryagonu, ale łatwo je pojmuję myślą¹⁾. Aby znowu powstał sąd, potrzeba porównać wzajem dwa pojęcia, poznać zachodzący między nimi stosunek, a potem orzec o ich tożsamości lub przeciwieństwie; lecz żaden zmysł nie jest zdolny do poznania stosunku, bo stosunek jest czemś nierozciąglętem, czemś

¹⁾ Przyznaje to nawet Taine. «Miryagon — pisze on (dz. przyt., t. I, str. 37) — jest wielobokiem o dziesięciu tysiącach boków. Nie podobna go sobie wyobrazić, nawet jako zabarwionego i jednostkowego; tem mniej można go sobie wystawić w sposób ogólny i oderwany. Jakkolwiek wzrok wewnętrzny byłby jasny i ogarniający, to po pięciu lub sześciu, dwudziestu lub trzydziestu bokach, pociągniętych z wielkim mozołem, wyobrażenie się zaciemnia i zaciera, gdy tymczasem w mojem pojęciu miryagon nie niema ciemnego i zatartego; to, co pojmuję, nie jest miryagonem, jak tamten, niedoszłym i rozsypanym się w gruzy — jest miryagonem doskonałym, którego wszystkie części istnieją razem. Wyobrażam sobie bardzo źle pierwszy, a pojmuję bardzo dobrze drugi; to tedy, co pojmuję, jest czemś innem od tego, co sobie wyobrażam, a moje pojęcie nie jest wcale ową chwiejną figurą, która mu towarzyszy».

idealnem. Tem mniej wolno przypisywać zmysłom wniosek, który się składa z trzech sądów. Nakoniec refleksya może być funkcją tylko umysłowej władzy. Któryż bo zmysł może wejść sam w siebie i przypatrzeć się swym aktom? — Żaden, ponieważ materya organu stoi na przeszkodzie podobnej refleksyi.

c) Wreszcie język świadczy o zasadniczej różnicy między rozumem, a wszelką poznawczą władzą zmysłową. Język jest niezawodnie wcieleniem poznania. Lecz poznaniem tem nie może być poznanie zmysłowe. Wyrazy bowiem, bez względu na to, czy oznaczają substancję albo przypadłość, czy są rzeczownikami, przymiotnikami lub innymi częściami mowy, nie odpowiadają jednostkowym bytom, ale stosują się do ich nieograniczonej liczby, a więc mają znaczenie powszechne; owszem, nawet pierwiastki językowe wyrażają idee ogólne. Przeciwnie funkcye zmysłów zewnętrznych i wewnętrznych dotyczą jedynie rzeczy jednostkowych. Musi zatem, prócz zmysłowego poznania, być inne, wyższe, dalej sięgające, które wyraża mowa, a które zwiemy poznaniem rozumowem. Dowód powyższy staje się jeszcze silniejszy, jeśli się zważy, że, gdyby język był odbiciem poznania zmysłowego, musiałoby być tyle wyrazów, ile jest różnych wrażeń i wyobrażeń, bo każde z nich ma coś indywidualnego; a że ich liczba jest nieograniczona, przeto nieograniczony byłby także zapas wyrazów ¹⁾.

2. Przechodzimy do szczegółowej krytyki empiryzmu.

a) Materyalistów pomijamy. Teorya bowiem Demokryta uchodzi obecnie w oczach wszystkich za tak śmieszną, iż nie posiada żadnych zwolenników, a nicość dzisiejszego materyalizmu wykaże aż nadto to, co zaraz o innych ro-

¹⁾ Powiadają, że kiedy pewien zwolennik Locke'a chciał wytłómaczyć Cudworthowi (1617—1688), że wszystkie pojęcia powstały ze zmysłowych spostrzeżeń, rzekł mu Cudworth: „Weź pan jaką książkę z mojej biblioteki i otwórz na chybił trafilił“ Przeciwnik wziął Cyncerona *De officiis* i rozpoczął czytanie od słów: Chociaż właśnie w roku... «Dosyć — rzekł Cudworth — bądź pan łaskaw powiedzieć mi, jak doszedłeś zapomocą zmysłów do pojęcia: chociaż».

dzajach empiryzmu powiemy. Jeżeli bowiem ani empiryzm właściwy, ani sensualizm z wszystkimi swymi odcieniami nie wytrzymuje krytyki, to materyalizm, który oba te kierunki posuwa aż do najskrajniejszej ostateczności, należy wprost nazwać niedorzecznym. Z tego powodu słusznie można o mrzonkach dzisiejszych materyalistów powtórzyć to, co o dawnych napisał św. Augustyn: „*Pudet me ista refellere, cum eos non puduerit ista sentire. Cum vero ausi sint etiam defendere, non iam eorum, sed ipsius generis humani me pudet, cuius aures haec ferre potuerunt*“¹⁾.

b) Co do teorii Locke'a, powiemy najpierw, że żadne doświadczenie nie wystarczy do powstania pojęć: doświadczenie jest ograniczone miejscem i czasem, tudzież dotyczy rzeczy jednostkowych i zmiennych, podczas gdy pojęcie ma charakter konieczny i powszechny. W szczególności pojęcia nie mogą powstać ani przez sensację, ani przez refleksję, bo nie tylko pierwsza, co wskazuje sama nazwa, ale i druga jest funkcją zmysłową, skoro jej przedmiot stanowi to, co poznają zmysły. Chociaż tedy przy świetle refleksyi mógłby się przedmiot przedstawić wyraźniej, przecież nie potrafiłby zmienić swej natury i z jednostkowego stać się ogólnym, a z materyalnego niematerjalnym. Nie utworzy też pojęcia rozum, występujący czynnie przy ideach złożonych. On tylko działa ideami pojedynczemi, których mu dostarczyły sensacja i refleksja, czyli, jak słyszeliśmy, łączy je, rozdziela, porównywa i t. p. Czyż jednak przez to przerabianie idei pojedynczych, będących w gruncie rzeczy tylko płodami zmysłowymi, może rozum poznać coś niematerjalnego lub utworzyć jakie prawdziwe pojęcie? Nigdy; rzekoma akcja rozumu nie przewyższy wcale działania twórczej wyobraźni: powstaną nowe wyobrażenia, ale nie pojęcia. Jeżeli znowu chodzi o abstrakcję, którą Locke przyjmuje, należy najpierw powiedzieć, że i przez nią powstaje tylko wyobrażenie, przedstawiające mniej lub więcej wyraźnie rzecz jednostkową. Nadto trzeba zauważyć, że posiadamy ogólne pojęcia takich także rzeczy, któreśmy raz

¹⁾ Epist. 118, c. 4, n. 31.

tylko w życiu spostrzegli, których tedy z innemi nie porównywaliśmy; kto np. widział jednego lwa, ten, jeśli jego rozum myśli, ma o nim oprócz wyobrażenia pojęcie. Co więcej, „chcieć — jak słusznie pisze Sigwart¹⁾ — aby pojęcia tworzyły się w ten sposób, przez taką abstrakcyę, znaczy szukać okularów, które się już ma na nosie, zapomocą tychże samych okularów“. Aby bowiem odbyła się rzeczona abstrakcyja, potrzeba do tego sądów, bez których niema mowy o skupieniu cech wspólnych, a pominięciu niepodobnych; lecz w sądzie, twierzącym czy przeczącym, orzeczenie musi być pojęciem ogólnem. Skoro tedy ogólne pojęcia wyprzedzają abstrakcyę, jasnem jest, iż nie mogą przez nią powstać.

c) Tem gorzej musi wypaść ocena sensualizmu Condillac'a. Wszystkie objawy myśli, wszystkie nawet władze są według niego przedzierzgnięta sensacją. Lecz jakże sensacja może się przemieniać, skoro według hipotezy jest stanem czysto biernym? I choćby była czynna w stopniu najwyższym, jeszcze taka transformacja mieściłaby w sobie sprzeczność, bo bez obalenia zasady przyczynowości żadna rzecz nie przekształca się sama w inną, od niej doskonalszą. Zresztą jeżeli wszelkie pojęcie powstaje z uczucia, dlaczego zwierzęta nie mają pojęć? Jeżeli człowiek przychodzi na świat tylko z bierną potencją do przyjmowania bodźców, dlaczego, zapytuje słusznie H. Spencer, koń nie może otrzymać takiej samej edukacyi, jak człowiek.

d) Nic też nie pomoże poprawka Laromiguière'a, bo jego uwaga różni się tylko nazwą od refleksyi Locke'a; jeżeli zaś uwaga jest funkcją zmysłową, to i złożone z niej porównanie, a następnie także wniosek, powstający przez podwojenie porównania.

e) Geneza pojęć, jaką znowu wskazują Herbarcyanie, opiera się na nieuzasadnionych niczem hipotezach, że dusza ludzka, reał główny, broni się zapomocą wyobrażeń przeciw reałom, z jakich się składa ciało; że wyobrażenia przyciągają się i odpychają według praw czysto mecha-

¹⁾ Logik, t. I, Tübingen 1873, §. 40.

nicznych. Z drugiej strony ogólne pojęcia nie mogą powstać przez powtarzanie się tych samych lub podobnych wyobrażeń, bo cały skutek takiego powtarzania będzie polegał na tem, że obraz lepiej się utrwali w duszy, oraz że odnawiając się, łatwiej pociągnie za sobą inne.

f) Dalej pozytywiści, zamiast uważać pojęcie za akt doskonalszy od aktów zmysłowych, jak słusznie czyni ogół ludzi, obniżają w niezwykły sposób jego znaczenie. Ta sama uwaga dotyczy Twardowskiego. Nadto mimo objaśnienia, jakie daje autor „Wyobrażeń i pojęć“, nie podobna zrozumieć, dlaczego w skład przedstawienia, stanowiącego pojęcie, ma wchodzić wyobrażenie przedmiotu podobnego, tudzież jeden lub więcej sądów wyobrażonych. Czemu wyobrażenie nie dotyczy samego przedmiotu, który chcemy pojąć, tylko koniecznie przedmiotu innego, do pierwszego podobnego? Co to znaczy sąd wyobrażony? Czy pojęcie pierwotne nie wyprzedza sądu?

g) Myli się też Wundt, gdy twierdzi, że z wyobrażeń jednostkowych tworzą się ogólne. Niema bowiem wyobrażeń ogólnych w ścisłym słowa znaczeniu. Prawda, że obok wyobrażeń jednostkowych, przedstawiających wyraźnie jeden oznaczony przedmiot, np. znaną mi osobę X, są jeszcze, jak wiemy ¹⁾, inne, więcej zazwyczaj przymgłone, np. wyobrażenie człowieka jako człowieka, a nazwane wyobrażeniami wspólnymi lub typowymi. Takie wyobrażenie człowieka nie musi mi przedstawiać wszystkich szczegółów osoby, więc jej dokładnej wysokości, jej figury, rysów twarzy, kształtu nosa, układu ust, barwy oczu, fryzury i t. p.; ono może być podobne do zamazanego rysunku lub szkicu, który w najgrubszych tylko konturach przypomina człowieka. Z tem wszystkiem jednak wyobrażenie typowe jest w istocie, jak każde inne, jednostkowe, bo przedstawia rzecz jedną i konkretną, przedstawia jej wielkość, kształt, kolor i t. p. Nakreślona ołówkiem postać człowieka posiada charakter indywidualny, bez względu na to, czy jest wyraźna czy zamazana. Powiesz, że w wy-

¹⁾ Zob. t. I, str. 243.

obrażeniu typowym jest coś wspólnego wielu innym rzeczom. Niezawodnie, ale ta wspólność nie sięga tak daleko, by typ przedstawiał cechy, przysługujące wszystkim ludziom, mężczyznom np. i kobietom, dzieciom i starcom. Z drugiej strony podobna wspólność przysługuje, choć w mniejszym stopniu, wyraźnym wyobrażeniom jednostkowym. Czy najdokładniejsze wyobrażenie mego przyjaciela nie zawiera pierwiastków, znajdujących się w wyobrażeniach innych osób? Oczywiście; i nie może być inaczej, bo przyjaciel jest podobny do innych ludzi.

I czy to prawda, że pojęcie nie jest żadnym płodem psychicznym? Wszak sam Wundt uważa je za postulat ogólnego wyobrażenia, mieszczącego w sobie elementa, wspólne wielu wyobrażeniom jednostkowym. Lecz czemuż jest ów postulat, jeśli nie płodem psychicznym, myślą, skoro powstaje skutkiem działania rozumu? Czyż myśl nie należy do tworów psychicznych? Błądzi też profesor lipski, gdy mniema, że pojęcie, które w istocie nie istnieje, bywa zastąpione jakimś znakiem, głównie słowem. Słowo bowiem jest dopiero następstwem pojęcia jako jego wyrażenie. Zresztą, gdy chcąc się podzielić naszą myślą z innymi, używamy wyrazów, wówczas rozumiemy je sami i rozumieją je inni. Więc prócz słowa jest jeszcze kryjąca się za niem myśl, która je wyróżnia od głosu czy dźwięku wogóle, która mu nadaje ogólne znaczenie, która tedy jest wyrażeniem przez nie pojęciem.

A cośmy powiedzieli o teorii Wundta, stosuje się także do poglądów Dawida. Dorzucimy chyba pytanie, w jaki sposób możemy „rozumieć wyraz“, będący znakiem „treści ogólnej“, skoro ta treść „zazwyczaj pozostaje w stanie tylko siły napiętej, nie uświadamia się“? Czyż rozumieć wyraz nie znaczy to samo, co wiedzieć, jaka jest jego treść ogólna?!

II. Indytyzm.

Indytyzm czyli natywizm jest systemem, który utrzymuje, że rozum ludzki posiada od samego początku goto-

we pojęcia: pochodzą one z natury czyli są wrodzone (*ideae innatae, inditae*). Oto główna zasada, o którą kruszą kopię wszyscy obrońcy pojęć wrodzonych. W szczegółach wszakże są między nimi różnice, na które godzi się osobno zwrócić uwagę.

A. Różne formy indytyzmu.

W systemie pojęć wrodzonych widać dwa główne kierunki. Jedni indytyści twierdzą, że idee są wrodzone razem ze swą materią czyli treścią; drudzy upatrują w nich formy, pozbawione wszelkiej treści, albo pewne prawa myślenia, do których stosuje się materiał, dostarczony później przez poznanie zmysłowe. Do pierwszych należy zaliczyć przede wszystkim Platona, Descarta, Leibniza, Wolffa, Dugald Stewarta, Shaftesbury'ego, Krause'go, Schuberta, Schopenhauer'a, W. Schuppe'go i wielu innych; pośród drugich naczelne miejsce należy się Kantowi i Rosminiemu.

1. Platon (przypatrzmy się hipotezom ważniejszym) twierdził, iż dusze ludzkie istniały od dawna, od wieków, i dopiero później zostały połączone z ciałami. Nim to nastąpiło, prowadziły one razem z innymi duchami żywot szczęśliwy w górnych regionach, na gwiazdach, wpatrując się od czasu do czasu w prawdę rzeczywistą, t. j. w idee jako wieczne, konieczne, a rzeczywiste istoty, jako pierwotne rzeczy należących do świata zmysłowego, pozornego. Niestety, dopuściwszy się winy, której Platon bliżej nie określa, zostały dusze osadzone za karę w ciałach jakby w więzieniu, wskutek czego, choć zatrzymały wirtualnie dawne pojęcia, nie posiadają ich *in actu*. Aby się owe pojęcia przypomniały, potrzeba do tego obrazów zmysłowych, powstałych skutkiem działania na organa zewnętrznych podmiotów. Obrazy odnawiają łatwo drzemiące w duszy idee, będąc do nich podobne. Podobieństwo zaś pochodzi stąd, że przedmioty materialne, pod których wpływem powstają obrazy zmysłowe, są odbłaskiem onych idei wiecznych, jakie się wyryły w pojęciach duszy. Ponieważ jednak odbłask ten jest słaby, przeto przebudzenie usypionych idei odby-

wa się wogóle dość trudno; wyjątek stanowi idea piękna, która oślniła niegdyś duszę swą jasnością. W każdym razie wszelka wiedza, nabywana obecnie, jest tylko przypomnieniem tej, jaką posiadała dusza przed połączeniem z ciałem. Że tak jest rzeczywiście, świadczą o tem odpowiedzi przychodzących do używania rozumu dzieci lub ludzi zupełnie niewykształconych: jeżeli im stawiamy pytania w porządku, odpowiadają trafnie, lubo się o rzeczach, będących przedmiotem rozmowy, wcale nie uczyły¹⁾.

2. Kartezjusz chwieje się w swym sądzie o początku pojęć. Raz przyjmuje, że pewna ich część jest wrodzona, skoro dzieli wszystkie na *ideae adventitiae*, *factitiae* i *innatae*. *Ideae adventitiae* odnoszą się do rzeczy zewnętrznych, działających na zmysły, np. pojęcie człowieka, barwy; *factitiae* są te, które tworzymy sami z pierwiastków, danych przez doświadczenie, np. pojęcie centaury lub góry złotej; *innatae* pochodzą od Stwórcy. Do ostatnich, budzących się w nas wskutek poznania zmysłowego, należy przedewszystkiem pojęcie Boga, nieskończoności, doskonałości: z nich wypływają wszystkie pierwsze pojęcia. Drugi raz przypuszcza Descartes, że wszystkie idee mogą być *adventitiae* lub wszystkie *factitiae*. A jeszcze gdzie indziej pisze, że nigdy nie przyjmował pojęć wrodzonych jako takich, że człowiek posiada tylko wrodzoną zdolność do ich tworzenia, podobnie jak niektóre rodziny mają skłonność do szlachetności lub podagry²⁾.

Zato Kartezjanie są zdecydowanymi obrońcami pojęć wrodzonych. Ponieważ myślenie — powiadają — stanowi istotę duszy ludzkiej, przeto muszą być w niej zawsze po-

1) Sokrates, chcąc w platońskim dyalogu p. t. Menon udowodnić namacalnie tę tezę, poleca Menonowi, by zawołał swego syna, który jeszcze nie pobierał żadnej nauki. Gdy chłopiec nadszedł, filozof, nakreśliwszy kwadrat, postawił mu następujące pytania: Czy taki jest kwadrat? Czy te cztery linie są równe? Czy dwie linie naprzeciw siebie położone są równoległe? i t. p. Odpowiedzi wypadły oczywiście dobrze, z czego Sokrates wysnuł wniosek, że chłopiec Menona przypomina sobie wszystko, co mówi.

2) *Meditationes de prima philosophia* (1641), l. III, c. 7; *Lettres philos.*, lettre 33.

jęcia, przynajmniej niektóre, mianowicie zaś pojęcie Boga, szczęścia i własnego istnienia, tudzież pojęcia, na których się opierają ogólne zasady naszej wiedzy. Te tedy pojęcia znajdują się w duszy od samego początku. Istnieją one jednak w niej habitualnie, a występują *in actu* dopiero wówczas, gdy zwracamy na nie uwagę. Inni znowu Kartezianie przyjmują tylko jedno pojęcie wrodzone: pojęcie Boga, a to z tego powodu, iż przez rzeczy skończone nigdy nie potrafimy poznać Istoty nieskończonej.

3. Nierównie dalej posuwają się w swej hipotezie Leibnitz ¹⁾ i Chr. Wolff ²⁾. Wszystkie pojęcia, tak rzeczy niematerialnych, jak i zmysłowych, są według nich wrodzone, albowiem władza bez aktu jest urojeniem, którego natura nie zna. Dusza nie jest wcale *tabula rasa*, jak chce Locke; przeciwnie istnieje w niej *a priori* pewien schemat lub obraz, przedstawiający wszechświat. Z początku obraz ten jest zamglony i dlatego przyszłe nasze myśli zaledwie przeczuwamy, lecz z czasem staje się w części przynajmniej wyraźny, o ile z jednych myśli wyłaniają się koniecznie inne. Ile bowiem razy przedmioty zewnętrzne wywołują w ciele pewne zmiany, tyle razy na podstawie harmonii, zachodzącej między funkcjami duszy i ciała, uwydatnia się jakieś poszczególne pojęcie, które odpowiada bodźcowi. Aforyzm tedy Locke'a, a raczej scholastyków: *Nil est in intellectu, quod non fuerit prius in sensu*, należy według Leibniza uzupełnić dodatkiem: *nisi intellectus ipse*.

4. Przechodząc do drugiego rodzaju natywizmu, przedstawimy najpierw teorię Kanta, zawartą w jego: „*Kritik der reinen Vernunft*“ (1781). Krytykę tę rozpoczyna myśliciel królewiecki od twierdzenia, że prawdziwe poznanie odbywa się dopiero w sądzie. Obok sądów *a priori*, t. j. analitycznych (w których sama analiza podmiotu wskazuje, że orzeczenie należy lub nie należy do niego, np. całość jest większa od części) i *a posteriori* czyli syntetycznych

¹⁾ Nouveaux essais sur l'entendement humain (dzieło, napisane przez Lockę w r. 1704, ale ogłoszone dopiero po śmierci autora),

²⁾ Psychologia rationalis (1734).

(gdzie orzeczenie dodaje coś zewnętrznego i niekoniecznego do pojęcia podmiotu, np. ten człowiek jest starcem) istnieją jeszcze według Kanta sądy syntetyczne *a priori* (np. $7 + 5 = 12$, lub: wszystko, co zaczyna istnieć, ma przyczynę). Nie są one absolutnie analityczne, bo orzeczenie nie mieści się w podmiocie, ale nie można ich także uważać za absolutnie syntetyczne, ponieważ mają charakter ogólny i konieczny, a stąd nie mogą pochodzić z doświadczenia. Chcąc wytłómaczyć, w jaki sposób sądy tego rodzaju powstają, przypuszcza Kant, że poznanie nasze składa się z dwóch pierwiastków: jednego obiektywnego, zmiennego i niekoniecznego czyli materji (*der Stoff*), drugiego subiektywnego, koniecznego i ogólnego, t. j. formy (*die Form*). Materja pochodzi od zmysłowego przedmiotu, dostarczonego przez doświadczenie, natomiast forma tkwi w duszy *a priori*, a więc niezależnie od empirji. Poznanie powstaje przez to, że forma, która sama z siebie jest próżna, wypełnia się treścią materji. Lecz takich form jest w duszy wiele: jedne z nich należą do władzy intuicywnej (*Anschauungsvermögen*), drugie do rozsądku (*Verstand*), trzecie do rozumu (*Vernunft*). Formy intuicyi, którą autor zowie także zmysłem, a która właściwego poznania nie sprawia, tylko je przygotowuje, są dwie: przestrzeń i czas; tamta należy do zmysłu zewnętrznego, ten do wewnętrznego. — Formy rozsądku, w które wchodzi pierwiastki zmysłowe, dostosowane już przez intuicyę do czasu i przestrzeni, nazwał Kant kategorjami. Jest ich dwanaście. Rzeczą bowiem rozsądku jest myśleć; lecz myśleć znaczy to samo, co wydać sąd. Zaczem tyle istnieje form czyli kategorji myśli, ile form sądów. Że zaś w sądach rozróżniamy cztery główne formy (ilość, jakość, stosunek i modalność), a w każdej głównej formie trzy podrzędne (np. jedność w ilości, twierdzenie w jakości, substancyjalność w stosunku, istnienie w modalności), przeto rzeczywiście wszystkich kategorji liczymy dwanaście. Przy ich pomocy rozsądek klasyfikuje materiał, zgromadzony przez empirję. — Nakoniec trzecia władza, rozum, dokonywa zapomocą wnioskowania syntezy pojęć czyli są-

dów, pochodzących od rozsądku, nadając im jedność, oraz dochodzi do poznania tego, co jest absolutne i co stanowi przyczynę rzeczy zmysłowych. Tę zaś syntezę, to wnioskowanie umożliwiają trzy nowe formy, zwane ideami: psychologiczna, kosmologiczna i teologiczna; przez pierwszą poznaje rozum przedmiot myślący czyli duszę, przez drugą świat jako całość, przez trzecią Boga. Jak jednak przestrzeń i czas nie istnieją, jak niema rzeczywistego stosunku między kategoriami a przedmiotami empiryi, bo rzeczy same w sobie nie posiadają np. jedności i substancjalności, tak też ideom nie odpowiada rzeczywistość przedmiotowa; dlatego są one źródłem paralogizmów i antynomii czyli sprzeczności czystego rozumu. Innemi słowy, nie poznajemy rzeczy tak, jak są w sobie (*νοῦμενα*, *Dinge an sich*), lecz tylko tak, jak nam się przedstawiają (*φαινόμενα*) za pośrednictwem form subiektywnych. Stąd dla uniknięcia sceptycyzmu, potrzeba przyjąć inny jeszcze rozum, rozum praktyczny (*praktische Vernunft*), który przez tak zwany kategoryczny imperatyw („Dobrze trzeba czynić, a złego unikać“) zmusza nas do uznania wolnej woli człowieka, nieśmiertelności duszy, tudzież istnienia Boga.

5. Rosmini¹⁾ uprościł teorię Kanta, przyjmując zamiast wielu form jedną: ideę bytu idealnego czyli możliwego, która jest światłem rozumu, podścieliskiem naszego intelektualnego poznania. Ta idea jest wrodzona; wszystkie inne, rodzajowe czy gatunkowe, powstają z niej wskutek jej połączenia z sensacją zmysłów.

B. Krytyka indytyzmu.

1. Przeciw indytyzmowi, jakakolwiek jest jego postać, możnaby powiedzieć wiele. Pominąwszy, że system ten nie opiera się na żadnym dowodzie i zgubny jest w następstwach (może nie konieczne, ale w każdym razie łatwo prowadzi on do idealizmu i sceptycyzmu), zwracamy uwagę na następujące rzeczy:

a) Indytyzm jest systemem wcale nienaukowym. Na

¹⁾ Nuovo saggio sull' origine delle idee (1830).

pytanie bowiem, skąd się biorą pojęcia, odpowiada, że od początku naszego życia istnieją, że są wrodzone. Podobna odpowiedź mogłaby zadowolić chyba wówczas, gdyby w żaden inny sposób początek pojęć nie dał się wyłomaczyć; zobaczymy wszakże, że takiego sposobu nie brakuje.

b) Wiemy, że poznanie zmysłowe wyprzedza wszelką myśl, oraz towarzyszy jej nie tylko wówczas, gdy ona po raz pierwszy powstaje, ale zawsze. W razie istnienia pojęć wrodzonych, myślelibyśmy niezależnie od wszelkich zmysłowych funkcj. Jeśli tedy dzieje się inaczej, jest to dowodem, iż pojęcia wrodzone są fikcją.

Dowód powyższy chcą indytyści zbić tem, że sensacya jest potrzebna, aby się do niej dostosowała pewna idea wrodzona. Lecz odpowiedź taka nie przyda się na nic: przypuszcza bowiem, że sensacya lub wogóle jakaś rzecz zmysłowa może działać na pierwiastek myślący, co jest czystem niepodobieństwem.

2. Gdy się rozglądniemy w poszczególnych hipotezach, nasuwają nam się, oprócz powyższych, takie uwagi:

a) Pogląd Platona opiera się na fałszywem przypuszczeniu, że dusza ludzka jest szczerym duchem, jej zaś połączenie z ciałem następstwem popełnionej przez nią winy, a więc czemś nienaturalnem, przymusowem. Niepodobna też zrozumieć, dlaczego dusza, która tak luźnie łączy się z ciałem, zapomniała zupełnie o dawnem swoim szczęściu i dawnych ideach. A jeszcze trudniej pojąć, czemu do odnowienia dawnego poznania potrzeba zmysłu, a więc ostatecznie tego samego ciała, które spowodowało całkowite przyćmienie idei. Wreszcie przykład chłopca, który umie odpowiedzieć na pytania, nie przemawia wcale na korzyść platońskiej hipotezy. Jeżeli chłopiec posiada już pewien zasób pojęć i pryncypiów, a przytem jaki taki spryt, to pytania naprowadzają go łatwo na wnioski, które mu dotychczas były wprawdzie nieznanne, ale które mieszczą się *implicite* w przesłankach ¹⁾).

¹⁾ „Dicendum, quod ordinata interrogatio procedit ex principiis com-

b) Kartezyuszowi należy krom zmienności zapatrywania zarzucić brak konsekwencji: jeżeli rozum może na podstawie poznania zmysłowego utworzyć niektóre pojęcia, dlaczegoż nie mógłby wszystkich, skoro jego przedmiotem jest nie ten lub ów rodzaj bytu, ale byt wogóle. Kartezianie znowu, przyznając się bez zastrzeżeń do pojęć wrodzonych, wychodzą z założenia, iż istota duszy ludzkiej polega na aktualnej myśli; jak fałszywe to *suppositum*, pokazuje się już z tego, cośmy na początku powiedzieli o różnicy, zachodzącej między duszą a jej władzami i czynnościami. Nakoniec do Kartezyan, którzy jedno tylko przyjmują pojęcie wrodzone, t. j. pojęcie bóstwa, stosuje się to, cośmy przed chwilą ich mistrzowi odpowiedzieli; zresztą nie ulega wątpliwości, że rozum nasz z istnienia stworzeń poznaje istnienie Stwórcy¹⁾.

c) Błędne jest również założenie, z którego wychodzi Leibnitz, twierdząc, że nie może istnieć władza bez aktu. Oczywiście, żadna władza duszy nie jest potencją logiczną czyli czystą możliwością, ale aktem, posiadającym swą istotę i swe istnienie, bo wszystko, co faktycznie istnieje, musi być aktem. Jednak każda władza zowie się słusznie potencją ze względu na swą czynność, która należy do rzeczy przypadkowych, gdyż nie musi się odbywać zawsze. Z drugiej strony paradoksem jest utrzymywać, że dusza ludzka mieści w sobie schemat wszystkich rzeczy; właściwość ta przysługuje w pewnem znaczeniu tylko nie-

munibus per se notis ad propria. Per talem autem processum scientia causatur in anima addiscentis. Unde cum verum respondet de his, de quibus secundo interrogatur, hoc non est, quia prius ea noverit, sed quia tunc ca d novo addiscit. Nihil enim refert, utrum ille, qui docet, proponendo vel interrogando procedat de principiis communibus ad conclusiones. Utrobique enim animus audientis certificatur de posterioribus per priora“. S. th., I, q. 84, a. 3, ad 3.

¹⁾ Mówią wprawdzie i niektórzy Ojcowie Kościoła, że znajomość Boga jest wrodzona naturze ludzkiej, ale słowa te mają w ich ustach zupełnie inne znaczenie; chcą oni przez to zaznaczyć jedynie łatwość, z jaką człowiek przychodzi do poznania najwyższej Istoty. W tym też sensie Doktor Anielski nazywa wrodzonymi najogólniejsze pojęcia i najogólniejsze zasady (De veritate, q. 11, a. 1).

skończonej istocie Bożej, jako wzorowi i ostatecznej przyczynie wszystkiego. Choćby zresztą dusza miała w sobie pojęcia wszystkich rzeczy, jeszcze nie mogłaby ich poznać. Pojęcia te różniczkują się i rozwijają według Leibniza, skutkiem odpowiedniego poznania zmysłowego. Jakżeż jednak może dusza wiedzieć o zmianach, wywołanych przez podniety w narządach zmysłowych, jeżeli ciało, jak przypuszcza wielki filozof, w żaden sposób nie wpływa na duszę?

d) Co do Kanta, to fałszywość jego hipotezy okazuje się z następujących uwag: Najpierw ciężki gmach „Krytyki czystego rozumu“ stoi bez fundamentu, ponieważ sądy syntetyczne *a priori* są niemożliwe. Jakoż orzeczenie albo daje się w sądzie wyprowadzić zapomocą analizy bezpośredniej czy pośredniej z pojęcia podmiotu, albo się nie daje: środka niema; jeśli się daje, sąd jest analityczny; jeśli nie, syntetyczny. — Potem myli się, jak wykażemy, autor, przyjmując rzeczową różnicę z jednej strony między rozsądkiem a rozumem, a z drugiej między rozumem teoretycznym czyli czystym i praktycznym. — Nie tłumaczy nam także Kant, skąd się biorą w duszy owe formy *a priori* i jaki jest ich cel, skoro właściwie wcale nie ułatwiają poznania. Owszem, chyba poto są, aby prowadzić najprostsza drogą do sceptycyzmu. Wszak czas i przestrzeń nie istnieją, a przedmioty zmysłowe i nadzmysłowe, tudzież nasza jaźń są *ignotum X*; poznajemy nie rzeczy same w sobie, ale ich pozory — poznajemy *fenomena*, a nie kryjące się pod nimi *noumena*. Oto konkluzya, do której dochodzi Krytyka! — W szczególności nie podobna się zgodzić na istnienie w zmyśle form przestrzeni i czasu, ponieważ formy takie są ogólne i konieczne, podczas gdy władza zmysłowa potrafi objąć tylko to, co jednostkowe i materyalne, a więc zmienne. — W końcu nie można pominąć rażącej sprzeczności, w jaką Kant popada. I tak na początku swej Krytyki przyjmuje jako rzecz pewną istnienie przedmiotów zmysłowych, od których poznania rozpoczyna się wszelka wiedza ludzka, a potem chwyta się różnych nibyto dowodów, by wykazać, że poznajemy jedynie *fenomena*. Jeżeli jednak

tylko pozory są dla nas przystępne, wówczas i Kant przedstawił nam w swej książce pozory prawdy, a nie samą prawdę; możemy tedy nad jego dziełem przejść do porządku, tem bardziej, że pisząc je, posługiwał się rozumem, który sądził o wszystkim według form, pozbawionych wartości przedmiotowej, i ulegał wskutek tego ciągłemu złudzeniu.

e) Nie lepszy od kantowskiego jest system, zbudowany przez Rosmini'ego. I tutaj brakuje fundamentów. Bo tak rozumuje włoski filozof: Orzeczenie każdego sądu wyraża pojęcie ogólne. Lecz aby otrzymać takie pojęcie, potrzeba do tego innego sądu, orzekającego, że to, co się abstrahuje jako pojęcie, różni się od tego, od czego się abstrahuje. Dla uniknięcia zatem błędnego koła lub nieskończonego szeregu abstrakcyj i sądów, należy przyjąć jakąś ideę ogólną, a wrodzoną. Na nasze jednak szczęście mniejsza przesłanka tego syllogizmu jest fałszywa, ponieważ do utworzenia pojęcia nie potrzeba sądu, ale wystarczy abstrakcyja, którą scholastycy nazywają abstrakcyą *per modum simplicitatis* (t. j. *non per modum compositionis* czyli sądu), a która polega na tem, że rozum pojmuje w przedmiocie rzecz jedną, nie pojmując innych, czyli pojmuje istotę, nie pojmując jej znamion indywidualnych. Lecz gdyby nawet rzeczywiście istniała *a priori* idea bytu w naszym umyśle, jeszcze teoria Rosmini'ego nie potrafiłaby wytłómaczyć początku innych pojęć. Idea ta bowiem jako najogólniejsza jest wcale nieokreślona (*l'ente indeterminato*); aby więc wyłoniła z siebie pojęcia rodzajowe i gatunkowe, np. substancyi i przypadłości, człowieka lub lwa, potrzebuje koniecznie jakiejś determinacyi. Przyznaje to sam autor i dlatego wzywa na pomoc sensacyę. Atoli determinacyja zapomocą sensacyi jest niemożliwa, bo ogólne pojęcie bytu tkwi w rozumie, a poznanie zmysłowe odbywa się we władzy organicznej.

U w a g a. Lubo rozum ludzki nie posiada żadnych pojęć wrodzonych, sądzimy wszakże razem z ogółem scholastyków, że czyste duchy stworzone poznają rzeczy zapomocą pewnych ogólnych „*species*“, które Bóg od razu wło-

żył w ich rozумы. Te zaś „*species*“ nie przedstawiają (na podobieństwo ogólnych pojęć rozumu ludzkiego) formy, oderwanej od materyi, ale formę razem z materyą; stąd duch zapomocą tej samej „*species*“ poznaje równocześnie naturę ogólną i jednostkową ¹⁾.

III. Idealizm.

1. Każdy indytyzm może przyprowadzić do idealizmu, a kantowski przyprowadził rzeczywiście. Gdy bowiem myśliciel królewiecki uznał rzeczy za niepoznawalne, następcy jego, idealisci absolutni, doszli do wniosku, że niema różnicy między podmiotem myślącym a przedmiotem, że cały świat i wszystkie idee są czystym płodem naszego umysłu. Do takich idealistów należą Fichte, Schelling i Hegel z licznymi zwolennikami, do których w części przynajmniej liczą się nasi ziomkowie: Gołuchowski, Trentowski, Cieszkowski, Kremer i Libelt.

a) Z twierdzenia Kanta, że rzeczy same w sobie są zupełnie nieznanne, wysnuł Jan Fichte (1762—1814) ²⁾ wniosek, iż one wcale nie istnieją. Jedynem „*Ding an sich*“ jest podmiot, ja, jaźń czysta, jestestwo absolutne i nieskończone, w którym byt i myśl utożsamiają się. Ale to jestestwo jest jeszcze abstrakcyjne. Rzeczywistem i konkretnem staje się ono przez to, że sadowi (*setzt*) w sobie jako swe własne podobieństwo niejażń czyli naturę. W ten sposób jaźń absolutna i nieskończona poznaje albo raczej stwarza z jednej strony siebie jako jaźń względną i skończoną, nabywając w niej jakby w swem własnym promieniu świadomości o sobie, z drugiej niejażń jako swą granicę. Jaźń

¹⁾ „Sicut ab intellectu divino — oto słowa św. Tomasza — effluunt res naturales secundum formam et materiam ad essendum ex utraque; ita effluunt formae intellectus angelici ad cognoscendum utrumque, et ideo per formas innatas cognoscunt res in sua singularitate et universalitate, in quantum sunt similes formis factivis, scilicet ideis in mente divina existentibus, quamvis ipsae non sunt rerum factivae“. De verit., q. 8, a. 11.

²⁾ Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre (1794); Die Bestimmung des Menschen (1800).

czysta jest Bogiem, jaźń względna — duchem ludzkim, nie-jaźń — światem.

b) Fryderyk Schelling (1775—1854)¹⁾ przyjął za Fichte jedno źródło naszego poznania, podmiot. Ale w jaźni jego niema względności, jak w świadomej jaźni Fichtego; ona jest czemś absolutnem, t. j. mieszczącym w sobie i podmiot i przedmiot, i ducha i materję czyli naturę, i ideał i reał. Jaźń tedy Schellinga — to absolutna tożsamość albo absolutna obojętność (*Indifferenz*) czyli Bóg, który rozwijając się, występuje pod formą myśli i bytu, ideału i reału, ducha i materji, podmiotu i przedmiotu. Wynika z tego, że te przeciwieństwa: ja i nie—ja, podmiot i przedmiot, duch i materya, ideał i reał, myśl i byt są identyczne lub obojętne. Aby ta ostatnia tożsamość czy obojętność, która sama w sobie jest czystą abstrakcją, mogła być poznana, musi się urzeczywistnić. Urzeczywistnienie zaś odbywa się w ten sposób, iż tożsamość uwydatnia się w dwóch światach, idealnym i realnym. Ale mimo tego uwydatnienia nie ginie ona w zupełności: ja i nie—ja, duch i materya czyli natura, ideał i reał pozostają nadal identycznymi; myśleć znaczy zawsze być, a być myśleć.

c) Jak Fichte wyszedł z jaźni absolutnej, a Schelling z absolutnej identyczności podmiotu i przedmiotu, tak Jerzy Hegel (1770—1831)²⁾, wyrugowawszy otwarcie zasadę sprzeczności, która zabraniała utożsamiać jaźń z niejaznią, wysnuł swój system z logicznego pojęcia. Pojęcie to mieści w sobie wszelką rzeczywistość, albowiem jedyną rzeczywistością jest ogół, który tkwi tylko w myśli czyli pojęciu. Stąd to, co jest idealne, jest także realne i odwrotnie; stąd pojęcie może przyjąć nazwę: pojęcia-bytu. Z pojęcia-bytu wyłania się najpierw idea logiczna Boga, potem świat czyli natura, a wreszcie przez refleksyę duch ludzki, który po-

¹⁾ Ideen zu einer Philosophie der Natur (1797); Bruno oder über das natürliche und göttliche Princip der Dinge (1802).

²⁾ Phänomenologie des Geistes (1806); Encyclopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse (1817).

znaje rzeczy przez to, iż odtwarza w sobie ewolucję pojęcia-bytu.

2. I cóż powiedzieć o tych formach idealizmu niemieckiego, z którym tak otwarcie brata się sceptycyzm i panteizm? — Tyle w nich nonsensów i sprzeczności, iż niema potrzeby poświęcać im dłuższej krytyki, tem bardziej, że z szalu, jaki niegdyś wywoływały w całej środkowej Europie, nie zostało dziś ani śladu. Wystarczy przypomnieć, że według Fichtego podmiot stwarza samego siebie, że Schelling *implicite*, a Hegel *explicite* obalili zasadę sprzeczności ¹⁾.

IV. Ontologizm.

Nazwa tego systemu pochodzi od włoskiego filozofa, Giobertego (1801—1852), który metodę badania, uważającą za punkt wyjścia poznanie bytu absolutnego, nazwał ontologiczną, ogólnie zaś przyjętej metodzie przeciwnej, więc rozpoczynającej od bytów względnych czyli stworzonych, dał miano psychologicznej. Stąd ontologizm, liczący w swoim czasie wielu zagorzałych szermierzy pośród uczonych katolickich we Francyi i Włoszech południowych, oznacza system ideologiczny, według którego rozum nasz dochodzi do pojęć przez to, że wpatruje się bezpośrednio w Boga jako wzór wszelkiego bytu. Pojęcia nasze, dowodzą między innymi rzeczniczy tej mistycznej teoryi, są konieczne, niezmiennie i wieczne; lecz tylko Bogu przysługują te przymioty: więc On jest pierwszym przedmiotem naszego poznania tak, że dopiero w Nim i przez Niego poznajemy wszystkie inne rzeczy. Drugi ich argument, którym się rądzi posługują, jest następujący: Byt nieskończony nie może być poznany zapomocą pojęć, wziętych z rzeczy skończonych: a więc musi być poznany i najpierw, jak chce pierwszy dowód, i bezpośrednio.

Są jednak różnice w zapatrywaniach ontologów.

¹⁾ Zob. X. Morawski, Filozofia i jej zadanie, wyd. 2, Lwów 1881, rozdz. III—VI.

A. Różne formy ontologizmu.

Rozróżniamy ontologizm skrajny i umiarkowany: według tamtego wszystkie nasze pojęcia pochodzą z oświecającego nas rozumu Bożego; ten utrzymuje, że tylko pojęcia rzeczy niematerialnych, a mianowicie pojęcie bytu nieskończonego, oraz pierwsze pryncypia widzimy w Bogu, gdy przeciwnie rzeczy niekonieczne poznajemy same w sobie.

1. Pominąwszy Marsyliusza Ficinusa z XV. wieku, za najznakomitszych przedstawicieli ontologizmu skrajnego uważamy Malebranche'a, Giobertego i Rosminiego, który z indyktysty został ontologiem.

a) Malebranche (1638—1715)¹⁾ mniema, że bezpośrednio poznajemy tylko nasze „ja“ i nieskończoną Istotę, że przeciwnie o wszystkich innych rzeczach dowiaduje się nasz rozum przez wizję Boga, będącego jego światłem, a wzorem stworzeń. Pojmujemy zaś w danej chwili tę rzecz, a nie inną, ponieważ ta właśnie staje się przedmiotem naszego poznania zmysłowego, mającego przyczynę także w Bogu. Choć wszakże rozum bezpośrednio patrzy w Boga, jednak nie widzi Jego istoty, jaką ona jest absolutnie sama w sobie; widzi ją tylko o tyle, o ile stanowi przyczynę i pierwowzór skończonego wszechświata.

b) Nieco odmienną postać nadał ontologizmowi Gioberti²⁾. Oparł on się na zasadzie, że wiedza nasza tylko wówczas jest prawdziwa, gdy poznajemy rzeczy w takim porządku, w jakim one pozostają w stosunku do siebie, czyli gdy porządek psychologiczny zgadza się z ontologicznym. Skoro zaś w szeregu bytów Bóg stoi na pierwszym miejscu, przeto winniśmy Go także poznać nasamprzód. Na tej podstawie *primum - ontologicum* (pierwszy byt czyli Bóg) jest zarazem *primum psychologicum* (pierwszą idea), a z jedne-

¹⁾ De la recherche de la vérité (1675); Entretiens sur la métaphysique et sur la religion (1688).

²⁾ Introduzione allo studio della filosofia (1839—40); Della filosofia della rivelazione (1856).

go i z drugiego powstaje *primum philosophicum*, czyli bezpośrednio poznanie Boga jako bytu albo idei, poznanie, będące wrodzoną intuicyą, która istnieje w nas od początku naszego życia umysłowego, a polega na połączeniu naszego rozumu z Bogiem. Poznanie bowiem naszego umysłu jest dwojakie: jedno polega na owej bezpośredniej intuicyi Boga, drugie, zwane refleksyą, zwraca się z świadomością na pewną tylko część przedmiotu, objętego zapomocą intuicyi. Przez intuicyę widzimy Boga, jakim jest, a więc stwarzającego wszechświat, czyli dokładniej mówiąc, widzimy trzy rzeczy: byt nieskończony, stworzenie, oraz akt stwórczy, łączący Stwórcę ze stworzeniem. Prawdę tę wyraża formuła: Byt stwarza istnienia (*l'ente crea le esistenze*) czyli: Bóg stwarza świat. Ta formuła, będąca pierwszym naszym sądem, stanowi fundament wszelkiej wiedzy i zamyka w sobie, acz niewyraźnie, wszystkie prawdy. Aby jednak ta lub owa prawda wystąpiła *explicite*, jasno i wyraźnie, musi rozum do przedmiotu poznanego intuicyjnie, zastosować drugi rodzaj poznania, t. j. refleksyę, która rozpoczynając od rzeczy stworzonych, nie odpowiada już (jak intuicya) porządkowi ontologicznemu, a którą ułatwiają czyli raczej umożliwiają zewnętrzne znaki albo wyrazy. Więc jak Bóg musiał niegdyś mówić do Adama i Ewy, tak dziś rodzice i wychowawcy muszą mówić do dzieci.

c) Rosmini, którego poznaliśmy jako natywistę, skończył ostatecznie w swem pośmiertnem dziele ¹⁾ na wyrażnym ontologizmie, ucząc, że idea bytu, z której miały tworzyć się wszystkie pojęcia rodzajowe i gatunkowe, jest bytem *per se* niestworzonym i wiecznym, czyli Bogiem, uważanym nie absolutnie, ale względnie jako idea świata. Byt ten, zwany dawniej przez Rosminie'go idealnym i możliwym, przybiera nazwę wirtualnego lub początkowego (*l'essere virtuale, iniziale*), ponieważ wirtualnie mieści w sobie wszystkie jestestwa i daje początek ich działaniu.

¹⁾ Teosofia (1859).

2. Ontologizmu umiarkowanego bronili najwięcej zmarły na początku XIX. wieku kardynał Gerdil, a po nim Ubaghs¹⁾, Jean Sans-Fiel (pseudonim)²⁾, Fabre³⁾, tudzież Branchereau i późniejszy biskup z Bayeux, Hugonin; dwaj jednak ostatni wyrzekli się potem błędu. Tutaj też należy po części sławny teosof bawarski, Franciszek Baader (1765--1841), według którego wiedza ludzka jest niemożliwa bez połączenia naszej myśli z myślą Bożą. Niestuszenie wszakże zaliczają niektórzy do ontologów św. Augustyna, Anzelma i Bonawenturę; trzymają się oni bez wątpienia zdania perypatetyków, choć tu i ówdzie wypowiadają myśli (np. „wszystko w Bogu poznajemy“), które, wyrwane z kontekstu, zdają się przemawiać za tem, że według ich zdania czerpiemy pojęcia z istoty Bożej. Już zaś wprost dziwnym się tym, co nawet św. Tomasza chcieli przeciągnąć do obozu ontologów.

B. Krytyka ontologizmu.

Ontologizm, skrajny czy umiarkowany, zasługuje na odrzucenie z wielu względów: opiera się na fałszywych dowodach, głosi niedorzeczną zasadę, sprzeciwia się naturze naszego rozumu, pociąga za sobą zgubne następstwa.

1. Najgłówniejszy dowód, którym walczą ontologowie, jest, jak się rzekło, ten: Pojęcia nasze są konieczne, niezmiennie i wieczne; lecz nic poza Bogiem nie posiada tych przymiotów: jeśli tedy poznajemy pojęcia, to poznajemy je tylko w Bogu, który tem samem stanowi pierwszy przedmiot naszego poznania. Zapominają jednak przeciwnicy, że konieczność, niezmiennosc i wieczność naszych pojęć jest zupełnie inna od konieczności, niezmiennosci i wieczności Bożej. Bogu przysługują te własności absolutnie, przeciwnie pojęciom naszym, jak zresztą pojęciom, tkwiącym w jakimkolwiek rozumie stworzonym, *secundum quid*. I tak pojęcia nasze są najpierw konieczne i niezmiennie

¹⁾ Revue catholique, Lowanium 1850, 1851, 1854 i 1862.

²⁾ Discussion amicale sur l'ontologisme (1865).

³⁾ Defense de l'ontologisme.

ne tylko logicznie, t. j. o ile istota przez nie wyrażona musi się składać z tych, a nie innych elementów, z których się składa. Powtóre przysługuje im wieczność, nie dodatnia, ale t. zw. ujemna, polegająca na tem, że one abstrahują od czasu. Jedynie Boże idee są wieczne, niezmiennie i konieczne w tem samym znaczeniu, co Bóg.

Upada także drugi argument ontologów, według którego Bóg ma być bezpośrednim przedmiotem poznania z tego powodu, że byty skończone nie mogą nas przyprowadzić do poznania bytu nieskończonego. Owszem, mogą. Widząc bowiem rzeczy niekonieczne i zmienne, wnosimy, że istnieje ich ostateczna przyczyna, przyczyna konieczna i niezmienna. Taka zaś przyczyna musi być również nieskończenie doskonała, bo inaczej mogłaby nabywać jakąś nową doskonałość, której dotąd nie posiadała, a tem samym zmieniać się.

Podobnie bez wartości jest dodatkowy dowód Giobertego, oparty na twierdzeniu, iż porządek naszego poznania czyli psychologiczny winien odpowiadać ontologicznemu. W istocie bowiem prawdziwość naszej wiedzy domaga się tylko tego, aby rozum poznawał to, co jest, czyli wydawał sądy, zgodne z rzeczywistością. Niema zaś żadnej racji twierdzić, iż potrzeba koniecznie wpierw poznawać to, co wpierw istnieje, gdyż w takim razie nigdy ze skutku nie możnaby wnioskować o przyczynie¹⁾.

2. Nedorzeczny jest również główny dogmat ontologów, stanowiący konkluzję wszystkich poprzednich dowodów. Głosi on, że rozum ludzki bezpośrednio widzi Boga w sposób naturalny. Lecz widzenie takie ani nie istnieje, ani istnieć nie może.

a) Że nie istnieje, pokazuje się stąd, że nic nam o niem nie mówi świadomość; a powinnyby mówić, tem bardziej, iż Bóg jest najwyższą prawdą, iż widzenie Jego najdoskonalszej istoty musiałyby silnie oddziaływać na nasz ograniczony rozum. Jeżeli oko fizyczne nie jest obojętne na

¹⁾ Inne argumenta ontologów przytacza i zbija np. De Maria, *Philosophia peripatetico-scholastica*, Rzym 1892, t. II, str. 333—340.

światło słoneczne, jakżeż oko naszej duszy, rozum, mogłoby nie widzieć jasności Bożej?

Aby obalić ten argument, uciekają się nasi przeciwnicy do różnych wybiegów.

Najczęściej odpowiadają, iż widzenie Boga, podobnie jak wiele innych naszych czynności, stało się nieświadomem dlatego, żeśmy się do niego przyzwyczaili. Prawda, że skutkiem nałogu uchodzą świadomości niektóre nasze akty lub stany; za przykład może służyć wrażenie, jakie sprawia noszone na ciele ubranie. Ale z drugiej strony każdemu wiadomo, że owe akty lub stany stają się świadomymi, ile razy zwrócimy na nie uwagę. Dlaczego tedy mimo najbardziej wytężonej refleksyi, żaden człowiek nie wie o tem, że widzi Boga?

Gioberti chce wybrnąć z trudności przez to, iż różnica między absolutnym bytem Boga, a Jego istotą. Z pomocą intuicyi — powiada — widzimy za życia nie istotę Boga, ale Jego byt absolutny, stwarzający istnienia. Zwracamy wszakże uwagę na to, że w Bogu, który jest *ens simplicissimum*, wszystko utożsamia się co do rzeczy z Jego istotą; kto tedy widzi byt absolutny lub jego akt stworczy, widzi także tegoż bytu istotę. Podobna odpowiedź należy się Rosminiemu, który uczy, że rozum nasz, acz nie widzi istoty Bożej, widzi Boga, o ile jest wzorem wszystkich rzeczy. Czy nadto nie pierwej poznajemy rzecz absolutnie, a potem dopiero w stosunku do innych?

b) Co więcej, twierdzimy, że bezpośrednia wizya Boga jest w sposób naturalny niemożliwa. Aby bowiem wizya taka nastąpiła, musiałaby albo sama istota Boża połączyć się z naszym rozumem albo jej obraz zastępczy czyli jej *species impressa*. Lecz ani jedno, ani drugie nie da się przypuścić. Więc rozum nasz nie może naturalnie widzieć Boga. Większa przesłanka wypływa ze znanej zasady, że *cognitio fit, secundum quod cognitum est in cognoscente*. Że mniejsza jest prawdziwa, okaże następujące rozumowanie: Niemożliwą jest najpierw rzeczą, aby sama istota Boża połączyła się bezpośrednio z naszym rozumem jako forma, determinująca akt jego poznania, albowiem z jednej strony

Bóg nie może się stać akcydensem rozumu (każda forma rozumu jest — jak zresztą i rozum — akcydensem), z drugiej zaś skończony rozum ludzki nie może w sobie przyjmując nieskończonego jestestwa. Powtórnie niemożliwą jest także rzeczą, by rzeczona wizya odbywała się przez połączenie naszego rozumu z odpowiednią *species*, zastępującą Boga, albowiem *species* tego rodzaju, *species* stworzona i ograniczona, nie potrafi przedstawić nam bytu niestworzonego i niezmiernego. Stąd słusznie zauważa ¹⁾ Doktor Anielski: „Mówić, że się widzi Boga przez podobieństwo, znaczy to samo, co mówić, że się Go wcale nie widzi“.

Ontologowie, chcąc wykazać nicość i tego dowodu, utrzymują, że poznajemy Boga nie przez istotę albo jej podobieństwo, ale przez Jego istnienie lub przymioty lub idee. Lecz *posito, non concessa*, że rzeczywiście wszystkie te rzeczy różnią się od istoty Bożej, trudność nie została wcale usunięta, bo i istnienie i przymioty i idee Boże są równie nieskończone, jak istota Boża, i dlatego nie mogą być formą, skłaniającą do poznania rozum ludzki.

3. System ontologiczny sprzeciwia się naturze naszego rozumu. Poznanie bowiem rozumowe zależy w obecnym stanie od zmysłów, i dlatego właściwy przedmiot rozumu stanowi istota rzeczy materialnych. Lecz z ontologizmu wypływałoby, że rozum może się obejść bez zmysłów, oraz że jego przedmiotem jest byt czysto duchowy.

4. Niebezpieczne są wreszcie następstwa systemu ontologicznego, przynajmniej skrajnego, o ile toruje drogę do idealizmu, panteizmu, racjonalizmu. Do idealizmu, mianowicie idealizmu Berkeley'a, albowiem nasuwa się podejrzenie, że nasze pojęcia, zaczerpnięte nie z rzeczy, ale z widzenia Boga, nie posiadają wartości przedmiotowej. Do panteizmu z dwójakiego powodu. Najpierw dlatego, że rozum Boży stanowi według ontologów to, co nazywają światłem naszego rozumu. Że zaś owo światło jest dla rozumu naszego czemś wewnętrznym i istotnym, przeto poznajemy właściwie nie naszym, ale Bożym rozumem. Stąd

¹⁾ S. th., I, q. 12, a. 2.

rozum Boży zastępowałby rozum człowieka czyli byłby zarazem rozumem ludzkim. Powtóre panteizm wypływa z ontologizmu dlatego, ponieważ według przeciwników rzeczy nie są same przez się przystępne dla naszego rozumu, tylko w Bogu. Z tego jednak łatwo wysnuć wniosek, że one nie mają własnego istnienia, że wyłącznie w Bogu istnieją, albowiem *ens et verum (intelligibile) convertuntur*: jaki byt, takie też bytu poznanie i odwrotnie; jeśli tedy rzeczy mogą być poznane tylko w Bogu, to tylko w Bogu istnieją. Pod koniec ontologizm prowadzi do racjonalizmu, bo znosi zasadniczą różnicę między porządkiem przyrodzonym i nadprzyrodzonym. Porządek przyrodzony polega na tem, że Stwórcę oraz Jego doskonałości poznajemy niedokładnie z rzeczy stworzonych zapomocą wnioskowania, a więc pośrednio, gdy przeciwnie w porządku nadprzyrodzonym zobaczymy Boga przez t. zw. *lumen gloriae* „twarzą w twarz“ (I. Kor., r. 13). Lecz według ontologów widzimy Boga już w tem życiu bezpośrednio, intuicyjnie; cała zaś różnica między wizją teraźniejszą, a wizją błogosławionych jest tylko stopniowa, gdyż polega na tem, że druga przewyższa pierwszą co do doskonałości¹⁾. Skoro zaś *plus vel minus non mutat speciem*, przeto dobrze mówi św. Tomasz²⁾, że w systemie ontologów każdy człowiek już na ziemi byłby błogosławiony³⁾.

¹⁾ Stąd pierwszą nazwali ontologowie *visio extuitiva*, a druga *intuitiva*.

²⁾ In Boët. De Trinitate, q. 1, a. 3.

³⁾ Nie dziwmy się tedy, że według orzeczenia, jakie św. Kongregacya Inkwizycyi wydała 18. września 1861, nie można „tuto docere“ następujących propozycyj:

I. Immediata Dei cognitio, habitualis saltem, intellectui humano essentialis est, ita ut sine ea nihil cognoscere possit: siquidem est ipsum lumen intellectuale.

II. Esse illud, quod in omnibus et sine quo nihil intelligimus, est esse divinum.

III. Universalia a parte Dei considerata a Deo realiter non distinguuntur.

IV. Congenita Dei tamquam entis simpliciter notitia omnem aliam

V. Tradycjonalizm.

Przeciw ontologizmowi Fabre'a, Ubaghs'a i innych wystąpił do walki, przedewszystkiem we Francyi, tradycjonalizm. Według tego systemu wszystkie lub niektóre nasze pojęcia biorą początek z objawienia, a przechodzą z pokolenia na pokolenie zapomocą nauczania czyli tradycyi (stąd nazwa tradycjonalizmu), którą znowu umozębnia mowa. Mowa mianowicie uczącego tworzy czy też budzi pojęcia w duszy dziecka, podobnie jak mowa innych ludzi tworzyła je niegdyś w duszy uczącego; ostatecznem zaś źródłem przekazywanych przez podanie pojęć jest pozytywne objawienie Boże. Owszem, ile razy człowiek sam myśli, zawsze przed myślą idzie słowo.

A. Różne formy tradycjonalizmu.

1. Naczelnym wodzem nowożytnych tradycjonalistów był filozof, publicysta i polityk francuski, De Bonald (1754—1840)¹⁾, który swym systemem chciał zadać śmiertelny cios racjonalizmowi, przeceniającemu siły rozumu. Według tego myśliciela wszystkie nasze pojęcia pochodzą z języka,

cognitionem eminenti modo involvit, ita ut per eam omne ens, sub quocunque respectu cognoscibile est, implicite cognitum habeamus.

V. *Omnes aliae idae non sunt nisi modificationes idae, qua Deus tanquam ens simpliciter intelligitur.*

VI. *Res creatae sunt in Deo tanquam pars in toto, non quidem in toto formali, sed in toto infinito, simplicissimo, quod suas quasi partes absque ulla sui divisione et diminutione extra se ponit.*

VII. *Creatio sic explicari potest: Deus ipso actu speciali, quo se intelligit et vult tanquam distinctum a determinata creatura, homine v. g., creaturam producit.*

Obok tego dekretu nie brak innych, wcześniejszych i późniejszych, skierowanych wprost przeciw niektórym dziełom lub tezom Malebranche'a, Giobertego, Rosminiego, oraz ontologów umiarkowanych. Tak np. w r. 1862 potępiła Kongregacya 15 tez, przedstawionych jej przez Branchereau, a w r. 1866 dzieła Ubaghs'a. Zob. Kleutgen, Beilagen, Monaster 1868, zes. I: Ueber die Verurtheilung des Ontologismus durch den h. Stuhl.

¹⁾ *Recherches philosophiques sur les premiers objets des connaissances morales* (1817).

bo bez mowy niema myślenia. Jak więc pierwszy człowiek nauczył się języka i innych rzeczy, słuchając mowy Bożej, tak też dzisiaj wszelka wiedza przechodzi z pokolenia na pokolenie za pośrednictwem żywego słowa. Atoli język czyli jego wyrazy nie rodzą pojęć; przeciwnie, jakaś myśl musi już być przed słowem. Zaczem pojęcia są jakby złożonym w duszy nasieniem, które mowa innych ludzi budzi do życia. Innemi słowy, pojęcia nasze są wrodzone, ale świadomemi i zrozumiałemi stają się dopiero wówczas, gdy słyszymy odpowiadające im wyrazy. Jak się to dzieje, nikt tego nie wie, ani sam Bonald. Chyba podobieństwa zdolają rzucić jakiś promień światła na tę ciemną kwestyę, jak np. następujące: Rozum ludzki, władza czysto bierna, to jakby papier, zapisany płynem bezbarwnym; pismo tego rodzaju staje się czytelne tylko wówczas, gdy je polejemy innym odpowiednim płynem. Albo: dusza to pokój umeblowany, lecz ciemny; meble dają się widzieć dopiero wtedy, jeśli pokój oświecimy.

2. Tradycjonalizm de Bonald'a uchodzi słusznie za skrajny. Natomiast do umiarkowańszych tradycjonalistów należą głównie Bonnetty, założyciel (1830) wychodzących po dziś dzień „*Annales de philosophie chrétienne*“, oraz znakomity kaznodzieja włoski, Ventura di Raulica. Obaj, ograniczając system De Bonald'a, odrzucili zarazem jego pojęcia wrodzone, co zresztą uczynili wszyscy prawie tradycjonalisci skrajni.

a) Bonnetty (1798 – 1879)¹⁾ przyjął, że objawienie i nauczanie są tylko potrzebne do nabycia pojęć religijnych i moralnych (np. o Bogu, o początku i celu człowieka, o obowiązkach, jakie ma człowiek względem siebie, rodziny, państwa i t. p.), gdy przeciwnie prawdy, dotyczące rzeczy innych, mogą być poznane zapomocą samego rozumu. Do tych ostatnich należą prawdy, stanowiące przedmiot fizyki, chemii, geologii, astronomii, logiki i t. p.

b) Ventura (1792 – 1861)²⁾ znowu mniema, że rozum

¹⁾ *Annales de phil. chrét.*, serya IV, t. VIII.

²⁾ *La ragione filosofica et la ragione cattolica* (1851); *Saggio sull' origine dell' idee* (1853).

ludzki, ograniczony na własne siły, może poznać rzeczy zmysłowe, a nawet przyjść do pojęć religijnych i moralnych; będą to jednak pojęcia bardzo chwiejne i niedokładne. Aby stały się pewnymi, jasnymi i wyraźnymi, potrzeba koniecznie mowy i nauczania; dopiero zapomocą takich środków idee, o jakich mówimy, a mianowicie idea Boga, duchowości i nieśmiertelności duszy, idea prawa, obowiązku i t. p. przybierają cechę doskonałości. Że zaś mowa i nauczanie zawsze były potrzebne, przeto pojęcia rzeczzone czerpiemy ostatecznie z tradycyi i objawienia. Zadanie prawdziwej filozofii polega na tem, aby je wyjaśniać i nowe z nich wysnuwać. Przeciwnie, potępić należy myślicieli, którzy chcą o własnych siłach znaleźć wszystkie prawdy porządku naturalnego, oraz udowodnić zasady, na jakich opiera się pewność.

B. Krytyka tradycjonalizmu.

Tradycjonalizm skrajny i umiarkowany streszcza się w tych czterech tezach:

I. Wszystkie, nawet pierwsze pojęcia nabywa nasz rozum zapomocą mowy.

II. Bez nauczania początek rozwoju umysłowego jest u człowieka niemożliwy.

III. Objawienie i tradycya są fizycznie konieczne do nabycia pojęć przynajmniej religijnych i moralnych.

IV. Bez słów nie można myśleć („*L'homme pense sa parole, avant de parler sa pensée*“).

Wszystkie te tezy, z których dwie pierwsze zamykają w sobie tradycjonalizm skrajny, trzecia umiarkowany, a czwarta jeden i drugi, są fałszywe.

1. I tak fałszywą jest pierwsza, według której nawet początkowe pojęcia powstają w nas skutkiem słów słyszanych.

a) Słowo bowiem, o ile je słyszymy jako dźwięk, jest tylko wrażeniem; lecz wrażenie nie może się przemienić w pojęcie, jak powiedzieliśmy wyżej, oceniając sensualizm. Nie można też przypisać tej przemiany rozumowi, bo we-

dług tradycjonalistów wyłączną przyczyną pojęcia jest mowa, rozum zaś zachowuje się całkiem biernie.

b) Słowa, przynajmniej w ogólności i w tym stanie, w jakim zdajdają się obecnie, są znakami dowolnymi, co zaznaczamy wyraźnie przeciw wszystkim niemal dzisiejszym lingwistom, według których związek, zachodzący między słowem a pojęciem, nie jest tylko symbolicznym, ale naturalny, organiczny czyli, jak powiada Steinthal, patognomiczny. Wprawdzie z natury wyrażamy nasze pojęcia słowami, ale natura ani słów nie wybiera, ani nie nadaje im odpowiedniego znaczenia. Jedno i drugie zależy od woli żyjących społecznie ludzi. Stąd to samo pojęcie, np. człowieka, wyraża się w różnych językach różnymi wyrazami, i przeciwnie te same wyrazy, np. nos (w języku polskim i łacińskim) lub brama (w j. pol. i włoskim) oznaczają nieraz zupełnie różne pojęcia i rzeczy¹⁾; nawet t. zw. *onomatopoeitica*, t. j. słowa, naśladowujące swem brzmieniem czynności oznaczonych przez nie przedmiotów, nie naprowadzają nas od razu na te przedmioty. W jakiż tedy sposób wyraz np. człowiek może w rozumie dziecka zrodzić pojęcie człowieka, skoro między owym wyrazem, a tem pojęciem niema koniecznego związku? Co więcej, choćby wyrazy były naturalnymi znakami pojęć, jeszcze wyraz po raz pierwszy słyszany nie dałby poznać odpowiadającego mu pojęcia. Aby bowiem znak mógł być zrozumiany, potrzeba wpierv znać stosunek, zachodzący między nim i rzeczą, którą on oznacza, a tem samem znać rzecz samą. Dym np. jest niezawodnie naturalnym znakiem ognia; kto jednak nigdy nie widział ognia, ten z pewnością nie potrafi się go domysleć, choćby największy dym zobaczył. Słusznie więc pisze św. Augustyn: „*Cum mihi signum datur,*

¹⁾ Lingwiści powołują się na fakt, że we wszystkich językach rzeczy niematerialne oznacza się nazwami, wziętymi z świata materialnego. Nie rozumiemy jednak, jak z tego zdarzenia można dojść do konkluzji, do jakiej oni dochodzą; naszem zdaniem dowodzi ono tylko, że człowiek poznaje najpierw przedmioty materialne, a po tem, na ich podobieństwo, niematerialne.

*si nescientem me invenit cuius signum sit, docere me nihil potest: si vero scientem, quid disco per signum?*¹⁾

Powyzszy dowód zatrzymuje swą siłę i wówczas, gdy ktoś powie z De Bonaldem, że wyrazy nie tworzą pojęć, ale je tylko budzą z uśpienia. Jeżeli bowiem niema naturalnego związku między wyrazem a pojęciem, niema też żadnej racyi, dlaczego wyraz np. człowiek wprowadza do świadomości pojęcie człowieka, a nie inne.

c) Wreszcie fałszywość przytoczonej zasady wykazuje doświadczenie. Jeżeli nie znamy jakiejś rzeczy, nie tworzymy sobie o niej pojęcia przez to samo, że słyszymy jej nazwę. Kto nie wie, co to np. magnes lub trufla, nie pouczy go o tem samo wymówienie owych wyrazów; może się ich chyba domyślać ze związku słów, a więc z tego, co mu jest znane. Podobnie słyszane lub czytane słowa obcego języka nie odsłaniają nam pojęć osoby, która nim mówi czy pisze, chociaż skądinąd doskonale znamy i pojęcia i rzeczy, oznaczone wyrazami. Tutaj też należy praktyka, jakiej się trzymamy, ilekroć chcemy poddać małemu dziecku nowe pojęcia i wyrazy: nie tylko wymawiamy wobec niego słowa, ale pokazujemy mu równocześnie odpowiednie przedmioty. W szczególności dokonywane na dzieciach eksperymenta pouczyły, że one mogą rozróżniać barwy, chociaż ich nie umieją nazwać.

2. Fałszywa jest druga zasada tradycjonalistów, która mówi, że bez nauczania nie może się u człowieka rozpocząć życie umysłowe.

Wprawdzie nie da się zaprzeczyć, że pośrednictwo nauczyciela stanowi bardzo ważny czynnik w wykształceniu, że nabycie wiadomości, do jakich zbiegiem czasu dochodzą w poszczególnych gałęziach nauki ludzie, byłoby bez obcej pomocy czystem niepodobieństwem: mimo to jednak nie możemy się zgodzić na powyższą zasadę.

a) Nauczanie odbywa się przedewszystkiem za pośrednictwem mowy; lecz mowa — jak się dopiero wykazało —

¹⁾ De magistro, c. 10.

nie jest zdolna do wywołania pierwszych pojęć: więc to samo należy powiedzieć i o nauczaniu.

b) Co więcej, nauczanie jest niemożliwe, jeżeli ten, którego się uczy, nie posiada zdolności do poznania prawdy i nie nabył wpieryw żadnych pojęć i żadnych zasadniczych sądów. Nauczanie bowiem polega na tem, że nauczyciel nadaje kierunek pracy umysłowej ucznia. Zapomocą słów lub innych znaków zwraca on jego uwagę na pewne pojęcia, z których przez analizę i syntezę dadzą się utworzyć nowe; podobnie przypomina mu pewne pryncypia i wskazuje sposób, jak je zastosować do danej materji i wysnuć z nich odpowiednie wnioski. Słusznie zatem Stagiryta przyrównał nauczyciela do lekarza, a ucznia do chorego: jak lekarz nie potrafiłby uzdrowić pacyenta, gdyby w nim nie było żadnego pierwiastka życiowego, tak wszelkie nauczanie byłoby daremną pracą Danaid, gdyby brakowało podstaw, na których możnaby je oprzeć.

Na miejscu tedy powyższego twierdzenia tradycjonalistów należy raczej postawić wprost przeciwną tezę św. Tomasza: „Może ktoś zapomocą wrodzonego sobie światła rozumu, bez nauczania i pomocy zewnętrznej nauki, przyjść do poznania wielu nieznaných rzeczy“¹⁾.

3. Fałszywa jest także następująca zasada tradycjonalizmu umiarkowanego: Objawienie i podanie są fizycznie konieczne do nabycia pojęć i prawd przynajmniej religijnych i moralnych.

Środek jest fizycznie konieczny do osiągnięcia celu wówczas, gdy cel nie może być bez niego osiągnięty; tak np. oko jest fizycznie konieczne do widzenia. Owóż za taki środek uważają tradycjonalisci podanie i objawienie: one stanowią według nich jeżeli nie przyczynę, to przynajmniej *conditio sine qua non* pojęć i prawd, należących do porządku religijnego lub moralnego. W jakikolwiek jednak sposób pojmują fizyczną konieczność objawienia i tradycyi, mylą się.

¹⁾ De verit., a. 2.

a) „Albowiem, jak przekonywująco dowodzi Tongiorgi¹⁾, aby poznać istnienie jakiegoś najwyższego bóstwa (pierwsza prawda religijna), potrzebne są do tego i wystarczają trzy rzeczy: pierwotne pojęcia bytu, przyczyny i skutku, oraz utworzona z nich zasada przyczynowości; potem widzenie tego świata, a w końcu pewna skłonność do zastanawiania nad temi rzeczami, które się widzi, i do szukania ich przyczyny. Że zaś rozum może własnymi siłami przyjść do tego wszystkiego, temu ten tylko może przeczyć, kto mu wszelkiej odmówił zdolności. Więc nie wolno twierdzić, iż rozum, gdy się dostatecznie rozwinął, nie potrafi poznać istnienia Boga.“ Taka też jest w tej mierze nauka Kościoła²⁾.

b) Podobnie każdy rozum ludzki może dojść do pierwszych pojęć i zasad moralnych. „Pojęcie bowiem porządku jest jedno z pierwszych; to tedy pojęcie, jak przyznają przeciwnicy, może rozum nabyć. Więc może także człowiek poznać porządek bytów, np. że rodzice są nad nim, że inni ludzie są sobie pod względem natury równi, że Stwórca wszystkiego jest ponad wszystkim. Lecz jeżeli poznaje porządek bytów, pozna także (przynajmniej wtedy, gdy się będzie musiał zastanowić, co trzeba czynić), że pewne czynności są zgodne z porządkiem, a inne przeciwne. Do takiego bowiem poznania wystarczy w wielu wypadkach łatwe porównanie pojęć i zdolność wnioskowania. Skoro zaś pozna, że coś jest według porządku a coś wbrew niemu, nie łatwiejszego i naturalniejszego nad tę konkluzję, iż winien zachować porządek w swoich czynnościach“³⁾.

Zarzucają jednak tradycyonalisci, że dzieci, wyrosłe wskutek wyjątkowych warunków zdala od ludzkiego towarzystwa, nie posiadają żadnych pojęć religijnych i ety-

¹⁾ *Institutiones philosophicae*, Rzym 1874, str. 227.

²⁾ «Eadem s. Mater Ecclesia — są słowa Soboru watykańskiego — tenet et docet, Deum, rerum omnium principium et finem, naturali humanae rationis lumine e rebus creatis certo cognosci posse» (Const. de fide cath., c. 2).

³⁾ Tongiorgi, dz. przyt., str. 228.

cznych; to samo powtarzają o głuchoniemych, pozbawionych wychowania. Nie brak nawet autorów, którzy w obu wypadkach widzą całkowity brak używania rozumu. — Ale najpierw ostatnie przypuszczenie okazuje się fałszywe już dlatego, iż dzieci zdziczałe, oraz głuchoniemi dają się wnet wielu rzeczy nauczyć, co przy braku wszelkich pojęć byłoby niepodobieństwem. Jeżeli zaś chodzi o to, czy głuchoniemi, o których wychowanie wcale się nie troszczono, wiedzą coś o Bogu i moralności, sądzimy, że przecząca odpowiedź, jaką na to pytanie dają tradycyoniści, nie opiera się na żadnym pewnym dowodzie. Jak bowiem niektórzy zawodowi wychowawcy głuchoniemych utrzymują, iż nieszczęśliwi ci, przychodząc do ich zakładów, nie posiadają żadnych pojęć etycznych i religijnych, tak inni, mający powagę nie mniejszą od pierwszych (np. De Sicard, Bébian, De Gerando, Berthier), zupełnie przeciwne składają w tej sprawie świadectwo. Jeszcze mniejszą wartość posiada dowód, w którym tradycyoniści powołują się na ludzi zdziczałych. Osobników bowiem takich znamy dotąd zaledwie kilka, a osądzenie ich rozwoju umysłowego natrafia na trudności prawie niepokonalne, jeśli się zważy, że dziki nie rozumie należyte pytań, jakie mu się zapomocą znaków stawia, oraz że sam nie może dobrze wyrazić tego, co myśli. Wprawdzie po pewnym czasie nauczy się mówić, ale zanim to nastąpi, zapomni o swoim dawnym stanie, tem łatwiej, że sposób pojmowania zmienił się u niego pod wielu względami na lepsze; zapytany tedy, czy w stanie dzikości wiedział co o Bogu i obyczajach, może łatwo dać odpowiedź przeczącą. Lecz przypuśćmy nawet, że głuchoniemi i ci, którzy poza społeczeństwem ludzkim wyrosli, są zupełnie pozbawieni prawd religijnych i etycznych; czy stąd wynika koniecznie, że przyczyną tego jest brak tradycyi, brak nauczania? Czy nie należałoby raczej przypuścić, że owo zwyrodnienie intelektualne stanowi następstwo zwyrodnienia cielesnego, jakie zjawia się w wypadkach, o których mowa?

Słusznie tedy twierdzimy, iż ani objawienie, ani tradycja, ani nauczanie nie są fizycznie konieczne do poznania

pewnych prawd religijnych i moralnych. Ale z drugiej strony należy wyznać, że poznanie tychże prawd łączy się z wielu trudnościami i że dlatego nauczanie, tradycya i objawienie są moralnie konieczne do tego, aby ogół ludzi poznał całą religię naturalną i całą etykę, i to pewnie a bez błędu ¹⁾. Nazywamy zaś moralnie czyli względnie koniecznem to, bez czego absolutnie wprowadzić rzecz stać się może, ale z powodu wielkich przeszkód prawie nigdy się nie staje. Rzeczywiście, trudności z jakimi musi walczyć człowiek przy poznaniu religii naturalnej i moralności, są niezwykle; wystarczy wymienić mnogość i głębokość samych prawd, brak zdrowia, ustawiczną pracę fizyczną, niedołęstwo rozumu, lenistwo, różnego rodzaju namiętności i t. p.

4. Fałszywa jest nakoniec ostatnia zasada tradycjonalizmu, wyrażona w słowach: Niema myśli bez wyrazów. Obalają ją bowiem następujące fakta:

a) Głuchoniemi, jak widać z ich zachowania się, myślą; lecz choć posługują się obrazami zmysłowymi, towarzyszącymi każdemu pojęciu, nie znają z pewnością wyrazów: więc myśl jest możliwa bez języka.

b) Własne też doświadczenie mówi nam, że znamy dobrze niektóre rzeczy, odkrywamy nowe i myślimy o nich, chociaż nie mamy słów, aby je nazwać.

c) Podobnie pamiętamy często pewne pojęcia, a nie możemy w żaden sposób przypomnieć sobie słów, które im odpowiadają, i dlatego, chcąc wyrazić myśl, posługujemy się różnemi opisywaniami.

d) Nieraz znowu pojęcia nasze snują się tak szybko, że słowa nie potrafiłyby im dotrzymać kroku: myślimy np. w tym niemal czasie i o zarzucie, jaki nam przeciwnik może postawić, i o odpowiedzi.

e) Każdy może zauważyć, że choćby się starał najdokładniej wyrazić słowami swą myśl, nigdy nie potrafi

¹⁾ „Divinae revelationi tribuendum... est, ut ea, quae in rebus divinis humanae rationi per se impervia non sunt, in praesenti quoque generis humani conditione ab omnibus expedite, firma certitudine et nullo admixto errore cognosci possint.“ Sob. wat., l. c.

wypowiedzieć wszystkiego; jest dowodem, że pojęcia sięgają dalej, niż słowa, że je przewyższają liczebnie, że zatem mogą istnieć i istnieją bez nich.

f) Powołujemy się wreszcie na eksperyment Sommer'a. Badany przez niego pacjent, Voit, straciwszy skutkiem nadwreżenia mózgu pamięć, przypominał sobie wyrazy widzianych przedmiotów tylko wówczas, gdy choćby nogą wykonywał ruchy, jakie się wykonywa przy pisaniu tychże wyrazów. Owóż Sommer pokazywał Voitowi po parze przedmiotów, pytając go, czy je obejmie jedną ogólniejszą nazwą. Pacjent, gdy mógł pisać, wynajdywał wnet takie słowo; jeżeli go wszakże skrupowano, nie potrafił tego uczynić, o czem uwiadaniał Sommera przeczącym ruchem głowy. Zapytany jednak, czy widziane przedmioty, np. gitara i trąba lub nóż i widelec, należą do siebie, odpowiadał potakująco. Znał tedy ich pojęcia, choć, jak długo był związany, nie mógł sobie przypomnieć oznaczającego je słowa ¹⁾.

Czyżby jednak ostatnia zasada tradycjonalistów była fałszywa pod każdym względem? — Owszem, mieści ona w sobie prawdę o tyle, że język stanowi warunek myśli doskonałej. Rzeczywiście, mowa uwydania myśl, ustala ją i ułatwia.

Uwydatnia, i to w dwojaki sposób: przez analizę i syntezę. Gdy jaka myśl powstaje, wszystkie jej składniki zjawiają się od razu, wskutek czego żaden z nich nie może się przedstawić wyraźnie i jasno. Natomiast stają się one wyraźnymi i jasnymi, z chwilą, w której je wypowiadamy słowami. Skoro bowiem słowa następują po sobie w pewnych, acz małych odstępach czasu, przeto oddzielają się także od siebie czyli analizują odpowiadające im pojęcia. Ale z analizą dokonywa mowa syntezy pojęć, przez którą wchodzą one w wyraźny stosunek wzajemny: jedne podporządkowują się drugim, jedne stają się podmiotem, drugie orzeczeniem, trzecie bliższem określeniem orzeczenia i podmio-

¹⁾ Gutberlet, Der Mensch, Paderborn 1896, str. 369 i n.

tu; w ten sposób powstają z pojęć sądy, które znowu, wchodząc we wzajemny stosunek zależności, łączą się razem.

Powtórę myśl ustala się przez słowa, o ile ostatnie przyoblekają ją niejako w ciało. Słusznie zatem powiedział Hamilton, że słowa są „*fortresses of thought*”, fortecami myśli, że myślenie bez mowy można przyrównać z wierceniem tunelu, który ma przechodzić przez piaszczystą górę, a w którym nie zabezpiecza się każdego uczynionego już kroku zapomocą sklepionego łuku.

Wreszcie mowa ułatwia myślenie. Tem mniej bowiem w niem trudności, im doskonalsze są obrazy, towarzyszące pojęciom. Lecz obrazy słów przewyższają swą jasnością wszystkie inne, a w szczególności te, które są podstawą pojęć, a które przedstawiają cały kompleks najrozmaitszych własności pewnego przedmiotu. Stąd też dzieci, oraz ludzie prości, chcąc sobie ułatwić myślenie, wymawiają często, gdy myślą, odpowiednie wyrazy.

§ 3. Scholastyczna teorya o porządku pojęć ¹⁾.

Poznaliśmy najważniejsze systemy ideologów. Jedni z nich tłumaczyli nam początek pojęć bezpośrednią wizją Boga; drudzy działaniem mowy ludzkiej; inni widzieli w nich formy, włożone w duszę z góry (z treścią czy bez treści) albo utworzone przez nią; inni wreszcie przypisywali je rzeczom, poznanym przez zmysły. Ale żaden z owych systemów nie wytrzymał krytyki; pojęcia nasze nie mogą pochodzić ani od Boga, jak chcą ontologowie i niektórzy indytyści, ani od Boga i ludzi, jak mówią tradycyonalisci, ani od naszej własnej duszy, jak twierdzą idealisci, ani od świata materialnego w tem znaczeniu, jak utrzymuje empiryzm. Można by wprawdzie przypuścić jeszcze jedną mo-

¹⁾ Liberatore, *La conoscenza intellettuale*, t. 2, Rzym 1858; Piat, *L'Intellect actif*, Paryż 1890, oraz *L'Idée*, tamże 1896; Dr. Józef Laskowski, *De cognitione humana ad mentem Doctoris Angelici s. Thomae Aquinatis*, Lwów 1889.

żliwość i powiedzieć, że przyczyną pojęć jest jakiś duch, oświecający lub podniecający nasz rozum, ale hipoteza podobna uchodzi za tak mało filozoficzną, iż nie przyznał się do niej żaden z głębszych myślicieli.

Rzeczywiście, pojęcia nie mogą mieć innych przyczyn, prócz wymienionych. Jeśli zaś żadna z nich, oddzielnie wzięta, nie jest przyczyną całkowitą, muszą być między nimi przyczyny częściowe: te należy wysledzić, a potem wskazać, w jaki sposób przy ich wspólnem działaniu powstaje pojęcie. Już z tego wynika, że niewszystkie] przyczyny, na które się powołują wyliczone teorye, wpływają według nas na genezę pojęć. I tak możemy w całości wykluczyć teoryę ontologów, tradycjonalistów, oraz indytywistów. Natomiast więcej prawdy mieści się zasadniczo w systemie idealistycznym, a polega ona natem, że w tworzeniu pojęć odgrywa pierwszorzędną rolę rozum ludzki. To samo trzeba powiedzieć o empirystach; mają oni słusność o tyle, o ile poznanie zmysłowe stanowi fundament naszych pojęć.

Że w kwestyi początku pojęć prawda należy w części do idealizmu, a w części do empiryzmu, czyli raczej leży w pośrodku między tymi systemami, wykaże to niniejszy paragraf: przypomnimy w nim najpierw główne zasady, stanowiące dla ideologa punkt wyjścia; potem wykażemy, że pojęcia pierwotne powstają wskutek odpowiedniej abstrakcyi t. z. rozumu czynnego, a w końcu powiemy, w jaki sposób odbywa się dalszy rozwój owych pojęć.

I. Dwie zasady ideologiczne.

Dwie są fundamentalne prawdy, od których należy rozpocząć naukę o genezie pojęć.

1. Rozum ludzki jest z początku samą tylko zdolnością do poznania prawdy, t. j. zdolnością, pozbawioną wszelkiego aktu poznawczego. „*Primario* — powiada św. Tomasz¹⁾ — *anima non est cognoscens actu, sed tantum in potentia.*“

¹⁾ S. th., I, q. 84, a. 3.

Prawdziwość tej tezy, która sprzeciwia się zapatrywaniu ontologów i indytystów, a w szczególności całej szkoły kartezjańskiej¹⁾, upatrującej istotę duszy w myśli, wykazuje przede wszystkim doświadczenie. Ono nas poucza, że dzieci nie znają z początku żadnych prawd, że ich rozwój umysłowy odbywa się równolegle do stopniowego rozwoju zmysłów, że mimo całkowitego rozwoju zmysłów wewnętrznych i zewnętrznych, rozum nie poznaje wszystkiego, co może poznać, i nie poznaje od razu z taką doskonałością, do jakiej dochodzi później; owszem, że nawet rozum należycie rozwinięty nie jest zawsze *in actu*, bo nie zawsze myśli, bo nabywa nowe pojęcia i nowe prawdy.

Słusznie tedy Arystoteles²⁾ nazwał go *γραμματεῖον ᾧ μηδὲν ὑπάρχει ἐντελεχεία γεγραμμένον*, a Doktor Anielski³⁾ porównał go z materią pierwszą, która sama z siebie nie posiada żadnej formy substancjalnej, ale kolejno może przyjąć wszystkie⁴⁾. Słusznie też Stagiryta nadał rozumowi nazwę *νοῦς δυναμικός*, co scholastycy przetłómaczyli na *intellectus possibilis, passivus, patiens, passibilis*. Ostatnie trzy wyrazy wskazują, że rozum, przechodzący z potencyi do aktu poznania, jest władzą bierną; natomiast pierwsza nazwa (*possibilis*), najwięcej używana, chce powiedzieć, iż rozum z istoty swej nie myśli koniecznie, ale może myśleć.

2. Druga fundamentalna zasada streszcza się w słowach: *Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu*, t. j. wszystkie pojęcia pierwotne (np. bytu, dobra, przyczyny-

¹⁾ Także O. Semenenko w swych Biesiadach filozoficznych (Przeгляд poznański, 1859—62) uważa myśl, a mianowicie pierwszą prawdę: „Forma i jestestwo są jedno“ za istotną formę rozumu, przez którą rozum staje się rozumem (tamże, 1859, półr. I, posz. II i III, str. 137). Wyżej (str. 134) jednak wyraźnie wyznaje, «że w dzieciach nowonarodzonych jest pewno rozum, myśli niema pewno».

²⁾ De anima, l. III, c. 4 (430a).

³⁾ S. th., I, q. 87, a. 1.

⁴⁾ Znana zasada: «Omnis comparatio claudicat» sprawdza się na obu powyższych porównaniach, bo tak tablica, na której się pisze, jak materia pierwsza, która może przyjmować wszystkie formy, zachowują się tylko biernie, podczas gdy rozum, zwany biernym, występuje także czynnie.

ny, skutku) bierze rozum z poznania zmysłowego. Że tak jest rzeczywiście, udowodniliśmy dostatecznie wyżej, mówiąc o właściwym przedmiocie naszego rozumu ¹⁾. W tem miejscu chcemy tylko wykluczyć błędne tłómaczenia powyższego aksjomatu, tem bardziej, że, jak wiemy, posługują się nim za Lockem także sensualiści. Nie znaczy on tedy, że jedynie to może poznać rozum, co poznają zmysły, albo że przedmiot poznania w ten sam sposób jest w rozumie, jak w zmysłach; on mówi tylko, że nasze poznanie umysłowe opiera się na zmysłowym, albowiem pierwszym przedmiotem ludzkiego rozumu są rzeczy materialne, przystępne dla zmysłów.

II. Rozum czynny i abstrakcyja.

1. Ponieważ rozum polega na samej tylko zdolności do myślenia, przeto jest on obojętnym na to, czy będzie myślał o tej lub o innej rzeczy, bo może nie myśleć i może myśleć o jakiegokolwiek. Aby tedy wyszedł z obojętności, aby z potencyi wkroczył w akt i zaczął myśleć o oznaczonym przedmiocie, musi przedmiot działać na niego. Że zaś poznanie polega na połączeniu między podmiotem poznającym a przedmiotem, przeto przedmiot myśli musi wejść w pewien sposób do samego rozumu. Będąc jednak materialnym (takim jest właściwy przedmiot naszego rozumu), nie może tam wejść w sposób fizyczny, tem bardziej, że poznanie umysłowe rozpoczyna się od zmysłowego. Jedyłą tedy drogą, przez którą przedmiot może się dostać do rozumu, są zmysły. Lecz poznanie zmysłowe odbywa się, jak wiemy, przez *species sensibilis impressa*: ona skłania spoczywającą władzę zmysłową do działania, a wywoławszy w niej reakcyę, przechodzi w *species expressa*, która nie jest czem innym, tylko czuciem. Czy jednak owa *species* może wejść do rozumu i pobudzić go do działania? — Nie. Jak sam przedmiot, tak i ona, acz nie w tym samym stopniu, jest materialna, albowiem stanowi funkcyę nie tylko duszy, ale i ciała; rzecz zaś materialna nie może działać na ducha,

¹⁾ Str. 104 i n.

a względnie na władzę duchową, jaką (wnet to udowodnimy) jest rozum. Z drugiej strony *species* musi się połączyć z rozumem jako jego akt i forma, musi stać się z nim czemś jednym; jeżeli jednak *species* jest materyalna, połączenie to staje się niemożliwe, bo niema proporcji między nią a rozumem.

Gdy nie wystarcza czucie, może wystarczy pozostały po niem ślad, t. j. obraz wyobrazeniowy czyli raczej wyobrażenie, fantasmat. Tak sądzi współczesny św. Tomaszowi Henryk z Gandawy i niewiele od nich późniejszy Durandus, za którymi poszli niektórzy z nowszych. Niezawodnie, wyobrażenie mniej jest materyalne, aniżeli wrażenie, albowiem obywa się bez działania podniety i zajmuje się nie rzeczywistością, ale jej obrazami, które dają się dowolnie wywoływać, a czasem nawet przekształcać. Mimo tej wyższości, słowa, któreśmy powiedzieli wyżej o czuciu, odnoszą się także do wyobrażenia. I ono jest zmysłowe, rozciągle czyli materyalne, a więc nie potrafi wprost działać na rozum, nie potrafi być jego dyspozycją, jego *species*. Nic tedy nie pomoże wymienionym autorom powoływać się na fakt, że ta sama dusza jest pierwiastkiem poznania zmysłowego i umysłowego, bo nie dusza myśli, tylko rozum, i dlatego rozum musi otrzymać odpowiednią dyspozycję do działania¹⁾.

Musi być przeto inna *species* dla rozumu, *species* duchowa, jak on, *species intelligibilis*. Cała trudność w tem, jak ona powstaje z czucia, a względnie z wyobrażenia. Aby rozwiązać tę arcytrudną zagadkę, przypuścił Arystoteles, iż istnieje w duszy jakaś siła, która, działając na zmysłowe *species*, abstrahuje je czyli oddziela od materyi i wszystkich warunków materyalnych, od tego wszystkiego, co jest przypadkowe, a tem samem sprawia, że one mogą być poznane przez rozum — *facit phantasmata actu intelligibilia*. Siła ta, którą Stagiryta ochrzcił *νοῦς ποιητικός*, przyjęła u scholastyków nazwę: *intellectus agens*, rozum czynny. Zowie się *νοῦς*, bo, choć nie myśli, jednak przyczy-

¹⁾ Inne zarzuty zbija Lehmen, dz. przyt., str. 369.

nia się bezpośrednio do myślenia, dając *species intelligibiles* rozumowi formalnie myślącemu czyli biernemu; ponieważ zaś działa na *species* zmysłowe i przetwarza je, przeto istotnie jest ποιετικός.

Tak powstaje *species intelligibilis impressa*. Ona łączy się z rozumem biernym i skłania go do aktu; rozum, reagując, a więc występując czynnie, odtwarza w sobie przedmiot, wskutek czego *species* staje się *expressa* czyli pojęciem (*idea, conceptus, simplex apprehensio, verbum mentis*).

Sądźmy, że rozumowanie powyższe uzasadnia należyte genialną hipotezę rozumu czynnego. Chcąc je streścić w kilku słowach, a tem samem uczynić przejrzystsze, posłużymy się następującym syllogizmem: Aby rozum nasz przeszedł z potencji do aktu, potrzeba do tego formy poznawczej, któraby, jak on, była duchowa. Chociaż jednak forma ta musi być wzięta z rzeczy materyalnych, stanowiących właściwy przedmiot naszego rozumu, nie może nią być zmysłowy obraz, właśnie dlatego, że jest zmysłowy. Potrzeba tedy jakiejś siły, któraby tak przemieniła obraz zmysłowy, aby mógł się stać formą rozumu; siłę tę zwiemy rozumem czynnym.

Czy jednak umysł czynny różni się rzeczowo od biernego? Tak mniemał, jak się zdaje, Arystoteles, tak uczyli i uczą prawie wszyscy perypatetycy; natomiast do nominalistów, którzy za Okkamem i Bielem trzymali się przeciwnego zdania, przyłączyła się tylko garstka scholastyków. I słusznie broni większość różnicy rzeczowej. Władze bowiem różnią się realnie wówczas, gdy mają funkcyje i przedmioty formalne specyficznje różne. Lecz takie są funkcyje i przedmioty rozumu czynnego i biernego: pierwszy tworzy *species intelligibiles*, a drugi je przyjmuje; pierwszy porusza, drugi bywa poruszany; pierwszy jest istotnie czynny, a drugi przynajmniej z początku bierny; pierwszego przedmiotem jest *species intelligibilis efficienda*, drugiego *species intelligibilis recipienda*¹⁾.

¹⁾ Pomijamy tu dziecinne zapatrywania Avicenny, Averroesa i innych filozofów arabskich, którzy, przekręcając myśl Stagiryty, uważali νοε

2. Rozum czynny nazywają także scholastycy siłą abstrakcyi (*vis abstractiva*), ponieważ „abstrahuje *species intelligibiles* od obrazów zmysłowych“¹⁾. W jakież sposób odbywa się ta abstrakcyja? Czy w ten, że rozum, jak chcą niektórzy, przemienia obrazy zmysłowe na poznawcze formy duchowe? — Ależ to niemożliwe. Obraz zmysłowy musi pozostać materyalny, bo zmysł, w którym on tkwi, tylko takiego obrazu może być podmiotem. Więc może abstrakcyja polega na tem, że rozum, jak sądzą inni, oddziela od obrazu zmysłowego istniejące już w nim formy niematerialne²⁾. — I to nie, bo rzecz materyalna nie może mieć w sobie jakości duchowych; gdyby zresztą w obrazie tkwiły już gotowe poznawcze formy duchowe, rozum byłby zbyteczny, ponieważ zastępowałby go zmysł zewnętrzny albo przynajmniej wyobraźnia. Inaczej tedy należy pojmować abstrakcyę.

Według scholastyków istota abstrakcyi leży w tem, że *νοῦς ποιητικός* zwraca się pod wpływem aktu zmysłowego (jedne władze działają na drugie) na obraz zmysłowy i bierze z niego właściwy sobie przedmiot, t. j. niematerialną i ogólną istotę rzeczy materyalnych, a pomija wszystko, co jest przedmiotem władz zmysłowych. Czy tedy istota mieści się w obrazie? — Niezawodnie. Wprawdzie fizycznie jest ona tylko w rzeczy materyalnej, ale psychicznie czyli intencjonalnie, jak się wyrażają scholastycy, mieści się ona także w obrazie zmysłowym. Że zaś w obrazie tym istnieje podobnie jak w rzeczy, t. j. materyalnie, konkretnie, indywidualnie (*universale in potentia, in fundamento*), przeto na-

ποιητικός za intelligencyę, stojącą poza duszą, a należącą do wszystkich ludzi.

¹⁾ S. th., I, q. 85, a. 1, ad. 5.

²⁾ To zapatrywanie podziela w zasadzie Skrochowski, gdy pisze: „Urabiania się więc pojęć przez abstrakcyę, przez odrywanie się ich od pewnych zmysłowych wrażeń, nie można tak rozumieć, jakoby one z tychże wrażeń się urabiały, wytwarzały, niby ze swoich pierwiastków, bo przecież odrywać się od czegoś może tylko to, co już przedtem razem z tem, od czego się ma oderwać, istniało. Możliwość odrywania się pojęć rzeczy od tych osobniczych warunków istnienia rzeczy w konkretnym świecie, które

leży ją od cech materyalnych abstrahować. Abstrakcyi tej może znowu dokonać rozum czynny, ponieważ jest tak samo materyalny, jak istota rzeczy. Słusznie tedy nazwał go obrazowo Arystoteles światłem; jak bowiem światło daje poznać oku przedmioty, tak on, wydzielając z obrazu zmysłowego istotę rzeczy, dostarcza rozumowi biernemu odpowiednich form poznawczych, z którymi zjawiają się w duszy pierwsze światełka myśli czyli pojęcia ¹⁾.

Przeciw powyższemu tłómaczeniu podnoszą jednak niektórzy następujący zarzut: Aby rozum mógł z obrazu materyalnego oddzielić niematerialną istotę rzeczy, musi ją przedtem w nim widzieć czyli poznać; lecz jeżeli ją poznaje, to już ma pojęcie i dlatego abstrakcyja jest zbyt czarna. Otóż rozum czynny wcale nie musi poznawać istoty rzeczy, ponieważ abstrakcyja, którą wykonywa, nie jest żadnym aktem poznania, ale odbywa się *per modum efficientiae*, t. j. polega na bezwiednem utworzeniu formy umysłowej. Stąd, choć zlewa się z samym poznaniem rozumu biernego, wyprzedza je wszakże, jeśli nie czasem, to przynajmniej naturą ²⁾.

Chcąc jeszcze lepiej dać poznać istotę abstrakcyi, któ-

nam są obecne przez wrażenia i wyobrażenia zmysłowe, presuponuje więc już uprzednie w nas tychże pojęć istnienie, choć bezsamowiedne, a świadome iszczenie się ich w nas razem z owemi wrażeniami czy wyobrażeniami, bo inaczej mielibyśmy wprawdzie od czego odrywać, ale nie byłoby co odrywać". Dz. przyt., str. 118; por. str. 119, 124 i 127.

¹⁾ Ale za daleko posuwa tę analogię Semenenko, gdy twierdzi (dz. przyt. w Przegl. pozn., r. 1859, półr. II, posz. I i II, str. 72 i n.), że „intelekt czynny“, zwany przezeń siłą wnioskowania (!), jest, podobnie jak światło fizyczne, czynnikiem z jednej strony „ogólnym i' jednym dla wszystkich“, z drugiej zaś „każdego rozumu własnym“.

²⁾ «Wie wenig aber — pisze Gutberlet (Psychologie, str. 157) — die Vernunft ihr Object schon im Phantasiebild schauen muss, um es zu abstrahiren, zeigt wieder die analoge Thätigkeit der Sinne; denn auch die Sinne vollziehen eine Abstraction in ihrer Art: das Auge sieht von Geruch, Ton u. s. w. ab und wendet sich nur nach der Farbe, das Ohr nur nach dem Ton u. s. w. Muss nun etwa das Auge die Farbe schon vorher wahrgenommen haben, um sie gesondert von den andern sinnlichen Qualitäten zu erfassen? Gewiss nicht».

rej dokonywa rozum czynny, zwrócimy uwagę na to, że nie można jej mieszać z innymi rodzajami abstrakcyi. Jażkoż mamy ich wszystkich trzy: bezpośrednią (pierwotną) i przyczynową (*abstractio directa et causalis*), bezpośrednią i formalną (*ab. directa et formalis*), wreszcie refleksyjną (*ab. reflexa*). Pierwsza jest instyktowym i nieswiadomym aktem rozumu czynnego, który w sposób wyżej wskazany tworzy intelektualne formy poznawcze jako najbliższe przyczyny myślenia. Druga, będąca skutkiem pierwszej, stanowi czynność, w której rozum bierny, przyjąwszy formę poznawczą, pojmuje ogólną istotę rzeczy bez jej indywidualnych właściwości czyli tworzy ogólne pojęcie, choć nie wie jeszcze o jego ogólności, a nie wie dlatego, ponieważ poznaje tylko absolutną istotę rzeczy bez względu na to, czy ona znajduje się w jednym tylko osobniku czy też w wielu. Trzecia nakoniec czyli refleksyjna albo rozważna abstrakcyja, połączona, jak nazwa wskazuje, z świadomością i dowolną uwagą, odbywa się w ten sposób, że porównywuje się wzajem jużto różne indywidua tego samego gatunku lub rodzaju jużto różne gatunki lub rodzaje i wydziela jakąś cechę, wszystkim im wspólną, a opuszcza te, któremi się różnią. W każdym z tych trzech wypadków mamy inną abstrakcyę. Pierwotna i przyczynowa nie jest żadnem poznaniem; w bezpośredniej i formalnej powstaje pojęcie ogólne wprost czyli pierwotne (*idea universalis directa, universale directum*), przez które poznajemy wprawdzie istotę ogólną, ale nie jako taką, t. j. nie jako ogólną, a w refleksyjnej pojęcie ogólne refleksyjne (*i. universalis reflexa, universale reflexum*), przez które poznajemy samą ogólność istoty.

U w a g a. Spierają się perypatetycy co do tego, o ile obraz zmysłowy jest przyczyną umysłowej formy poznawczej. Że jest jakąś przyczyną, uznają to wszyscy. On podnieca do działania rozum czynny i dostarcza mu materiału, na który zwraca się jego siła. Należy tedy przynajmniej do przyczyn materyalnych. Owszem, nie ulega także wątpliwości, że stanowi wzór, którego podobieństwem jest *species intelligibilis*, że zatem jest również *causa exemplaris*. Czy jednak w obrazie zmysłowym należy także wi-

dzieć przyczynę sprawczą formy umysłowej, oczywiście nie główną, bo tą jest rozum czynny, ale podrzędną, *causa instrumentalis*? Na to pytanie odpowiada wielu twierdząco, wielu przecząco. Nie przywiązując do tej kwestyi głębszego znaczenia, przyłączamy się za Suarezem raczej do zapatrywania drugiego, aniżeli pierwszego ¹⁾.

III. Dalszy rozwój pojęć.

1. Pojęcia pierwotne, otrzymane przez bezpośrednią abstrakcyę rozumu czynnego i biernego, będą z początku bardzo mgliste i niedokładne. Wszystko bowiem, co z potencji przechodzi do aktu, rozpoczyna od aktu najłatwiejszego, a więc najmniej doskonałego, i stopniowo dopiero dochodzi do coraz doskonalszych. Że zaś tem niedoskonalsze pojęcie, im bardziej pojedyncze (im mniej ma cech), im ogólniejsze i wyższe, przeto pierwszym pojęciem naszego rozumu będzie najpojedynczsze, najogólniejsze i najwyższe czyli pojęcie bytu ²⁾. Za tem pojęciem idą inne transcendentalne, jak jedności, prawdy i dobra, potem pojęcia substancyi i całego szeregu akcydensów, więc rozciągłości, jakości, czynności, bierności i t. d., słowem, wszystkie pojęcia, któremi się zajmuje ontologia. Myli się tedy Szkot, gdy twierdzi, że przedmiot zmysłowy wcześniej rodzi w naszej duszy pojęcie natury specyficznej, a potem dopiero pojęcie bytu.

2. Pierwotne pojęcia, które możemy nazwać psychologicznemi, rozwijają się, uwydatniają, doskonałą przez późniejszą pracę rozumu. Jakże wygląda ta praca? Nie znamy jej oczywiście we wszystkich szczegółach, bo nie tylko u dzieci, lecz także u dorosłych odbywa się ona zazwyczaj nieświadomie i mimowolnie. Dłuższe wszakże zastanowienie

¹⁾ Zob. Kleutgen, Beilagen, zes. III: Vom intellectus agens und den angeborenen Ideen.

²⁾ Zasada powyższa dotyczy także poznania zmysłowego, bo i ono rozpoczyna się od tego, co jest więcej wspólnem. „Cognitio singularium — powiada Doktor Anielski (S. th., I, q. 85, a. 3) — est prior quoad nos quam cognitio universalium, sicut cognitio sensitiva quam cognitio intellectiva. Sed tam secundum sensum quam secundum intellectum cognitio magis communis est prior, quam cognitio minus communis.“

pozwała nam wykryć czynniki, wpływające na ewolucję naszych pojęć. Czynniki takimi, zmieniającymi się na przemian, a krzyżującymi często, są przede wszystkim: uwaga, analiza, synteza, porównanie i uogólnianie.

Przypuśćmy, że dziecko, posiadające rozwinięte odpowiednio władze zmysłowe i rozum, utworzyło pierwotne, a więc niedoskonałe pojęcie konia. Zwierzę to przedstawi mu się jako byt, i to byt rozciągliwy, czworonożny, zabarwiony, poruszający się o własnych siłach i t. d., słowem, przedstawi mu się jako niewyraźna całość, złożona z wielu różnych części. Z czasem części owego pierwotnego pojęcia wyodrębniają się, a tem samem uwydatniają coraz bardziej. Dziecko spotyka tego konia częściej i zaczyna mu się pilniej przyglądać. Zauważa wówczas, że koń nie przedstawia się zawsze w ten sam sposób, że raz np. stoi, drugi raz biegnie lub leży, że czasem rzy, je siano, pije wodę i t. p. Dziecko porównywa wzajem te różne stany, rozróżnia między nimi, oddziela jedne od drugich. Z dawnego pojęcia wyłania się w jego umyśle z jednej strony pojęcie substancji, t. j. tego, co pozostaje w koniu zawsze tem samem, z drugiej pojęcie zmieniających się ustawicznie przypadłości. Pojęcie konia jako substancji udoskonali się jeszcze lepiej, gdy dziecko zobaczy inne konie, różniące się od pierwszego np. wzrostem; przekonywa się wówczas, że niekażdy koń musi być tak wielki, jak pierwszy, że są konie wyższe i niższe od niego. Równie korzystnej modyfikacji ulegnie rzeczzone pojęcie, jeśli dziecko ujrzy konie o rozmaitej barwie, o rozmaitej budowie głowy, szyi i t. p. Po takich i podobnych czynnościach może już łatwo nastąpić formalne uogólnienie pojęcia. Ponieważ dziecko widzi, iż pewne cechy powtarzają się u wszystkich poznanych koni, iż przeciwnie inne zjawiają się tylko u niektórych, przeto wyłącza pierwsze, a opuszcza drugie, oraz wnosi, że pierwsze znajdują się we wszystkich możliwych osobnikach końskich. Jego pojęcie o koniu staje się w tej chwili ogólne we właściwym słowa znaczeniu — *universale reflexum*. Atoli rozwój pojęcia nie jest jeszcze skończony. Przypuśćmy, że dziecko zobaczyło teraz osła lub muła. Jest rzeczą wcale możliwą, że je weźmie z po-

czątku za konia; wnet jednak zauważy różnicę między koniem a nimi, zaczem pojęcie jego o koniu stanie się po tem doświadczeniu znowu dokładniejsze. Z czasem dojdzie dziecko na tej drodze do takiego pojęcia o koniu, jakie posiadają przeciętni ludzie.

U osób dojrzałych może pojęcie refleksyjne powstać przy spostrzeżeniu jednego tylko osobnika. Jeśli w menażeryi zobaczą po raz pierwszy np. rysia, nie tylko pojmują go jako jestestwo rozciągle, poruszające się na czterech nogach, mające sierść czerwono-szarą z ciemniejszymi centkami, a na końcach trójkątnych uszu pendzelki z twardej włośów i t. d., ale poznają łatwo, że to moje pojęcie może się odnosić do nieograniczonej liczby podobnych jestestw. Nie potrzeba wszakże dodawać, że powstałe w podobny sposób *universale reflexum* udoskonali się należycie dopiero przez obserwację rozmaitych osobników danego gatunku.

Doskonałe pojęcia refleksyjne, wytworzone przez syntezę wszystkich i samych tylko znamion istotnych, przedstawiają specyficzną naturę rzeczy, którą wyraża naukowa definicya. Nie tylko bowiem wskazują nam to, co pewną rzecz zbliża do innych (*genus proximum*), ale i to, co ją od nich odgranicza, co stanowi jej wyłączną właściwość (*differentia specifica*). Mamy wówczas pojęcia stałe, niezmiennie, zwane logicznemi, do których zmierza wszelka prawdziwa umiejętność.

§ 4. Funkcye rozumu oparte na pojęciach.

Rozum nie tylko tworzy pojęcia, ale wydaje sądy i snuje wnioski. Słuszną jest tedy rzeczą, byśmy, przedstawwszy genezę pojęć, powiedzieli coś z psychologicznego punktu widzenia o tych dwóch innych gatunkach myśli.

I. Sąd.

Już tworzenie pojęć refleksyjnych nie może się obejść bez sądów. Kto analizuje pojęcie, ten rozróżnia jedną jego

część od drugiej, a więc sądzi, że jedna nie jest drugą; kto dokonywa syntezy pojęć lub ich części, ten wydaje sąd, że one należą do siebie. Tem bardziej sądzi ten, który po tem wszystkim uogólnia pojęcia, albowiem stwierdza, że to samo pojęcie odnosi się do wielu przedmiotów. Na czem polega istota sądu? W jakim stosunku zostaje sąd do pojęcia? Jakie są nasze pierwotne sądy, jakie ich właściwości i początek?

A. Istota sądu.

1. Rozum ludzki, zajmujący w szeregu rozumów najniższe miejsce, nie poznaje od razu rzeczy dokładnie i wszechstronnie, ale, dochodząc do prawdy stopniowo, pojmuje ją w pierw jako całość, z której później dopiero wyłącza zapomocą analizy pojęcia różnych jej elementów. Ponieważ owe pojęcia odnoszą się do tego samego przedmiotu, choć go przedstawiają z różnych punktów widzenia, przeto rozum, porównawszy je wzajem, dokonuje ich syntezy czyli mówi do siebie, że rzecz, którą przedstawia jedno pojęcie jest tą samą rzeczą, którą przedstawia drugie. Ten akt rozumu nazywa się sądem, mianowicie sądem twierdzącym; np. żelazo jest twarde. Lecz rzeczy jest wiele, więc i pojęć wiele; owszem, liczba ostatnich przewyższa niepomalu liczbę pierwszych, jeśli się zważy, że ta sama rzecz może być poznana pod różnymi względami. Jak tedy rozum porównywuje wzajem pojęcia, odnoszące się do tej samej rzeczy, tak może porównywać inne, przedmiotowo różne. I to porównanie wyda w rezultacie sąd, ale sąd przeczący; np. człowiek nie jest aniołem. Rozum bowiem widząc, że pojęcia oznaczają przedmioty różne, oddziela je od siebie, t. j. mówi, że rzecz, którą przedstawia jedno pojęcie jest inna od rzeczy, wyrażonej przez pojęcie drugie.

Jaka w szczególności musi być tożsamość lub różnica pojęć, aby mogły powstać sądy twierdzące lub przeczące, o tem pouczy dokładniej logika. Natomiast z psychologicznego stanowiska należy zaznaczyć, że każdy sąd jest w istocie aktem pozytywnym, twierdzącym, bo nawet wówczas, gdy jedno pojęcie oddziela od drugiego, stwierdzam

zachodzący między niemi stosunek. I stąd aksyomat: *Omnis negatio est affirmatio*.

2. Czemże tedy jest sąd? — „*Actio intellectus* — odpowiada św. Tomasz ¹⁾ — *secundum quam componit et dividit affirmando et negando*“. Wyrażając tę samą myśl dokładniej, należy za ogółem scholastyków określić sąd jako akt rozumu, w którym stwierdzamy zgodność czy niezgodność, zachodzącą między dwoma pojęciami, albo jako akt rozumu, w którym stwierdzamy tożsamość, względnie różnicę, jednym słowem, stosunek dwóch pojęć.

Definicja może łatwo nasunąć pytanie, czy sąd jest aktem pojedynczym, czy złożonym. Tak twierdząca, jak przecząca odpowiedź ma swych zwolenników. Mniemamy, że w kwestyi tej, zresztą dość podrzędnej, należy użyć pewnej dystynkcyi. I tak sąd, uważany *in fieri*, składa się najpewniej z wielu aktów; aby bowiem powstał sąd, potrzeba utworzyć dwa pojęcia, postawić je obok siebie i porównać wzajem, a w końcu rozstrzygnąć o ich stosunku. Sąd *in esse* można brać materyalnie lub formalnie. Pod pierwszym względem jest on znowu złożony z pojęć. Przeciwnie, uważany formalnie, należy do aktów pojedynczych, bo polega na stwierdzeniu związku między pojęciami; jak zaś związek, tak i jego stwierdzenie jest czemś niezłożonym.

Powyższa definicja poucza także, że nie zna należyć istoty sądu, kto ją upatruje, jak to czyni Locke i jego zwolennicy, w porównaniu pojęć. Niezawodnie, jeżeli rozum ma w sądzie złączyć lub rozłączyć pojęcia, musi je przedtem porównać, bo inaczej nie mógłby poznać zachodzącego między niemi stosunku. Atoli porównanie to nie stanowi jeszcze sądu. Są przecież wypadki, w których, mimo porównania pojęć, nie orzeka się ani o ich tożsamości, ani o niezgodności. Co więcej, nie można upatrywać sądu w samym tylko poznaniu zgodności lub różnicy pojęć. Poznanie to bowiem, lubo poucza o możliwości złączenia lub rozdzielenia pojęć, aktualnie ani ich nie rozdziela, ani nie

¹⁾ De veritate, a. 1.

łączy. Lecz w sądzie odbywa się złączenie lub rozdzielenie pojęć faktycznie.

3. Tem bardziej należy odrzucić skrajne poglądy na naturę sądu. Za takie zaś uważamy przede wszystkim trzy następujące:

a) Według niektórych autorów, niema różnicy między sądami a pojęciami. Jest to jednak najwidoczniejszy paradoks. Najpierw geneza jednego i drugiego aktu wskazuje, że ich wcale mieszać nie wolno; inaczej powstaje sąd, a inaczej pojęcie. Powtórę różnica między pojęciem (mówimy tutaj o pojęciu pierwotnym) a sądem pokazuje się z tego, że pierwsze odbywa się zawsze w sposób konieczny, ile razy przedmiot przedstawi się rozumowi, oraz że jako takie nie mieści w sobie nigdy żadnego fałszu; przeciwnie, sąd może być i jest nieraz aktem wolnym (jak zaraz zobaczymy) i z prawdą niezgodnym. Istotnie, w pojęciu nie może być fałszu, ponieważ polega ono na tem, że jest tkwiącem w rozumie przedstawieniem przedmiotu: ile razy tedy przedmiot przedstawi się rozumowi takim, jakim jest, tyle razy mamy pojęcie; jeżeli przedstawi się inaczej, wtenczas niema właściwie w rozumie przedstawionego przedmiotu, a tem samem niema także pojęcia. Podobnie choć w naszej mocy leży zwracać rozum na przedmiot lub odwracać go od niego, jednak poznaje on koniecznie to, co mu się nasuwa jako przedmiot.

b) Drugie skrajne zapatrywanie o naturze sądu spotykamy w filozofii kartezyańskiej. Descartes i Malebranche, a za nimi wielu innych, twierdzą, że sąd jest aktem formalnym (*actus elicitus*) nie rozumu, ale woli ¹⁾. Wprawdzie przyznają oni, że aby sąd powstał, musi rozum utworzyć pojęcia i poznać ich tożsamość lub różnicę, ale istota sądu leży według nich w tem, iż się zgadzamy lub nie zgadzamy na tę różnicę czy tożsamość.

Lecz i ta teza daleka jest od prawdy. Najpierw bowiem akty władz poznaje się po ich przedmiotach formal-

¹⁾ «Affirmare, negare, dubitare sunt diversi modi volendi» (Descartes, *Princ. philos.*, I, §. 32).

nych. Owóż przedmiotem rozumu jest prawda, dobro zaś o tyle tylko, o ile jest prawdziwe; przeciwnie, przedmiotem woli jest dobro, prawda zaś o tyle, o ile jest dobra. Cała tedy kwestya zależy od tego, co stanowi przedmiot sądu: prawda czy dobro. Lecz nie ulega wątpliwości, że pierwsza, nie drugie, bo dlatego wydajemy sąd, aby to, co uważamy za prawdziwe, zatwierdzić, a temu, w czem widzimy fałsz, zaprzeczyć. Jeszcze widoczniejszy jest dowód, oparty na fakcie, że istnieją sądy, których prawdziwość musimy uznać, choćby wola wzdygała się przeciw temu, że istnieją inne, które jako fałszywe koniecznie odrzucamy, lubo się podobają woli. Chcę czy nie chcę, muszę np. przyznać, iż całość jest większa od części. Więc nie brak sądów zupełnie od woli niezależnych. Że zaś to, co stanowi istotę jakiejś rzeczy, nie da się odłączyć od samej rzeczy, lecz musi być wszędzie, gdzie ona jest, przeto nie ulega wątpliwości, że sąd nie może być aktem woli.

Cóż tedy myśleć o argumencie Kartezyan, którzy dlatego głównie upierają się przy swem twierdzeniu, ponieważ sąd jest zgodzaniem się lub niezgodzaniem (*assensus*, *dissensus*) na wzajemny stosunek pojęć, a zgadzać się lub nie zgadzać znaczy to samo, co chcieć albo nie chcieć. Zgadzenie się i niezgadzenie — odpowiadamy — jest dwójakiego rodzaju: jeden z nich należy do rozumu, drugi do woli; obydwie zaś polegają na tem, że wymienione władze albo obejmują przedmiot albo odsuwają go od siebie. Ale to zgodzenie się i niezgadzenie, to obejmowanie czy odsuwanie przedmiotu, którym w naszym wypadku jest sąd, inaczej odbywa się w rozumie, a inaczej w woli. Rozum obejmuje sąd lub odsuwa go, o ile poznaje w nim prawdę lub fałsz; to samo czyni wola, ale o ile widzi w nim dla siebie dobro lub zło. W pierwszym wypadku mamy właściwy *assensus* (*assentiment*), w drugim *consensus* (*consentiment*). Więc niekażde zgodzenie się lub niezgadzenie należy do woli.

Widać wszakże z tego, że chociaż sąd nie jest formalnym aktem woli, może jednak i ona nań wpływać,

i to różnie. Przedewszystkiem wola skłania rozum, aby się zajął tym lub owym przedmiotem, aby rozważał motywa, świadczące na korzyść pewnego sądu, lub przeciwnie przemawiające przeciwko niemu. Owszem, ona może nakłonić rozum do uznania sądu, który nie posiada oczywistości, ale opiera się na pewnych racyach¹⁾; będą to sądy t. z. nakazane. Inaczej przedstawia się rzecz, jeśli chodzi o prawdy oczywiste: żaden rozkaz woli nie potrafi zmusić rozumu, aby im zaprzeczył. Co więcej, wola nie może spowodować, aby w wypadku, o którym mówimy, rozum wstrzymał się od wydania sądu.

c) Pozostaje jeszcze teorya ostatnia, teorya Bain'a i pozytywistów angielskich, według których sąd polega na kojarzeniu wyobrażeń; tę samą myśl podzielają obok wielu innych K. Richet²⁾ i Ziehen³⁾. I nie brak pozorów, które zdają się przemawiać na jej korzyść.

Pierwszy z nich, jak mniema Rabier⁴⁾, jest nie dając się zaprzeczyć fakt, że asocjacja, zbliżając wzajem wyobrażenia, pobudza nas bez przestanku do zauważenia stosunków, zachodzących między nimi czyli właściwie między odpowiadającymi im pojęciami. Łatwo tedy pomieszać te dwie funkcyje: skojarzenie wyobrażeń i skonstatowanie stosunku pojęć. Pomieszenie to jednak jest błędem nie do darowania. Bo co innego zwyczajna asocjacja wyobrażeń czy pojęć i jej prawa, na które się powołują empiryści, a co innego stwierdzenie stosunku między pojęciami, bez którego niema sądu. Pierwsza odbywa się samorzutnie

1) „Quandoque intellectus — pisze św. Tomasz — non potest determinari ad alteram partem contradictionis...; determinatur autem per voluntatem, quae eligit assentire uni parti determinate et praeclise propter aliquid, quod est sufficiens ad movendam voluntatem, non autem ad movendum intellectum utpote quod videtur bonum vel conveniens huic parti assentire“. De verit., a. 1.

2) „Ze skojarzenia się dwóch wyobrażeń powstaje sąd.“ Zarys psychologii ogólnej (tłóm. Anny Leskiej), Kraków 1890, str. 169.

3) «Von diesem Standpunkte aus stellt sich uns also das Urtheilen als eine höhere Entwicklungsstufe der gewöhnlichen Association dar, nicht aber als etwas völlig Heterogenes». Dz. przyt., str. 186.

4) Dz. przyt., str. 257 i n.

i stanowi dopiero warunek drugiego, o ile dostarcza mu materji; natomiast stwierdzenie stosunku odbywa się po pewnym namyśle. W asocyacji dwa wyobrażenia czy pojęcia są obok siebie czyli raczej następują po sobie; sąd wiąże wzajem pojęcia przez afirmację, opartą na poznaniu zachodzącej między niemi zgodności lub niezgodności. Stąd proste skojarzenie nie tylko dwóch wyobrażeń, ale nawet dwóch pojęć, żadnego sądu utworzyć nie potrafi.

Druga przyczyna, dla której wielu miesza sąd z asocyacją wyobrażeń, leży w tem, że często obie te funkcyje wywołują te same skutki. Jeżeli psu — powiadają pozytywiści — pogrozimy kijem, pies ucieka. Ale tak samo może w podobnym wypadku zachować się człowiek. Więc sąd człowieka: „Trzeba uciekać przed kijem“ identyfikuje się z odpowiednią asocyacją obrazów, jaka się dokonuje w mózgu psa. Na szczęście wniosek ten opiera się na rozumowaniu bardzo powierzchownem. Że pies, widząc kij, ucieka, jest to rzeczywiście następstwem czystej asocyacji. Obraz kija połączył się w jego wyobraźni z obrazem doznanego już kiedy indziej przez uderzenie kijem bólu, i dlatego widok kija przypomina mu ból; że zaś wyobrażenie bólu działa ujemnie na pożądanie zmysłowe, a mianowicie budzi w niem odpowiedni wstręt, przeto zwierzę ucieka przed kijem. Czy tak samo postępuje człowiek? Ponieważ posiada wspólne ze zwierzętami władze zmysłowe, może i on uciekać na widok kija wskutek podobnej, a więc mimowolnej asocyacji wyobrażeń, jakąśmy u psa wskazali. Ale z drugiej strony nie ulega wątpliwości, że człowiek potrafi także dostrzedz przyczynowy związek między kijem a bólem, że dlatego wydaje formalny sąd: „Trzeba uciekać przed kijem“, ponieważ wie, iż kij jest przyczyną bólu.

Krótko mówiąc, nie wolno mieszać sądu z kojarzeniem ani wyobrażeń, ani nawet pojęć, bo żadne kojarzenie jako takie nie mieści w sobie poznania stosunku, zachodzącego między pojęciami.

B. Stosunek sądu do pojęcia.

Zawsze trzymano się zdania, że myśl nasza rozpoczyna się od pojęcia, a nie od sądu, czyli że pierwsze jest

wcześniejsze od drugiego. Dopiero nowsi filozofowie, jak Reid, Cousin, Dameron, Gioberti, Rosmini, Volkmann i wielu innych ¹⁾, wystąpili z zasadą wprost przeciwną. Tak Reid przypuszcza, że sądy pierwotne, t. j. wszystkim ludziom wspólne, opierają się na ślepych instynktach, a powstają bez poprzedniego porównania pojęć, owszem wyprzedzają pojęcie, wprawdzie nie logicznie, ale psychologicznie i chronologicznie. To samo twierdzi Cousin. Według niego istnieją dwojakiego rodzaju sądy: samorzutne, intuicyjne (*jugements intuitifs, spontanés*) i oparte na nich refleksyjne czyli porównawcze. Sądy samorzutne, zwane także konkretnymi, dają poznać przedmiot razem z jego właściwością bez wszelkiego porównywania pojęć i dlatego mieszczą się właściwie w jednym słowie. One są nawet warunkiem powstania pojęć ogólnych, albowiem pojęcie przypuszcza poznanie rzeczy jednostkowych, a zarazem cały szereg sądów, które dotyczą stosunków, zachodzących pomiędzy ich właściwościami. Rzeczywiście, sąd: „Człowiek należy do kręgowców“ różni się od tych dwóch innych: „Istnieję“ i „Śnieg jest biały“. Pierwszy powstaje widocznie przez porównanie pojęć ogólnych (człowiek, kręgowiec), czego nie można powiedzieć o dwóch następnych. Jeżeli bowiem twierdzę, iż istnieję, nie porównuję wcale tych dwóch pojęć: „ja“ i „istnienie“, ale obejmuję je intuicyją od razu; to samo dzieje się w sądzie: „Śnieg jest biały“. Nie koniec na tem. Można dziś znaleźć psychologów i logików, którzy w chronologicznym porządku naszego poznawania umysłowego kładą na pierwszym miejscu już nie sądy, ale nawet wnioski.

Na to wszystko odpowiadamy, że sądy nie mogą wyprzedzać pojęć, że niema żadnych wydanych na oślep są-

¹⁾ „Najpierwotniejszą i najwłaściwszą formą myślenia — pisze Kosiba (O rozwoju myślenia, Stryj 1888, str. 11) — jest sądenie jako wyraz łączenia lub rozłączania wyobrażeń (!) stosownie do ich treści. Sądenie pośrednie czyli wnioskowanie jest drugą formą myślenia; trzecią stanowią pojęcia, jako bezpośredni wynik osądzania zjawisk i przedmiotów.“ Zob. także Twardowski, dz. przyt., str. 162 i n. Zob. również art. Biegańskiego p. n.: „Istota sądu“ w „Przeglądzie filozoficznym“, 1902, zes. II, str. 152 i n.

dów samorzutnych czy instynktowych, że w szczególności przykłady, na jakie się powołuje Cousin, nie przemawiają wcale za ich istnieniem.

1. Sądy nie mogą wyprzedzać pojęć. Sąd bowiem jest czynnością intelektualną, przez którą stwierdza się zgodność lub niezgodność dwóch pojęć. Lecz zanim ktoś stwierdzi zgodność lub niezgodność czyli stosunek pojęć, musi wprawdzie znać bezwzględnie same pojęcia. Więc pojęcia mają pierwszeństwo przed sądami. Ponieważ wszakże pierwszeństwo może być różne, przeto nasuwa się pytanie, czy pojęcia są wcześniejsze od sądów tylko co do natury ¹⁾, czy też i co do czasu. Skrochowski ²⁾, Dubot ³⁾ i inni przyznają im pierwszeństwo jedynie pod pierwszym względem; sądzą jednak, że i *natura* i *tempore prius* jest pojęcie od sądu. Wynika to z naszego dowodu: jakkolwiek krótkoby trwało utworzenie, względnie przypomnienie dwóch pojęć, które wyprzedza ich porównanie, w każdym razie odbywa się ono w czasie. Z drugiej strony świadomość nam mówi, że niekiedy poznajemy jakąś rzecz niedokładnie i dlatego nie o niej ani nie twierdzimy, ani nie przeczymy; albo że poznajemy rzeczy podobne, choć nie poznajemy ich podobieństwa; albo że znamy dobrze pojęcia i porównujemy je wzajem, a przecież, nie mogąc zrozumieć zachodzącego między nimi stosunku, nie wydajemy żadnego sądu.

Twierdząc jednak, że sądy nie mogą wyprzedzać pojęć, mamy oczywiście na myśli pojęcia pierwotne: geneza ich jest istotnie niezależna od wszelkich sądów. Inaczej należy powiedzieć o pojęciach refleksyjnych, które koniecznie, jak widzieliśmy, potrzebują do swego powstania sądów.

2. Że zaś rozum nie tworzy żadnych ślepych sądów instynktowych lub samorzutnych, t. j. pozbawionych wszelkiego porównywania pojęć, pokazuje się z następujących uwag:

¹⁾ Wcześniejsze co do natury jest to, od czego istnienia zależy istnienie innej rzeczy; w tem znaczeniu dusza i ciało są wcześniejsze od człowieka.

²⁾ Dz. przyt., str. 192.

³⁾ Psychologie, t. I, Paryż 1897, str. 228.

a) Głos świadomości powiada, że jeżeli wydajemy jakiś sąd, czynimy to nie ze ślepego popędu, ale na podstawie pewnych racyj.

b) Sądy ślepe sprzeciwiają się naturze rozumu. Celem bowiem rozumu jest poznanie prawdy, nie jakiegokolwiek, ale, ile możności, pewne. Lecz ostatecznym kryterium pewności jest oczywistość, wewnętrzna lub zewnętrzna, t. j. oparta w pierwszym razie na bezpośredniej intuicji albo na rozumowaniu, w drugim zaś na niezawodnym świadectwie obcem. Czyż jednak sądy ślepe nie wykluczają z góry wszelkiej oczywistości? Najpewniej, a więc uwłaczają naturze rozumu i naturze człowieka.

c) Przyjęcie sądów ślepych wskazuje drogę do sceptycyzmu. Jakąż bowiem możemy mieć gwarancję, że powstałe w ten sposób sądy są prawdziwe? Czyż przeciwnie nie można przypuścić, że opierają się na złudzeniu? Powiesz, że muszą być prawdziwe, bo wypływają z natury, a więc ostatecznie mają swe źródło w Stwórcy. Ale skądże wiemy, że Bóg jest Stwórcą naszym, jeżeli nie z sądu instynktowego, skoro ta prawda należy do prawd ogólnie uznanych?

3. Wreszcie Cousin przytacza fałszywe przykłady sądów samorzutnych. Mają do nich należeć np. takie sądy: „Jestem“ i „Śnieg jest biały“. Otóż, co do pierwszego z nich, to sąd: „Jestem“ bierze się albo jako intuicję mego istnienia albo jako zdanie, wyrzeczone po pewnej rozwadze. W pierwszym razie nie należy on do sądów rozumu, lecz stanowi znany nam sąd zmysłowy czyli jednostkowy, naturalny, wirtualny, które przysługują nie tylko człowiekowi, ale i zwierzętom; jak bowiem człowiek wie, że istnieje, tak niezawodnie i zwierzę ma bezpośrednią świadomość zmysłową swojego istnienia. W drugim znowu wypadku sąd: „Jestem“ jest sądem we właściwym znaczeniu, t. j. sądem rozumu, bo powstaje przez to, że człowiek przypisuje sobie formalnie istnienie, jak je przypisuje innym rzeczom. To samo należy powtórzyć o drugim sądzie. „Śnieg jest biały“. O ile sąd ten wydają zmysły, poznające konkretnie rzecz białą, o tyle niema w nim ani pojęć, ani ich poró-

wnania; o ile natomiast jest on aktem rozumu czyli sądem właściwym, o tyle powstaje tylko przez syntezę dwóch pojęć: śniegu i białości.

U w a g a. Jeśli sąd nie może wyprzedzać pojęcia, to tem bardziej akt jeszcze więcej złożony, jakim jest wniosek.

C. Pierwsze sądy czyli zasady, ich właściwości, oraz początek.

1. Na pierwszych pojęciach opierają się pierwsze sądy. Sądy takie zowią się pierwszymi zasadami (*ἀξιώματα, prima principia, dignitates*), nie tylko dlatego, że w porządku chronologicznym wyprzedzają inne, ale i z tego powodu, że logicznie stanowią źródło, podstawę i prawo całego naszego poznania umysłowego („*generales leges cogitandi*“), a tem samem nie mogą być udowodnionemi w ścisłym słowa znaczeniu i nie potrzebują dowodu; że *implicite* mieszczą się we wszystkich innych prawdach, oraz że wszystkie inne dają się do nich sprowadzić.

Główne takie zasady są dwie: zasada tożsamości i wystarczającego powodu.

Zasada tożsamości (*principium identitatis*), oparta najwidoczniej na pierwszym pojęciu bytu i dlatego co do czasu najpierwsza, opiewa: „A jest A“ czyli: „To, co jest, jest“, a znaczenie jej, jeśli nie ma być czczą tautologią, jest takie: Co jest, musi być tem, czem jest, czyli nie może być czem innym. Pryncypium powyższe wyraża zgodność tak myśli, jak rzeczy z samą sobą.

Zasadę powodu wystarczającego czyli dostatecznego (*pr. rationis sufficientis*) albo koniecznego (*pr. rat. necessariae*), którą wprowadził Leibnitz, oznaczamy zwyczajnie formułą: „Wszystko ma swą rację, swój powód“, albo: „To, co jest, posiada powód swego bytu“, albo jeszcze: „Zawsze musi być powód, dla którego coś jest lub staje się“. Zasada ta wyraża stosunek, zachodzący koniecznie między jakimś bytem rzeczywistym lub tylko możliwym, a innym, który usprawiedliwia i tłumaczy jego rzeczywistość czy możliwość.

Obie zasady stykają się, mimo zachodzącej między

niemi różnicy, tak blisko, że jedna jest podstawą drugiej. Choć bowiem mogę uznać jedną z nich, a nie myśleć o drugiej, nie wolno mi jednak tej drugiej zaprzeczyć. W tem znaczeniu najpierw na pryncypium tożsamości spoczywa pryncypium powodu wystarczającego; zaprzeczywszy bowiem pierwsze, trzeba koniecznie zaprzeczyć drugie: jeśli to, co jest, nie musi być tem, czem jest, ale może być czemś innem, wówczas wszystko nie musi mieć rację bytu, lecz może jej nie mieć. I przeciwnie zasada tożsamości przypuszcza zasadę powodu koniecznego, bo, jeśli to, co jest, musi być tem, czem jest, a nie może być czem innem, musi być do tego jakiś powód.

Z tych dwóch pryncypiów, wypływają bezpośrednio inne.

a) I tak z zasady tożsamości daje się wysnuć wprost zasada sprzeczności i wyłączonego środka.

α) Zasada sprzeczności (*pr. contradictionis*) brzmi: „Ta sama rzecz nie może równocześnie i pod tym samym względem być i nie być“ albo: „Twierdzenie i przeczenie tego samego o tem samym i pod tym samym względem nie mogą być razem prawdziwe.“ Pryncypium sprzeczności wyraża w sposób przeczący to samo prawo, co pryncypium tożsamości, i dlatego wielu scholastyków kładło je i kładzie dotąd jako bezwzględnie pierwsze na czele wszystkich zasad ¹⁾.

β) Pryncypium trzeciego wyłączonego lub wyłączonego środka (*pr. tertii vel medii exclusi*) czyli pryncypium alternatywy mówi: „Między być i nie być niema środka“ lub: „Rzecz jest albo nie jest“ lub: „Z dwóch zdań sprzecznych jedno musi być prawdziwe, a drugie fałszywe.“ I ta prawda daje się od razu sprowadzić do zasady sprzeczności i tożsamości.

b) Z drugiego znowu głównego pryncypium wynikają bezpośrednio przedewszystkiem dwa następujące: zasada przyczynowości i substancji.

¹⁾ Zob. J. Kleutgen, Die Philosophie der Vorzeit, Innsbruck, t. I, str. 458.

α) Pierwszą (*pr. causalitatis*) wypowiada wielu w ten sposób: „Każdy skutek ma swą przyczynę“ lub: „Niema skutku bez przyczyny“. W obu jednak wypadkach mamy czystą tautologię; skoro bowiem skutkiem zowiemy to, co posiada przyczynę, znaczenie powyższych formuł jest takie: „Wszystko, co ma przyczynę, ma swą przyczynę“, albo: „Niema tego, co ma przyczynę, bez przyczyny“. Już zaś wprost błędna jest formuła: „Wszystko ma swą przyczynę“, bo Bóg, choć ma rację bytu sam w sobie, przyczyny nie ma żadnej. Natomiast nic nie można zarzucić tej formule: „Wszystko, co staje się lub zaczyna istnieć, ma przyczynę“. Choć wszakże zasada przyczynowości pozwala się sprowadzić do zasady wystarczającego powodu, nie wolno jednej mieszać z drugą. Przyczyna bowiem wpływa na powstanie skutku, gdy powód jest logicznym stosunkiem, bez którego nic nie można zrozumieć i wytłumaczyć. Istota np. trójkąta jest racją rozmaitych jego własności, ale nie wpływa na ich powstanie. Stąd pryncypium przyczynowości jest mniej ogólne, aniżeli pryncypium wystarczającego powodu.

β) Druga zasada, zasada substancji opiewa: „Wszelkie zjawisko przypuszcza substancję“ lub: „Wszelka zmiana przypuszcza jakiś trwały podmiot.“ Niema np. działania bez działacza. Zasada powyższa, czego nie potrzeba dowodzić, jest tylko zastosowaniem zasady przyczynowości, a względnie racji wystarczającej.

Obok tych pryncypiów wyliczają autorowie jeszcze inne, a mianowicie zasadę całości („Całość jest większa od części“) zasadę równości czyli równego trzeciego („Dwie rzeczy równe trzeciej są sobie równe“), zasadę różnicy („Jeśli z dwóch rzeczy jedna różni się od trzeciej, a druga się nie różni, wówczas te dwie rzeczy różnią się między sobą“), zasadę zwaną *dictum de omni i dictum de nullo* („Co przysługuje całości, przysługuje także wszystkim zawartym w niej częściom; co nie przysługuje całości, nie przysługuje częściom w niej zawartym“), zasadę zawartości („Co zawiera jakąś rzecz, zawiera także to, co się w tej rzeczy zawiera“), zasadę praw czyli indukcy („Natura jest

posłuszna prawom“ albo: „Prawa natury są stałe“ albo: „Te same przyczyny w tych samych warunkach wywołują te same skutki“), zasadę pierwszej przyczyny („Wszelka druga przyczyna przypuszcza przyczynę pierwszą czyli wszelka przyczyna, która jest skutkiem, przypuszcza ostatecznie przyczynę, która nim nie jest“), zasadę celowości („Wszystko na świecie ma swój cel --- οὐδὲν μάτην“), zasadę mniejszego działania („Natura wybiera zawsze drogę najkrótszą i najprostszą“ albo: „Natura działa oszczędnie --- οὐδὲν ἄγαν“ i t. p. ¹⁾).

2. Jakakolwiek jest liczba pierwszych pryncypiów, wszyscy godzą się na to, że one są ogólne i konieczne.

Najpierw ogólne, a to dwojako, przedmiotowo i podmiotowo. Z jednej bowiem strony stosują się nie tylko do pewnych rzeczy lub faktów, jak prawdy poznane drogą wnioskowania, ale do wszelkiego bytu i do wszystkich zjawisk rzeczywistych lub możliwych, a z drugiej znajdują się w każdym rozumie. Z tego powodu scholastycy zowią za Arystotelesem pierwsze prawdy „*principia communia*“ i „*per se nota*“. Można by wprowadzić zarzucić z Locke'm, że są ludzie (np. prostacy, dzicy lub dzieci), którzy nic o tych zasadach nie wiedzą, ale odpowiedź nasuwa się sama. Co innego znajomość rzeczonych zasad umiejętna, refleksyjna, a co innego pierwotna, którą mamy tutaj na myśli. Do pierwszej, streszczającej się w oderwanych, a dobrze obmyślanych formułach, dochodzi tylko myśliciel, natomiast druga staje się istotnie udziałem wszyst-

¹⁾ Byłyby to dopiero pierwsze prawdy t. z. rozumu spekulatywnego, który poprzestaje na samym poznaniu prawdy. Oprócz nich mamy jeszcze pryncypia rozumu praktycznego, odnoszące się do naszego działania. Jedno z nich opiera się na pojęciu dobra, a drugie na pojęciu jego przeciwieństwa czyli zła. Ponieważ wszelkie dobro pociąga ku sobie, wszelkie zaś zło odpycha, przeto jedna praktyczna zasada mówi: «Za dobrem należy iść, względnie czynić je», a druga dodaje: «Złego trzeba unikać». Wymienione wszakże pryncypia są podporządkowane teoretycznym. Jeżeli bowiem nie przypuści się przed niemi zasady tożsamości i wystarczającego powodu, to mają one taką samą wartość jak sądy, stojące do nich w stosunku sprzeczności. Uchodzą jednak słusznie za pierwsze, nie bezwzględnie, ale w porządku, do którego należą, t. j. praktycznym.

kich. Więc i człowiek prosty i dziki i dziecko, które dopiero myśleć zaczęło, znają pierwsze pryncypia i posługują się nimi, choć nie zdają sobie z nich sprawy i nie mogą ich ani nazwać terminem technicznym, ani wyrazić z taką precyzją, jak my je wyrażamy. Że tak jest, dowodzi fakt, iż wszyscy zdrowi umysłowo ludzie protestują, jeżeli się je zaprzecza; dowodzi zachowanie się małych dzieci, raz poraz pytających: Poco to? naco to? dlaczego? Wieśniak, powiada trafnie Cousin, nie potrafi wyrecytować zasady sprzeczności lub przyczynowości, ale wie dobrze, że jeżeli pole należy do niego, to nie należy do jego sąsiada, że jeżeli mu wół zginął ze stajni lub zboże ze śpichrza, to je ktoś ukradł.

Powtórę przysługuje pierwszym zasadom konieczność, i to znowu przedmiotowa i podmiotowa. Pierwsza, ponieważ wyrażają one stosunki, których nie może zmienić nawet wszechmoc Boga, czem różnią się od prawd empirycznych. Potem podmiotowa, gdyż zasady są warunkiem i prawidłem najprostszego działania rozumu, a tem bardziej wiedzy; bez nich, według słusznej uwagi Leibnitz'a, nie można myśleć, podobnie jak bez mięśni nie można chodzić.

3. Możemy teraz przejść do pytania, ściśle związanego z kwestyą o początku pojęć: Skąd się biorą pierwsze zasady, czy pochodzą z doświadczenia, czy z rozumu?—I z jednego i z drugiego źródła. Doświadczenie dostarcza materiału i musi dostarczać, skoro nasze poznanie intelektualne opiera się na zmysłowym; natomiast rozum tworzy pojęcia i odkrywa zachodzące między nimi stosunki. Więc mylą się tak ci, którzy sądzą, że zasady istnieją *a priori*, że są niezależne i wcześniejsze od wszelkiego doświadczenia, jak i ci, co je uważają za wyłączny rezultat empiryi, a mianowicie za nałogi, powstałe w nas przez doświadczenie i asocjacje bądź osobiste, bądź nieprzejrzanego szeregu pokoleń ludzkich czy zwierzęcych. Pierwsze zapatrywanie, jak łatwo odgadnąć, podzielają indytyści, idealisci i ontologowie, drugiego bronią empiryści. Temu drugiemu przypatrzmy się bliżej.

Pomijamy wszakże Locke'a, który widział w zasadach prostą sumę sensacyj, względnie doświadczenia; do poglądu tego nie przyznaje się dziś podobno żaden empiryk. Jest bowiem rzeczą zbyt oczywistą, że pryncypia ogólne i konieczne nie mogą być wynikiem samej empiryi, ograniczonej i miejscem i czasem, a nadto obracającej się około rzeczy jednostkowych i zmiennych. Natomiast mamy tu na myśli najpierw hipotezę Hume'a, Stuarta Milla, a potem Herberta Spencera.

a) Dwaj pierwsi, a za nimi ogół pozytywistów angielskich, chcąc wytlómaczyć genezę pryncypiów, powołują się nie tylko, jak czynił Locke, na doświadczenie, lecz także na asocjacyę wyobrażeń, która, odbywając się częściej, wytwarza z czasem w mózgu dziecka stałą dyspozycyę do pierwszych zasad. Zasada np. przyczynowości jest koniecznym nałogiem, spowodowanym w naszych umysłach przez powtarzającą się asocjacyę wielu doświadczeń, w których poznajemy, iż jedno zjawisko następuje po drugim. Poznanie mianowicie zmysłowe poucza nas już w młodości, że zjawisko A łączy się zawsze ze zjawiskiem B, że pierwsze wyprzedza drugie. Obrazy tych zjawisk tak się wzajem kojarzą, że w przyszłości zjawisko A lub jego obraz przypomina obraz zjawiska B, i odwrotnie. Ale takich asocjacyj odbywa się w nas bardzo wiele: jak A łączy się niezmiennie z następującem po niem B, tak C z D, E z F i t. d. Słowem, niema skojarzenia, w któremby ten sam poprzednik nie wyprzedzał stale tego samego następnika. Po pewnym czasie wszystkie te asocjacje koniecznie z sobą związanych poprzedników i następników stapiają się razem, tworząc ogólny i nie dający się wykorzenieć nałóg, czyli, żeby użyć innego zwrotu Milla, specjalne uczucie konieczności (*peculiar feeling of necessity*), na podstawie którego musimy na przyszłość każde zjawisko połączyć z innym poprzedzającym je zjawiskiem, t. j. przypisać je jako skutek odpowiedniej przyczynie. W analogiczny sposób mają powstawać wszystkie inne pryncypia: są one tylko nierozdzielnymi asocjacyami, powstałymi przez uogólnienie ciągle się powtarzających doświadczeń zmysłowych.

Gdyby nie było tych doświadczeń, nie byłoby także koniecznych zasad. Nie możemy, powiada Mill, pojąć, by $2 + 2 = 5$, bo asocjacja zmusza nas do powiedzenia, że $2 + 2 = 4$.

Ale ta teoria asocjacyonizmu nie może się utrzymać.

Najpierw synteza różnych skojarzeń obiektywnie jednostkowych nie potrafi, bez odpowiedniego działania rozumu, zrodzić nałogu ogólnego i koniecznego. Poszczególne bowiem asocjacje przedstawiają najczęściej rzeczy różne, zaczem o ich stopieniu w jedną ogólną formę nie może być mowy. Ale przypuśćmy nawet, że wszystkie skojarzenia odnoszą się do rzeczy podobnych: czy to już wytłómaczy ogólność i konieczność pryncypiów? — Nie. Jakkolwiek pewna asocjacja powtarzałaby się wiele razy, zawsze byłaby co do liczby ograniczona i odnosiłaby się do rzeczy niekoniecznych. Nigdy tedy zapomocą samej empiryi i kojarzenia nie przyszloby się do zasady, że np. zawsze i koniecznie to, co jest, jest, lub że każde zjawisko musi mieć swoją przyczynę.

Powtóre asocjacyonizm Hume'a i Milla stoi w sprzeczności z pewnymi faktami. Dzieci zaczynające myśleć znają pierwsze pryncypia: jakżeż tedy mogły nabyć ich nałóg przez powolną asocjację? Każdy też z nas jest przekonany, że np. $4 + 5 = 6 + 3$, choć pewnie nigdyśmy w życiu nie doświadczyli tej matematycznej prawdy. Dalej, gdyby zasady były tylko nabytymi nałogami myślenia, posiadałyby oczywiście cechy, przysługujące nałogom. Im tedy ktoś częściej obserwowałby zjawiska i posługiwał się odpowiednią asocjacją, tem pewniejsze posiadałby pryncypia. Tymczasem ogólne przekonanie mówi, że w pierwszych zasadach niema pod względem pewności żadnego stopniowania, że występują one z taką samą siłą u wszystkich ludzi. Niewiększą pewność posiada o pryncypium np. sprzeczności głęboki filozof, jak człowiek prosty lub dziecko, które się umysłowo rozwijać zaczęło. Co więcej, ponieważ nabyty nałóg można stracić, wynikałoby z hipotezy, że człowiek, który doszedł do pierwszych zasad, może wskutek

pewnych okoliczności zupełnie o nich zapomnieć. Na szczęście nie znamy do tego czasu podobnych wypadków.

Nakoniec teorya powyższa, o ile dotyczy zasady przyczynowości, prowadzi do najfałszywszego w świecie wniosku, przed którym zresztą nie cofnął się Hume: *anything can produce anything* — cobydź może być przyczyną czegośbądź. Bo nikt nie zaprzeczy, że każde spostrzeżenie, wyobrażenie czy pojęcie może się kojarzyć z jakimkolwiek innym. Jeżeli tedy proste, a powtarzające się następstwo potrafi zrodzić zasadę przyczynowości, wynika z tego, iż rzeczywiście każde zjawisko może pochodzić od każdej rzeczy.

b) H. Spencer nadał tezie empirystów charakter ewolucyjny. Utrzymuje on, że pryncypia wszystkie, t. j. tak naukowe, jak moralne, tkwią gotowe zarówno w umyśle dziecka, jak starca, i dlatego, pragnąc wytlómaczyć ich początek, przyjmuje obok dwóch poprzednich czynników jeszcze trzeci czyli dziedziczność: jeśli nie wystarcza doświadczenie i asocjacya jednostek, wystarczy z pewnością doświadczenie i asocjacya, które dzięki dziedziczności jedno pokolenie przekazuje drugiemu. Stąd system Spencera nosi nazwę heredytaryzmu. W zamierzchłych czasach nie było według niego w głowie człowieka czyli raczej zwierzęcia, z którego człowiek powstał, żadnych pryncypiów. Tworzyły się one zwolna przez to, że odpowiednie doświadczenia i asocjacje zapisywały się w coraz doskonalszych mózgach zwierząt i utrwały coraz bardziej, skutkiem nowych doświadczeń i asocjacyj milionów następujących po sobie pokoleń. Stąd dziecko, które dziś się rodzi, przynosi już na świat gotowe, a konieczne prawa czyli formy myślenia. Są to nałogi rasy; dorósłszy, zostawi je w spuściźnie jako kapitał duchowy swojemu znowu potomstwu.

Atoli i na tę poprawkę zgodzić się nie możemy. Najpierw zostaje ona w pewnej sprzeczności z empiryzmem, o ile przyjmuje, że w dzisiejszym stanie ludzkości pryncypia są wrodzone. Powtóre Spencer przypuszcza, że człowiek powstał ze zwierzęcia, lecz przypuszczenie to nie tylko nie da się sprawdzić, ale, jakto wykażemy na końcu, jest wprost fałszywe. Dalej do heredytaryzmu stosują się

te same zarzuty, jakie spotykają asocyacyonizm, skoro i według niego prawdy pierwsze są nałogami nabytymi przez kojarzenie. Bo nic nie pomoże odwoływanie się do całego szeregu wieków i pokoleń: istota kwestyi nie zmienia się przez to wcale — ogólność i konieczność pryncypiów pozostaje, jak była, zagadką. Nadto zauważymy, że gdyby pierwsze prawdy były nałogami nabytymi przez szereg pokoleń, posiadalibyśmy niezawodnie więcej takich prawd, umielibyśmy od urodzenia zaspokajać lepiej, niż obecnie, nasze potrzeby, znalibyśmy dokładnie wymiary np. przestrzeni i t. p. Nakoniec możnaby dorzucić pytanie, dlaczego zwierzęta nie nie wiedzą o pryncypiach, lubo ich pokolenia, znacznie liczniejsze od ludzkich, żyją w warunkach podobnych, a może korzystniejszych od tych, w jakich żyło zwierzę, z którego miał powstać człowiek.

II. Wnioskowanie.

1. Jak z pojęć powstają sądy, tak na sądach opiera się wniosek czyli wnioskowanie albo rozumowanie. Polega zaś ono na tem, że wysnuwamy z danego, względnie z danych sądów inny, nowy; w mowie zwykłej poznaje się najłatwiej wnioskowanie po tem, że jeden sąd łączy się z innym, a względnie z innymi, które go poprzedzają, zapomocą spójników: więc, zatem, tedy, przeto i t. p. Z powodu owego przechodzenia od jednych prawd do drugich nazwano wniosek *discursus (discurro) rationis*.

Wnioskowanie stanowi funkcję właściwą tylko ludzkiemu rozumowi, gdyż ani zwierzęta, ani duchy czyste nie rozumują. U pierwszych miejsce wnioskowania zajmuje zwykle kojarzenie wyobrażeń, pociągające często za sobą skutki te same, co najlogiczniejsze rozumowanie. Że zaś duch niestworzony czyli Bóg nie posługuje się i nie może się posługiwać żadnem wnioskowaniem, wynika to z Jego nieskończonej doskonałości, z którą rozumowanie, jako przejście z potencyi poznania do aktu, pogodzić się nie daje. Podobnie wszelki duch stworzony widzi w pojęciach wrodzonych wszystkie prawdy, oraz wszystkie dające się z nich wysnuć następstwa. Zdolność tedy do wnioskowa-

nia stanowi u człowieka doskonałość i niedoskonałość: doskonałość, o ile przysługuje jemu, a nie przysługuje zwierzęciu, tudzież o ile jest środkiem do postępu wiedzy; niedoskonałość, o ile jestestwa, wyższe od niego, obywają się bez formalnego wnioskowania.

2. Najprostsza formą wnioskowania jest tak zwane wnioskowanie bezpośrednie (*illatio immediata*). Polega ono na tem, że z jednego sądu wysnuwa się wprost drugi, ponieważ jest rzeczą od razu oczywistą, iż się w nim mieści. Tak np. z zasady tożsamości wyprowadza się zasadę sprzeczności. To, co jest, jest, a więc nie może równocześnie być i nie być. Albo inne przykłady: Dusza ludzka nigdy nie umiera, a więc jest nieśmiertelna; Piotr został zabity, a więc żył; wszyscy ludzie są śmiertelni, więc niektóre śmiertelne istoty są ludźmi i t. p.

Właściwy atoli i doskonały wniosek powstaje przez rozumowanie pośrednie. Odbywa się ono wtedy, gdy, porównawszy dwa pojęcia z trzeciem, stwierdza się ich tożsamość lub różnicę. Bo albo wzajemny stosunek dwóch pojęć poznaje się od razu albo nie. W pierwszym wypadku poznanie jest intuicyjne, w drugim należy się uciec do pośrednictwa pojęcia trzeciego. Jeśli wtedy to pomocnicze pojęcie zgadza się z oboma danymi, jest to dowodem, że one zgadzają się między sobą; jeśli znowu zgadza się z jednym, a nie zgadza z drugim, widać, że trzeba je jako niezgodne oddzielić. Są wprawdzie możliwe jeszcze dwa inne wypadki, atoli nie dają żadnego rezultatu. Pojęcie bowiem pomocnicze może się nie zgadzać z dwoma danymi, wskutek czego wnioskowanie zostaje przerwane; czasem znowu nie da się oznaczyć stosunek, zachodzący między pojęciem pośrednim a dwoma danymi, i dlatego należy się oglądać za innym pojęciem pomocniczem. W każdym razie wniosek doskonały będzie się składał z 3 sądów: w dwóch pierwszych porównuje się pojęcie pośrednie raz z jednym, drugi raz z drugim pojęciem danem; w ostatnim oba dane wzajemnie.

Natura jednak wnioskowania nie na tem polega, że po jednym sądzie następuje drugi, ale że między nimi za-

chodzi ścisły związek czyli konsekwencya, że mianowicie przesłanki zniewalają rozum do tego, by wydobył zawartą w nich *in potentia* konkluzję. Stąd poznanie konkluzyi jest późniejsze od poznania przesłanek.

3. Po tem, co się rzekło, łatwo odpowiedzieć na pytanie, czy wniosek dokonuje się w jednym akcie rozumu, czy w kilku. I pierwsze i drugie. Albo sądy, które składają się na rozumowanie, uważamy same w sobie absolutnie, albo o ile tworzą całość, t. j. o ile między nimi zachodzi stosunek taki, iż z jednego lub dwóch wypływa inny. W pierwszym razie tyle jest różnych aktów, ile sądów; natomiast w drugim akt jest tylko jeden, jak jeden jest stosunek przyczynowości, zachodzący między sądami. Że zaś na tym stosunku polega istota wniosku, przeto należy powiedzieć, że formalny akt wnioskowania jest tylko jeden. Z zapatrywaniem tem zgadza się Doktor Anielski, gdy pisze: „*In hoc, quod conclusioni propter principia assentit, est unus actus intellectus tantum*“¹⁾. Ale nasuwa się znowu kwestya, czy akt formalny, którym poznajemy konsekwencyę wniosku, jest zupełnie różny od aktów, odnoszących się do przesłanek i do konkluzyi. Tak mniemają niektórzy, wyznaczając mu miejsce w środku między pierwszemi a drugą. Przyłączam się jednak do zapatrywania Pescha²⁾, który uważa to przypuszczenie za zbyt czyste. Chociaż bowiem w niektórych wyjątkowych wypadkach rozum bada osobnym aktem konsekwencyę, to przecież *per se*, poznając konkluzję czyli wynik, poznaje tem samem jej zależność od przesłanek czyli poznaje jej słuszność.

4. Wiadomo, że wnioskowanie jest dwojakie: indukcyjne i dedukcyjne. W pierwszym, wcześniejszem od drugiego, wnioskujemy z prawd (faktów) szczegółowych o prawdzie (fakcie) ogólnej. Np.: Piotr, Paweł, Jan i t. d. są śmiertelni; Piotr, Paweł, Jan i t. d. są ludźmi: więc ludzie są śmiertelni. Natomiast w dedukcyi czyli wywodzeniu wysnuwa się z prawdy ogólnej prawdę mniej ogólną lub szcze-

¹⁾ S. th., I—II, q. 12, a. 4.

²⁾ Dz. przyt., t. III, str. 203.

głową. Np.: Wszyscy ludzie są śmiertelni; filozofowie są ludźmi: więc filozofowie są śmiertelni. Albo: wszyscy ludzie są śmiertelni; Piotr jest człowiekiem, więc Piotr jest śmiertelny.

Obok tych dwóch form rozumowania przyjmują St. Mill, Bain, Spencer, tudzież inni asocyacyoniści trzecią, którą uważają za ich fundament, a w której wnioskowanie wyklucza wszelką prawdę ogólną, bo rozpoczyna się od szczegółu i kończy na szczególe. W ten sposób małe np. dziecko, popiekłszy się raz ogniem, wnosi, że i ten ogień, który obecnie widzi, piecze, i dlatego usuwa się od niego; podobnie wnioskuje pies, gdy ucieka przed kijem lub kamieniem¹⁾. Któż jednak nie widzi, że asocyacyoniści mieszają tutaj fałszywie zwyczajne kojarzenie następujących po sobie wyobrażeń z wnioskowaniem, jak przed chwilą mieszały je z sądem?

Więcej szczegółowe kwestye o wniosku, a mianowicie o jego prawidłach i warunkach, należą do logiki; psychologia zajmuje się nim tylko o tyle, o ile jest aktem rozumu.

§ 3. Drugorzędne przedmioty poznania rozumowego.

Właściwym i proporcjonalnym przedmiotem naszego rozumu jest, jak się okazało, ogólna istota rzeczy materialnych. Czyż jednak nie poznajemy rozumem innych przedmiotów, a mianowicie rzeczy materialnych jednostkowych, czyż nie poznajemy samych siebie, oraz wszystkich naszych czynności i stanów, a wreszcie innych bytów niematerialnych? Na te pytania nasuwa się odpowiedź sama, a kwe-

¹⁾ Richet (Dz. przyt., str. 174) każe znowu w ostatnim wypadku tak rozumować psu: Ludzie rzucali na mnie zawsze kamieniem. Ten człowiek jest takim samym człowiekiem, jak ci, których widywałem. Człowiek ten rzuci na mnie kamieniem. „Różnica — powiada on dalej (str. 175) — pomiędzy syllogizmem człowieka a syllogizmem zwierzęcia polega na tem, że wyobrażenia ludzkie są szersze, ogólniejsze, niż u zwierząt, i że człowiek może analizować czynności intelektualne, gdy tymczasem umysłowa czynność psa dokonywa się bez żadnego zastanowienia.“ Sapienti sat!

stya, która nas tutaj zajmuje, dotyczy tylko tego, jak się odbywa poznanie owych drugorzędnych i pośrednich przedmiotów naszego rozumu.

I. Jak rozum poznaje jednostkowe rzeczy materialne?

1. Zapatrywanie scholastyków na genezę pojęć ogólnych jest niemal jednomyślne: wszyscy uczą, że rozum korzysta z materiału, dostarczanego mu przez zmysły, że powstanie pojęć da się wytłómaczyć tylko zapomocą siły abstrakcyjnej, która z poznawczej formy zmysłowej bierze jedynie to, co do istoty rzeczy należy. Inaczej ma się rzecz, jeśli chodzi o pojęcia jednostkowe, a mianowicie o pojęcia jednostkowe rzeczy materialnych, tak substancyj, jak akcydensów. Kwestyi tej jednak nie wolno mieszać z innymi. Nie pytamy mianowicie, czy rozum nasz poznaje wogóle rzecz jednostkową lub jednostkowość (*singularitas*) *in abstracto*, albowiem ani jedno, ani drugie nie ulega wątpliwości, skoro jedno i drugie definiuje; kwestya dotyczy sposobu, w jaki dochodzimy do pojęć jednostek materialnych.

Pomijając różne mniej ważne odcienie, można powiedzieć, iż w tej trudnej kwestyi, którą postawiliśmy, są trzy główne zapatrywania między scholastykami. Jedni, do których zdaje się należeć Caietanus, sądzą, że rozum poznaje jednostkowe przedmioty zapomocą wnioskowania: poznając naturę ogólną np. człowieka i jednostkowość *in abstracto*, wnosi, że owa natura, ów człowiek, nie mogąc istnieć w sobie, istnieje tylko w pewnych jednostkach. Drudzy znowu przypuszczają za Szkotystami i Suarezem ¹⁾, że do pojęć tak ogólnych, jak jednostkowych dochodzimy bezpośrednio. Wreszcie według św. Tomasza poznajemy rzeczy jednostkowe nie wprost i *per se*, ale ubocznie, pośrednio i *per accidens* czyli *per quamdam reflexionem*.

2. Przyłączamy się do ostatniego zapatrywania.

¹⁾ De anima, l. 4, c. 3.

Rzeczywiście, albo rozum nasz nie poznaje wcale jednostkowych rzeczy zmysłowych albo poznaje: jeśli poznaje, to czyni to albo zapomocą wnioskowania albo wprost i *per se* albo ubocznie, *per accidens*, czyli przez pewną refleksję. Lecz tylko ostatnie przypuszczenie należy uważać za prawdziwe.

a) Bo nie można powiedzieć, żeby rozum nie pojmował wcale jednostkowych rzeczy materialnych. Wszak przedmiot jego stanowi to wszystko, co jest jakimkolwiek bytem. Nadto odróżniamy w myśli siebie od innych bytów i odróżniamy jedne osobniki od drugich i wydajemy sądy o jednostkach materialnych, co nie byłoby możliwe, gdybyśmy nie mieli pojęć jednostkowych.

b) Nie poznajemy też jednostek materialnych przez wnioskowanie, ponieważ świadomość nie odkrywa przy tem poznaniu żadnych śladów rozumowania.

c) Mylą się też ci, co twierdzą, że rozum poznaje jednostkowe przedmioty materialne wprost i *per se*. Wprost bowiem może on poznać tylko to, co jest właściwym i proporcjonalnym jego przedmiotem; takim zaś przedmiotem—jak wykazaliśmy—są istoty rzeczy zmysłowych, oderwane od warunków indywidualnych, a więc ogólne. Z drugiej strony to jedynie rozum poznaje *per se*, co *per se* nań działa; lecz rzeczy materialne nie mogą działać w ten sposób na rozum niematerialny. Stąd słusznie dodaje św. Tomasz, iż rozum nie dlatego nie poznaje jednostek materialnych, że są jednostkami, ale że są materialne ¹⁾.

Czy jednak rozum nie może przyjść wprost do jednostkowego pojęcia rzeczy materialnych przez to, że opierając się na zmysłach, tworzy bardzo złożone pojęcie tejże rzeczy?

Przypuśćmy np., że patrzymy na konia. Oczy nasze obejmują nie tylko całe jego ciało, ale i poszczególne części, więc głowę, szyję, kadłub, nogi, owszem w samej głowie oczy, uszy, nozdrze i t. d. W tym samym czasie za-

¹⁾ S. th., I, q. 86, a. 2.

czyną działać rozum: z danych zmysłowych tworzy on podobieństwa umysłowe, przez które pojmujemy konia jako coś, jako jakies ciało, obdarzone życiem i czuciem; tworzymy sobie pojęcie jego głowy, szyi, kadłuba, nóg, oczów, uszu, nozdrzy i t. p. Czyż — pytam — przez ten szereg intelektualnych form poznawczych czyli raczej przez tę jedną formę złożoną nie poznajemy wprost stojącego przed nami konia? — Choćby się tak wydawało, przecież tak nie jest. Wprawdzie poznanie naszego wzroku jest konkretne, ale intelektualne podobieństwo konia nie mieści w sobie warunków indywidualnych. I choćbym do tej umysłowej formy, która przedstawia mi ciało konia z wszystkimi jego częściami, dodał jeszcze inne, np. formę wielkości, kształtu i barwy owego konia, cała forma, względnie całe pojęcie będzie jeszcze więcej złożone, ale nie przestanie być ogólne. Każda bowiem forma poznawcza rozumu bierze z rzeczy czy z własności rzeczy tylko to, co stanowi ich istotę.

d) Nie pozostaje tedy nic innego, jak przypuścić, że umysłowe poznanie rzeczy jednostkowych odbywa się drugorzędnie, ubocznie, *per accidens*. Rzeczywiście, skoro forma intelektualna rozumu jest ogólna, musi się on zwrócić tam, gdzie się warunki indywidualne znajdują. Znajdują się zaś z jednej strony w samym ciele zewnętrznym, a z drugiej w akcji czucia, oraz w wyobrażeniu. I dlatego Doktor Anielski uczy, że rozum poznaje „*singularia per quandam reflexionem supra phantasmata*“. Nie jest to zatem refleksya rozumu w ścisłym słowa znaczeniu, t. j. taka, w której on zwraca uwagę na swój własny akt. Również nie należy jej pojmować w ten sposób, żeby rozum myślał wprost o wyobrażeniu, przedstawiającem rzecz jedną. Rzeczona refleksya polega na tem, iż rozum, poznając w rzeczy zmysłowej *per se* istotę ogólną, poznaje ubocznie i *per accidens* indywiduum, w którym ta istota się mieści. Zachodzi tu zatem wypadek zupełnie analogiczny do tego, w którym wzrok spostrzega pierwszorzędnie i *per se* barwę, a drugorzędnie i *per accidens* ciało, będące podmiotem barwy.

Za naszą tezę zdaje się także przemawiać sposób, w jaki nazywamy przedmioty jednostkowe. Chcąc oznaczyć jedno np. drzewo, mówimy: to drzewo, a więc ograniczamy ogólną nazwę drzewa zapomocą zaimka. Otóż, gdybyśmy jednostki poznawali wprost, mielibyśmy także na ich oznaczenie osobne wyrazy, jak mamy wyrazy na oznaczenie ogólnej istoty rzeczy.

U w a g a. Poznajemy tedy ciała i zmysłami i rozumem. Atoli poznanie to nie odbywa się w obu wypadkach w ten sam sposób. W poznaniu bowiem zmysłowem, wyprzedzającym rozumowe, spostrzegamy wprost jednostkowe właściwości, a ubocznie substancję rzeczy materialnych; przeciwnie rozum poznaje *per se* istotę ogólną, *per accidens* zaś jednostkowe rzeczy materialne. Dodajmy, że rozum pierwiej (przynajmniej co do natury) poznaje pierwszą, aniżeli drugie.

II. Jak dusza poznaje siebie samą?

1. W tej zwykle formie stawiają scholastycy to pytanie, lubo oczywistą jest rzeczą, iż wyraz „dusza“ zastępuje w tem miejscu wyraz „rozum“. Właściwe tedy znaczenie pytania jest następujące: W jaki sposób poznajemy rozumem naszą własną duszę? Że zaś dusza jest z jednej strony główną częścią naszego „ja“ czyli naszej jaźni, a z drugiej źródłem wszystkich władz, przeto pod postawione pytanie dają się łatwo podporządkować jeszcze następujące: Jak poznajemy siebie samych? Jak rozum nasz poznaje sam siebie, oraz inne władze duszy?

Odpowiedzi na te pytania nie są zgodne. Choć bowiem jest pewna jednomysłność co do tego, w jaki sposób poznajemy umiejętnie istotę duszy, to jednak, jeśli chodzi o poznanie jej istnienia, zapatrywania filozofów rozchodzą się na różne strony. I tak Kartezjanie mniemają, że dusza poznaje sama siebie intuicyjnie, t. j. widzi się w swej własnej istocie czyli substancji. Do tego zdania zbliża się szkoła Herbarta, skoro twierdzi, że poznajemy własną jaźń zupełnie niezależnie od naszych aktów. Pośród scholastyków znowu spotykamy dwa kierunki: jedni ucza, że dusza po-

znaje swe istnienie pośrednio, t. j. wnioskuje o niem z swych czynności; drudzy, trzymając się drogi środkowej, sądzą, że poznajemy swe istnienie w akcie i przez akt naszej duszy, ale bezpośrednio czyli bez wszelkiego wnioskowania.

2. Wykluczając dwa pierwsze zdania, przychylamy się do trzeciego.

a) Więc myślą się Kartezjanie, twierdząc, że dusza w dzi się w swej istocie, zupełnie niezależnie od swych aktów. Intellektualne bowiem poznanie nasze zależy od zmysłów; lecz dusza jest dla zmysłów nieprzystępna: więc rozum nie może jej widzieć. Gdybyśmy nadto poznawali duszę intuicyjnie, musielibyśmy ją zawsze widzieć, gdyż rozum zawsze tkwi w jej substancji; lecz świadomość przeczy temu, żeby dusza była ustawicznym przedmiotem naszego poznania. Nawet w dojrzałym wieku nie poznajemy wcale siebie samych czyli nie mamy świadomości o sobie, jeżeli nie spełniamy żadnej funkcyi psychicznej i nie zwracamy na nią uwagi.

b) W drugiej znowu hipotezie, według której istnienie naszej duszy czyli naszego „ja“ poznajemy zapomocą wnioskowania z naszych czynności, widać wyraźnie *petitio principii*. Kto bowiem stwierdza jakiś swój akt, ten tem samem wyznaje, że istnieje jako jego podmiot. I stąd nie da się utrzymać znana formuła Descarta: „*Cogito, ergo sum*“, jeśli się ją uważa za rzeczywisty wniosek, ponieważ słowo: „*cogito*“ znaczy to samo, co: „*ego sum cogitans*“. Już tedy w poprzedniku entymematu mieści się następnik czyli konkluzya.

c) Pozostaje więc trzecie zapatrywanie. Niezawodnie, aby się odbyło poznanie bezpośrednie, potrzeba do tego trzech rzeczy: odpowiedniej władzy poznawczej, zastosowanego do niej przedmiotu, oraz połączenia przedmiotu z władzą. Owóż wszystkie te warunki są spełnione, gdy dusza poznaje się w swoich aktach. Jest odpowiednia władza, t. j. rozum należycie rozwinięty; jest przedmiot czyli dusza, tkwiąca w każdym swoim akcie jako jego podstawa; jest połączenie przedmiotu z władzą, w naszym wypadku

duszy z rozumem, połączenie tem doskonalsze, że nie tylko intencyonalne, idealne, ale rzeczywiste, fizyczne. Więc dusza poznaje się w swoich aktach bezpośrednio.

Dowód powyższy naprowadza łatwo na wniosek, że poznanie naszej duszy odbywa się bez wszelkiej *species*. Jakoż zadanie formy poznawczej polega na tem, że zastępując przedmiot, stawia go przed władzą poznawczą, że go z nią łączy; lecz w naszym wypadku dusza staje przed rozumem już przez swoją czynność. W tem też znaczeniu powiada św. Tomasz ¹⁾, że „*anima per essentiam suam se videt*“. Nie wynika jednak z tego, żeby istota duszy była dla rozumu, poznającego jej istnienie, formą poznawczą; w takim bowiem razie każdy człowiek znalazłby naturę duszy doskonale, owszem, natura duszy stanowiłaby pierwszy i proporcjonalny przedmiot naszego poznania umysłowego.

3. Natomiast istotę duszy, więc to, że ona jest substancją pojedynczą, niematerialną i nieśmiertelną, że jest formą substancyjalną ciała, poznajemy dopiero drogą żmudnej refleksyi i długiego wnioskowania. Pomiędzy aktami naszej duszy naczelne miejsce zajmują akty rozumu, którego bezpośrednim przedmiotem jest natura rzeczy materialnych. Naturę tę poznaje rozum ogólnie; co więcej, on wznosi się ponad rzeczy zmysłowe i pojmuje byty w całym słowa znaczeniu niematerialne. Co się mówi o rozumie, należy *mutatis mutandis* powtórzyć o woli. Lecz z aktów trzeba wnosić o władzach, a z władz o substancyi. Jeśli tedy czynności rozumu i woli są niematerialne, to i obie rzeczzone władze; w dalszem zaś następstwie należy to samo powtórzyć o duszy. Oto szkic argumentu, jakim dowodzimy jednej z istotnych cech duszy, niematerialności. Osobno udowadnia się inne, a znowu osobno, że ona jest formą ciała.

Aby jednak przeprowadzić takie lub podobne rozumowanie, potrzeba wpieryw rozwiązać wiele innych kwestyj, np. kwestyę stosunku między przedmiotem a czynnością, kwestyę stosunku między substancją a akcydensami i t. p.,

¹⁾ De veritate, a. 8, ad 2.

co wymaga niemałego przygotowania filozoficznego. Zrozumiała przeto jest rzeczą, że gdy nikt nie wątpi o swem istnieniu, najrozmaitsze były i są zdania o naturze duszy.

Dodajmy, że jak poznanie istnienia duszy odbywa się bez formy poznawczej, tak przeciwnie jej istotę poznajemy przez *species*, wzięte z rzeczy zmysłowych; stąd pojęcia nasze o duszy są tylko analogiczne. Tak np. przypisujemy jej pojedynczość i niematerialność, wykluczając złożenie i materialność, jakie widzimy w ciałach.

4. Wreszcie co do sposobu, w jaki rozum poznaje sam siebie tudzież inne władze, należy powiedzieć, że jest on zupełnie podobny do tego, w jaki poznaje duszę. Że tedy posiadamy rozum lub inne władze, dowiadujemy się o tem z myślenia, względnie z innych czynności psychicznych; natomiast o naturze władz poucza nas rozumowanie. To samo należy powtórzyć o nałogach władz; istnienie nałogu czyli wprawy np. w matematyce poznaję u siebie przez to, że łatwo rozwiązuję zagadnienia matematyczne; aby jednak zrozumieć, na czem polega istota tego lub innego nałogu, do tego potrzeba dłuższej pracy umysłowej.

Uwaga. Poznajemy tedy nasze „ja“, naszą jaźń z aktów. Poznanie to jest atoli z początku bardzo niedoskonałe. Wiadomo, że w pierwszym roku życia dziecko nie odróżnia swego ciała od innych przedmiotów. Potem poznaje się więcej jako przedmiot, niż podmiot, jako coś rozciągłego, jako ciało; jeszcze w trzecim roku mówi nieraz o sobie jakby o kimś trzecim. Właściwy akt samowiedzy czyli świadomości o sobie spełnia się dopiero wówczas, gdy dziecko rozkłada swoje modyfikacye na dwa pojęcia i tworzy np. sąd: Ja widzę, t. j. widzenie należy do mnie jako do przyczyny i podmiotu; wiem, że ja jestem, który widzę. Dlatego Niemcy zowią samowiedzę także myślą o jaźni — *der Ichgedanke*. Kiedy następuje taki sąd, tego oczywiście nie wiemy. Może on powstać przy różnej sposobności, np. w chwili, w której dziecko zauważa, że wysiłek, potrzebny do wykonania pewnego, ruchu, zależy od jego woli. Skutkiem dalszej refleksyi staje się akt samo-

wiedzy coraz doskonalszy. Z czasem poznajemy, że nasza jaźń jest czemś jednym, czemś niezmiennem, że stanowi nieprzerwaną całość, że obejmuje nie tylko teraźniejszość, ale i przeszłość, że wysuwa się w pewnym znaczeniu w przyszłość, że składa się z dwóch substancjalnych elementów, t. j. z ciała i duszy.

III. Jak rozum poznaje substancje niematerialne?

1. Rozum nasz poznaje nie tylko duszę, ale i inne doskonalsze od niej substancje duchowe. Platon przypuszczał nawet, że substancje tego rodzaju, o ile są formami istniejącymi przez się, t. j. bez materii, dają się poznać bezpośrednio w swej własnej istocie, a tem samem stanowią właściwy przedmiot naszego rozumu, że przeciwnie rzeczy materialne pojmujemy wówczas, gdy do poznania intelektualnego przyłącza się zmysłowe. Tutaj też należy wymienić ontologów, według których najpierw poznajemy Boga, a dopiero w Nim i przez Niego wszystkie inne jestestwa. Atoli, pomijając już inne względy, obydwa te zapatrywania muszą upaść wobec tego, cośmy w swym miejscu powiedzieli o pierwszym i proporcjonalnym przedmiocie naszego rozumu ¹⁾. Co więcej, ponieważ za przedmiot tego rodzaju należy uważać istotę rzeczy materialnych, przeto nie ulega wątpliwości, iż poznanie substancji duchowych jest w porównaniu z poznaniem ciała bardzo niedokładne. I nie udoskonali się, jakby się mogło wydawać, przez poznanie natury naszej własnej duszy. Naturę tę bowiem poznajemy z czynności psychicznych, a mianowicie z myślenia; lecz myśl ludzka nie dorównywa myśli czystego ducha.

2. Ponieważ do substancji niematerialnych należą obok duszy ludzkiej czyste duchy stworzone czyli aniołowie, oraz Bóg, zastanowimy się przeto nad tem, w jaki sposób poznajemy duchy i Boga.

a) Zaczniemy od pierwszych. Czy pozbawieni światła objawienia wiedzielibyśmy na pewno o ich istnieniu? Teo-

¹⁾ Str. 104 i n.

logowie i filozofowie chrześcijańscy odpowiadają na to pytanie przecząco; z drugiej jednak strony dodają wszyscy, że istnienie dobrych czy złych aniołów przedstawia się rozumowi jako rzecz prawdopodobna. Jak bowiem w szeregu stworzeń widzialnych jedne są martwe, a drugie żywe, jak pośród żywych jedne żyją tylko życiem wegetatywnym, drugie wegetatywnym i zmysłowym, trzecie wegetatywnym, zmysłowym i duchowym, tak harmonia, doskonałość i porządek wszechświata poniekąd wymagają, aby były jeszcze stworzenia czysto duchowe. Mógłby ktoś powiedzieć, że za istnieniem duchów przemawiają na pewno niektóre niezwykle zjawiska (np. niektóre cuda, opętania), atoli i ten dowód jest niewystarczający. Nadzwyczajne bowiem zjawiska są moralnie albo dobre albo złe: w pierwszym razie bezpośrednim ich sprawcą może być Bóg, w drugim należałoby je przypisać jakimś wyższym złym istotom. Czy jednak te istoty są czystymi duchami czy duszami zmarłych, tego sam rozum nie potrafiłby rozstrzygnąć; o tem decyduje ostatecznie tylko objawienie, które odsłania nam w części rzeczywiste rządy Opatrzności.

Podobnie niejasne jest pojęcie, jakie mamy o istocie aniołów. Nie znamy bowiem dokładnie tych właściwości, które ich wyróżniają od innych jestestw i stanowią ich różnicę gatunkową. Chcąc określić, na czem polega natura aniołów, przypisujemy im *in superlativo* doskonałości rzeczy dobrze nam znanych, odmawiamy im tego wszystkiego, co przysługuje ciałom jako takim, oraz pojmujemy ich istotę na wzór naszej własnej duszy. Stąd pisze św. Tomasz ¹⁾: „Scientia de anima est principium quoddam ad cognoscendum substantias separatas (spiritus). Per hoc enim, quod anima nostra cognoscit seipsam, pertingit ad cognitionem aliquam habendam de substantiis incorporeis.“

b) Jeśli chodzi o poznanie Boga, znowu należy rozróżnić między Jego istnieniem a istotą.

O istnieniu Boga dowiadujemy się, jak napomknęliśmy w krytyce tradycjonalizmu, z istnienia stworzeń wi-

¹⁾ S. th., I, q. 88, a. 1, ad 1.

działnych na podstawie zasady przyczynowości: skoro są rzeczy niekonieczne i zmienne, skoro jedne z nich zależą od drugich, musi być jakaś pierwsza przyczyna, konieczna, niezmienna i niezależna od nikogo i od niczego.

Co do istoty Bożej, to znamy ją oczywiście jeszcze niedokładniej, aniżeli istotę aniołów. Wszystko, co jest w rzeczach widzialnych, oraz w naszej duszy, musi być także w Bogu, bo On pierwszą przyczyną wszystkiego: więc wszelką doskonałość stworzenia należy przypisać Stwórcy. Jest to t. zw. *via compositionis*. Ale obok niej należy użyć jeszcze dwóch innych: *via remotionis* (*negationis*, *eliminationis*) i *excessus*. Nie wystarczy powiedzieć, że Bóg posiada wszystkie doskonałości stworzenia; trzeba z nich wykluczyć wszelki brak, jaki zawsze doskonałościom rzeczy stworzonych towarzyszy, a potem podnieść te doskonałości do nieskończonej potęgi, więc powiedzieć np., że Bóg jest nieskończenie mocny, nieskończenie mądry, nieskończenie sprawiedliwy i t. p.

Więcej powie o tem teodycea.

W każdym razie jasną jest rzeczą, że nasze pojęcia o Bogu i aniołach są tylko analogiczne.

§ 6. Różne nazwy rozumu.

Stosownie do różnych funkcyj, jakie spełnia nasz rozum czyli umysł, dano mu rozmaite nazwy. I tak rozróżniamy rozsądek i rozum w ścisłym słowa znaczeniu, rozum teoretyczny i praktyczny, rozum niższy i wyższy, samowiedzę, pamięć umysłową, zmysł powszechny, dowcip, bystrość i umysł głęboki, a w końcu talent i geniusz.

1. Rozsądek i rozum w ścisłym znaczeniu.

Już scholastycy oddzielali te dwie rzeczy: *intellectus* (*intelligentia*) i *ratio*. *Intellectus*, który my nazwiemy rozsądkiem, oznacza władzę myślenia, tworzącą pojęcia lub bezpośrednio oczywiste sądy, albowiem *intelligere* znaczy to samo co *intus* albo raczej *inter legere* — czytać między czemś, wewnątrz, a więc poznawać coś wprost, od razu.

Przeciwnie *ratio*, rozum wyraża władzę myślenia, przechodzącą drogą wniosowania od rzeczy znanych do nieznanych; stąd łacińskie *ratiocinium* tłumaczy się u nas słowem: rozumowanie. Z tego też powodu rozsądek zowią często scholastycy *habitus (facultas) principiorum*, a rozum *habitus conclusionum*.

Podobny stosunek zachodzi w niemieckim języku między *Verstand* i *Vernunft*: tamten poznaje przedmiot bezpośrednio, ta pośrednio, t. j. przez wniosowanie. Według teorii Kanta *Verstand* (sądzi przy pomocy dwunastu wrodzonych pojęć czyli kategorii) o zjawiskach, poznanych przez empiryę, rozdzielając je na gatunki i rodzaje; natomiast *Vernunft* wnioskuje, sprowadzając za pośrednictwem trzech idei (psychologicznej, kosmologicznej i teologicznej) sądy, a względnie rzeczzone gatunki i rodzaje, do pewnej jedności. Jacobi zmienił to zapatrywanie filozofa królewieckiego o tyle, że *Verstand* nazwał władzą pojęć (*Begriffe*), a *Vernunft* władzą idei. Różnią się zaś u niego pojęcia od idei tem, że pierwsze odnoszą się do przedmiotów zmysłowych, a więc istniejących w czasie i przestrzeni, gdy drugie przedstawiają rzeczy niematerialne, jak Boga, duszę, istotę. Günther znowu sądzi, że *Verstand* porządkuje zjawiska, a *Vernunft* bada ich rzeczywistą podstawę. Obok tych dystynkcyj nie brak innych. Można jednak w ogólności powiedzieć, że u nowszych autorów wyraz *Vernunft* oznacza władzę myślenia wyższą i doskonalszą, aniżeli *Verstand*.

Nasi pisarze nazywają zwyczajnie *Verstand* rozumem pospolitym (chłopskim) czyli zdrowym rozsądkiem lub po prostu rozsądkiem¹⁾, a *Vernunft* rozumem wyższym albo

¹⁾ „Rozsądek — powiada Wiszniewski (Charaktery rozumów ludzkich, Lwów 1884, str. 79)—nie tak daleko sięga, jak rozum. Można trafnie sądzić, a jednak słabo rozumować. Rozum naukami kształci się, rozwija, rozszerza i wzmacnia; z rozsądkiem, podobnie jak z geniuszem, rodzić się trzeba... Rozsądni zaciekać się nie umieją; długich, głębokich i subtelnych rozumowań nie lubią, lecz o rzeczach potocznych trafnie i szybko sądzą. Rozsądek, dar wielce w codziennem życiu szacowny, wszystkim jakoby ludziom wspólny i właściwy, nie potrzebuje wielkiego od nauki wsparcia, bo

rozumem *simpliciter*¹⁾). Francuzi kładą w pierwszym razie wyraz: „*bon sens*“.

Bądź co bądź, należy odeprzeć mniemanie, które przyjęło się od czasów Kanta, jakoby te dwa wyrazy oznaczały dwie zupełnie różne władze. Przeciwnie, czy rozum oznacza zdolność wnioskowania, jak chcieli i chcą scholastycy, czy władzę idei i wnioskowania, jak utrzymywał Kant, czy władzę idei, przedstawiających przedmioty nadzmysłowe, jak sądził Jacobi, czy wreszcie władzę, pojmującą rzeczywistość przyczynę zjawisk, jak uczył Günther: zawsze jest on w gruncie rzeczy to samo, co rozsądek. Władze bowiem różnią się gatunkowo wówczas, gdy mają różne przedmioty formalne. Lecz rozsądek i rozum odnoszą się do tego samego przedmiotu formalnego: do bytu, o ile jest prawdziwy. Jakżeż zresztą rozum mógłby wyzyskać i prowadzić dalej pracę rozsądku, gdyby był inną od niego władzą? Czy zdołałby wysnuć konkluzję, gdyby nie znał przesłanek?

2. Rozum teoretyczny czyli spekulatywny i praktyczny (*intellectus speculativus et practicus* albo *ratio speculativa et practica*).

Tamten zadowała się samem poznaniem prawdy, ten poznana prawdę stosuje do uczynków; tamten wydaje sąd, że każde np. zjawisko musi należeć do jakiejś substancji, ten mi mówi, że to a to należy czynić. Jeżeli rozum praktyczny odnosi się do pierwszych pryncypiów praktycznych, i to moralnych, zowią go scholastycy *synderesis*, *συντήρησις*. Gdy dotyczy zasad moralnych wogóle, nosi niekiedy nazwę

człowiek przy tej latarce często lepiej widzi od uczonych i w zwyczajnych okolicznościach prędzej sobie poradzi.“

Kremer (dz. przyt., t. II, str. 459) tłumaczy wyraz „Verstand“ przez „pojętność“.

¹⁾ Niektórzy proponowali w ostatnim wypadku wyraz «um»; lecz słowo to, oznaczające zresztą u Libelta, Trentowskiego i innych fantazję, nie przyjęło się. X. Morawski (dz. przyt., str. 94) nazywa umem nie «Verunft», ale przeciwnie «Verstand».

sumienia¹⁾ lub władzy moralnej (*moral faculty*)²⁾. Do powyższego podziału zbliża się w części podział Pascala, który rozróżnia *l'esprit géométrique* i *l'esprit de finesse*. Powiadam: w części, ponieważ nazwa umysłu geometrycznego przysługuje tylko tym rozumom spekulatywnym, które celują niezwykłą ścisłością; podobnie przez *l'esprit de finesse* rozumiemy umysł praktyczny, umiejący najkorzystniej zastosować teorię do praktyki.

W dzisiejszym języku rozum spekulatywny oznacza najczęściej rozum, przywykły do rozumowania i abstrakcyi; taki jest rozum wielkich filozofów.

Są autorowie (Krause, Rosmini), którzy nie chcą sły-
szec o rozumie praktycznym; są inni (Albert W., Kant),
którzy znowu widzą rzeczową różnicę między rozumem
praktycznym a teoretycznym. Ale mylą się pierwsi i drudzy.

Mylą się pierwsi, ponieważ akty rozumu teoretycznego i praktycznego różnią się przedewszystkiem celem: rozum teoretyczny poprzestaje na samym poznaniu prawdy, podczas gdy praktyczny odnosi ją do dzieła, do czynu. Zaczem do jednego tylko celu zmierza rozum pierwszy: do poznania prawdy; natomiast dwa ma przed sobą cele rozum drugi: bliższy i dalszy. Bliższym celem jest poznanie prawdy, dalszym jej urzeczywistnienie. Nie mniej wszakże błędzą ci, którzy w rozumie teoretycznym i praktycznym widzą dwie zupełnie różne władze. To bowiem — powiada św. Tomasz³⁾ — co przypadkowo dołącza się do przedmiotu, nie wpływa na specyfikację władzy; tak np. przedmiot, który widzi oko, może być człowiekiem, zwierzęciem, rośliną lub kamieniem, a władza widzenia pozostaje zawsze ta sama. Lecz ten fakt, że rozum stosuje jakąś poznaną

¹⁾ Scholastycy biorą sumienie (*conscientia moralis*) w znaczeniu ściślejszem, t. j. rozumieją przez nie sąd, który stosuje ogólną zasadę prawa moralnego do danej czynności. W tem tedy rozumieniu sumienie nie jest władzą, lecz aktem rozumu praktycznego.

²⁾ Zob. nowsze teorie o władzy, zapomocą której poznajemy moralność, u Mahera, dz. przyt., str. 335.

³⁾ S. th., I, q. 79, a. 11.

rzecz do dzieła lub nie stosuje jej wcale, jest czemś przypadkowym w poznawaniu prawdy, a więc nie może specyfikować rozumu. Czy tedy umysł szuka prawdy dla niej samej, czy szuka jej dlatego, aby ją w czyn zamienić, zawsze występuje jako ta sama władza.

3. Rozum niższy i wyższy (*ratio inferior et superior*).

Z tymi terminami spotykamy się często u myślicieli chrześcijańskich, a przedewszystkiem u teologów mistycznych. Już św. Augustyn uczył¹⁾, że rozum wyższy rozważa rzeczy Boże i wieczne, gdy przeciwnie niższy zajmuje się ziemskimi, doczesnymi i zmiennymi. Można by przeto nazwać pierwszy rozumem Świętych, a drugi rozumem ludzi światowych²⁾. Nie potrzebujemy dodawać, że obydwaj, o ile należą do tego samego osobnika, stanowią tę samą władzę. Choć bowiem rzeczy Boże i wieczne różnią się *toto coelo* od zmiennych i doczesnych, jeśli się je uważa materialnie, to przecież, formalnie wzięte, posiadają jedno i drugi charakter ogólny i konieczny.

4. Samowiedza czyli świadomość o sobie (*conscientia sui, Selbstbewusstsein, Ichbewusstsein, Ichgedanke, self-consciousness*). Takie nazwy przyjmuje nasz rozum czyli raczej jego akt, o ile poznaje nasze obecne stany lub czynności, oraz ich podmiot. Prowadzi tedy samowiedza do odróżnienia naszej jaźni od zjawisk, jakich jaźń jest podmiotem. Jeżeli samowiedza działa skutkiem rozkazu woli, wówczas zwie się refleksyjną lub po prostu refleksją.

Przedmiotem samowiedzy są, jak się rzekło, nasze stany i czynności, tudzież ich podmiot, atoli nie w tym samym stopniu. Mianowicie wprost poznaje rozum jedynie czynności i stany czysto umysłowe, a więc swe własne i woli, która jest dopełnieniem rozumu; będąc bowiem niematerialny, może wprost poznać tylko to, co także jest takie, a więc niematerialne. Natomiast stany i czynności orga-

¹⁾ De Trinit., c. VII.

²⁾ Inne jest znaczenie tych wyrazów u scholastyków, a inne u niektórych filozofów nowożytnych, którzy, jak widzieliśmy, uważają „Verstand“ za rozum niższy, a „Vernunft“ za wyższy.

niczne dochodzą do świadomości rozumu drugorzędnie i ubocznie, ponieważ materialne rzeczy jednostkowe poznaje on „*per quamdam reflexionem*“¹⁾. Podobnie nasza jaźń jest, jak wiemy, przystępna dla samowiedzy *indirecte*, t. j. o ile stanowi podmiot różnych aktów i stanów.

Widać z tego, że w samowiedzy nie upatrujemy wcale władzy różnej od rozumu, jak upatrywali Szkot (*sensus spiritualis*), Reid, Dugald-Stewart i Balmes. Tylko wówczas należałoby przyjmować świadomość o sobie jako władzę osobną, gdyby rozum był bezsilny wobec tych wszystkich funkcji, jakie jej przypisujemy. W istocie atoli rzecz ma się inaczej. Rozum potrafi najpierw poznać swe własne czynności, ponieważ jako władza nieorganiczna może się zwrócić do samego siebie, wejść w siebie i przyglądać temu, co się w nim dzieje. Potrafi też poznać akty innych władz i samą duszę, gdyż przedmiotem jego jest byt wszelki.

5. Pamięć umysłowa (*memoria intellectiva*).

Rozum nazywa się pamięcią, o ile przechowuje umysłowe formy poznawcze (*species intelligibiles*), odnawia je i jako przeszłe rozpoznaje²⁾. Że istnieje taka pamięć, nie można zaprzeczyć. Trojaką bowiem funkcję pamięci (zachowanie, odnowa i rozpoznanie podobieństw rzeczy) może spełnić i spełnia nie tylko pamięć zmysłowa, ale i rozum. Najpierw może on zachować formy poznanych przez się przedmiotów, bo jeżeli potrafi to uczynić zmysł, *a fortiori* rozum, który jako władza niematerialna mniej jest narażony na zmiany, aniżeli władze organiczne. Powtóre nie w tem niema niemożliwego, by rozum odnawiał umysłowe podobieństwa przedmiotów. I rzeczywiście odnawia, gdyż wszyscy wiemy o tem doskonale, że się mnóstwo takich podobieństw reprodukuje w naszej duszy. A nie można tych reprodukcji przypisywać samej pamięci zmysłowej,

¹⁾ Zob. str. 185 i n.

²⁾ «Species intelligibiles in intellectu possibili remanent post actua-lem considerationem et harum ordinatio est habitus scientiae; et haec vis, qua mens nostra retinere potest species intelligibiles post actua-lem considerationem, memoria dicitur.» De verit., q. 10, a. 2.

skoro odtwarzamy podobieństwa rzeczy nie tylko materyalnych, ale i niematerialnych. Odnawiają się zaś *species intelligibiles* albo wprost albo ubocznie: pierwszy wypadek zachodzi wtedy, gdy jedna forma umysłowa reprodukuje na podstawie asocjacji inną; drugi wówczas, gdy to, co wpływa na wyobraźnię i zmysłową pamięć, oddziałuje *indirecte* i na pamięć rozumu. Wreszcie rozum rozpoznaje formy rzeczy dawniej poznanych jako takich. Naturalną bowiem jest rzeczą, że poznając swój akt, poznaje także okoliczności tegoż aktu, a zatem i tę, że akt już pierwszy się odbył w pewnym czasie.

Że zaś pamięć umysłowa jest w istocie tą samą władzą, co rozum, pokazuje się stąd, iż jej przedmiot formalny nie różni się od przedmiotu formalnego rozumu. Przedmiotem rozumu jest wszelki byt, a więc i wszelki wzgląd, pod jakim pewna rzecz może być poznana.

6. Zmysł powszechny (*sensus naturae communis, sensus communis, le sens commun, common sense*). Zowiemy tak rozum, o ile skłania wszystkich wogóle ludzi do tego, iż przyjmują niektóre najoczywistsze prawdy, dotyczące życia fizycznego, umysłowego, moralnego i społecznego. Niektórzy nazwę tę uważają za równoznaczną z nazwą zdrowego rozsądku. W każdym razie myli się z Reidem szkoła szkocka, która w zmyśle powszechnym widzi jakiś konieczny i ślepy instynkt natury, zmuszający człowieka do uznania pewnych sądów. W istocie sądy tego rodzaju wypływają z naturalnej skłonności rozumu do tworzenia sądów, których prawdziwość albo jest bezpośrednio oczywista albo łatwo daje się udowodnić.

7. Dowcip, bystrość i umysł głęboki.

Dowcip (*Witz*) jest zdolnością szybkiego, a pobudzającego do śmiechu wykrywania niespodziewanych związków, mianowicie zaś podobieństw między różnymi lub nawet sprzecznymi rzeczami. Im dalej stoją od siebie przedmioty, im większa niespodzianka w wykryciu ich stosunku, im łatwiej to wykrycie się odbywa, tem lepszy dowcip. Przeciwnie, jeżeli szuka się podobieństwa tam, gdzie go niema, powstaje *Aberwitz*. Ponieważ warunkiem prawdzi-

wego dowcipu jest bujna wyobraźnia, przeto nazywają go niektórzy fantazją rozumu. Dowcipem słynęli Cervantes, Molière, Walter Scott, a u nas Krasicki i Fredro. Dowcip nosi niekiedy nazwę humoru. Niektórzy widzą wszakże różnicę między pierwszym a drugim: dowcip błyszczy i odznacza się wszechstronnością, ale jest ostry; humor, mniej błyszczący, podpatruje głównie słabości ludzkie, a nie szkodzi nikomu.

Przez bystrość (*Scharfsinn*) czyli raczej umysł bystry rozumiemy zdolność wynajdywania w podobnych rzeczach takich różnic, na które tylko pewne osoby zwracają uwagę. Następstwem bystrości są dokładne i jasne pojęcia, należyta definicya przedmiotu i jego umiejętana analiza. Wyższy stopień bystrości zowie się przenikliwością, która łatwo może się wyrodzić w drobiazgowość. Umysł przenikliwy można porównać z mikroskopem, zapomocą którego spostrzegamy najdrobniejsze szczegóły przedmiotów. Przeciwnieństwem przenikliwości i bystrości jest tępość.

Umysł głęboki (*Tiefsinn*) czyli gruntowny bada przyczyny rzeczy, jej istotę, jej przyczynę sprawczą i celową, oraz jej skutki. Jest on jakby teleskopem, którym widzimy rzeczy dalekie. Naprzeciw głębokości stoi powierzchowność.

8. Talent i geniusz.

Pierwszy oznacza wybitne uzdolnienie do łatwego przyswajania sobie zdobyczy ducha ludzkiego. Czasem zjawia się talent już w latach pachołących, czasem występuje w wieku młodzieńczym, a nawet później. Rozróżniamy talenta naukowe (np. do filozofii, do matematyki, do języków), talenta artystyczne (np. do poezyi, malarstwa), oraz talenta praktyczne (np. talent gospodarczy, talent do rządzenia).

Wyżej od talentu stoi geniusz (*ingenium*). Jest on wrodzoną zdolnością rozumu do tworzenia dzieł nadzwyczajnych, oryginalnych i doskonałych. Różni się tedy geniusz i talent głównie tem, że gdy pierwszy, będąc samodzielny, nowe toruje drogi i nowe odkrywa prawdy, drugi przyswaja sobie łatwo zdobycze innych; nadto geniusz, jak sama nazwa wskazuje, więcej jest wrodzony, aniżeli ta-

lent. Atoli ani talent, ani geniusz nie rozwijają się bez usilnej pracy, a w szczególności bez uwagi. Stąd Helvecyusz określa geniusz jako „*une attention suivie*“, a Buffon jako „*une longue patience*“. Zresztą geniusz i talent oznaczają często nie tylko sam rozum, ale i inne pomagające mu władze poznawcze, a w szczególności wyobraźnię; nawet same osoby nazywamy talentami i geniuszami.

Jak talent, tak i geniusz dzieli się trojako: jest geniusz w nauce, w sztuce i geniusz praktyczny. Tak np. Kopernik był geniuszem naukowym (astronomicznym), Dante lub Rafael geniuszem artystycznym (tamten poezji, ten malarstwa), a Napoleon geniuszem praktycznym (strategicznym),

Czy jednak są geniusze wszechstronne (*ingenia universalis*, *Universalgenies*)? Tak sądzą niektórzy, przytaczając np. Michała Anioła, który był równocześnie znakomitym budowniczym, rzeźbiarzem, malarzem i poetą i którego dlatego nazwano „*l'uomo di quattro arte*“. Podobnie mówią często o Leibnitzu, znakomitym prawniku, matematyku, historyku, filozofie i teologu; Fontenelle napisał o nim: „*Il y avoit plusieurs grands hommes en lui*“. W istocie wszakże niema i nie może być uniwersalnych geniuszów w ścisłym słowa znaczeniu, bo niema i nie może być człowieka, któryby nadzwyczajne tworzył dzieła na wszystkich polach; nawet talenta wszechstronne są niemożliwe, ponieważ, z powodu ograniczenia sił ludzkich, nikt nie potrafi celować we wszystkich naukach, sztukach i zajęciach.

Tem bardziej odrzucić należy zapatrywanie Lutosławskiego na genezę geniuszów. Według niego ¹⁾ geniusz jest płodem rodziców, żyjących w prawdziwej z sobą miłości, bo tylko tacy mogą „przyciągnąć potężną duszę“.

U w a g a. Przedstawwszy rozmaite funkcyje i przedmioty rozumu, należałoby wykazać, że jest on istotnie, jak się nieraz rzekło, władzą nieorganiczną czyli niezależną od organu, a więc duchową. Dogodniej jednak dowodzić tej

¹⁾ Scelenmacht, Abriss einer zeitgemässen Weltanschauung, Lipsk 1899, str. 205.

prawdy w księdze drugiej, gdzie będziemy przeciw materialistom bronili niematerialności czyli duchowości duszy.

§ 7. Wyrażenie myśli czyli mowa.

Ponieważ dopełnieniem myśli jest mowa czyli język, przeto słuszna, byśmy, skończywszy rzecz o myśli, zastanowili się także nad mową.

Mowa wogóle jest zbiorem znaków, dających poznać na zewnątrz nasze wewnętrzne stany. Rozróżniamy dwojaką mowę: naturalną i sztuczną; tamta jest konieczna, ta w pewnej przynajmniej mierze dowolna, konwencyonalna, umówiona. Mowę naturalną dzielimy przedewszystkiem na mowę gestów (*Geberdensprache*) i mowę dźwięków nieartykułowanych (*Lautsprache*); istnieją wszakże jeszcze inne objawy teźże mowy, których ani do gestów, ani do dźwięków zaliczyć nie można, np. zarumienienie, zblednięcie i t. p. Mowa sztuczna rozpada się znowu na mowę w ścisłem znaczeniu czyli słowną (*Wortsprache*) i pisaną (*Schriftsprache*).

1. Mowa gestów czyli mimiczna objawia wewnętrzne stany gestem, więc np. podniesieniem lub spuszczeniem głowy, poruszeniem ręki, mimiką (ruchem mięśni ustnych lub czołowych, ruchem brwi i nozdrzy), pantomimiką (ruchami całego ciała). W tem znaczeniu powiedziano: *Quot membra, tot linguac.*

2. Mowa dźwięków nieartykułowanych okazuje na zewnątrz wewnętrzne stany osobnika zapomocą ograniczonej liczby głosów, które mogą wcale nie zależeć od jego woli. Tutaj należą np. westchnienie, jęk, stęknienie, wycie, ryczenie, rzenie.

Obie te mowy przysługują z natury, a stąd bez nauki, nie tylko ludziom, ale i zwierzętom. Nadto u pierwszych wyprzedzają one dwa inne znacznie doskonalsze gatunki mowy, t. j. mowę słowną i pisaną. Tylko głuchoniemi nie znają języka słownego, posługując się prawie wyłącznie mimicznym.

3. Mowa słowna wyraża pojęcia dźwiękami artykułowanymi i stanowi wyłączną własność człowieka, który jej nabywa tylko wskutek nauki. Dźwięki artykułowane powstają przez połączenie głosów, wyrażających samogłoski i spółgłoski.

Władza mowy słownej, złożona z rozumu, woli i władzy ruchu, posiada osobny narząd głosowy, służący zresztą i do mowy nieartykułowanej. Całość tego narządu stanowią: krtań, płuca, język, podniebienie, nos i wargi. Najważniejszą wszakże częścią jest krtań, znana pod nazwą jabłka adamowego, a położona na początku tchawicy. Krtań składa się przede wszystkim z chrząstki tarczycowej, oraz leżącej pod nią chrząstki obrączkowej. Ale właściwym narządem, wydającym głos, są dwie wstęgi głosowe czyli wiązadła (*Stimmbänder*), t. j. elastyczne błony, które tworzy w krtani błona śluzowa tchawicy, a które pozostawiają między sobą wąską szczelinę czyli głośnię. Głos powstaje w ten sposób, że wypchnięte z płuc powietrze wprawia w drganie krawce wiązadeł. Ponieważ zaś naprężenie wiązadeł daje się dowolnie zmieniać zapomocą odpowiednich mięśni, przeto zmienia się także wysokość głosów: są one mianowicie tem wyższe, im większe jest wyprężenie, a mniejsza długość wiązadeł. Stąd u mężczyzn, mających głos niższy od kobiet, długość wiązadeł wynosi w stanie bezczynności $18\frac{1}{2}$ mm., a przy najwyższem wyprężeniu $23\frac{1}{2}$ mm.; przeciwnie u kobiet liczy w pierwszym wypadku $12\frac{2}{3}$ mm., w drugim $15\frac{2}{3}$ mm. Natężenie znowu głosu zależy od siły, z jaką wychodzące z płuc powietrze przeciska się przez głośnię. Słowem, narząd głosowy można porównywać do piszczałki stroikowej, w której pobudza się do drgania powietrze zapomocą stroika, t. j. cienkiej blaszki, umieszczonej w wąskim otworze na końcu rurki. Jest jednak narząd głosowy nieporównanie doskonalszy od takiej piszczałki. Gdy bowiem ostatnia wydaje tylko jeden ton, to krtań tak jest urządzona, że wskutek odpowiedniej a dowolnej modyfikacji wiązadeł może ich wydawać wiele; zwykle tworzą te tony u jednej osoby dwie oktawy, czasem $2\frac{1}{2}$, a wyjątkowo dochodzą do trzech. Nadto jama ustna, jamy no-

sowe, tudzież inne drugorzędne części narządu głosowego wpływają na barwę głosu. Według Helmholtza odpowiada samogłoskom pewien ton główny oraz szereg tonów górnych, które dla każdej z nich są inne. Natomiast spółgłoski powstają wskutek szmeru, wywołanego otwarciem, zamknięciem lub zwężeniem warg, zębów, przelyku i t. p. Tak np. brzmienie *m* daje się słyszeć wówczas, gdy przy zamkniętych ustach wypchnięte z tchawicy powietrze przedostaje się na zewnątrz przez otwory nosa.

4. Pozostaje jeszcze mowa pisana, która używa trwałości naszym pojęciom; stąd przysłowie: *Verba volant, scripta manent*. Z biegiem czasu przybrała ta mowa różne formy. Rozróżniamy mianowicie pismo obrazowe (*Bilderschrift, l'écriture figurative*), ideograficzne i fonetyczne, które znowu jest albo słowne (*Wort-Lautschrift*) albo zgłoskowe (*Silbenschrift*) albo alfabetyczne (*Buchstabenschrift*).

Pismo obrazowe przedstawia zapomocą rysunku same przedmioty; jeżeli przedmioty są niematerialne, uzmysławia je ryciną tych przedmiotów materialnych, z którymi one stoją w pewnym stosunku. Tak np. obraz lwa oznacza lwa albo odwagę, obraz psa oznacza psa lub wierność. Jest to zatem pismo, podobne do naszych rebusów. Takim pismem są dawne hieroglify egipskie; również stary Meksyk posiadał bogatą literaturę obrazową, którą zniszczyli Hiszpanie.

Z pisma tego wytworzyło się z biegiem czasu ideograficzne. Ponieważ na tworzenie rycin potrzeba było zbyt wiele czasu, przeto zaczęto je zastępować mniej lub więcej konwencyonalnymi znakami, przedstawiającymi bezpośrednio już nie rzecz, ale odpowiadające jej pojęcie. Taki ideograficzny charakter posiada do dnia dzisiejszego pismo chińskie, japońskie i annamickie. Że zaś liczba znaków pojedynczych lub złożonych, podobnie jak liczba pojęć, jest bardzo wielka (około 100 tys.), przeto Chińczyk, Japończyk lub Annamita uczą się czytać i pisać przez całe życie. Zato wszyscy trzej, choć różnymi mówią językami, mogą czytać tę samą książkę, podobnie jak Polak, Nie-

miec, Francuz i t. d. czytają (każdy w swym języku) te same liczby.

Gdy dalej znak zaczął zastępować nie pojęcie, ale wyrażające je słowo, przekształciło się pismo ideograficzne na fonetyczne, które znowu doskonaliło się dalej. Najpierw znaki zastępowały całe słowa: oto pismo słowne. Później podzielono słowa w ten sposób, że każdy dźwięk zgłoskowy miał swój własny znak; jest to pismo zgłoskowe, jakie spotykamy np. u Assyryjczyków. Gdy wreszcie posunięto analizę jeszcze dalej, wyłoniło się pismo alfabetyczne, w którym każdą głoskę oddaje się osobnym znakiem. Ojczyzną alfabetu była Fenicya; od Fenicyan otrzymały go inne ludy wschodnie, a potem Grecy. A nie potrzeba dodawać, jak wielkie usługi oddało ludzkości odkrycie głosek: zapomocą dwudziestu mniej więcej znaków możemy dziś wyrazić wszystkie słowa, względnie wszystkie pojęcia i rzeczy.

Po tych uwagach zajmiemy się szczegółowiej mową naturalną i słowną; najpierw związkami, zachodzącym w pierwszej między gestykulacją i nieartykułowanym głosem a wewnętrznymi stanami, potem zaś początkiem drugiej.

I. Stosunek mowy naturalnej do stanów wewnętrznych.

1. Dlaczego ten lub ów stan wewnętrzny objawia się na zewnątrz tym a nie innym gestem, tym a nie innym głosem nieartykułowanym? Dlaczego np. radość objawia się śmiechem, smutek płaczem, przyzwolenie potakiwaniem głowy, ból stękaniem i t. p.? Oto kwestya, którą zajmowała się, przynajmniej w części, fizyognomika i frenologia; w ostatnich czasach starali się ją rozświetlić przedewszystkiem Karol Bell, Darwin i Wundt.

a) Bell przypuścił, że mowa naturalna jest początkiem czynności, jakiej potrzeba, aby przedłużyć lub usunąć przyjemny czy przykry stan wewnętrzny. Zwierzę np. mięsożerne pokazuje w gniewie zęby, ponieważ chce kąsać, kąsaniem zaś pragnie się pozbyć pewnej przykrości.

δ) Uzupełniając tę teorię, przyjął Darwin trzy główne zasady: zasadę asocjacji nałogów pożytecznych, zasadę przeciwieństwa, oraz zasadę mechanicznego wpływu, jaki wywiera na organizm system nerwowy.

Pierwsza zasada powiada, że ruchy, potrzebne do spełnienia jakiegoś pragnienia lub ulżenia sobie w jakimś przykrym stanie, zamieniają się wskutek powtarzania w nałogi i odnawiają się skutkiem asocjacji, ile razy budzi się podobne pragnienie lub podobny stan, choćby później nie miały już żadnego celu. Tak np. jeżeli człowiek zgadza się na coś, to skłania głowę i otwiera szeroko oczy, jakby chciał osiąść daną rzecz; przeciwnie, jeżeli odrzuca jakąś propozycję, odwraca twarz i zamyka powieki. Z początku może to czynić z pewnym namysłem, ale potem zupełnie samorzutnie. Według zasady kontrastu łączą się z przeciwnymi stanami duszy ruchy przeciwne tym, do których się przyzwyczailiśmy. Atoli zasada ta tak mało jest uzasadniona, iż nawet zwolennicy Darwina, nie mogąc znaleźć na jej poparcie trafnych przykładów, uważają ją za wątpliwą. Natomiast wszyscy przyjmują trzecie pryncypium, które uczy, że niektóre gesta i okrzyki są objawami, wywołanymi koniecznie w organizmie, wskutek podniecenia systemu nerwowego. W radości np. nie tylko dzieci, ale także starsze osoby skaczą, tańczą, klaskają rękami, wnoszą pewne okrzyki; przeciwnie strach wpływa ujemnie na system nerwowy, wywołuje bladłość i pot, przyspiesza bicie serca i t. d.

c) Od pryncypiów Darwina różnią się pryncypia Wundta. Jest ich także trzy: pryncypium bezpośredniej zmiany innerwacyjnej, kojarzenia czuć analogicznych, oraz stosunku ruchu do wyobrażeń.

Pierwsze z nich twierdzi, że w niektórych wypadkach wyobrażenie, względnie stan wewnętrzny pobudzają wprost przez odruch pewne motoryczne nerwy. Tak np. silne żądze zwężają lub rozszerzają naczynia krwionośne, powodując w ten sposób bladłość lub rumieniec; podobnie wielki smutek sprawia sekrecję gruczołów łzowych. Zasada znowu asocjacji wrażeń analogicznych stosuje się np. do

ruchów, jakie wykonywują usta i język przy różnych jakościach smakowych. I tak przy smakowaniu substancji gorzkiej język się cofa, przy smakowaniu kwaśnej usta się rozszerzają, przy smakowaniu słodkiej i usta i język się wydłużają. Gorycz bowiem smakujemy przedewszystkiem nasadową częścią języka, kwas jego krawędziami, a słodycz końcem¹⁾. Nawet wyobrażenie wymienionych jakości powoduje tę samą, choć oczywiście słabszą, mimikę ust i języka. Na podstawie trzeciego pryncypium wyobrażeniom naszym, a względnie myślom towarzyszą ruchy głowy, przedewszystkiem zaś rąk. Stąd w żywym opowiadaniu gestykulujemy rękami, w gniewie zaciskamy pięść i t. p. Wreszcie nie brak wypadków, w których wszystkie trzy zasady znajdują zastosowanie; tak ma się dzieć np. w śmiechu i płaczu.

Cóż powiedzieć o tych teoryach? — Nie da się zaprzeczyć, że tłumaczą one niektóre objawy mowy naturalnej, wskazując ich najbliższe przyczyny, ale nie tłumaczą wszystkich.

2. Lecz godzi się poruszyć w tem miejscu inną jeszcze kwestyę. W jaki sposób rozumieją ludzie znaki mowy naturalnej? Skąd wiedzą, że np. zmarszczenie brwi lub zgrzytanie zębami wyraża gniew, a nie radość? — Dwie na to pytanie dano odpowiedzi. Jedni (Reid, Jouffroy, Garnier i t. d.) sądzą, że do zrozumienia naturalnych gestów i słów nieartykułowanych służy osobna władza: skoro tylko spostrzeżemy jakiś znak mowy naturalnej, zaraz ta wrodzona zdolność tłumaczy nam dokładnie jego znaczenie. Inni utrzymują, że znaki, o jakich mówimy, są dla nas z początku zupełnie niezrozumiałe, że o ich znaczeniu dowiadujemy się dopiero przez doświadczenie. Ostatni mają słusność. Fakta dowodzą, że dziecko jest w pierwszych tygodniach swego życia zupełnie obojętne na wszelkie znaki mowy naturalnej: można się np. uśmiechać do niego słodko lub przeciwnie grozić mu pięścią, a wszystkie tego rodzaju gesta nie wywrą na nie żadnego wrażenia. Dar-

¹⁾ Zob. t. I, str. 104.

win pisze, że w obecności swego synka, który już liczył cztery miesiące, wydawał przeraźliwe okrzyki, oraz przybierał straszne miny, lecz dziecko nie tylko nie objawiało żadnego lęku, lecz przeciwnie znajdowało w tem zachowaniu się ojca wielką przyjemność. Więc jakież doświadczenia pouczają niemowlę o znaczeniu mowy naturalnej? — Oto np. następujące: Dziecko płacze lub śmieje się; ono zna doskonale stan wewnętrzny, objawiający się śmiechem lub płaczem, tudzież słyszy swój płacz czy śmiech. Stan wewnętrzny, oraz jego zewnętrzny objaw kojarzą się razem. Rzecz tedy prosta, że gdy w przyszłości usłyszy dziecko płacz czy śmiech innej osoby, w tej chwili przypomni sobie własny stan wewnętrzny w chwili płaczu lub śmiechu. Podobna droga prowadzi je do zrozumienia innych znaków mowy naturalnej.

II. Początek mowy słownej.

Wiadomo wszystkim, że dziecko uczy się mowy od swego otoczenia: słucha nazw, jakie nadają pewnym rzeczom, a względnie pojęciom jego rodzice, rodzeństwo, oraz inni ludzie, poczem naśladując ich, zaczyna czynić to samo. Że zaś otoczenie jednego dziecka używa języka takiego, a otoczenie drugiego języka innego, przeto dzieci, żyjące w różnym otoczeniu, różnych uczą się języków. Lecz nie o ten początek mowy nam chodzi. Cofamy się w tej chwili myślą do kolebki rodzaju ludzkiego i pytamy, w jaki sposób przyszła wogóle ludzkość do języka. Będzie tu oczywiście wiele zapatrywać; wyłożywszy i odrzuciwszy błędne, przedstawimy te, które uważamy za jedynie uprawnione.

A. Hipotezy fałszywe.

1. Do błędnych hipotez o początku mowy należą następujące:

a) Teorya tradycjonalistyczna. Ponieważ według zdania tradycjonalistów rozum ludzki jest władzą czysto bierną i sam z siebie do żadnych pojęć dojść nie potrafi, przeto może on poznać prawdę tylko przez nauczanie czyli

mowę innych; że zaś z samego początku nie było na świecie żadnego innego nauczyciela prócz Boga, przeto On musiał pierwszym ludziom objawić pewne prawdy, a tem samem objawić im język, bez którego myślenie i poznanie prawd byłoby niemożliwe. Zatem człowiek nie wynalazł i nie mógł wynaleźć mowy, ale otrzymał ją gotową razem z rozumieniem słów od Boga przez to, że Stwórca mówił do niego. Tak przedewszystkiem De Bonald ¹⁾, Lamennais, de Maistre.

δ) Teorya natywistyczna czyli emfitystyczna, zwana także teorią instynktu. Jej zwolennicy uczą, że człowiek nie mógł wynaleźć języka; nie otrzymał go jednak przez objawienie, ale mówi wskutek naturalnej asocjacji między pewnymi ideami a pewnymi wyrazami. Innemi słowy: mowa jest wrodzona. W ostatnich czasach bronili tego zdania przedewszystkiem Garnier, Jouffroy i Renan ²⁾. „Człowiek, powiada ostatni, mówi z natury, jak z natury myśli.“ Tutaj też należą Lazarus, Steinthal i Wundt, którzy uważają mowę za rodzaj odruchu.

ε) Teorye empirystyczne czyli sensualistyczne. Uczą one, że człowiek doszedł do języka swą własną siłą, że mianowicie utworzył go pierwotnie z samych elementów zmysłowych, a potem udoskonalił; owszem, według wszystkich niemal empirystów przez mowę dopiero rozwinął się rozum, tak iż człowiek, zanim zaczął mówić, nie posiadał tej władzy. Z wielu teoryj sensualistycznych, które w ogólności możnaby także nazwać ewolucjonistycznymi, wymienimy trzy: teorię interjekcyj, teorię onomatopoetyczną i synergastyczną.

α) Teorya interjekcyj albo wykrzykniowa, zwana także teorią ach—ach lub pa—pa, przypuszcza, że mowa artykułowana wyłoniła się zwolna z interjekcyj, t. j. z wykrzykniów, wyrażających uczucia (np. zdziwienie, radość) pierwotnego człowieka.

β) Druga teorya sensualistyczna jest teorya onomato-

¹⁾ Zob. str. 142.

²⁾ De l'origine du langage.

poetyczna (onomatopeiczna) albo naśladownictwa, której Max Müller nadał nazwę teorii wau—wau¹⁾). Według niej język powstał przez naśladownictwo dźwięków natury, a w szczególności głosów zwierzęcych. Teorii tej hołdował już Herder, a nawet otrzymał za nią nagrodę od Akademii berlińskiej; atoli pod koniec życia przyłączył się do tych, którzy mowę przypisują nadprzyrodzonemu objawieniu.

Nie brak też takich, co łączą razem obie teorie. Tak np. czyni Darwin. „Co się tyczy — pisze on²⁾ — powstania mowy artykułowanej, to przeczytawszy znakomite prace Hensleigh'a, Wedgwood'a, Farrar'a i Schleicher'a, również jak i słynne wykłady prof. Maxa Müller'a, przyszedłem do przekonania, że mowa ludzka zawdzięcza powstanie swe naśladownictwu i modyfikacji różnych dźwięków przyrody, głosów innych zwierząt i instynktowych wykrzykników, wydawanych przez ludzi“. Podobne zdaje się być zapatrywanie Libelta³⁾ i Kremera⁴⁾.

γ) Następuje wreszcie teoria do dwóch ostatnich zbliżona, teoria synergastyczna, której ojcem jest Ludwik Noiré⁵⁾. Przypuszcza on, że ludzie pierwotni, spełniając zwyczajne prace, wydawali równocześnie pewne głosy (*cla-*

¹⁾ Opowiada znakomity profesor oksfordzki, że kiedy pewnemu Anglikowi pokazano w Chinach podejrzaną potrawę, nie umiejący po chińsku Anglik chciał się dowiedzieć, czy to nie jest kaczka, i dlatego zawołał pytająco: kwa - kwa. Na to kelner, roznoszący potrawy, udając szczekanie psa, odpowiedział: wau - wau.

²⁾ O pochodzeniu człowieka (tłóm. L. Masłowskiego), Lwów 1884, str. 120.

³⁾ „Człowiek słyszał grzmot i drugi go słyszał, i obydwaj z przestachu wskazali w górę. Grzmot minął, przyszedł trzeci, chcieli mu udzielić tego przestachu, mogli wskazać w górę, na znak, że tam grzmiało, ale grzmot sam i drżenie ciała musieli oddać głosem naśladowującym. Człowiek znalazł ku temu gotowy materiał: głos z piersi i narzędzia głosowe, dowolnie go urabiające. Tak powstał wyraz — słowo... Jeżelibyśmy wykrzykniki do części mowy chcieli policzyć, trzeba by je na samem ciele tworzących się wyrazów postawić. Już samo westchnienie jest najpierwszą i najprostszą postacią mówienia“ (Dz. przyt., t. III, str. 341).

⁴⁾ Dz. przyt., t. II, str. 444.

⁵⁾ Der Ursprung der Sprache, Moguncya 1877.

mor concomitans), które później, wskutek gestów i akcentu, przekształciły się na doskonałą mowę. Szlifując np. kamień, wymawiał człowiek słowo: „mar“; jeżeli chciał rozkazać komu innemu, aby czynił to samo, albo chciał nazwać instrument do szlifowania, wówczas, wymawiając ów wyraz, wykonywał pewien ruch ręką lub dodawał do wyrazu jaką końcówkę. Do tej hipotezy przychylił się ostatecznie Max Müller, porzuciwszy teorię natywistyczną, której się trzymał z początku.

2. Nie można oczywiście powiedzieć, żeby wszystko w wymienionych hipotezach było fałszywe; każda z nich mieści w sobie coś prawdy, ale na żadną nie można się zgodzić w tej formie, w jakiej ją przedstawiają jej zwolennicy.

a) Odrzucamy tedy pierwszą czyli tradycjonalistyczną, ponieważ najpierw przypuszcza, że człowiek nie potrafiłby myśleć bez mowy, że tylko mowa słyszana może obudzić pojęcia, oraz nauczyć języka; wykazaliśmy gdzie indziej¹⁾, że myśl wyprzedza mowę. Potem jasne jest, że pierwsi ludzie mogli sobie utworzyć język. Do tego bowiem potrzeba trzech rzeczy: pojęć, narządu, któryby potrafił wydawać głosy artykułowane, a wreszcie chęci wyrażania pojęć zapomocą tychże głosów; jakoż funkcya mowy pochodzi od rozumu, od władzy ruchu i od woli. Lecz człowiek, jak się rzekło, może myśleć bez mowy; posiada też odpowiedni narząd do wydawania głosu artykułowanego, oraz ma z natury chęć wyrażania swych myśli słowami. Zresztą z doświadczenia wiemy, że nieraz małe dzieci porozumiewają się między sobą swym własnym językiem; dlaczegożby nie mogli tego uczynić pierwsi rodzice? Jeżeli zaś tradycjoniści powołują się na fakta, że osobniki, żyjące od dzieciństwa z dala od towarzystwa ludzkiego, nie znają żadnego języka²⁾, to zwrócimy ich uwagę na to, że pierwsi

¹⁾ Str. 144.

²⁾ Historia liczy kilkanaście takich osobników. Do najsławniejszych należą trzej *Juvenes ursini Lithuani* z drugiej połowy XVIII. wieku; pierwszy z nich schwymano między r. 1657—1663, drugiego r. 1669, trzeciego

rodzice byli ludźmi dorosłymi, rozwiniętymi umysłowo i żyjącymi społecznie.

b) Z podanego przed chwilą powodu odrzucamy zapatrywanie natywistów, którzy również utrzymują, że człowiek nie potrafiłby sam przyjść do mowy. Nadto zaznaczamy, że choć człowiek posiada z natury popęd do okazywania na zewnątrz swych stanów zapomocą głosu, jednak teoria natywistyczna nie potrafi wytłómaczyć powstania całej mowy. Może ona wyjaśnić w pewnej mierze tylko genezę interjekcyj; lecz interjekcje nie stanowią mowy, bo mowa jest wyrażeniem myśli czyli sądów.

c) Więcej powiemy o teoriach sensualistycznych. Przypuszczają one mniej lub więcej wyraźnie, że niema istotnej różnicy między człowiekiem a zwierzęciem, między mową pierwszego a drugiego, tudzież że człowiek stał się istotą rozumną dopiero przez to, iż zaczął mówić. Atoli pomijając pierwszą kwestyę, na którą przyjdzie kolej później, nie możemy w żaden sposób zgodzić się na to, żeby mowa ludzka różniła się tylko stopniem od t. zw. mowy zwierzęcej. Wszak pierwsza jest mową artykułowaną, t. j. złożoną z szeregu samogłosek i spółgłosek, gdy przeciwnie druga jest nieartykułowaną czyli obejmującą przygłoszone samogłoski bez spółgłosek; pierwsza wyraża jakieś ogólne pojęcia, jakąś myśl, druga tylko jednostkowe uczucia i pożądania; pierwsza kształci się bez przerwy, druga pozostaje zawsze na tym samym stopniu rozwoju; pierwsza ustaje tam, gdzie się rozpoczyna druga. Stąd sam Max Müller nazwał język Rubikonem, którego żadne zwierzę nie odważa się przekroczyć. Z drugiej strony zaznaczyć

1694 r. Wszyscy trzej, dostawszy się w pierwszych latach swego życia między niedźwiedzie, żyli przez kilkanaście lat w lasach litewskich razem z nimi, chodzili nago i na czworakach, żywili się surowem mięsem i trawą, wydając głos, podobny do niedźwiedziego. Pierwszego z nich oddano po schwytaniu na dwór Jana Kazimierza i ochrzczono. Nigdy jednak nie pozbył on się zupełnie pewnych nalogów zwierzęcych. «Ale przyzwyczał się chodzić także na dwóch nogach i szedł, gdzie go wołano. Surowe i gotowane mięso smakowało mu zarówno. Sukni na ciele, podobnie jak i butów, nie mógł znieść; nigdy też nie nakrywał głowy. Od czasu do czasu uciekał do lasów, gdzie zadawał się odrywaniem paznokciami kory drzewnej i wysysaniem jej soku» (Zob. Gutberlet, *Der Mensch*, str. 261—278).

należy z naciskiem, iż mowa nie tworzy rozumu, ale przeciwnie jest jego objawem. I w tem właśnie tkwi powód, że zwierzęta nie mówią. Niektóre z nich posiadają odpowiedni narząd głosowy: narządem np. małpy człowiek mógłby mówić wybornie; papuga wygłasza wszystkie samogłoski i spółgłoski, a przecież żadna małpa i żadna papuga nie pokusiła się nigdy o naśladowanie ludzkiego języka, któremu przysłuchują się nieraz całemi latami. Dlaczego? Bo nie mają nic do powiedzenia, bo nie posiadają pojęć, nie myślą. Do tej samej konkluzji dojdziemy, zważywszy, że człowiek z samego początku tworzył pojęcia ogólne. Obok bowiem pierwiastków zaimkowych, oznaczających osobniki (ja, ty i t. d.), są we wszystkich językach pierwiastki orzekające, które wskazują jakąś charakterystyczną cechę ogółu. Dobrze tedy napisał W. Humboldt: „Człowiek tylko przez mowę (i rozum) jest człowiekiem, lecz aby ją mógł wynaleźć, człowiekiem być musiał.“

Już powyższe uwagi wykazują dostatecznie niedorzeczność hipotez empirystycznych; możemy wszakże powołać się na argumenta specjalne.

α) I tak odrzucamy w szczególności teorię interjekcyj. Powiedzieliśmy już przeciw natywiptom, że interjekcyje nie stanowią mowy; w przeciwnym razie należałoby nazwać mową stękanie i kaszel, a nawet ryk bydła, rżenie koni, beczenie owiec i t. p. Powtóre, gdyby hipoteza była prawdziwa, pierwiastki języków dałyby się sprowadzić do interjekcyj; lecz lingwistyka porównawcza wykazuje, iż nie można tego powiedzieć o żadnym języku. Owszem, liczba interjekcyj jest bardzo ograniczona i bez ważniejszego wpływu na rozwój języka, gdyż wykrzyknik wyraża tylko stan wewnętrzny osobnika, a nigdy nie przedstawia i nie może przedstawiać przedmiotu.

β) Podobne zarzuty można podnieść przeciw hipotezie onomatopeicznej. Najpierw przeważna ilość przedmiotów żadnego nie wydaje głosu; jeżeli tedy mowa jest naśladownictwem dźwięków, słyszanych w naturze, w jakież sposób powstały wyrazy, odpowiadające takim rzeczom? Inne jestestwa wydają głos, a jednak, choćby to wcale było

wskazane, nie nazywają się według niego; psa np. nie zwiemy wau, kota miau, krowy mu, owcy be, kaczki kwa, koguta kikiriki. A jak często znowu, mimo wysiłków, nie można dźwięków natury oddać słowami! Jeszcze kiedy indziej głosy przedmiotów są bardzo do siebie podobne, a jednak oznaczające je wyrazy różnią się między sobą całkowicie. Nadto, cośmy wyżej powiedzieli przeciw hipotezie wykrzyknikowej, należy *mutatis mutandis* powtórzyć także przeciw onomatopoetycznej: gdyby mowa powstała przez naśladowanie głosów zewnętrznych, wchodziłyby one w skład poszczególnych wyrazów. Tymczasem, choć nie brak słów onomatopeicznych (np. kukułka, tyk-tak), jednak zjawiają się one tylko wyjątkowo i są, podobnie jak interjekeye, przy tworzeniu języka niemal bezpłodne. „Ponieważ słowo kukułka — powiada Müller — oznacza tylko krzyk jednego ptaka, przeto nie mogło być użyte do wyrażenia jakiejś ogólnej własności, w której uczestniczyłyby także inne zwierzęta. Gdy tedy rzeczywiste pierwiastki tworzą niewyczerpane źródło słów pochodnych, kukułka stoi samotnie.“ Co więcej, lingwistyka wykazuje, że najdawniejsze języki nie wiedzą o t. zw. *onomatopoeitica*, że słowa tego rodzaju zjawiają się dopiero później. Dodajmy, że niektóre tłumaczenia onomatopeiczne okazały się z biegiem czasu mylnymi. Tak np. niemieckie *Donner*, francuskie *tonnerre* (grzmot) nie jest wcale naśladowaniem głosu, ale pochodzi, podobnie jak greckie *τόνος*, łacińskie *tonus*, a potem *tonitru* od źródłosłowu *tan*.

γ) Niewiększą wartość posiada hipoteza Noiré'go i Müllera. Przypuścimy, że człowiek pierwotny, nie posiadający jeszcze według teorii rozumu, szlifuje kamień i wymawia w obecności swego towarzysza słowo: *mar*. Słowo to skojarzy się niezawodnie z wyobrażeniem szlifowania i stąd, ile razy pierwszy człowiek powie do drugiego *mar*, drugi przypomni sobie szlifowanie. Ale na tem przypomnieniu czysto zmysłowem skończy się wszystko. Może pierwszy, wymawiając słowo *mar*, gestykulować, jak mu się podoba, może dodawać do owego słowa różne końcówki i najrozmaiciej powstałe w ten sposób słowa akcento-

wać, nigdy nie będzie mógł wyrazić pojęcia rzeczy, którą szlifuje, lub pojęcia instrumentu do szlifowania; nigdy też drugi nie zrozumie, że wyrzeczony wyraz znaczy np. szlifuj, szlifowałem, będę szlifował i t. p. Zresztą istnienie owego *clamor concomitans* nie ma za sobą najmniejszego prawdopodobieństwa. Jeżeli dziś nie towarzyszą słowa naszym zwyczajnym czynnościom, dlaczegoż używałby ich niegdyś człowiek - niemowa, który miał dopiero utworzyć język?

B. Hipotezy prawdopodobne.

1. Wiemy z objawienia, że pierwsi ludzie zostali stworzeni w stanie doskonałości nie tylko cielesnej, ale i umysłowej: posiadali niezwykłą wiedzę teoretyczną i praktyczną, do jakiej człowiek dojść może, a w szczególności posługiwali się od razu językiem¹⁾. I nie mogło być inaczej. Wszak oni musieli zaopatrywać wszystkie swe potrzeby i mieli być rodzicami, nauczycielami i wychowawcami całego rodzaju ludzkiego. Dlatego nie waha się powiedzieć Kaulen, że pierwszy człowiek „był największym teologiem, największym filozofem, największym matematykiem, największym astronomem, największym fizykiem, największym fizyologiem, jakiego nosiła ziemia“²⁾.

Lubo jednak z Pisma św. widać, że pierwsi rodzice zaraz po swem stworzeniu posiadali mowę, to przecież objawienie nie nam nie mówi o tem, w jaki sposób do niej doszli. Sposobu można się tylko domyślać. Dwa też powstały przypuszczenia prawdopodobne między myślicielami chrześcijańskimi: jedni sądzą, że choć pierwsi rodzice mogli wynaleźć mowę, Bóg dał ją im gotową³⁾; według drugich tak ich wyposażył w dary umysłowe, że łatwo i zaraz sami utworzyli sobie język.

¹⁾ «I nazwał Adam imionmi ich wszystkie zwierzęta». Gen., r. II, w. 20.

²⁾ Die Sprachverwirrung zu Babel, Moguncya 1861, str. 82.

³⁾ Rozróżniają oni tedy między *quaestio facti* i *iuris*. Na pierwszą odpowiadają: Bóg objawił mowę artykułowaną; na drugą: Choćby pierwsi ludzie nie byli otrzymali mowy od Stwórcy, byłiby ją sami wynaleźli.

Pierwsza hipoteza, za którą pośród nowszych przemawiają Liberatore, Stöckl, Schneid i wielu innych, różni się widocznie od zapatrywania tradycjonalistów; gdy bowiem tamci konstatują tylko fakt, ci sądzą, że mowa bez specjalnego objawienia jest rzeczą wprost niemożliwą. Śmiało też można przejść do porządku dziennego nad naiwnym zarzutem niektórych racjonalistów (Grimm), że Bóg, objawiając mowę, mówiłby do człowieka, któryby Go nie rozumiał, oraz że musiałby przyjmować ludzkie ciało, a w szczególności posiadać narząd głosu.

Według drugiej hipotezy, o ile ją przedstawia Kaulen¹⁾, Bóg obdarzył pierwszego człowieka tylko władzą mowy, ale tak doskonałą, iż potrzebował on tylko poznać rzecz, aby ją bez namysłu stosownie do jej natury nazwać. Zaczem nazwy odpowiadały istocie rzeczy czyli były naturalnymi znakami pojęć i dlatego mogły być od innych bez wszelkiej umowy zrozumianemi. Profesor z Bonn przypuszcza nawet wewnętrzny stosunek między każdą głoską a pewnem pojęciem lub jego znamieniem, wskutek czego rozmaite kombinacye liter mogą odpowiadać rozmaitym pojęciom. Nie wynika jednak z tego, żeby i dzisiaj istniał konieczny związek między pojęciami a wyrazami lub ich głoskami; był on tylko przystępny dla doskonałego rozumu Adama, a zatarł się powoli z powodu grzechu pierworodnego. I tem się tłumaczy fakt powstania wielu języków.

Jeszcze naturalniej tłumaczy początek języka Gutberlet²⁾. Pierwsi ludzie, wyposażeni od Stwórcy hojniej, aniżeli wszyscy inni, byli bardzo wrażliwi na otaczające ich przedmioty. Jak dobrze nastrojony instrument reaguje w sposób właściwy na odpowiedni ruch powietrza, tak oni odpowiadali na bodźce przedewszystkiem harmonizującym z tymiż bodźcami głosem. Jeśli bodźce należały do słuchowych, wówczas jeszcze większa była harmonia między wy-

¹⁾ Zob. jego artykuł w „Wetzer und Welte's Kirchenlexikon“, t. XI, na słowo: Sprache.

²⁾ Der Mensch, str. 387 i n.

danym głosem a podniętą. Lecz pierwsi ludzie, wzajem dla siebie przeznaczeni, byli związani z sobą silniej, niż jacykolwiek małżonkowie po nich. Jeżeli tedy dzisiaj żona odgaduje często myśli swego męża z jednego ruchu lub z jednego niedokończonego słowa, to *a fortiori* mogli się w ten sposób doskonale rozumieć pierwsi małżonkowie. Wszakże inicjatywa do tworzenia nowych wyrazów wychodziła przeważnie od męża. Czasem słowa, użyte przez żonę, nie zgadzały się z jego słowami; niekiedy ta sama rzecz inaczej oddziaływała na nich po pewnym czasie, aniżeli z początku, zaczem dawny wyraz zastąpiono innym: w każdym jednak razie pamięć ich zatrzymywała niesłychanie łatwo, a odtwarzała wiernie każde przyjęte słowo. W ten sposób mogła się bardzo szybko rozwinąć i udoskonalić ludzka mowa.

Bądź co bądź, naturalne powstanie mowy, za którem przemawiali także niektórzy Ojcowie Kościoła, jak św. Bazyli, Grzegorz Nyseński i Augustyn, jest wcale zrozumiałe.

2. Można by się pytać, jaka była owa pierwotna mowa ludzka. I na to szuka odpowiedzi lingwistyka porównawcza. Liczy ona pod względem morfologicznym trzy główne typy języków: izolujące, aglutynujące i fleksyjne.

Języki izolujące czyli jednozgłoskowe są takie, w których każde pojęcie wyraża się osobnym jednosylabowym, a niezmiennym pierwiastkiem. Tutaj należy np. język chiński, annamicki, syamski. Niema w nich żadnych części mowy, żadnych form gramatycznych, żadnej deklinacji lub konjugacji: przypadek, liczba, osoba oznacza się zapomożą osobnych słów, położenia tychże lub tonacyi. Wyżej stoją języki aglutynujące. W ich skład wchodzi dwójakie pierwiastki: jedne wyrażają pojęcia główne i nie ulegają żadnym przemianom, drugie (prefiksy i sufiksy) odnoszą się do pojęć podrzędnych, t. j. oznaczających rodzaj, przypadek, liczbę, czas i t. p.; w ten sposób powstają nieraz bardzo długie wyrazy. Taki typ przedstawiają języki afrykańskie, amerykańskie, australskie; w Azji fińskie i tatarskie; w Europie turecki, węgierski i język Basków. Wre-

szcie charakterystyczna cecha języków fleksyjnych, stosunkowo najdoskónalszych, leży w tem, że w nich zmieniają się nawet pierwiastki. Języki te tworzą dwie wielkie rodziny: semicką (np. język hebrajski, chaldejski, arabski), oraz indo-europejską. Druga rozdziela się na sześć gałęzi: indyjską, perską, słowiańską, germańską, celtycką i greckorzymską; do tej ostatniej należą także języki romańskie, jak włoski, francuski, hiszpański i t. p.

Owóz jest rzeczą bardzo prawdopodobną, a według niektórych nawet pewną, że języki fleksyjne wyłoniły się z aglutynujących, a aglutynujące z izolujących, że tedy pierwotny język był izolujący. W każdym razie, musi być wspólne źródło wszystkich języków, skoro, jak zobaczymy na końcu, wszyscy ludzie pochodzą od tej samej pary.



Wydawnictwa

OJC
WIAF



Katechizm przystępnie wyłożony i przykładami
objaśniony.

Przejrzał, poprawił i streszczeniem uzupełnił
Ks. Zygmunt Chełmicki.

Cena kop. 60, w opr. karton. kop. 70.

KATECHIZM MAŁY

Streszczenie Ojców naszych Wiary Świętej

Ułożył Ks. Zygmunt Chełmicki.

Cena 2 $\frac{1}{2}$ kop.

Birkowski Fabian Ks.

Mowy pogrzebowe i przygodne. 2 tomy rb. 2

Hergenröther Józef, Kard.

Historia powsz. kościoła katolickiego tom I, II, III, IV, V

Tom po rb. 1.

JEDNO STULECIE

Ruch wszechświatowy w ciągu XIX-go wieku.

2 tomy rb. 2.

Niedziałkowski Karol Ks. Biskup

Studia Estetyczne. 1 tom rb. 1.

Cena każdego tomu rb. 1, w opr. rb. 1 kop. 20.