

Prof. Dr. K. Twardowski

10207

Wielmożnemu Panu

Drowi Karimierzowi Twardowskiemu

Profesorowi

uniwersytetu lwowskiego

w dowód

szczeni i wdzięczności

ofiaruje

autor

W Tarnowie 23^{go} października 1896

LOGIKA ELEMENTARNA

NAPISAŁ

10287

Ks. Dr. ALEXANDER PECHNIK

PROF. GIMN.

Z dodatkiem objaśniającym.

W TARNOWIE.
NAKŁADEM AUTORA.

Drukiem Józefa Styrny.

1897.

10287



PAN 10287



H-123168

K
19.12.59
A. 869

ROZDZIAŁ I.

O stanach i czynnościach umysłowych w ogólności, a w szczególności o myśleniu.

§. 1. Zjawiska psychiczne. — Zadanie logiki.

Od zjawisk, które odbywają się w otaczającym nas świecie i w naszym ciele, a które zowią się **fizycznymi**, odróżniają się bardzo wyraźnie te stany i objawy, które każdy z nas rozpoznaje w samym sobie a do których należą: uczucia radości i smutku, nadziei i bojaźni, pożądanie jakiejś przyjemności, przypominanie sobie rzeczy, dawniej oglądanych, wątpliwość, pewność, postanowienie itd. Są to zjawiska **psychiczne**. Pierwsze odbywają się **w czasie i w przestrzeni**, drugie **tylko w czasie**; pierwsze podlegają zmysłom, drugie dla nich są nieprzystępne i możemy je poznawać tylko bezpośrednio we własnej **świadomości**. Zjawiska psychiczne dzielą się na **trzy główne grupy**, z których każda ma swoje właściwości odrębne, a które nazywamy: **myśleniem, uczuciem i wolą**. Nigdy nie występują zjawiska żadnej grupy w zupełnym odosobnieniu od zjawisk, należących do drugiej i trzeciej grupy, ale zawsze zmysłom naszym towarzyszą pewne uczucia (przyjemne lub przykre, upodobanie lub niechęć) i pożądania, — pod wpływem zaś uczuć i pożądań nasuwają się wyobrażenia i myśli. Nauka jednak bada zjawiska każdej grupy oddzielnie, a mianowicie **logika** zajmuje się temi zjawiskami, którym nadano ogólną nazwę **myślenia** (inteligencyi).

Zadaniem logiki jest: określenie warunków, od których spełnienia zawisła zgodność naszego myślenia z prawdą. Przez „prawdę“ zaś rozumiemy „zgodność myślenia z rzeczywistością.“

(„Veritas est adaequatio rei et intellectus“). Kiedy np. mówimy: „zdanie to,“ albo „sąd twój,“ albo „domysł twój“ zgadza się z prawdą, chcemy powiedzieć, że stan lub właściwość rzeczy, albo też jej stosunek do innej jest właśnie taki, jak go zdanie owo określa.

Rozum nasz dąży do **wiedzy**: tak nazywamy czynność umysłową, za pomocą której odtwarzamy w myśli naszej treść, istniejącą **rzeczywiście (realnie)**, czyli nie tylko w naszym umyśle. Dlatego w skład wiedzy wchodzi dwa czynniki: umysł, posiadający wiedzę, czyli **podmiot** wiedzy i jej **przedmiot**, czyli rzecz, o której coś wiemy. Wyraz „**rzecz**“ oznacza tutaj nie tylko ciała, należące do świata zewnętrznego, ale też ich własności i wszystkie w ogóle zjawiska, a nadto istoty duchowe i takie przedmioty wiedzy, jak np. własności figur geometrycznych: jeżeli powiem: „w trójkącie równobocznym wszystkie kąty są także równe,“ będzie to „prawdą,“ zdanie zaś temu przeczące byłoby niezgodne z prawdą czyli błędne (por. §. 8). Ponieważ więc logika uczy odróżniać prawdę od fałszu, rzeczywistość od urojenia, przeto oddaje ona bardzo cenne usługi nie tylko w badaniach umiętnych, ale także w życiu praktycznym.

§. 2. Wrażenie i spostrzeżenie.

Rozbierając treść naszej świadomości, czyli to wszystko, co w naszej duszy napotykaemy a więc myśli, uczucia, żądze itd., dochodzimy do składników, które już nie dadzą się sprowadzić do innych, a które zowią się **wrażeniami**: światło, dźwięk, woń, smak, trwałość lub miękkość ciała, którego się dotykamy, ból, wywołany przez uderzenie, miłe uczucie, jakiego doznajemy, wdychając świeże powietrze, — te wszystkie zjawiska zowią się wrażeniami. Największą ich część odbieramy za pośrednictwem zmysłów, którym więc zawdzięczamy w pierwszym rzędzie poznanie otaczającego nas świata. Nieraz doznajemy wrażeń, które uchodzą naszej **uwagi**, które więc nie występują wyraźnie w naszej świadomości; kiedy zaś zdajemy sobie sprawę z doznanych wrażeń, odnosząc je do jakiegoś przedmiotu jako do **podniety**, która je wywołała, powstaje **spostreżenie**; kiedy np. rozróżniamy światło słoneczne od cienia i od innych rzeczy, na które jednocześnie patrzymy, wtenczas jesteśmy świadomi, że spostrzegamy światło, pochodzące od słońca i cień, okrywający ziemię w miejscu nie oświetlonym. Najczęściej

kojarzy się kilka odrębnych wrażeń w spostrzeżeniu, a przecież wszystkie odnosimy do tego samego przedmiotu, odróżniając w nim postać, rozmaite barwy, stopień twardości, dźwięki, które od niego pochodzą itd.

§. 3. Wyobrażenie.

Z materiału, dostarczonego przez wrażenia, powstają twory umysłowe, zwane **wyobrażeniami**. **Nie tylko obrazy** oglądanych przedmiotów zaliczamy do wyobrażeń, ale też tony, zapachy i wszystkie inne wrażenia jakiegokolwiek rodzaju, których doznaliśmy i które się nam potem przypominają. Z czasem stają się te wspomnienia coraz mniej wyraźne, albo zlewają się w nowe obrazy nie podobne do rzeczywiście widzianych przedmiotów. **Fantazyza (wyobrażenia)** przekształca nieraz aż do niepoznania postaci, lub rysy spostrzeżone albo wypadki i czyny, których byliśmy kiedyś świadkami. W normalnym stanie umysłowym potrafi człowiek zawsze odróżnić wyobrażenie od spostrzeżenia, ale w pewnych stanach chorobliwych wydają się wyobrażenia spostrzeżeniami: są to t. zw. „**złudzenia**“ (czyli **halucynacje**). Wyobrażenia łączą się czyli „**kojarzą**“ w ten sposób, że jedno wywołuje drugie w naszej pamięci, jeżeli pomiędzy spostrzeżeniami, które im dały początek, była jakaś **styczność**, t. zn. jeżeli te spostrzeżenia odbyły się **jednocześnie** (albo też jedno w krótkim czasie po drugim), lub **w jednym miejscu**; kiedy np. zobaczymy raz lub kilka razy dwie osoby w jednym miejscu, może nam później jedna przypomnieć drugą. Nadto kojarzy także wyobrażenia samo **podobieństwo** rysów, postaci, ubarwienia, dźwięków itd.; słowa podobnie brzmiące, obrazy, które mają pewne rysy wspólne, przypominają się wzajemnie. Nieraz jednak staje się i **przeciwieństwo**, zachodzące pomiędzy wyobrażeniami, powodem, iż jedno wywołuje drugie; słuchając np. opowiadania o jakimś nędzarzu, stawiamy sobie przed oczyma duszy obraz przepychu i zbytku, który spostrzegliśmy u innych.

§. 4. Myślenie.

W mowie potocznej oznaczają słowa: „myśl“ „myśleć“ różne zjawiska duchowe: wyobrażenie, wspomnienie, zastanawianie się nad tem, co mamy uczynić, dążenie celu swego świadome. Mówi się:

„myślę o swoim przyjacielu“, kiedy przypomina się jego postać, kiedy sobie wystawiamy, co on może obecnie robić.

Słowa: „myśleć o przyszłości“ odnoszą się nieraz do swobodnego bujania wyobraźni, która tworzy nowe obrazy i łączy dowolnie ludzi i wypadki. „O myśli! w twojej głębi jest hydra pamiętek“ itd. mówi Mickiewicz o pewnych dręczących wspomnieniach. Zamiar, dowodzący męznego serca, nazywa się „pomysłem śmiałym“. O ludziach, którym głód przypomina raz po raz potrzebę pokarmu, mówi przysłowie: „głodnemu chleb na myśli“. **W logice** jednak uważa się za **myśli** jedynie te stany psychiczne, w których **zgadza się** na coś albo też **uważamy** coś za **nieprawdę**; więc tylko **zdanie, które coś o czemś orzeka, wypowiadając nasze albo kogoś innego przekonanie, uważamy za wyraz myśli**. Jeżeli np. widziałem drzewo, pokryte kwicieiem, a potem przypominam sobie jego obraz, nie jest to jeszcze myśl w znaczeniu wyżej podanem, równie jak wyraz: „drzewo“ nie wypowiada sam przez się żadnej myśli i może tylko wywołać wyobrażenie rzeczy tak nazwanej (dębu, sosny lub innego drzewa kwitnącego albo też suchego). Dopiero kiedy powiem: „to drzewo kwitnie“, albo „drzewa już kwitną“, wypowiadam myśl, którą każdy pojmuje, komu znaczenie tych wyrazów jest znane, którą drudzy muszą uznać za zgodną albo za niezgodną z prawdziwym stanem rzeczy. Wyobrażenie płonącego ognia może przypomnieć wielki jakiś pożar, ale to skojarzenie się wyobrażeń nie będzie jeszcze myślą, która powstanie dopiero wtenczas, kiedy będziemy uważali spostrzeżoną na niebie jasność za lunę pożaru, albo nie zgodzimy się na to przypuszczenie, albo też zadamy sobie pytanie, czy płomień, który widzieliśmy, może wywołać pożar. — Czytając opowiadanie o „wężu morskim“, tworzymy sobie na tej podstawie wyobrażenie opisanego zwierzęcia; prócz tego jednak może opis ten wywołać myśl, że „takie zwierzę nigdzie w rzeczywistości nie istnieje“. Otóż myśli tego rodzaju nazywamy „**sądami**“ a wypowiadamy je w **zdaniach**. Sądy prawdziwe obejmujemy ogólną nazwą: „**poznanie**“.

§. 5. Zdanie jako wyraz myśli.

1) Pomiędzy mową a myślą zachodzi tak ścisły związek, że rozmyślając, składamy najczęściej zaraz w duszy zdania (niektórzy wypowiadają je nawet bezwiednie) i że szeregi słów jedynie wten-

czas uchodzą za „mowę“, kiedy z nich można jakąś myśl wyrozumieć. Głosy mimowolne, którymi objawiają się często uczucia podziwu, bojaźni, radości lub boleści (tak zw. wykrzykniki) nie są wyrazem myśli, bo nie o niczym nie orzekają; są też i formy grammatyczne (jak *vocativus* i *imperativus*), które służą wyłącznie do wypowiedzania uczuć i pragnień. Ale w zdaniu orzekającym (o innych będzie mowa później) zawarte jest zawsze jakieś twierdzenie albo przeczenie: mówiący zgadza się albo nie zgadza na przyznanie **podmiotowi** własności, stanu lub czynności, którą oznacza słowo, stanowiące **orzeczenie**. Pozorne tylko wyjątki, które zdają się dowodzić, że obie te główne części zdania nie są konieczne do wypowiedzenia myśli, napotykamy w t. zw. „impersonaliach“ i w takich wykrzyknikach, w których całą myśl wyraża jeden tylko rzeczownik. **Słowa nieosobowe**, jak np. *świta*, *dnieje*, *grzmi*, *dżdży*, *leje*, *marznie*, *gore*, *korei* mię, „*pluit*“ „*es regnet*“, wypowiedzają nasze przeświadczenie, albo przynajmniej domysł, że pewne wrażenia pochodzą od zjawisk, odbywających się rzeczywiście w naszych oczach albo w pobliżu (niektóre odnoszą się do naszego ciała, jak: „*chce* mi się pić“, „*nudzi* mię“, „*słabo* mi się robi“). Słowem: „*grzmi!*“ chcemy drugich uwiadomić, że głos, który słyszemy, jest według naszego mniemania wywołany przez zjawisko, nazwane „*grzmotem*“, a więc ten wyraz wypowiedza tę samą myśl, która jest treścią zdania: „*to grzmot* się rozlega“ (a nie *turkot* wozu albo *armaty*). Te więc słowa nie mają wprawdzie wyraźnego grammatycznego podmiotu, a przecież także coś o czymś orzekają, czyli wypowiedzają myśl dla każdego zrozumiałą.

W pewnych zwrotach tego rodzaju można domyślać się słówka „*coś*“, które gdzieindziej zastępuje podmiot nieznaną (np. w ruskim: „*wichrem* drzewo złamało“), ale w słowach, odnoszących się do zwyczajnych zjawisk natury („*taje*“, „*marznie*“), mówimy o rzeczy dobrze znanej, której jednak nie wymieniamy. Inne opowiadają o znanych nam osobach, których każą się domyślać, np. „*radzono*“, „*bito*“ („*es wurde* getantz“ „*ventum* est“). Są wreszcie i takie, które oznaczają samo istnienie rzeczy („*es gibt* einzellige Organismen“ = są ustroje jednokomórkowe), albo stwierdzają brak czegoś (np. „*nie*ma, *brakuje* pieniędzy“). Wszystkie jednak trzeba uważać ze stanowiska logicznego za wyrażenia, w których podmiot i orzeczenie mieszczą się *implicito*.

2) W innych wyrażeniach wypowiedza zdanie mówiącego **sam rzeczownik**, który każe domyślać się orzeczenia: np. „*szkoda!*“

(sc. „jest“) „strach!“ „okropność!“ „nieszczęście!“ W tych słowach chcemy powiedzieć, że to, co zaszło, uważamy za nieszczęście. — Niemiecki okrzyk: „Feuer!“ znaczy to samo, co nasze słowo: „gore!“ i ogłasza wybuch pożaru. Najczęściej bywa myśl takiego wykrzyknika całkiem wyraźną, ale niektóre z nich mogą mieć dwa albo i trzy różne znaczenia; słowo np. wymienione na końcu, jest także komendą wojskową („ognia!“), a może też inny jeszcze ogień oznaczać.

3) **Podmiotem** zdania bywa najczęściej rzeczownik, ale mogą go zastępować wszystkie inne części mowy, którym gramatyka przyznaje w tym razie to samo stanowisko, jakie zazwyczaj zajmują w zdaniach wyrazy, oznaczające rzeczy; np. „Dumny nie zna, co pokora“. „Chwalić jest miło“. „Twoje zaraz już mnie nudzi“. — A więc nawet wyrazom przypisuje język jakieś siły, jakąś zdolność do działania, jak gdyby były czemś istniejącem i mogły wpływ wywierać na ludzi i wypadki ¹⁾. **Orzeczenie** stanowi czasownik, kiedy mówiący przypisuje podmiotowi jaką czynność (stan, cierpienie), albo przymiotnik, kiedy rozróżnia się od rzeczy jej własność, albo rzeczownik, kiedy zaliczamy podmiot do pewnej klasy stworzeń. Przymiotniki i rzeczowniki łączy zazwyczaj z podmiotem czasownik, który oznacza byt (t. zw. „łącznik“), ale często można go opuścić, np. „ars longa, vita brevis“, „a najwyższy rozum — enota!“ (Kraśiński) lub innem słowem zastąpić; w języku polskim spełnia zaimek wskazujący „to“ nieraz zadanie łącznika, np. „to magnat!“ „to ciemniejszy!“ (Pan Tad.)

4) Najniższy stopień zajmują **zdania proste**, nie wymagające uwzględnienia stosunków, jakie między rzeczami lub czynnościami

¹⁾ Nawet niektóre **mity** i **zabobonne** wierzenia mają swoje źródło w tej właściwości języka: Grecy i Rzymianie uosabiali prawie wszystkie zjawiska przyrody: czas (Κρόνος), granica (terminus) itd. miały swoich „bogów“. Słowo, niebacznie wymówione, mogło wpłynąć stanowczo na tok wypadków („omen“; „favete linguis!“ mówiono przy składaniu ofiar). Kiedy żeglarz rzymski miał powiedzieć: „navigo Epidamnum“, powstrzymywała go obawa, żeby wyraz „damnum“ nie wywołał potęg, zgubnie działających i nie wyrządził mu szkody; ten zabobon skłonił nawet Rzymian do przewzania miasta Epidamnus na Dyrrhachjum. Właściwe imię Romy trzymano w tajemnicy, bo samo jego wymówienie mogło państwu zaszkodzić. I dzisiaj nie lubią ludzie zabobonni pewnych słów wymawiać (jak „śmierć“ lub „cholera“).

zachodzą, składające się tylko z podmiotu i czasownika w trybie wskazującym czasu teraźniejszego (inne formy uwzględniają już stosunki czasowe, mówiąc o czynnościach lub stanach, które zdaniem naszym należą już do przeszłości albo urzeczywistnią się w przyszłości). Na **drugim** stopniu występuje **stosunek atrybutywny**, który wyrażają przymiotniki, imiesłowy, zaimki dzierżawcze i liczebniki porządkowe; mówiąc np. „złoto jest żółte“, chcemy powiedzieć, że do własności ciała (tu więc rozróżniamy **rzecz od jej własności**), zwanego „złotem“, należy także zabarwienie, które je **wyróżnia** od innych (białych, czerwonych itd.), a czyni je **podobnem** do innych rzeczy „żółtych“, (choć kolor jego jest odmienny od barwy kanarka, sprzędów, pomalowanych na żółto itd. i właściwie powinienby nazywać się dla dokładniejszego oznaczenia „złocisto-żółtym“). Na **trzecim** stopniu stawiamy **zdanie, rozwinięte w ten sposób, że myśl jego uwzględnia także przedmiot czynności, o której mówi orzeczenie i towarzyszące jej okoliczności**: tu występują już przypadki deklinacyjne, czasowniki złożone, strona bierna i zwrotna, przyimki i przysłówki. Np. „Samson nieraz o krzywdy braei swej z Filistynami sam jeden walki staezal“ (Skarga).

W orzeczeniach tego rodzaju zdajemy sobie sprawę ze **stosunków**, jakie między rzeczami spostrzegamy, a mianowicie o ile jeden przedmiot **zawisły** jest od drugiego, o ile te przedmioty wywierają na siebie wpływ wzajemny; przypadek drugi oznacza właściciela, autora, zaletę, przywarę, usposobienie (np. „bądź dobrej myśli!“), własność, przedmiot itd.; przypadek trzeci oznacza rzecz lub osobę, której czynność przynosi korzyść lub szkodę. — Na **czwartym** wreszcie stopniu powstaje **zdanie złożone**, określające **stosunki**, jakie zachodzą pomiędzy **czynnościami**, zawisłość jednej od drugiej (warunek), **przyczyny i skutki**, współczesność i kolejne następstwo, albo też **pomyślaną** tylko **możliwość**; tu napotykamy spójniki, łączące zdanie poboczne z głównem, takie konstrukcje, jak „genetivus i ablativus absolutus“ i **tryb łączący** (którego jednak używano najpierw w zdaniach głównych dla wyrażenia możliwości, życzenia lub nadziei, — jak czyni np. często Homer). Rozbiór więc zdania złożonego zniewala do refleksyi, do bliższego zbadania, jakie stosunki autor ma na myśli, czy mówi o **faktach**, czyli tylko o **przypuszczeniach** z rzeczywistością niezgodnych albo o wypadkach zdaniem jego możliwych (o czem będzie jeszcze mowa przy nauce o sądach warunkowych).

§. 6. Wyrazy i pojęcia.

a) Zazwyczaj rozumiemy z łatwością zdania, które słyszymy lub czytamy, a szczególnie te, które odnoszą się do rzeczy codziennych i zawierają myśli pospolite i dobrze nam znane. Często jednak musimy dobrze zastanowić się, chcąc myśl autora przeniknąć a czasem okazuje się to rzeczą niemożliwą z powodu, że nie rozumiemy **znaczenia pewnych wyrazów**. Mnóstwo nieporozumień i trudności powstaje przez to, że mowcy lub pisarze nie zadają sobie pytania, co właściwie mają na myśli, kiedy używają słów, nie pojmovanych jednakowo przez wszystkich, jak np. „honor“, „postęp“, „wolność“, „cywilizacya.“ Najpospolitsze nawet słowa mogą oznaczać rzeczy bardzo rozmaite (np. „dobry“; mówi się: „dobre słowo“, „dobry papier“, „dobry człowiek). Kto więc chce mówić rozsądnie i drugich rozumieć, musi przedewszystkiem pojmovać znaczenie każdego wyrazu. Z tego zaś względu można podzielić wyrazy na pewne grupy, między którymi widoczne są różnice godne uwagi: 1^e jedne z nich oznaczają tylko pewne **jednostki** i nie mogą odnosić się do żadnej innej osoby lub rzeczy na świecie, np. „cesarz Franciszek Józef“ „prezydent rzeczypospolitej francuskiej“ (jeżeli mowa o terażniejszym) „kolumna Pompejusza“ (wielki obelisk) „biblioteka uniwersytetu Jagiellońskiego“; widzimy także z tych przykładów, że kilka wyrazów stanowi nieraz nazwę jednej osoby lub rzeczy, chociaż każdy z nich, wzięty z osobna, może obejmować wiele innych ludzi albo przedmiotów; te więc wyrazy zowią się **indywidualnymi** (jednostkowymi). — 2^e Daleko częściej używamy wyrazów **ogólnych**, które oznaczają większą lub mniejszą ilość przedmiotów, istniejących rzeczywiście albo tylko możliwych, jak np. koło, ziarno, wieś, kraj. — 3^e Wyrazy **zbiorowe** odnoszą się do większej lub mniejszej liczby przedmiotów, które uważamy za jedną całość, albo grupę, które wszelako jednej rzeczy nie tworzą, np. piasek, konstelacya, tłum, ludzkość. — Tu trzeba zauważyć, że **ten sam wyraz może być jednocześnie indywidualnym i zbiorowym, albo zbiorowym i ogólnym**: np. „biblioteka“ jest mianem całego zbioru książek, ale zarazem może oznaczać jeden tylko zbiór, o którym właśnie mówimy, — jest także wyrazem ogólnym, bo tak nazywamy wszystkie księgozbiory na świecie. Wiele nieporozumień pochodzi właśnie z pomieszania wyrazów ogólnych i zbiorowych. — 4^e Przez wyraz **konkretny** rozumiemy miano **jestestwa** lub **rzeczy**, bez względu na to, czy podlega zmysłom czyli też

objawia się jedynie przez jakiegokolwiek działanie, np. dusza, ciało, góra. — 5^e Przeciwnie wyrazy **abstrakcyjne** (oderwane) nie oznaczają żadnych przedmiotów, ale **własności**, które pewnym rzeczom przyznajemy a które po za temi rzeczami nie istnieją, np. wielkość, wysokość, cnota, mądrość. — 6^e Wyrazy dzielą się jeszcze na **dodatnie** (pozytywne, czyli twierdzące) i **ujemne** (negatywne, przeczące); chcąc rzecz jakąś określić, uwzględniamy zazwyczaj pewną jej własność (biały, równy, miły); nieraz jednak mamy przeciwnie na oku właśnie brak tej lub owej własności (nierówny, nieuk, bezinteresowny); ale ten brak nie zawsze jest zaznaczony słówkiem „bez“ albo „nie“: „próżniak“ „człowiek leniwy“ znaczy tyle, co „nie pilny,“ — zamiast „nie giętki“ mówi się: „kruchy,“ zamiast „nie gładki“: „chropowaty“.

b) Dla logiki mają największe znaczenie wyrazy ogólne, jako też różnica, zachodząca między wyrazem konkretnym a oderwanym. Każdy **wyraz ogólny oznacza wszystkie przedmioty, objęte tą nazwą, a zarazem współoznacza własności tym przedmiotom wspólne**, a więc rozróżniamy w jego znaczeniu „**donotację**“ i „**konnotację**“, czyli „**zakres**“ i „**treść**.“ Wyrazy indywidualne nie posiadają żadnej konnotacji, ale słowa: „miasto,“ „planeta,“ „zwierzę“ są nie tylko nazwami wspólnymi wszystkich miast, planet i zwierząt, lecz zarazem oznaczają cechy, które są tym przedmiotom właściwe i które wyróżniają je od wszystkich innych. **Między zakresem i treścią wyrazów zachodzi stosunek odwrotny**: im większy jest zakres wyrazu, czyli im więcej obejmuje przedmiotów, tem uboższą jest jego treść, bo mniejsza jest ilość znamion tym przedmiotom wspólnych; „figura geometryczna“ obejmuje bezporównania więcej przedmiotów niż „kwadrat,“ ale treści zawiera daleko mniej; — „mędrcami“ nazywamy bardzo szczupły zastęp ludzi, ale treść tego słowa jest bogata w rozmaite szczegóły, kiedy przeciwnie mówiąc o człowieku w ogólności, mamy na myśli tylko przymioty, które posiadają wszyscy, chociaż w bardzo nierównej mierze, a więc zdolność do rozumnego działania, wyobraźnię, pamięć, uczucie, wolę itd. Każdy **przymiotnik powiększa treść wyrazu ogólnego, ale zarazem ścieśnia jego zakres**, co trzeba uwzględnić przy wyborze epitetów ¹⁾. Wyrazy oderwane odnoszą się do samych własności i **nie mają prócz tego żadnej konnotacji**.

¹⁾ „Epiteton ornans“ (np. „do tych łąk zielonych, Szeroko nad błękitnym Niemnem rozciągnionych“) pobudza wyobraźnię do

c) Poznanie nasze (por. §. 4. na końcu) zaczyna się od tego, że spostrzegamy pewne **różnice i podobieństwa** pomiędzy otaczającymi nas rzeczami; przedmioty podobne zaliczamy do jednej grupy czyli klasy i dajemy im nazwę wspólną; do tego wystarcza nieraz dzieciom i ludziom nie wykształconym podobieństwo, nie mające dla nauki żadnego znaczenia, które jednak nasuwa się na pierwszy rzut oka (nietoperza zaliczają wieśniacy do ptaków, kurę zaś nazywa Mazur „gadem“, małe dziecko nazywa każdego dorosłego mężczyznę „tata“). Gdybyśmy nie posiadali tej zdolności rozpoznawania różnic i podobieństw, nie moglibyśmy uporządkować w swojej świadomości wrażeń, ciągle napływających, każde wydawałoby się nam nowem i jeszcze nie znanem, każdy przedmiot musielibyśmy badać osobno dla przekonania się, jakie ma własności, jak zachowuje się wobec innych, o ile może być dla nas pożyteczny lub szkodliwy, nie moglibyśmy z jednego lub pewnej ilości zjawisk sądzić o innych całkiem podobnych: ujrawszy np. po raz drugi albo i setny zjawisko powietrzne zwane chmurą deszczową, nie moglibyśmy przewidywać opadu. Otóż samo podobieństwo powierzchowne dwóch rzeczy nasuwa już przypuszczenie, że mają własności podobne; prawda, że to przypuszczenie okazuje się często mylnem (kiedy np. dziecko sądzi, że śnieg będzie także słodki, ponieważ ma barwę cukru), ale dłuższe doświadczenie i dokładne badanie rzeczy podobnych uczy unikać takich pomyłek i naprowadza na domysły całkiem zgodne z rzeczywistością. Zaliczamy np. do jednej klasy ze względu na zabarwienie przedmioty białe, jak płótno, śnieg, wapno, papier i t. d. dlatego, że światło działa na nie w sposób jednakowy, chociaż inne ich przymioty są bardzo różne. Otóż wiemy, że śnieg odznacza się blaskiem, rażącym oczy nie-mile, kiedy go oświeca słońce; możemy więc przewidywać, że

wystawienia sobie przedmiotu, więc nadaje się do żywych, poetycznych opisów, raziłoby zaś w wywodach naukowych, przemawiających do samego tylko rozumu; — ep. „iudicans“ wydaje sąd o rzeczy, który powinien naturalnie stósować się do związku myśli; można np. powiedzieć: „lekkomyślna młodzież nie lubi słuchać starszych“ — ale nie byłoby dobrego związku, gdyby ktoś powiedział: **Nierozważny** Aleybiades chwycił się **chytrego** podstępu“; — ep. „amplificans“ uwydatnia wielkość lub inne przymioty pewnej rzeczy w sposób szczególniejszy np. „ciężkie brzemię życia“; — zdanie jednak „nęciło go ciężkie brzemię tego urzędu“ — nie wyrażałoby należycie myśli mówiącego.

i płótno białe lub ściana oświetlona sprawi to samo wrażenie, odbijając światło daleko silniej, niż powierzchnie inaczej zabarwione, że więc pokój będzie jaśniejszy, kiedy sufit i ściany będą wybielone albo w niewielkiej odległości od okien stanie mur, jasno pomalowany; nadto jeszcze możemy wnosić z tej własności koloru białego, że przywdziawszy odzież białą, mniej odczuwać będziemy żar słoneczny, ponieważ mniejsza ilość światła będzie w siebie chłonięła, co także potwierdza doświadczenie. Mnóstwo innych przykładów można przytoczyć z codziennego życia.

d) Podobieństwo zatem rzeczy, przymiotów, stanów, czynności i przebiegów jest powodem, że dzielimy je w myśli na **grupy osobne**, z których każda własną otrzymuje nazwę. Często nie umiemy określić znaczenia wyrazu innymi słowami (np. „biały“ „kamień“), a zwłaszcza nie dokażą tego dzieci i ludzie nieoświeceni, a przecież i dziecko wie, o czym mówimy, kiedy usłyszy te wyrazy, czyli rozumie, jakie klasy przedmiotów one oznaczają, posiada więc już jakieś **pojęcia**. Tu musimy zadać sobie pytanie, które ma dla całej logiki najdonioślejsze znaczenie, **co stanowi istotę pojęcia i czym ono różni się od wyobrażenia**. Każde wyobrażenie (por. §. 3.) jest odbiciem **jednej** tylko **rzeczy** ujranej albo innymi zmysłami dostrzeżonej (albo wreszcie jednego tworu wyobraźni) każde zaś słowo (z wyjątkiem wyrazów indywidualnych) obejmuje całą grupę zjawisk lub własności (albo stanów, przebiegów lub stosunków) i oznacza to, co im wszystkim jest wspólne a **czego nie możemy sobie wyobrazić**; znamy np. cały szereg stolów rozmaitej postaci i barwy i przypominamy sobie, jak każdy wygląda, czyli mamy obraz każdego w duszy, ale słowo „stół“ obejmuje **wszystkie możliwe** sprzęty tego rodzaju, a więc niezliczoną ilość rzeczy tak różnych, iż żadne wyobrażenie a nawet mnóstwo wyobrażeń nie odtworzy tej nieskończonej różnorodności; każde bowiem wystawiać będzie stół, posiadający pewną wielkość, barwę i formę, a przecież te wszystkie własności mogą być u każdego stołu odmienne. **Rozumiemy** jednak doskonale, jakie przymioty **musi** posiadać sprzęt, jeżeli ma nazywać się „stołem“, że musi to być płyta z twardego materiału, spoczywająca na jednej lub kilku nogach, których wysokość powinna być zastosowana do przeznaczenia sprzętu a więc i do rozmiarów ludzkiego ciała (jeżeli on ma służyć do jakiegokolwiek celów praktycznych). Podobnie jest wyraźna różnica pomiędzy znaczeniem słowa „koło“ a jakimkolwiek kołem, które sobie w duszy wystawiamy, a które zawsze będzie miało pewną wielkość i barwę, będzie olów-

kiem zakreślone na papierze, albo kredą na tablicy, albo zrobione z drzewa, — kiedy przez „koło w ogólności“ rozumiemy „linię krzywą, w sobie zamkniętą, której wszystkie punkty są zarówno oddalone od jednego, położonego w tej samej płaszczyźnie“. Słowo „zwierzę“ oznacza „istotę żyjącą, obdarzoną czuciem i ruchem dowolnym“; otóż żadnego z tych przymiotów nie zdołamy sobie wyobrazić, pojmujemy tylko, ponieważ znajdujemy te przymioty we własnej świadomości, co przez te słowa należy rozumieć, jaka jest mianowicie różnica pomiędzy zwierzęciem a rośliną, kamieniem i wszystkimi rzeczami martwymi. Wyrazy „pan“ i „sługa“ odnoszą się do stosunku, dobrze wszystkim znanego: kto zobowiązał się osobną ugodą do pewnych czynności względem drugiej osoby, poddając własną wolę jej rozkazom, zowie się „sługą“; ale wyobrażenie może nam wystawić zawsze tylko tę lub ową osobę, tylko **jednostkę**, posiadającą osobiste swoje przymioty duchowe i cielesne, kiedy przecież te przymioty i sam rodzaj służby mogą być nieskończenie rozmaite. Zresztą mówimy codziennie o rzeczach i przebiegach, o których nie mamy żadnego wyobrażenia (np. o „duszy“, o elektryczności“, „sile“), a przecież wiemy, co zdania nasze wypowiadają.

e) Widzimy więc, że pojęcie jest czemś bardzo różnem od wyobrażenia i że ono nie dostaje się do duszy naszej jako odbicie przedmiotu. Ilekroć **uważamy coś za prawdę** albo za **nieprawdę**, powstała w nas **myśl** (por. §. 4), która **obejmuje zawsze dwa przynajmniej składniki**, z których wzajemnego stosunku zdajemy sobie sprawę: są to zawsze **pojęcia**. I w tych więc wypadkach, kiedy mamy na myśli przedmiot rzeczywiście istniejący, nie byłoby myśli, gdybyśmy nie mieli pojęcia tego przedmiotu; kiedy np. utworzy się myśl, która jest treścią zdania: to „jabłko jest czerwone,“ rozpoznaję rzecz, którą uważam za rzeczywiście istniejącą i należącą do grupy, która otrzymała nazwę: „jabłka“ i odróżniam od tej rzeczy barwę czerwoną jako jej **własność**. Już w pierwszych początkach rozwoju umysłowego tworzą się w duszy dziecięcej pojęcia, zwykle zaś w ten sposób, że umysł rozpoznaje własności czyli znamiona wspólne pewnej grupie wyobrażeń podobnych, odróżnia te znamiona od innych, które u każdej jednostki są mniej lub więcej odmienne i dochodzi do przeświadczenia, że te własności wspólne **muszą** znajdować się w każdej jednostce, jeżeli ją mamy zaliczyć do tej właśnie grupy; konie np. różnią się bardzo jeden od drugiego barwą i kształtem, ale wszystkie mają budowę podobną, po której je każdy rozpozna od innych zwierząt. To wyróż-

nianie znamion wspólnych i nieodzownych nazywa się „**abstrakcją**“ (odrywaniem w myśli cech istotnych¹⁾ od indywidualnych). Nie zawsze jednak potrzebujemy do tej czynności całej grupy przedmiotów: poznawszy jeden tylko „ład, obłany zewsząd wodą,“ będziemy już mieli pojęcie „wyspy.“

f) **Nazywamy więc pojęciem akt umysłowy, w którym rozpoznajemy jakiś przedmiot (rzecz, albo własność, stan, czynność, stosunek, przebieg), zwracając uwagę na jego podobieństwo do innych i na jego znamiona konieczne, a zarazem rozróżniając go od wszystkich innych.** W znaczeniu zaś **objektywnem** nazywa się **pojęciem sam przedmiot naszego myślenia.** „Przedmiot“ oznacza tu wszystko w ogólności, co istnieje albo da się pomyśleć, a więc i takie utwory wyobraźni, o których jesteśmy przekonani, że nie mogą mieć nigdy rzeczywistego bytu. Kiedy zaś łączymy pojęcia w myśli, albo myśli swoje wypowiadamy w zdaniach, zdajemy sobie sprawę z treści i zakresu pojęć, a względnie **wyrazów:** rozpoznajemy np. w pewnym człowieku **znamiona szczególne**, których nie posiadają drudzy i na tej podstawie **nazywamy** go „silnie zbudowanym“ „wysokim“, albo ze względu na przymioty duchowe „szlachetnym“ i t. p. **Wyobrażenia** zaś **kojarzą osobniki i rzeczy** w sposób często zagadkowy a zawsze niezawisły od stałych albo i koniecznych stosunków, zachodzących pomiędzy przedmiotami lub czynnościami, o których myślimy czyli wydajemy sądy; drzewo

¹⁾ Nie można podać **zasad ogólnych**, któremi mamy się w każdym wypadku kierować przy tem rozróżnianiu znamion istotnych od nieistotnych, i często może powstać wątpliwość, czy to lub owo znamię musi być uważane za istotne, a więc konieczne, czy nie. Niekiedy rozstrzyga o tem sam **cel** przedmiotu; np. zegar nie byłby zegarem, gdyby nie wskazywał nam czasu, więc musi mieć te własności, bez których nie spełni swego zadania; ale zresztą może jego budowa być rozmaita (p. wyżej, co powiedzieliśmy o stole). W innych wypadkach uważamy pewne znamię za istotne dlatego, że ono ma w oczach naszych większą **wartość** od innych np. u człowieka rozum. Inne znamiona („notae essentiales consecutivae“ „pochodne“) **wynikają z istotnych:** np. człowiek posiada zdolność do budowania domów dlatego, że ma rozum. Znamię zaś **nieistotne** („nota accidentalis“ *συμβεβηκός* czyli „przypadkowe,“ albo raczej „przyłączające się“ niejako do samej rzeczy) może u każdej jednostki być odmienne np. kolor włosów, twarzy, wzrost, proporcye ciała, ponieważ te własności nie wywierają wpływu na układ tegoż ciała anatomiczny i fizyologiczny.

jakieś np. może mi przypomnieć postać człowieka, którego raz pod nim widziałem, to nie będzie jeszcze myślą; kiedy zaś zastanawiam się nad tą prawdą, że ów człowiek jest właścicielem tego drzewa, że więc on sam jeden ma prawo korzystać z jego owoców, albo może go użyć na opał, wtenczas łączę pojęcia i sądy.

§. 7. Myśl i mowa. ¹⁾

Widzieliśmy w dwóch §§. ostatnich, jak ściśle stosunek łączy myśl i mowę; teraz musimy zwrócić uwagę i na to, czem jedna **różni się** od drugiej. Niema tu bowiem zgodności tak zupełnej, żeby *a)* każde pojęcie miało swój wyraz osobny, żeby *b)* każdej różnicy w myśleniu odpowiadał odmienny sposób wysłowienia i żeby z drugiej strony *c)* nie było w mowie żadnych składników i właściwości do wyrażenia myśli niepotrzebnych albo nawet *d)* zasługujących z logicznego stanowiska na usunięcie. Ad *a)* **To samo pojęcie może oznaczać kilka wyrażeń odmiennych:** zamiast „właściciel domu“ można powiedzieć: „człowiek, którego dom jest własnością,“ albo „który jest właścicielem“; zamiast „w tem miejscu“; „tu“; — zamiast „cnota uszczęśliwi cię z pewnością“; „niema wątpliwości, możesz być pewnym, że cnota uczyni cię szczęśliwym.“ Ad *b)* Odwrotnie może znowu ten sam wyraz oznaczać kilka różnych pojęć; np. „to mój obraz“ może znaczyć: „ten obraz jest mojem dziełem,“ albo „jest moją własnością“ albo „jest moim wizerunkiem“ ²⁾. **Łącznik** zawiera w sobie najczęściej pojęcie rzeczywistego bytu, chociaż jako część orzeczenia wyraża sam przez się tylko przynależność podmiotu do pewnej klasy jestestw, albo przypisuje mu pewną własność; w zdaniu np. „mędrzec jest zawsze spokojny“ mamy na myśli ludzi żyjących rzeczywiście na świecie; zdanie zaś: „Mars jest bogiem wojny“ nie przyznaje podmiotowi realnego bytu. — Ad *c)* **Rozróżnianie rodzajów** za pomocą koń-

1) „Mową“ nazywamy „system znaków, którymi wyjawiamy drugim swoje myśli, uczucia i pragnienia“.

2) Przymiotnik „zdrowy“ może oznaczać stan ustroju cielesnego, ale także pewną właściwość powietrza, potrawy, lekarstwa itd. — O rozmaitych znaczeniach słowa: „myśl“ była już mowa w §. 4. Wyrażenia **dwuznaczne** stają się bardzo często powodem nieporozumień w rozmowach i w naukowych dyskusjach.

cówek i rodzajników jest dziełem wyobraźni twórczej, która podobna sobie we **formie** i dlatego nadaje słowom kształty odmienne i czyni je niejako plastycznym odbiciem myśli, która też upatruje jakies podobieństwo między ludźmi a drzewami, skalami itd. Samo zaś pojęcie dębu, góry, rzeki i w ogóle jakiegokolwiek tworu przyrody nie ma żadnego z trzech gramatycznych rodzajów; dlatego też nie można oprzeć tego rozróżnienia na zasadach logicznych i to samo pojęcie może oznaczać w jednym języku rzeczownik rodzaju męskiego, w drugim żeńskiego albo nijakiego (por. owoc, die Frucht i das Obst, buk — die Buche); są też języki (np. angielski), które obchodzą się bardzo dobrze bez tej właściwości innych. Również i przenośnie, zwroty poetyczne i krasomówcze zawdzięczają swoje powstanie fantazyi i dążności, psychologicznie uzasadnionej, do żywego, dobitnego i pięknego wyrażenia myśli, która jednak obchodzi się bez tych dodatków, kiedy mówimy bez żadnego wzruszenia. Dodawanie zaimków osobistych do czasownika, którego domaga się gramatyka niemiecka i wtenczas, kiedy sama forma konjugacyjna oznacza wyraźnie osobę, jest ze stanowiska logicznego także niepotrzebne. Ad d) W każdym języku znajdują się pewne dowolności, zwroty i konstrukcje, które utrudniają zrozumienie myśli, które więc należałoby usunąć, gdyby tu rozstrzygały same tylko względy logiczne; np. nominativus, genet. i accus. absolutus, prolepsis i atrakcja w języku greckim ¹⁾ łaciński ablat. absol. Wyrazu „ten sam“ (idem) używa się także w znaczeniu: „jednakowy“ („si duo faciunt idem, non est idem“), słówka: „gdzie“ zamiast „dokąd“, „co“ zam. „który“ ²⁾. Dwie negacje znoszą się całkiem

1) Np. εἶπὼν λέγουσι. — Καὶ μοι τὸν οὖρον σιπὲ εἰ μεμύθησε τὴν τέχνην. — Ἄξιόν ἐστιν εἶναι τῆς ἐλευθερίας ἢ κέρτατον. „Urbem quam statuo, vestra est“ (Verg.).

2) „Ej ty na szybkim koniu **gdzie** pędzisz kozacze? Czyś zaśczył zajęcia, **co** na stepie skacze?“ (Malczewski). Tu można wymienić wiele wyrażen osobliwych np. „nichts desto weniger“ = „pomimo tego“; — „Sind die Lüfte **noch so klar**“ = „chociaż powietrze jest najczystsze“ lub „całkiem czyste“; ἐξὼν εἶναι = „dobrowolnie“; opt. praes. zamiast impf. o czynnościach, które powtarzały się rzeczywiście np. Ἀγγελίας ὅποτε εὐτοχίη, θεοῦ χάριν ἦδε. Do szczególnych właściwości jęz. pol. należą takie impersonalia, jak np. „przybyło dwudziestu panów.“ Zamiast „człowiek nieprawy“ mówi się po hebrajsku: „syn nieprawości“ itp.

prawidłowo (ze stanowiska logicznego) w języku łacińskim i niemieckim, w naszym zaś nie zawsze (por. zdania: „on nie jest weale nierozumny“ i: „nie zrobiłem nic złego“).

ROZDZIAŁ II.

Myślenie logiczne.

§. 8. Zgodność myślenia z prawdą. Oczywiścieść.

Jak już powiedzieliśmy w §. 4. (por. §. 1.) wyrażają wszystkie sądy jakieś przekonanie, albo przynajmniej przypuszczenie, odnoszące się do przedmiotu, który mamy na myśli. Nie zawsze jednak myślimy o rzeczach istniejących, owszem myśli nasze mogą obracać się w zakresie samej możliwości, albo wprost stwierdzać niemożliwość rzeczy pomyślanej; jak np. w zdaniach: „gdybym był błędu tego nie popełnił, byłbym dziś jeszcze szczęśliwym“; — „jeżeli Koran jest dziełem Boga, w takim razie Mahomet jest posłańcem Bożym i trzeba mu wierzyć.“ Zdania więc nasze wyrażają przeświadczenie (albo domysł), że coś rzeczywiście było, jest lub będzie, albo jest niemożliwe, albo mogłoby istnieć w pewnych warunkach. Zgodność zaś ich z istotnym stanem rzeczy, może być zupełną albo niezupełną; uznając np. czyn jakiś za „dobry“, możemy mieć o tyle słusność, że on jest rzeczywiście z pewnego względu dobry, chociaż pod innymi względami można mu niejedno zarzucić. Nie zawsze prawdziwość twierdzenia jest dla każdego widoczna; owszem najgłębsze sentencye wydadzą się błędnymi, jeżeli ktoś nie pojmie ich właściwej myśli ¹⁾.

¹⁾ Por. np. następujące Mickiewicza:

„Skarżysz się, że ktoś z twojej własności korzysta:
Grzech, jest to jedna twoja **własność osobista.**“

„Jednej woli jednemu trzeba przedsięwzięciu;
Lepszy **jeden wódz głupi**, niż mądrych dziesięciu.“

„Mędrzec zwyczajnych ludzi z rozmowy ocenia,
A nadzwyczajnych mężów poznaje z **milczenia.**“

„O czemkolwiek **rozprawa**, im dłużej się wiodła,
Tem dalszą jest od prawdy, jak woda od źródła.“

W innych wypadkach nie potrzebujemy rozważać myśli wypowiedzianej, bo jej prawdziwość jest sama przez się jasną, czyli **oczywistą** i nie pozostawia żadnej wątpliwości. Tak ma się rzecz z wielu **prawdami** (tak nazywają się i sądy, zgodne z prawdą) matematycznymi, jak np., że z pomiędzy linii, łączących dwa punkty, najkrótszą jest linia prosta, że linie równoległe nie mogą się przeciąć, że $2 + 2 = 4$, że dwie ilości równe trzeciej są także pomiędzy sobą równe. Kto rozumie znaczenie tych wyrazów, nie może nawet przypuścić, że one wypowiedzają jakieś twierdzenie błędne.

§. 9. Pewność.

1) Kiedy coś uważamy za prawdę bez żadnej wątpliwości, jesteśmy **pewni** tej prawdy. Niewzruszoną podstawą pewności jest **oczywistość** (por. §. 8), bez której jednak obchodzimy się często, albo nawet musimy się obejść. Jak już sam ten wyraz wskazuje, przyznajemy w pierwszym rzędzie „pewność“ **spostrzeżeniom zmysłowym**; nie wątpimy więc zazwyczaj o tem, co sami widzimy lub słyszymy i w rzadkich tylko wypadkach nie chcemy wierzyć własnym oczom lub uszom, kiedy otrzymujemy wrażenie całkiem niespodziewane i niezgodne z naszym pojęciem rzeczy. Najczęściej jesteśmy przeświadczeni, że zmysłom swoim możemy ufać zupełnie, a zwłaszcza w tym razie, kiedy dwa lub trzy naraz odbierają wrażenia, potwierdzające się nawzajem, kiedy np. dotykamy się spostrzeżonego wzrokiem przedmiotu. (**Halucynacyo** nie ogarniają wszystkich zmysłów odrazu, należą do zdarzeń wyjątkowych i dadzą się w stanie normalnym dobrze odróżnić od spostrzeżeń por. §. 3).

Ale nie tylko zmysły upewniają nas o prawdziwości faktów i o rzeczywistym istnieniu przedmiotów; owszem **największa część naszych wiadomości nie jest wynikiem spostrzeżeń**, lecz polega na **świadczeniach innych** i na **rozumowaniu**, które od jednej prawdy dochodzi do drugiej; żaden człowiek wykształcony nie będzie wątpił np. o istnieniu Azyi lub Australii, chociaż nigdy ich nie zwiedzał; nie będzie przypuszczał, że wszyscy podróżnicy, wszystkie dzienniki i książki rozgłaszają wieści fałszywe o owych częściach ziemi; to samo odnosi się do historii, astronomii i wszystkich innych nauk; podobnie członkowie rodziny nie wątpią, że istotnie są spokrewnieni (dopóki nie powstanie w nich uzasadnione podejrzenie, że ich oszukano), chociaż o tym fakcie nie mogą się naocznie

przekonać. W ogóle nie wątpi się o prawdomowności ludzi, którzy mogli rzecz jakąś widzieć, albo innym sposobem poznać dokładnie i nie mają żadnego interesu w oszukiwaniu drugich. Gdyby tak nie było, gdybyśmy nikomu nie mogli **wierzyć**, byłoby wielkim nierozsądkiem, spuszczać się na czyjekolwiek świadectwo i na kimkolwiek polegać; wtenczas musiałby każdy sam zaopatrywać wszystkie swoje potrzeby, przyrządzać sobie własnoręcznie potrawy i badać ich składniki i wogóle o każdej rzeczy przekonywać się naocznie.

2) **Trzy są rodzaje pewności: fizyczna, logiczna i moralna;** pierwsza obejmuje **fakta**, wchodzące w zakres naszej świadomości, poznane bezpośrednio przez samowiedzę, albo za pomocą zmysłów: kiedy człowiek myśli, czuje, pragnie, jest absolutnie pewny tych swoich stanów psychicznych i w żaden sposób nie może o nich wątpić; podobnie kiedy widzi, lub słyzy, nie da się przekonać, że nie odbiera tych wrażeń zmysłowych, chociażby musiał wątpić o istnieniu przedmiotu, od którego one zdają mu się pochodzić (por. punkt 1). — Drugi rodzaj pewności polega na oczywistości, którą musi uznać każdy człowiek myślący; tu należą przede wszystkim **pierwsze zasady („principia“)**, o których prawdziwości wszyscy ludzie są przeświadczeni, których nawet nie można podać w wątpliwość; są to prawa, stanowiące niezachwianą podstawę wszelkiego myślenia i rozumowania. Pierwsze zowie się **zasadą „tożsamości“** (principium identitatis), drugie zasadą „sprzeczności“ (contradictionis), trzecie zasadą „wylączonego środka“ (exclusi tertii vel medii inter duo contradictoria).

3) **Zasada tożsamości orzeka, iż „każda rzecz istniejąca jest niewątpliwie tem, czem jest i nie można jej uważać — pod tym samym względem — za coś innego“;** kwiat np. jest kwiatem, nie zaś zwierzęciem, ani czemkolwiek innym; można wprawdzie wypowiedać o nim rozmaite zdania: że jest piękny, ale szybko więdnie, że dziś nie jest już tem, czem był dopiero wczoraj, że składniki jego ciągle się zmieniają itd.; gdybyśmy jednak mogli przypuścić, że kwiat nie jest właściwie kwiatem, albo że nie różni się co do istoty i własności swoich od człowieka, okrętu, kamienia, straciłaby myśl nasza wszelką podstawę i nie wiedzielibyśmy, czy mówiąc o kwiecie, nie mówimy właściwie o innej rzeczy nam nieznaney, czy trójkąt różni się od koła, czy prawdy raz dowiedzione zawsze pozostaną prawdami. **Wiemy**, że czasem kilka słów oznacza rzecz jedną, ale zazwyczaj musimy ściśle, odróżniać słowa, jeżeli cheemy

mówić rozsądnie i zrozumiale, bo każde jest mianem rzeczy, własności lub czynności, która jest czemś od innych odrębnem.

4) **Zasada sprzeczności orzeka, że z dwóch sądów (czyli zdań), z których jeden to samo twierdzi, czemu drugi przeczy, jeden musi zawierać nieprawdę.** Jest to właściwość myślenia tak dalece konieczna, że nikt jej nie narusza, dopóki mówi rozważnie i każdy ma świadomość, że nie można tej samej rzeczy nazywać z tego samego względu dobrą i niedobłą, pożyteczną i szkodliwą. Bywają wypadki, że przykreść jakaś może z innego względu przynosić korzyść (a nawet przysłowie mówi, że „niema złego, coby na dobre nie wyszło“), albo że zdanie oczywiście błędne zawiera w sobie jakąś cząstkę prawdy, która da się z niego wydobyć; ale zdania między sobą sprzeczne nie mogą być **jednocześnie** i w tem samym znaczeniu prawdziwe. Jeżeli przedmiot, o którym mowa, podlega zmianom, można go w różnych czasach różnie osądzać, ale skoro się zmieni, przestanie być **tym samym** przedmiotem, więc w zdaniach nie będzie sprzeczności. Nadto trzeba jeszcze zauważyć, że przedmioty miewają wiele rozmaitych a często przeciwnych własności, które objawiają się w ich zachowaniu się wobec różnych działających na nie wpływów; są np. ludzie roztropni w swoim działaniu publicznem, a niemądry w życiu prywatnem, więc jednocześnie trzeba im przypisać i roztropność i nieroztropność, ale nie w jednakowym znaczeniu czyli nie z uwzględnieniem tych samych czynów i stosunków.¹⁾ Tak tłómaczą się pozorne sprzeczności, w których mają czasem nawet upodobanie ludzie dowcipni. W rzeczywistość zaś sprzeczność popada się w skutek nieuwagi, kiedy np. ktoś w zapale dyskusyi, ulegając uczuciu lub żywej wyobraźni, albo zamiłowaniu w sprzeczkach, zapomina o tem, co powiedział pierwej i nie zdaje sobie sprawy, czy zdania jego dadzą się pogodzić, kiedy ogólnikową, przesadną pochwałę lub naganę widzi się zmuszonym ścieśnić i częściowo odwołać itp. Zdarza się także, iż sprzeczność występuje na jaw dopiero wtenczas, kiedy z założenia jakiegoś wysnuwamy dalsze konsekwencye: jest to najlepszym dowodem, że założenie jest mylne.

5) **Zasada wyłączonego środka** (rozumie się: pomiędzy dwoma sądami sprzecznymi) **orzeka, że z dwóch sądów, z których jeden**

¹⁾ Arystoteles tak określa tę zasadę: „τὸ αὐτὸ ἄρα ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν ἀδύνατον τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ“ (Metaph. IV, 3).

2. to samo twierdzi, czemu drugi przeczy, jeden musi zawierać prawdę: albo rzecz jakaś istnieje, albo nie istnieje, albo jest dobrą, albo nie jest dobrą, albo zdanie zawiera prawdę, albo jej nie zawiera, — trzeciej możliwości środkowej niema pomiędzy sądami sprzecznymi. Na pytanie np. „czy cnota jest białą, czy nie jest białą“? — trzeba odpowiedzieć stanowczo, że „nie jest białą“, bo właśnie dlatego, że cnota nie ma żadnej barwy, odpowiedź ta zawiera prawdę, nie dotykając pytania, czy w ogóle można mówić o jakichś cnocie kolorach. Inne sądy ze sobą niezgodne, z których jeden drugiemu wprost nie przeczy, które tylko zawierają pojęcia różnego rodzaju albo przeciwne (zob. niżej o poj. „przeciwnych“), mogą być oba fałszywe, np. „wszyscy uczniowie tej klasy są pilni“ i „żaden nie jest pilny“, a prawdę wypowie trzeci: „niektórzy są pilni“; jeżeli zaś zestawimy sąd: „wszyscy są pilni“, z następującym: „niektórzy nie są pilni“ (albo: „nie wszyscy są pilni“), jeden z nich będzie z pewnością prawdziwy. Tym sposobem zwalczą się w dyskusjach ogólnikowe twierdzenia, przeciwstawiając im fakta, których prawdziwość jest udowodniona, a z którymi one nie dadzą się pogodzić („contra factum non est disputandum“). — **Pozorne** tylko **wyjątki** od tej zasady stanowią zdania tego rodzaju jak: „ten obraz nie jest ani piękny ani brzydki“ (to znaczy, że nie ma w nim nic rażąco brzydkiego, ale nie można mu przyznać wartości, kiedy się do niego przyłoży miarę wymagań estetycznych), — „oskarżony nie jest ani winny ani niewinny“ (te pojęcia bierze się tu w znaczeniu od zwyczajnego różnem), „ten postępek nie jest ani dobry ani zły“. — O zasadzie **przyczynowości** będzie mowa później.

6) Przez **pewność moralną** rozumie się przekonanie, oparte na niewątpliwem świadectwie wszystkich ludzi, którzy mogli rzecz jakąś poznać, a którym niema powodu odmawiać wiary (albo przynajmniej przeważnej ich liczby). Nikt nie wątpi o istnieniu Ameryki, chociaż jej nie widział; na świadectwie ludzi rozumnych, dających dowody, że są dobrze świadomi rzeczy, o której mówią i niepodejrzanych o nieszczerłość, polegają sędziowie w sprawach największej wagi.¹⁾ Niekiedy używa się słowa „pewność moralna“ o przekonaniu całkiem subiektywnem, które nie da się ściśle uzasadnić, ale nie jest to pewność we właściwem znaczeniu i nikt nie będzie gotów poręczyć majątkiem swoim albo i życiem takiego zdania, nie opierającego się na żadnych faktach ani dowodach.

¹⁾ P. wyżej s. 20.

§. 10. Prawa logiczne.

Ze stanowiska przedmiotowego rozumiemy przez prawo ową niezmiennosc, stałość, jednostajność, którą napotykamy w przebiegu zjawisk. Bez tych stałych praw nie byłoby w świecie żadnego porządku. Zjawiska świata cielesnego nie mogą się z pod tych praw wyłamywać. W świecie zaś duchowym przyjmują prawa charakter **wymagalników**, czyli **norm** albo **reguł działania**, od których wprawdzie odstąpić możemy i rzeczywiście nieraz odstępujemy, do których jednak **musimy się zastosować**, jeżeli chcemy osiągnąć pewne cele naszego rozwoju umysłowego. Ze stanowiska **podmiotowego** czyli umysłowej czynności poznania rozumiemy przez prawo **określenie** tej jednostajności, którą odkrywamy w świecie fizycznym i tych norm, które nasze czynności kierować się powinny. Prawa, do których myślenie musi się stosować, jeżeli ma zgodzać się z prawdą, wyłuszcza i zestawia logika (por. §. 1). Niektóre z nich dadzą się już wysnuć z §§. poprzednich, a mianowicie, że **pierwszym warunkiem prawidłowego myślenia jest dokładne zdawanie sobie sprawy z treści i zakresu każdego pojęcia i jego stosunku do innych, z którymi je sądy kojarzą** (por. §. 6. *d-f*); — **drugim zaś warunkiem jest: zgodność z pierwszymi zasadami myślenia** (§. 9. 2—5). Kto zapomina o tych nieodzownych postulatach (czyli wymagalnikach) myśli, dopuszcza się łatwo pomieszania pojęć, popada nieraz w sprzeczność z własnym twierdzeniem, przed chwilą wypowiedzianem, albo uważa całkiem nieuzasadnione zapatrywania za niezbite prawdy i przyjmuje bez żadnej krytyki zapewnienia innych, którzy w jego oczach uchodzą za **powagę**. Takim sposobem szerzą się i utrzymują najszkodliwsze nieraz błędy zarówno w zakresie umiejętności, jak i w dziedzinie życia praktycznego.

UWAGA DO ROZDZIAŁU II.

O wpływie uczucia i woli na myślenie.

Wszystkie pierwiastki życia duchowego są tak ściśle zespolone, że w każdej myśli naszej dadzą się odkryć także pierwiastki uczucia i woli. Obserwując bowiem zjawiska, nas otaczające, mamy w nich pewne większe lub mniejsze upodobanie, albo też budzi w nas ich widok jakieś niezadowolnienie. Wydając zaś sądy o rzeczach, nie mamy

zazwyczaj na oku samej tylko prawdy, ale uwzględniamy zarazem znaczenie, jakie one **dla nas** mają lub mieć mogą, a wówczas ten interes osobisty, żądza i miłość własna wywiera wpływ mniej lub więcej wyraźny na czynność umysłową, która ma **przyswoić** nam prawdę poznaną, uczynić tę prawdę naszą duchową własnością i przyłączyć ją do innych składników naszego poglądu na świat i życie. To jest powodem, że z wyjątkiem prawd oczywistych, które narzucają się same (jak np. matematyczne pewniki) i „namacalnych“ czyli polegających na wyraźnym spostrzeganiu zmysłowym (por. §. 9. 1.), niema przedmiotu, o którymby wszyscy wydawali sądy jednakowe: upodobanie i niechęć, miłość i nienawiść, wzgląd na własne wygody i potrzeby, nadzieje i pragnienia, przesąd i uprzedzenie, cały kierunek dotychczasowego życia duchowego, to są czynniki, rozstrzygające o zapatrywaniach ludzkich na sprawy najdonioślejsze. Stąd też pochodzi, że inaczej osądza się jednakowe czynności w usposobieniu spokojnym, inaczej zaś pod wpływem namiętności, że tych samych ludzi raz się potępia, drugi raz wysławia, a zawsze bez rączy, którąby inni mogli uznać za słuszną. Wielka jest np. prawda psychologiczna w sądach, jakie wypowiadają Dobrzyńscy w P. Tadeuszu o znieawidzonym przez nich bez powodu Soplicy i w scenie, w której Antoniusz przekonywa lud, że powinien pomścić śmierć Cezara (Szekspira „Juliusz Cezar“). — Szczególnie masy nie oświecone, które powodują się więcej uczuciem niż rozumem, nie umieją często zdać sobie sprawy, o ile rzucone na kogoś podejrzenie lub oskarżenie opiera się na niewątpliwych faktach. Ludzie, obdarzeni bujną wyobraźnią a mało posiadający doświadczenia, uwierzą łatwo **pozorom** lub **obietnicom** i nie chcą wtedy przypuścić możliwości faktów bardzo zwyczajnych, ale niezgodnych z ich pożądaniami. Kto jednak bada uważnie podstawę każdego twierdzenia lub przepowiedni, uchroni się bez trudności wielu szkodliwych błędów i przykrych zawodów, nie będzie przyjmował na wiarę zdań, nie dowiedzionych i będzie pamiętał, że, jak mówi Wallenstein Schiller'a, **wydawanie sądów wymaga takiej oględności „jak ostrze noża“**. („Schnell fertig ist die Jugend mit dem Wort, Das schwer sich handhabt wie des Messers Schneide“ — „Wall. Tod“ II, 1). Tu trzeba jeszcze uwzględnić wpływ bardzo doniosły a nie dający się często pokonać najlepszymi argumentami, jaki na sądy i cały sposób myślenia znacznej większości rodu ludzkiego wywiera **przyzwyczajenie**:

„Bo z pospolitej gliny powstał człowiek

I nawyknięcie zwie on swą piastunką“. („Wallensteins Tod“ I, 4).

Otóż właśnie gruntowne zapoznanie się z logiką może i w tym wzglę-

dzie przynieść wiele pożytku, bo uczy osądzać wszystko nie ze stanowiska osobistych pragnień lub zakorzenionych przesądów, ale całkiem **przedmiotowo** i w sposób zgodny zupełnie z prawdą, o ile ją rozum ludzki zbadać potrafi.

ROZDZIAŁ III.

Rzecz o sądach.

§. 11. Jak powstają sądy?

1) Powiedzieliśmy już (w §. 5, 1), że w każdym zdaniu, mówiący zgadza się albo nie zgadza na przyznanie **podmiotowi** własności, stanu lub czynności, którą oznacza słowo, stanowiące **orzeczenie** i że sąd zestawia te dwa **pojęcia** (p. §. 6, e); wiadomo nam także (p. §. 5, 4), iż z temi dwoma pojęciami kojarzą się jeszcze inne w bardzo wielu zdaniach. Teraz jednak zachodzi pytanie, z jakich powodów i kiedy odbywa się takie „łączenie“ i co ta przenośnia właściwie znaczy? Cóż może nas np. skłonić do wydania sądu: „słońce świeci“? Jeżeli to zdanie nie ma być tylko przykładem gramatycznym, ale wyraża sąd rzeczywiście wydany, nie chcemy w niem powiedzieć, że słońce istnieje i że jest ciałem świecącym, ale chcemy stwierdzić fakt, że słońce już zeszło, albo że przedarło się przez chmury, które je przed chwilą zakrywały, czyli że odebrane przez nas wrażenie jest wrażeniem światła, pochodzącego nie z innego źródła, ale od słońca. Podobnie w zdaniach: „minęła jesień, zima nadchodzi,“ zwracamy uwagę drugich na to, że pewne spostrzeżenia, których jesteśmy świadomi, każą nam wydać te sądy, czyli przekonywają nas o faktycznie zachodzącej w naturze zmianie. Sądy tego rodzaju powstają bez żadnej trudności i bez długiego badania, ale i one wymagają pewnej **rozważi** i uwzględniają możliwość zaprzeczenia i **wątpliwości**; każdy sąd można uważać za **rozstrzygnięcie pytania** ¹⁾, co należy uważać

¹⁾ Właściwe jednak **pytanie** jest wyrazem niewiedomości i pragnienia, które powstaje wówczas, kiedy nie możemy utworzyć sobie sądu dlatego, że pewna okoliczność albo też rzecz sama nie jest nam dostatecznie znana. Od pytań właściwych trzeba odróżnić inne, które nie mają na celu zaspokojenia psychicznej potrzeby pytającego; tu należą np. pytania, któremi posługujemy się przy nauczaniu.

według naszego przekonania za **prawdę**, czy np. istotnie deszcz przestał padać i słońce zaświeciło, czy nie? — czy drzewo kwitnie czy nie? — czy zima się zbliża czy nie? W wypadkach trudniejszych nie wydaje się sądów tak łatwo i bez żadnego wahania, a czasem nawet nie możemy się wcale zdecydować, co mamy uznać za **prawdę**. Najczęściej pobudza do osądzenia rzeczy jakiś **interes żywotny**, który nam każe zajmować się otaczającymi zjawiskami i zdawać sobie sprawę, o ile one mogą nam być przydatne albo szkodliwe; ale już sam wrodzony nam popęd do poznawania prawdy wywołuje szczególnie w umysłach ruchliwszych wiele sądów, nie odnoszących się do potrzeb praktycznego życia. Właśnie za pomocą sądów stara się już dziecko, kiedy zaczyna myśleć, **zorientować** się wśród napływających zewsząd wrażeń, odróżnić jedne od drugich, rzeczy i ich własności, przyczyny i skutki, wrażenia przyjemne od przykrych.

2) Wspomnieliśmy już wyżej (p. §. 6, f), o wyraźnej różnicy, jako zachodzi między sądem a kojarzeniem się wyobrażeń; różnica ta stanie się jeszcze bardziej widoczną, kiedy zważymy, że w sądzie nie przyłącza się **żadne nowe wyobrażenie** do istniejących już w naszym umyśle, tylko odpowiadamy sobie na pytanie: „**cośmy właściwie spostrzegli?**“ — jeżeli sąd odnosi się do spostrzeżenia; kiedy np. stwierdzamy, ujrzawszy drzewo, że ono „ma liście zielone“, nie łączy się wyobrażenie zielonych liści z wyobrażeniem drzewa, ale raczej **rozdzielamy** w tem wyobrażeniu zielonego drzewa, które doszło do naszej świadomości, drzewo jako **rzecz** i wieszające na niem zielone liście jako jego **własność**. Tem bardziej oczywiście nie może być mowy o kojarzeniu się wyobrażeń, kiedy rzecz jakąś uznajemy za „dobrą“ za „pożyteczną“, albo przyznajemy jej istnienie po za naszą świadomością czyli w świecie zewnętrznym albo rozpoznajemy jej stosunek do innych.

3) **Ścisłe określenie** czynności, nazwanej sądzeniem, nie jest możebne dlatego, że to pojęcie nie da się sprowadzić do innych lepiej nam znanych; można ją tylko scharakteryzować jako **akt umysłowy**, w którym zdajemy sobie sprawę ze stosunku, jaki rozpoznajemy między dwoma pojęciami i przyznajemy (lub odmawiamy) pewnemu przedmiotowi istnienie w ogólności (albo też **konieczność** lub **możliwość** istnienia) albo pewien **stan**, **własność**, **czynność** lub **stosunek do innych przedmiotów**.

§. 12. Sądy, polegające na spostrzeżeniach.

Kiedy wydajemy sądy podobne do następujących: „Zmrok zapada“ — „niebo zachmurzyło się,“ „nastala cisza,“ — wystawiamy sobie zjawiska, oznaczone przez podmioty, jako jestestwa, które coś robią albo pewien ruch odbywają, chociaż dobrze wiemy, że „zmrok“ nie jest istotą, mającą byt rzeczywisty, że raczej oznaczamy tylko tym wyrazem ubytek światła; że „niebo“ nie czyni, kiedy je chmury zakrywają; — że wyraz „cisza“ oznacza tylko brak wrażeń słuchowych. Nie tylko bowiem zdania gramatyczne (z wyjątkiem **nieosobowych**, o których p. §. 5, 1), ale wszystkie wogóle sądy mają tę właściwość, że pojęcie, wyrażone w zdaniu przez podmiot, występuje w nich jakby **rzecz** działająca, albo ulegająca pewnemu wpływowi, albo przynajmniej posiadająca istnienie, chociaż wcale nie jest ani nie może być **rzeczą**, tylko własnością, czynnością lub stosunkiem jednej rzeczy do drugiej. — Zresztą prawie w każdym spostrzeżeniu można rozróżnić pewne składniki, czyli można je podzielić na części, a wtedy podmiotem sądu będzie całość, powstająca z tych wrażeń częściowych, które znów oznaczać będzie orzeczenie: kiedy spostrzegamy roślinę, składają się na obraz jej całkowity wrażenia barwy zielonej liści, niebieskiej kwiatu, który ma znów kształt sobie właściwy itd.; a wtenczas powstają sądy; „ta roślina ma zielone liście, niebieskie kwiaty podobne do kielichów.“

Sądy więc spostrzegawcze polegają na rozróżnianiu (czyli **analizie**) części składowych i własności przedmiotu, ale **i w tych sądach, zestawiamy dwa pojęcia**, jak np. pojęcie „zielonej barwy“ z pojęciem „liścia,“ pojęcie, które oznacza wyraz: „zachmurzyło się“ z pojęciem „nieba“ i stwierdzamy, że jedno trzeba z drugim połączyć, albo że tego orzeczenia należy temu podmiotowi odmówić.

§. 13. Sądy pojęciowe w ściślejszem znaczeniu.

Sądy te różnią się od poprzednich tą bardzo ważną właściwością, że nie odnoszą się do spostrzeżeń, dochodzących właśnie do naszej świadomości, ale do znamion wspólnych całej grupie czyli wszystkim przedmiotom pewnego gatunku, a więc w pierwszym rzędzie do samej **treści pojęć** (por. §. 6, *d-f*). Mówiąc np. „pies jest zwierzęciem domowym,“ nie mamy na myśli tego lub owego psa w szczególności, ale chcemy powiedzieć, że wszystkie tak na-

zwane jestestwa mają znamiona właściwe zwierzętom a nadto należą do zwierząt, które żyją w ludzkich mieszkaniach. Tu należą wszystkie sądy, które wyrażają **prawdy ogólne**, zaczerpnięte z doświadczenia, albo też wynikające z samego już pojęcia, oznaczonego przez podmiot; kiedy np. zrozumiemy określenie „koła,“ będziemy pewni, że „wszystkie promienie w każdym kole możliwym muszą być równe.“ Poznawszy prawa, które w całej przyrodzie kierują przebiegiem zjawisk, wydajemy sądy ogólne o własnościach ognia, wody, powietrza. W wielu sądach tego rodzaju zajmują miejsce podmiotu i orzeczenia pojęcia **oderwane**, np. „męstwo jest cnotą.“

§. 14. Sądy o stosunkach, o konieczności i możliwości.

1) Nietylko przedmioty nas otaczające i zjawiska świata zewnętrznego pobudzają nas do wydawania o nich sądów, ale także stosunki, które pomiędzy nimi zachodzą. Tu należą najpierw sądy, stwierdzające **równość, podobieństwo i różnicę**, jaką rozpoznajemy pomiędzy przedmiotami, dalej odnoszące się do **współbytności i następstwa** zjawisk. Kiedy mówimy, że jakaś rzecz jest podobna do drugiej, albo że różni się od niej, albo że jest jej całkiem równa nie mamy na myśli **żadnej własności**, którąby rzecz ta posiadała sama w sobie, chociażbyśmy jej nie zestawili z drugą, tylko określamy jej stosunek do drugiej, mając na względzie pewne ich znamiona jednakowe lub odmienne. W innych znowu sądach zwracamy uwagę na to, że pewne zjawiska **współlistnieją** w jednym miejscu, inne zaś **następują po sobie** bezpośrednio albo też w pewnych odstępach czasu. Ta zaś kolejność zjawisk nabiera szczególniejszego znaczenia wówczas, kiedy jedno musimy uważać za **przyczynę**, a drugie za **skutek**; kiedy np. stwierdzamy, że „ciepło przedłuża wahadło i przez to czyni ruch jego powolniejszym,“ albo że „kula, przeszywająca serce, niechybnie zabija.“

2) Sądy o stosunkach dadzą się podzielić na **dwie główne klasy**, na **porównawcze** i stwierdzające **stosunek zgodności lub niezgodności**: w pierwszych zestawia się ilości (np. $7 + 5 = \sqrt{144}$), rozmiary (np. „on jest wyższy odemnie“), postaci, działanie sił fizycznych itd.; w drugich zwraca się uwagę na to, czy pewne znamiona lub własności **mogą** albo **muszą** współlistnieć (w jednym,

czasie i miejscu), czyli też nie dadzą się ze sobą pogodzić (w tym razie uznaje się przypuszczony stosunek albo w ogóle **urzeczywistnienie się pewnej myśli za niemożliwe**). Ten sam np. kawałek drzewa może być jednocześnie czerwony i czworograniasty, ale nie może być jednocześnie biały i czerwony, okrągły i czworograniasty; trójkąt równoboczny musi mieć zarazem kąty równe; w każdym płaskim trójkącie liczba kątów musi wynosić 180 stopni, czyli nie może być ani większą ani mniejszą; co się stało, nie może się odstać („facta infecta fieri non possunt“), prawda nie może zarazem być fałszem, są to sądy **oczywiste**, stwierdzające konieczność a względnie możliwość albo też niemożliwość. — Rozróżniamy zaś a) konieczność, możliwość i niemożliwość **rozumową, logiczną** (albo **absolutną**), która wynika z pierwszych zasad myślenia (por. §. 9, 2 — 5) i z samej **istoty rzeczy**; tu można zaliczyć także **prawdy matematyczne**, które wynikają z samego pojęcia liczby i przestrzeni i nie pozwalają wątpić, że zawsze i wszędzie będą prawdami; — (por. §. 21, 2.) b) **fizyczną**, czyli polegającą na stałych i niezmiennych prawach przyrody (te same przyczyny muszą sprowadzać te same skutki, — człowiek nie może latać itp.); c) **warunkową**, czyli zawisłą od spełnienia się pewnych warunków: **środek** jest konieczny, jeżeli ma być osiągnięty cel, który innym sposobem nie da się osiągnąć; jeżeli kto chce swój umysł wykształcić, musi się uczyć. Poznawszy prawa przyrody, znamy także warunki, które muszą być **urzeczywistnione**, żeby pewne zjawiska mogły się odbyć.¹⁾ (por. §. 29).

§. 15. Sądy warunkowe i rozłączne.

1) Sąd warunkowy stwierdza **stosunek koniecznej zawisłości, zachodzący pomiędzy treścią poprzednika i następnika**, tj. między dwoma sądami, nie **orzekając nic o tem, czy te dwa sądy zga-**

¹⁾ Wyrazów: „musieć“ „konieczność“ i „niemożliwość“ używa się często jeszcze w **innem, niewłaściwym znaczeniu**, a mianowicie o pobudkach tak silnych, że ich pokonanie wymaga niepospolitego wyężenia woli; mówi się np. że pijak „nie może“ oprzeć się potędze swojego nałogu, że w pewnych wypadkach zmusza „konieczność **moralna**“ do popełnienia czynu, którego właściwie nie możemy uznać za dobry: o takiej „konieczności“ jest kilkakrotnie mowa w dramacie Schiller'a „Wallensteins Tod“ np. I. 7: „Er kann mir nicht mehr traun, so kann ich auch Nicht mehr zurück. Geschehe denn, was **muss!**“

dzają się z prawdą, czyli też oba należy uważać za błędne; sądów tych nie wydajemy rzeczywiście, tylko rozpoznajemy między nimi tak ścisły stosunek, że według naszego przeświadczenia trzeba przyznać następnikowi prawdziwość, jeżeli przyznajemy ją poprzednikowi. W zdaniu np. „εἰ θεοὶ τι δρώσιν αἰσχρόν, οὐκ εἰσὶν θεοὶ“ — nie mówimy, że „bogowie czynią coś złego“, tylko że to przypuszczenie nie zgadza się z pojęciem bóstwa, że więc istoty, które dopuszczają się występków, nie mogą być „bogami“; — podobnie w zdaniu: „jeżeli N. skłamał, zasługuje na karę“, nie twierdzimy, że N. rzeczywiście skłamał, ani też, że on zasługuje na karę, tylko że jedno z drugiego wynika. Wydając sąd warunkowy, możemy mieć na myśli wypadki, zdarzające się rzeczywiście, ale wtenczas przypuszczamy je tylko jako **możliwe**, jak np. mówi Demostenes: Ἄπαρ λόγος, ἐν ἀπὴ τὰ πράγματα, μάταιόν τι φαίνεται καὶ κενόν (tu wyraża tryb łączący, ¹⁾ jak bardzo często w jęz. greckim i łacińskim, że spełnianie się warunku jest przypuszczone, chociaż następnik odnosi się niewątpliwie do faktów). Okresy warunkowe można oznaczyć formułką: „Sąd: C jest D wynika z sądu: A jest B“. Z samej zaś treści obu sądów trzeba wyrozumieć, czy mówiący ma na myśli warunki spełniające się rzeczywiście, albo zdaniem jego możliwe w przeszłości, czyli też całkiem niemożliwe.

2) **Sądy rozłączne** wyraża się słowami: „Albo A_1 albo A_2 albo A_3 albo A_n istnieje“ np. „Trójkąty płaskie są albo prosto— albo ostro— albo rozwartokątne“. „Albo nie jesteś przygotowany, albo nie uważałeś, albo wreszcie nie zdołasz rzeczy pojąć dla braku uzdolnienia!“ Jeżeli sąd rozłączny ma tylko dwa **człony**, czyli przypuszcza tylko dwie ewentualności jako **możliwe**, zowie się „**alternatywą**“; np. „Aut Caesar aut nihil!“ „Albo nie wiesz, co mówisz, albo mnie uważasz za winowajcę!“—Tylko jedno ze zdań,

¹⁾ Jednakowoż z drugiej strony można wiele przykładów przytoczyć, z których wynika, że i **tryb wskazujący** nie oznacza wcale sam przez się w okresie warunkowym rzeczywistości; np. „assequor omnia, si propero; si cunctor, amitto“ (Cic. Att. 10, 8, 5); — „redargue me, si mentior“ (id. p. Cluent. 23); — „comparaverant auxilia, ni maturatum esset“ (Liv. II, 22, — tu trybem wskazującym wyraża autor konieczność następstwa); — „si amitti vita beata potest, beata esse non potest“: to znaczy, iż niemożliwą jest rzeczą, żeby życie „szczęśliwe“ nie było wiecznem, czyli że znamie śmiertelności nie da się pogodzić ze znamieniem szczęśliwości. Por. także okres: „Jeżeli Koran jest dziełem Boga, to Mahomet jest prorokiem Boga“.

które składają sąd rozłączny, może według przekonania mówiącego zgadzać się z prawdą. W sądach **warunkowo-rozłącznych** jest następnik sądem rozłącznym; np. „Jeżeli on to zrobił, trzeba go uważać albo za zbrodniarza, albo za szalonego“.

§. 16. Sądy prawdopodobne.

Często stajemy wobec zagadnień, które nie dadzą się stanowczo rozstrzygnąć dla braku podstaw do wydania sądu potrzebnych, na które jednak możliwa jest odpowiedź, że to lub owo rozwiązanie jest „podobne do prawdy“, że więc go wolno się **domyślać**. Że np. będzie dziś pogoda, mogę się spodziewać, kiedy widzę niebo czyste, kiedy nie zapowiada zmiany powietrza; ale wiadomo mi z doświadczenia, że zdarzają się zmiany bardzo nagle, które nie dadzą się na parę godzin naprzód przewidzieć, więc nikt rozsądny nie będzie twierdził, że pogoda jest dziś absolutnie zapewniona, lecz powie tylko, że jest bardzo prawdopodobna. Szukając jakiegoś winowajcy, domyślamy się go w osobie, która już dawnej dopuściła się takiego czynu, ale jeżeli niema innych podstaw do wydania sądu ani dowodów, wolno nam tylko niejako prawdopodobieństwo przypisywać swemu przypuszczeniu. W badaniach historycznych nasuwają się często zagadnienia, na które brak dokumentów i świadectw nie pozwala odpowiedzieć stanowczo. Ale i w życiu codziennem musimy najczęściej kierować się tylko przypuszczeniem, opartem na rozumnej podstawie, z powodu, że pewność bezwzględna nie da się osiągnąć: nikt **nie wie z pewnością**, (por. §. 9, 1.) czy uda mu się praca rozpoczęta, czy mienie jego jest zabezpieczone od rozmaitych przygód, czy on sam dożyje wieczora, czy podane mu jadlo nie zawiera składników szkodliwych itp. Potrzeby jednak życia zmuszają nas do jedzenia i do działania na podstawie samego prawdopodobieństwa; trzeba tylko w każdym wypadku rozważyć, czy sąd, przyznający oczekiwaniu lub domysłowi prawdopodobieństwo, jest **logicznie uprawniony**, czy ma rozsądną podstawę. Jeżeli np. pewne osoby dostarczały nam dotąd zawsze zdrowego pokarmu, nie mamy słusznego powodu do przypuszczenia, że nas zechcą otruć, — chyba, że zaczynają budzić jakieś podejrzenie; — wódz, który zawsze zwyciężał wśród najtrudniejszych okoliczności, daje krajowi rękojmię, że i nowa jego wyprawa będzie szczęśliwą, jeżeli siły nie są zbyt nierówne; — kto długo badał przebieg zmian meteorologicznych w swojej okolicy i objawy, zapowiadające po-

godę lub słotę, nie myli się zazwyczaj, kiedy zapowiada na kilka godzin naprzód stan powietrza; — kto zna ludzką naturę i zebrał wielki zasób doświadczenia, potrafi w wielu wypadkach przewidzieć, co ten i ów uczyni wśród pewnych okoliczności. Wolno więc a nawet musimy najczęściej w działaniu praktycznym powodować się prawdopodobieństwem, trzeba tylko zawsze uwzględniać **możliwość odmiennego wyniku** i nie brać swego oczekiwania, swoich domysłów za sądy, nie ulegające żadnej wątpliwości. Zasady, na których powinny opierać się sądy, jeżeli mają być rzeczywiście prawdopodobne, poznamy w nauce o indukcji.

§. 17. Podział sądów na twierdzące i przeczące, ogólne i szczegółowe, analityczne i syntetyczne.

1) **Sądy twierdzące i przeczące.** Codzienne doświadczenie przekonywa nas bardzo często, że sądy, przez nas wydane, nie zgadzają się z prawdą (por. §. 8), że je zatem musimy odwołać, czyli zaprzeczyć ich prawdziwości. Tak powstają sądy przeczące, których znaczenie nabiera w licznych wypadkach, kiedy rozchodzi się o sprawy dla nas żywotne, wielkiej doniosłości, które więc wywołują nieraz silne **wzruszenia** i namiętne spory¹⁾. Nigdy nie odrzucamy **samego wyobrażenia** ani **pojęcia**, tylko sąd, który nam wydaje się nieprawdziwym z powodu, że sprzeciwia się drugiemu, który uważamy za pewny albo przynajmniej za prawdopodobny (por. §§. 9 i 16). Sąd, stwierdzający jedynie nasze przeświadczenie o przedmiocie, który mamy na myśli, zowie się „**asertorycznym**“ („**zapewniającym**“), sąd zaś, który stwierdza konieczność albo niemożliwość, nazywa się „**apodyktycznym**“, w obu tych gatunkach trzeba rozróżniać sądy twierdzące i przeczące.

2) **Sądy ogólne i szczegółowe.** Imię, stanowiące podmiot sądu, może być wzięte w **całym** swoim **zakresie** (por. §. 6, b); np.

¹⁾ Często nawet ludzie bardzo uczeni nie znoszą spokojnie opozycji: „Die Gabe, sich widersprechen zu lassen, ist eine Gabe, welche unter den Gelehrten nur die Todten besitzen,“ powiedział dowcipnie Lessing. W takich sporach występuje nieraz wyraźnie na jaw **wpływ uczucia i woli** na nasze myślenie (por. uwagę do Rozdz. II.), bo więcej mamy na oku **niemiłe dla nas konsekwencje**, które wynikają z twierdzeń naszym przeciwnych, niż same racje logiczne; to odnosi się szczególnie do zagadnień z zakresu religii i moralności.

„wszyscy ludzie są śmiertelni,“ — „żaden człowiek nie jest doskonały,“ albo też orzeczenie odnosi się tylko **do pewnej części zakresu** pojęcia, które stanowi podmiot (np. „niektórzy ludzie lubią kłamać,“ — „są ludzie uczeni a przecież niemądrzy“); w pierwszym razie sąd zowie się „ogólnym,“ w drugim zaś „szczegółowym.“

3) **Sądy analityczne i syntetyczne.** Jakkolwiek ze względu na pochodzenie wyrazu: „syntetyczny“ (od συνθετικὸν) możnaby ten przymiotnik przyznać wszystkim sądom, bo w każdym zestawia się dwa pojęcia, — to jednak odróżnia się sąd „syntetyczny“ w znaczeniu ściślejszem od „analitycznego.“ Analitycznym nazywa się sąd, który wyszczególnia znamiona, zawarte w samym pojęciu rzeczy, np. „zwierzę jest istotą żyjącą, obdarzoną czuciem i ruchem dowolnym“; albo rozróżnia w przedmiocie x jego składniki a, b, c ; np. „drzewo jest grube, okrągłe, zielone, składa się z pnia, gałęzi i liści“ (por. §. 12). Przeciwnie w sądach syntetycznych stosunek orzeczenia do podmiotu jest taki, że ono nie należy do pierwotnych jego składników, ale musiało raz jakimś sposobem dostać się do tego pojęcia, czyli, że rozum musiał raz uznać połączenie tych pojęć za konieczne: np. „wszyscy ludzie są śmiertelni“ tj. „muszą umrzeć“; wogóle kiedy jest mowa o **konieczności** lub **możliwości**, tworzymy sądy syntetyczne, bo tych orzeczeń nie znajdujemy w samym pojęciu rzeczy. „**Orzeczenia logiczne,**“ które przyznają sądom jakimkolwiek **prawdziwość** a rzeczom **istnienie** są także synteza, bo w samym pojęciu (duszy, anioła itp.) nie mieści się orzeczenie: „jest,“ czyli „ma być rzeczywisty po za naszym wyobrażeniem.“

ROZDZIAŁ IV.

P o j ę c i e .

§. 18. Pojęcie jako składnik sądu i jako wytwór myśli.

1) Jak widzieliśmy (por. §. 6 i Rozdział poprzedni), można rozróżnić w każdej myśli dwa przynajmniej pojęcia jako jej konieczne składniki. Nawet te sądy, które zdają się jedynie uświadamiać spostrzeżenia (p. §. 12), łączą przecież pojęcia, bo nigdy

wrażenie zmysłowe nie może samo przez się treści myślenia stanowić: myśl powstaje dopiero wtenczas, kiedy zdajemy sobie sprawę z tego, co spostrzegamy, czy np. światło, które widzimy, jest brzaskiem zorzy czy luną pożaru, — albo czy odbieramy jakieś wrażenie (np. barwy czerwonej), czyli też przypomniał nam się obraz jakiegoś przedmiotu.

Już małe dziecko, zaczynające myśleć, potrafi rozróżnić rzecz od własności (np. w sądzie: „cukier jest słodki“), ruch od spoczynku, następstwo w czasie od współistnienia itd., chociaż tych **wyrazów** jeszcze nie rozumie. Myślenie jego zaczyna się od pojęć **najogólniejszych** i dlatego nazywa ono np. tym samym wyrazem, który u niego znaczy: „dobry“ przedmioty najrozmaitsze, mające na względzie jedynie przyjemność, jaką mu te rzeczy sprawiają. Dopiero z czasem zwraca ono uwagę na różnice, jakie zachodzą między zjawiskami. Otóż i same sądy, a mianowicie wyrażone **w zdaniach** przyczyniają się w sposób dla rozwoju umysłowego najkorzystniejszy do tego rozróżniania i rozjaśniania pojęć. Jeżeli pojęcia nasze mają być tak dokładne, żebyśmy rozpoznawali jasno ich treść i zakres, muszą je wyprzedzać liczne sądy, wymieniałe znamiona, które odróżniają przedmiot (albo grupę przedmiotów) lub pojęcie oderwane od wszystkich innych. Już dziecko rozumie np. do pewnego stopnia znaczenie wyrazów: „dobry“ i „zły“ ale dopiero człowiek dojrzały potrafi wytworzyć sobie jasne pojęcie „cnoty“ (por. niżej naukę o **definicji**).

2) Jakkolwiek przedmiot, przez rozum pojęty, może być istotą jedyną w swoim rodzaju, to przecież, wogóle mówiąc, pojęcia zawdzięczają (jak widzieliśmy na s. 15.) początek swój pomijaniu przez abstrakcję znamion osobniczych, czyli tego wszystkiego, co stanowi właściwość indywidualną i dlatego **mają swe znaki tylko w wyrazach ogólnych**, nie zaś w indywidualnych. Pojęcia tworzy i rozróżnia sam rozum, osobniki zaś poznajemy za pomocą zmysłów, albo też wnosząc z ich czynów, co dzieje się w ich duszach; jeżeli np. mówimy, że mamy jakieś „pojęcie o Sokratesie,“ chcemy powiedzieć, że przeczytawszy niejedną wiadomość o jego charakterze, sposobie życia i zapatrywaniach filozoficznych, odtworzyliśmy sobie (o ile to zdołaliśmy uczynić bez poznania osobistego) z tych wyrazów ogólnych jego właściwości indywidualne; samo zaś słowo „Sokrates“ nie oznacza żadnego pojęcia, lecz jest imieniem własnym, które nosić może wielu innych mniej mądrych ludzi.

Znamiona więc, zawarte w pojęciu, są wspólne całej grupie czyli wśród niej **powszechne** („**universalia**“), jeżeli zaś znajdujemy je w jednym tylko przedmiocie, pojmujemy go „in abstracto“ (bez względu na rzeczywistość i możliwość) za jednostkę pewnego gatunku. —

§. 19. Logiczna abstrakcja i determinacja. Rodzaj i gatunek.

1) Jeżeli treść jakiegoś pojęcia (p) składa się ze wszystkich znamion pojęcia innego (P), a nadto jeszcze ze znamienia z, można P wywieść z p, pomijając przez **abstrakcję** znamię z, (czyli usuwając je), a odwrotnie p z P, dodając znamię z w celu **determi**nacji; ten sam stosunek może być między pojęciem p a pojęciem π , które ma jeszcze znamię ζ ; tak powstają przez determinację (a względnie przez abstrakcję) całe **szeregi** pojęć. Np. P = czworobok, p = równoległobok, π = równ. prostokątny, π_1 = kwadrat; od czworoboku zaś dochodzimy przez abstrakcję (usuwając cechę determinującą: „**cztery** boki“) do wieloboku i do pojęcia „**figury** geometrycznej“ w ogóle; — por. szereg: istota żyjąca, istota rozumna, człowiek, Europejczyk, Francuz, poeta francuski; — znak. słowo, słowo greckie, czasownik grecki, czasownik, należący do konjugacji bezspójkowej (na μ).

Zwykle wyraża się w mowie determinację pojęcia P przez znamię Z przymiotnikiem, imiesłowem lub drugim rzeczownikiem, który oznacza znamię z¹⁾.

2) Kiedy jednak **treść pojęcia staje się bogatszą** przez dodawanie tych znamion determinujących, **zmniejsza się** jednocześnie jego **zakres** (por. §. 6, b); pojęcie: „**rzecz**“ można sobie uzmysłować wielkiem kołem, które obejmuje wszystkie przedmioty na świecie istniejące, albo tylko możliwe, a w którym dadzą się wykreślić inne koła mniejsze (wyobrażające np. rośliny, minerały, sprzęty),

¹⁾ Trzeba jednak odróżniać od określeń determinujących, (jak: człowiek „**zaczny**“, „**wielki**“, „**lekkomyślny**“) inne dodatki, które **modyfikują** znaczenie słowa i zaznaczają wyraźnie, że w tem połączeniu trzeba je pojmować inaczej np. „pies **morski**“, „**złoto** **talmi**“ („**rzeszowskie**“), „**majątek** **stracony**“, „**śmieć** **pozorna**“, „**król** **bez** **królestwa**“, „**fakta** **rzekome**“, „**dom** **zniszczony** przez **pożar**“, „**zamki** **na** **lodzie**“ itp.

te znowu obejmują jeszcze mniejsze kółka (drzewa, kwiaty, owoce; stoły, krzesła itd.). Pojęcie ogólniejsze, do którego zakresu należą inne, więcej posiadające znamion, zowie się „**rodzajem**“ (Gattung, **genus**), mniej zaś ogólne (w stosunku do tamtego) „**gatunkiem**“ (Art, species); poezycę dzielimy na 3 gatunki, które wszystkie mają znamiona wspólne, różniące każde dzieło poetyczne od pism prozaicznych, ale każdy z nich ma znamiona determinujące, które go odróżniają od dwóch innych; poezycę znowu epieczną dzielimy na: epepeję, powieść epieczną, sielankę itd. Nie zawsze da się słowami określić to znamię determinujące, które zarazem odróżnia jeden gatunek od drugiego i zowie się **różnicą gatunkową** („**differentia specifica**“): np. kolor czerwony, pomarańczowy, żółty, zielony, niebieski, fioletowy są gatunkami rodzaju: „barwa,“ ale nie możemy **powiedzieć**, co stanowi różnicę gatunkową (która przecież dla każdego jest widoczną) pomiędzy barwą czerwoną a niebieską. — Kiedy więc mówimy w logice o „rodzaju“ i „gatunku,“ mamy zawsze na myśli stosunek pojęcia mniej ogólnego do ogólniejszego, **nie używamy** zaś nigdy **wyrazów tych w znaczeniu, jakie otrzymały w naukach przyrodniczych**, gdzie wyraz: „gatunek“ oznacza **ostateczny wyraz klasyfikacji**; terminologia np. botaniczna rozróżnia 40 stopni przy podziale roślin, a na najniższym zamieszcza „gatunki“ („species infima“), np. dąb, wierzba, sosna itd., które stanowią grupy roślin dokładnie określone. W logice może ten sam wyraz oznaczać „rodzaj“ ze względu na pojęcie mniej ogólne, „gatunek“ ze względu na pojęcie ogólniejsze, np. trójkąt należy do gatunków figury geometrycznej, ale uważamy go za rodzaj, kiedy dzielimy trójkąty na prostokątne, ostrokątne itd. Chcąc jednak odróżnić rodzaj, któremu pewne pojęcie jest bezpośrednio podporządkowane (jako jego „gatunek“) od pojęć ogólniejszych, nazywamy go „**rodzajem najbliższym**“ (genus proximum) ze względu na tamto pojęcie, inne zaś „**dalszymi**“ (genera remotiora); np. najbliższym rodzajem kwadratu jest równoległobok prostokątny, dalszymi zaś: „czworobok“ i „figura geometryczna.“

§. 20. Pojęcia elementarne.

1) Pojęcia **najogólniejsze**, do których dochodzimy, posuwając się coraz dalej **w abstrakcyi, są zarazem elementarnemi, bo one są koniecznymi pierwiastkami wszelkiego poznania.** Żadnego

bowiem sądu nie moglibyśmy wydać, gdybyśmy nie mieli pojęcia „rzeczy,“ czyli „czegoś, co istnieje“ i wykonywa pewną „czynność,“ albo znajduje się w jakimś „stanie,“ albo „powstaje,“ lub „znika.“ Wyrazy: „coś“ i „nie“ oznaczają ostateczny kres wszelkiej abstrakcji. Nie trzeba jednak wykonywać świadomie tej czynności logicznej, żeby dojść do tych pojęć; one są znane już dzieciom (por. §. 18), któreby nie mogły zrozumieć różnicy między „czemś“ a „niczem,“ gdyby te pojęcia nie wytworzyły się w ich umyśle, skoro tylko rozpoczynają oryentować się w otaczającym je świecie. Podobnie ma się rzecz z innymi pojęciami, które należą także do najogólniejszych: **składniki pierwiastkowe,** które rozróżniamy w każdym spostrzeżeniu a które mamy na myśli, mówiąc o jakiejś rzeczy, iż jest czerwona, okrągłą, twardą, słodką, że rozplywa się w ustach, są dla rozumu pojęciami **własności i stanu,** w którym znajduje się przedmiot, albo też jakiejś **czynności,** której przedmiot jest **sprawcą,** kiedy w nas wywołuje wspomniane wrażenia. Dopóki nie myślimy o odebraniu wrażeniu zmysłowym, czyli nie wydajemy o niem sądów, nie jesteśmy tych pojęć świadomi, ale gdy nad wrażeniem zaczniemy się zastanawiać, musimy je przypisywać jakiejś **rzeczy,** która teraz na nas działa, ma jakąś barwę i formę, znajduje się w pewnej odległości od nas w pewnym punkcie **prze-strzeni i trwa** w pewnym **stanie,** albo przechodzi z jednego stanu w drugi czyli doznaje jakiejś **zmiany.**

2) Także pojęcie **liczby** należy do elementarnych; zawdzięczamy je zdolności naszego umysłu **do rozróżniania jedności i wielości.** Każdą bowiem rzecz możemy uważać za **jednostkę,** od której znowu możemy przechodzić do innych, tworząc całe szeregi jednostek.

Mamy też przeświadczenie, tkwiące w samym rozumie, że to **prawo liczenia** da się zastosować **do wszystkich rzeczy możliwych bez względu na różnorodność ich własności** (wolno np. uważać za „dwa“ jestestwa nie tylko dwóch ludzi, ale też człowieka i jakiegokolwiek inne stworzenie). Ale w tych samych przedmiotach, które uważamy za jednostki, możemy najczęściej rozpoznawać **zarazem i wielość i jedność:** drzewo np. składa się z wielu części; słowo, odbite drukiem, składa się z kilku liter, a przecież odróżniamy je jako jedną całość, jako jedno **wyobrażenie** od wszystkich innych; licząc słowa uważamy je za jednostki. Właśnie dlatego, że liczby są naszymi pojęciami i że postępując od jednostki do dwójki, trój-

ki itd., zachowujemy jasną świadomość powstających tym sposobem pojęć, jesteśmy **pewni**, że $2 + 2$ **musi zawsze i wszędzie** równać się czterem (por. §. 14, 2).

3) Wszystkie pojęcia dadzą się sprowadzić do kilku najogólniejszych, którym Arystoteles dał nazwę **kategorii** (orzeczeń); wymienia on ich **dziesięć**: 1) substancya ($\sigma\upsilon\beta\sigma\tau\alpha$ = rzecz albo istota, która ma pewne własności i zachowuje trwały byt pomimo zmian w niej zachodzących), 2) jakość ($\pi\alpha\iota\upsilon\nu$ czyli własność), 3) ilość ($\pi\alpha\sigma\sigma\acute{o}\nu$), 4) stosunek ($\pi\rho\acute{o}\varsigma$ $\pi\iota$), 5) leżeć ($\kappa\alpha\tau\alpha\theta\upsilon\tau\iota$ = położenie lub stan), 6) mieć ($\epsilon\chi\epsilon\iota\nu$), 7) czynić ($\pi\alpha\iota\epsilon\iota\nu$), 8) cierpieć (czyli doznawać działania lub ulegać wpływowi innych istot — $\pi\acute{\alpha}\sigma\chi\epsilon\iota\nu$), 9) miejsce ($\pi\alpha\upsilon$), 10) czas ($\pi\acute{\epsilon}\tau\epsilon\iota$). Do tych kategorii możnaby jeszcze dodać dwie tj. „**stawanie się**“ i „**zmianę**.“ (Kategorjom Aryst. dał Boëthius nazwy łacińskie: substantia, qualitas, quantitas, relatio, situm esse, habere, actio, passio, ubi, quando).

§. 21. Pojęcia względne i współwzględne.

1) „**Względnem**“ („relatywnem“) nazywa się pojęcie, które **odnosi się do innego pojęcia** i powstaje w ten sposób, że umysł rozpoznaje **stosunek**, zachodzący między dwoma przedmiotami (por. §. 14). Wyrazy: podobny, niepodobny, równy, wielki, mały, prawy, lewy, przyjaciel, poddany, sluga, — nie oznaczają żadnej własności, ani żadnego stanu, którybyśmy jakimukolwiek podmiotowi mogli przyznać **bez względu** na inne jestestwa, lecz zawsze mamy na myśli, kiedy wyrazów tych używamy, stosunek jednej rzeczy do drugiej, chociaż w wielu zdaniach tylko jedną z nich wymieniamy: nazywając np. człowieka „wysokim“, porównujemy go z ludźmi niższego wzrostu; gdybyśmy go jednak porównali z górą, okazałby się bardzo „małym“; — godzina „wczesna“ albo „późna“ są to również pojęcia względne. Mówiąc, że „poddani słuchają monarchy“, nie chcemy tylko powiedzieć, że pewne osoby ulegają innej, ale tu łączy się z pojęciem człowieka pojęcie „poddąństwa“; rozumiemy zaś, że kto jest „poddanym“, musi mieć nad sobą jakiegoś władcę i że jego stosunek do tego władcy jest z natury rzeczy całkiem odmienny od stosunków, łączących go z przyjaciółmi, z dziećmi i ze współobywatelami.

2) „**Współwzględniemi**“ („**korrelatywnemi**“) nazywamy pojęcia, **skojarzone parami** jako członki tej samej relacji, tak, że jedno

bez drugiego nie da się nawet pomyśleć; np. pan i sługa, władca i poddany, nauczyciel i uczeń, wierzyciel i dłużnik, ojciec i syn (albo: dziecko), lekarz i pacjent, przywódca i zwolennik, cel i środek, przyczyna i skutek. Jeżeli kogoś zowiemy „panem“ w znaczeniu właściwym (w życiu towarzyskiem używa się tego słowa jako tytułu, wprowadzonego przez zwyczaj, także o ludziach, którzy nie panują nad nikim), chcemy powiedzieć, że człowiek ten ma prawo rozkazywać drugiemu jako swojemu „słudze“; nie można być także „nauczycielem“, jeżeli nie ma się „ucznia“, jeżeli nie udziela się nikomu nauki; „uczniem“ nazywa się człowiek, który chce się wykształcić w jakiejś sztuce lub umiejętności z pomocą biegłego w niej mistrza; słowo „środek“ nie miałoby żadnego znaczenia, gdyby nie było pojęcia „celu“: co ma być środkiem, musi odnosić się do jakiegoś celu; również nie ma „skutku“ bez „przyczyny“. Wyrazy te oznaczają, że dwie rzeczy **uczestniczą w tych samych faktach** (jeżeli naturalnie odnoszą się do stosunków faktycznych pomiędzy rzeczami), a jeżeli odnoszą się do ludzi, składa się znaczna część ich konnotacji z pewnych **czynności** przeszłych, teraźniejszych i możliwych w przyszłości: słowo np. „wierzyciel“ oznacza człowieka, który komuś pożyczył pewnej sumy i jeszcze jej nie odebrał; — „przywódca“ takiego, który wywiera wpływ na drugich i nakłania ich albo nakłonić może do pewnego działania.

§ 22. Pojęcia przeciwne i sprzeczne.

Jeżeli zestawimy pojęcia a, b, c, d, \dots , które można uważać za **gatunki** tego samego rodzaju, w takim porządku, że różnica między a i b będzie mniejsza od różnicy między a i c , — różnica znów między b i c mniejsza niż między b i d itd. — powstaje „szereg“ pojęć (por. „szereg“ arytmetyczny: 1, 2, 3 4... i geometryczny), pojęcia zaś znajdujące się na obu końcach szeregu skończonego zowią się **przeciwniemi** (*ἀντιθέμενα ἐν διαμέτρῳ*, *notiones contrariae*, *conträre Begriffe*); mówi się także o nich, że tworzą „przeciwieństwo diametralne“; np. **gorący**, ciepły, letni, chłodny, **zimny**; — **wszystko**, bardzo wiele, dużo, eokolwiek (trochę, mało, bardzo mało, **nic**; — **kochany**, lubiany, nie budzący wielkiej sympatii, niechętnie widziany, **znenawidzony**; — **godny** uwielbienia, szlachetny, zaeny, prawy, dobry, niezbyt szlachetny, **godzien po-**

gardy. Ponieważ w szeregach jest zawsze pewne stopniowanie, więc mówi się w tem znaczeniu także o „skalach logicznych.“

Pojęcia **sprzeczne** (notiones **contradictoriae**, ἀντικειμενα ἀντι-
 ζατιωζ) różnią się od przeciwnych tem, że między nimi niema
 żadnych pojęć pośrednich, że **tylko jedno z nich może**, ale też
 jedno z nich **musi** być przyznane podmiotowi jako orzeczenie, je-
 żeli je zestawiamy z jakimkolwiek pojęciem innym w sądach.
 Zawdzięczamy je bowiem właśnie sądom, polegającym na **zasadach**
sprzeczności i wyłączonego środka (por. §. 9, 4—5); „biały — nie
 biały,“ — „dobry — niedobry,“ — „mądry — niemądry.“

Uwaga 1a. W t. zw. „oxymoron“ łączy się pojęcia sprzeczne
 dla dowcipu, albo chcąc myśl jakąś wyrazić w sposób jędrny, nowy
 i uderzający; np. „wódz bez wojska“ (o człowieku, któryby chciał
 albo mógł być wodzem, lub jest opuszczony przez swoje wojsko) „wy-
 mowne milczenie,“ „są umarli, których trzeba zabić“ (o pisarzach,
 wywierających jeszcze po śmierci wpływ szkodliwy), „stare dziecko,“
 „to sposób postępowania niemożliwy“ (= „całkiem niedorzeczny“),
 „on pozwala się przezywać **dobrym**“ („der sich den **Guten** schelten
 lässt“ — Schiller „Die Jungfrau v. Orleans“ II, 2). — Pozorna tylko
 sprzeczność jest w wyrażeniach tego rodzaju, jak „mosiężne żelazko
 do prasowania.“

Uwaga 2a. Pojęcia, należące do różnych rodzajów, nazywamy
 „różnorodnemi“ „całkiem różnemi“ („notiones **disparatae**“ „toto gene-
 re diversae“) np. „biały“ i „mądry.“

§. 23. Definicja (określanie pojęć).

Celem definicji jest zapoznanie drugich z treścią i zakresem
 pojęcia. Często nasuwa się potrzeba określenia rzeczy innemi sło-
 wami, a mianowicie wówczas, kiedy musimy o niej mówić a nie
 możemy jej pokazać ani wyjaśnić za pomocą przykładów. W tym
 razie pomagają sobie ludzie, nie posiadający wykształcenia logicz-
 nego, w sposób bardzo prosty, ale nie prowadzący do celu, a mia-
 nowicie używają dla wytłómaczenia rzeczy wyrazów tych samych
 albo synonimów¹⁾. Dużo jest zresztą pojęć, które wcale nie da-

¹⁾ Znana np. anegdotka opowiada, że na zapytanie: „Was ist
 Kirchparad?“ odpowiedział pewien podoficer: „Kirchparad'—ist
 halt Kirchparad!“ Ktoś inny znów tak określił „doświadczenie“:
 „Erfahrung ist, wenn man etwas erfährt, was man lieber nicht

dzą się określić, chociaż same słowa rozumiemy, czyli wiemy, które przedmioty (własności, stany etc.) one oznaczają; każdy np. odróżnia krzak od drzewa, kamień od ziemi, ale chcąc podać dokładne definicje tych pojęć, trzeba by wymienić znamiona wspólne wszystkim kamieniom i krzakom, a nie znajdujące się w żadnej innej rzeczy,— co zrobić się nie da, bo te wyrazy mają znaczenie całkiem ogólnikowe i nie odnoszą się do pewnych rodzajów roślin lub mineralów. Tu należą także pojęcia sprzętów domowych (których formy mogą być bardzo rozmaite, por. §. 6, *d*) a nadto pojęcia treści całkiem **jednolitej**, czyli nie złożonej z pewnej ilości znamion: tony np. mają jedną tylko znamionną właściwość, a mianowicie tę, że stanowią podniecie dla nerwu słuchowego; odróżniamy je doskonale od wrażeń, które odbierają inne zmysły, ale nie zdolamy oznaczyć żadnym słowem innym, czem jest właściwie ton, — głuchy nie pojmie żadnych znaków, którymi mu próbujemy dać jakieś wyobrażenie o tem, co naszych uszu dochodzi, podobnie jak ślepy nie zdola sobie wystawić koloru ani światła ¹⁾. Także analiza zjawisk **psychicznych** dochodzi w końcu do pierwiastków, nie dających się już określić (w znaczeniu tego słowa właściwym): uczucie np. nie da się już rozłożyć na żadne znamiona, ani też oznaczyć innym, bardziej zrozumiałym wyrazem (co nam nieraz zastępuje definicję); jeżeli bowiem powiemy o niem, iż ono jest „świadomością istoty żywej o własnych jej stanach,“ powstanie znów pytanie: „a czemże jest świadomość?“ — i pokaże się, żeśmy podstawili tylko inne słowa, które znów dadzą się opisać jedynie przez zwroty tautologiczne, jak np. że „świadomość“ jest „wiedzą o sobie samym i o zmianie stanów duchowych.“ Zarówno jednak uczucie, jak i świadomość w ogóle, są to fakta, każdemu znane z własnego doświadczenia, a więc nie potrzebujące żadnych definicji. Nie potrzebują ich także pojęcia elementarne (por. §. 21), które odnoszą się zarówno do świata duchowego, jak i do cielesnego, bez których poznanie byłoby niemożliwe, a które nie dadzą

erfahren hätte“. — Często można słyseć błędne definicje podobne do następującej: „Myśleniem nazywamy, kiedy człowiek coś rozważa albo zastanawia się nad czemś“.

1) Nie dadzą się również określić takie pojęcia negatywne, jak: otwór, dziura, szczelina; przez te wyrazy rozumiemy tylko **część przestrzeni**, a mianowicie uważaną z tego względu, że ciała, poruszające się w tem miejscu, nie napotykają oporu.

się sprowadzić do innych, jak własność, jakość, równość, jedność, wielość, podobieństwo, różnica.

2) Określanie pojęć może odbywać się w sposób rozmaity. Przedewszystkiem musimy odróżniać definicje pojęć już gotowych i oznaczonych słowami, które są w powszechnem użyciu, od takich określeń, za pomocą których tworzymy pojęcia nowe, zestawiając pewne znamiona jako konieczne; pierwsze zowią się **analitycznemi**, drugie **syntetycznemi**. **Analiza** ¹⁾ (czyli **rozbiór**) stara się rozłożyć pojęcie na jego składniki, czyli znamiona, pytając się, które własności są wspólne całej grupie zjawisk, pewnem słowem objętych; Arystoteles objaśnia rzecz przykładem następującym: gdybyśmy chcieli zbadać, czem jest „wielkość duszy“ (*μεγαλοψυχία*), musielibyśmy przypatrzeć się kilku ludziom, którym przypisujemy ten przymiot i spytać się, co im wszystkim jest wspólne? w czym są np. do siebie podobni Aleybiades, Achilles i Ajax? Otóż ci wszyscy nie znosili obelg. Weźmy znowu innych, np. Lizandra i Sokratesa; ei mają tę własność wspólną, że w szczęściu i w niedoli zachowywali równowagę umysłową; otóż zestawmy oba te pojęcia i zobaczmy, co mają ze sobą wspólnego ta równowaga i owo nieznoszenie obelg? gdyby zaś nie miały nic wspólnego, byłyby to dwa odmienne rodzaje wielkości duchowej. Już na tym przykładzie widzimy, że w pewnych razach wykazuje analiza pojęć, iż słowa, często używane, nie mają ściśle określonego znaczenia; ludziom, wymienionym przez Arystotelesa, przypisywali Grecy niepospolitą siłę duchową, która u jednych miała objawiać się uporczywą hardością i mściwością, u drugich zaś spokojnem panowaniem nad sobą wśród zmiennych i niepomyślnych losów; a przecież charakter Sokratesa stanowi zupełne przeciwieństwo do Lizandra (którego „spokój“ czy „równowaga umysłowa“ z innych wynikała przyczyn), nie mówiąc już o Aleybiadesie. Kiedy zaś próbujemy podać znamiona prawdziwej wielkości, jak my ją pojmujemy, powstaje definicya **syntetyczna** (tj. składająca przymioty, które uważamy za niezbędne) ²⁾. — W każdej nauce znajdujemy

1) Słowa te: „analiza“ i „synteza“ mają jeszcze inne znaczenie, które poznamy w §. 45. Por. zresztą §. 17, 3, (o sądach anal. i synt.).

2) Piękny przykład takiej próby, zmierzającej do nowego określenia „wielkości“, zawierają słowa Ifigenii Goethego: „Was nennt man gross?“ etc. (V, 3). Tu właśnie pokazuje się, że wychodząc

wiele definicji syntetycznych, bo tworzących pojęcia nowe, ale nie zawsze oznaczających je nowymi wyrazami (np. kapitał, procent, logarytm, podatek dochodowy, domowo-czynszowy; przez „oszustwo“ rozumie prawnik „korzystanie z czyjejś niewiadomości w celu wyrządzenia mu szkody,“ — nie zaś jakiegokolwiek wprowadzenia w błąd drugiego; — „prawo“ oznacza we fizyce „jednostajność w przebiegu zjawisk, polegającą na ich związku przyczynowym,“ „prawo zachowania energii“ orzeka, że „ilość ruchu pozostaje w całym wszechświecie niezmienną.“ „Wielkość duchową“ możemy określić jako „niepospolitą cnotę, która objawia się w panowaniu nad sobą, w poświęceniu dla bliźnich i w spokojnem a cierpliwem męstwie wśród wielkich niebezpieczeństw i przeciwności“ (jednakowoż treść tego pojęcia nie da się ściśle oznaczyć i dlatego trzeba posługiwać się przykładami dla lepszego jej objaśnienia). Niektóre wyrazy stają się ciągle na nowo powodem nieporozumień i sporów dlatego, że można im podsuwać bardzo różne pojęcia, utworzone sposobem syntetycznym; np. przez „tendencje postępowe“ rozumieją niektórzy dążenie, skierowane do osłabienia albo i całkowitego zniweczenia wiary religijnej, — inni zaś sądzą słusznie, że wyrazu „postęp“ należy używać tylko o rzeczywistem doskonaleniu się moralnem i umysłowem, albo też o zastosowywaniu coraz lepszych środków dla podźwignięcia rolnictwa, handlu, przemysłu itp. Podobnie zdarza się, że rozmaite stronnictwa całkiem odmiennie rozumieją „wolność,“ — są nawet i tacy, którzy domagają się dla siebie i swoich dążności nieograniczonej swobody, a innym nie chcą jej użyzyć, wpadając w sprzeczność z własnem swoim hasłem. Definicja zaś **analityczna** stara się tylko wypowiedzieć, jakie znaczenie przywiązują wszyscy ludzie, albo przynajmniej pewna ich część do wyrazów, o których jest mowa; określa się np. logikę jako „naukę o prawach myślenia,“ mechanikę jako „naukę o prawach ruchu,“ epopeję jako „poemat opowiadający większych rozmiarów, który podaje obraz życia narodowego w pewnej epoce“ (nie jest to jednak określenie powszechnie przyjęte; pojęcie epopei następuje szczególne trudności z powodu, że wielkie dzieła poezji epicznej różnią się pomiędzy sobą daleko

z rozmaitych stanowisk, można też różne znamiona uważać za niezbędne czyli **istotne** przy określaniu pojęć: por. uwagę do §. 6. e).

więcej, niż utwory poetyczne, należące do innych rodzajów), — „sprawiedliwość“ jako „cnotę, która nakłania do oddawania każdemu, co mu się według prawa ściśle należy“ („ad suum cuique tribuendum“).

3) Zazwyczaj podaje się w definicyi tylko „najbliższy rodzaj“ (genus proximum) pojęcia i „różnicę gatunkową“ (differentia specifica — por. §. 19, 2), bo tym sposobem wskazuje się krótko i jasno, jakie miejsce zajmuje pojęcie wśród innych, dobrze nam już znanych; jest to t. zw. def. „szkolna,“ czyli „scholastyczna.“ Na pytanie np. „czem jest wymowa?“ — szukamy naprzód rodzaju, w którym ją trzeba pomieścić i odpowiadamy, że wymowę musimy zaliczyć do „sztuk“ (rodzaj najbl.), poczem dodajemy jej znamię główne, które ją odróżnia od wszystkich sztuk innych: dobry mowca powinien wypowiadać przedewszystkiem **jasno** myśli swoje i uczucia; wiemy jednak, że nieraz zdanie jakieś wyrażone jest dosyć jasno, ale nie działa na duszę słuchacza, nie porywa go, nie pobudza do żadnego czynu, a właśnie celem wymowy jest pobudzanie woli; określamy ją więc jako „sztukę wyrażania myśli i uczuć jasnego, przekonującego słuchaczy i nakłaniającego ich wolę do pewnego działania.“ „Męstwo“ znów jest „cnotą, która nakłania człowieka do przedsięwzięć trudnych i niebezpiecznych z pobudek rozumnych;“ w ten sposób odróżniamy męstwo od zuchwałości nagannej i nieroztropnej, od wszystkich przedsięwzięć, które wielu nazywa „śmiałości,“ które jednak nie zmierzają do celów szlachetnych. Przez „wojsko“ rozumiemy „zgrupowanie ludzi, uzbrojonych i utrzymywanych w karności, których zadaniem jest obrona kraju“; tem właśnie różni się ono od band zbójcekich i od rzesz, które gromadzą się dla wykonania jakiegoś napadu albo stoczenia bójki.

§. 24. Przymioty dobrej definicyi.

1) Dobra definicya powinna mieć następujące przymioty: a) powinna być **dokładna** („sit adaequata“), t. zn. ani za obszerna, ani za ciasna; jeżeli się np. określi „przekątnię“ jako „linię prostą, która łączy dwa punkty narożne wieloboku,“ jest to definicya zbyt obszerna, bo obejmuje nietylko przekątnię, ale i boki, trzeba więc dodać znamię determinujące (p. §. 19): „punkty narożne, nie leżące na tej samej linii“; — byłaby zaś za ciasna, gdyby powiedziano: „która łączy dwa punktyczworoboku,“ tu jest niepo-

trzebnie dodane znamię determinujące „czworobok,“ skoro przecież nie tylko tę figurę można dzielić za pomocą przekątnej. Za ciasną jest też definicya: „geometrya jest umiejętnościa, która uczy mierzyć **ziemię**,“ — za obszerną zaś: „człowiek jest istotą żyjącą.“

b) Definicya powinna wymieniać **znamiona, które przedmiot posiada** („*ne sit negans*“); są pewne pojęcia, do których dochodzimy metodą **ujemną**, czyli tym sposobem, że przeciwstawiamy rzecz, którą mamy na myśli, innym, lepiej nam znanym i poznajemy, że ona nie posiada znamion, które spotykamy w tamtych; np. do pojęcia „linii“ dochodzi się, pomijając przez abstrakcyę wszelką szerokość i grubość, którą ma każde ciało, chociażby najcieńsze, — do pojęcia zaś „punktu,“ przecząc wszelkiej w ogóle rozciągłości; ale błędną jest definicya: „punkt jest miejscem, które nie ma żadnej rozciągłości,“ albo „czemś nierozciągłym“ (lub „nie mającym żadnych części“); te naczelné pojęcia geometryczne nie dadzą się ściśle określić. Por. „dusza jest istotą, nie zajmującą przestrzeni.“ „Nie“ jest pojęciem, do którego dochodzi się przez negacyę bytu, które więc nie da się określić przez jakąkolwiek determinacyę. Dobrze jest w wielu wypadkach dla dokładnego **odróżnienia** rzeczy od innych („*qui bene distinguit, bene docet*“) mówić o znamionach, których ona nie posiada: np. bardzo ważną różnicę pomiędzy zjawiskami duchowymi a cielesnymi stanowi to, że w pierwszych nie napotykamy ani rozciągłości, ani ruchu, ani ciężaru, czyli znamion właściwych materji, ale to odróżnianie („*dystynkcyja*“) nie może zastąpić definicyi.

c) Def. powinna być **ściśła** („*sit praeoisa*“) czyli ile możności **zwięzła i wolna od wyrażen niewłaściwych, obrazowych**. Za pomocą przenośni i innych tropów określają często poeci i mowcy (stąd nazwa „**definicya krasomowcza**“) przedmioty, o których mówią, chcąc szczególniejszym sposobem uwydatnić pewne ich własności; np. historia jest podług Cycerona (pro Archia poeta) „*testis temporum, lux veritatis, vita memoriae, magistra vitae, nuntia vetustatis*“; — o „**geniuszu**“ (= „**zdolność twórcza**“) mówi się, że jest „**posłańcem niebios**“ („są ludzie — oceany,“ mówi Wiktor Hugo, mając na myśli Szekspira). Poezyę określano przed Lessingiem fałszywie jako „**mówiące malarstwo**.“ Tego rodzaju wyrażenia stają się nieraz źródłem licznych błędów i nasuwają mylne wnioski, kiedy nie zdajemy sobie sprawy, że one nie podają znamion rzeczy istotnych ale są tylko porównaniem mniej lub więcej szczęśliwym („*omnis comparatio claudicat*“), albo dowcipnem (np. „**torturę**“ nazywa Lichtenberg „**zaostrzoną metodą Sokratesową**“).

2) Oprócz błędów, powyżej wspomnianych, popełnia się jeszcze nie rzadko w określaniu następujące: a) „**idem per idem**“ nazywamy błąd, polegający na tem, że pomiędzy słowami definicyi („*definiens*“) znajdując się także zawierające w sobie samo pojęcie, które ma być określone („*definiendum*“); takie definicye kręcą się niejako w kółko („*Cirkel-Definitionen*“); błąd ten wpada odrazu w oczy, jeżeli nawet to samo słowo powtarza się w określeniu np. „**gatunek** jest to zbiór choćby mnóstwa osobników, z których każdy pochodzi od innego, należącego do tego samego **gatunku**“ (należałoby raczej powiedzieć: „jest to szereg istot do siebie podobnych, z których każda pochodzi od innych, posiadających tę samą budowę anatomiczną i fizyologiczną i rozwija się według tego samego prawa“); często jednak zasłaniają ten błąd synonimy: np. „zajmującym zwiemy to, co nas interesuje“, albo „pożądanie jest to pragnienie jakiejś rzeczy“ (właściwa definicya pożądania jest niemożliwa, bo niema wyrazu, któryby był dla nas zrozumialszy; jest to jeden z pierwiastków psychicznych, które już nie dadzą się do innych sprowadzić). Definicja „dobroć jest to *enota*“ sprzeciwia się także wymaganiom logiki dla tego, że mówiąc o *enocie*, musimy już mieć pojęcie dobroci; *enota* bowiem jest „stałem usposobieniem, które duszę udoskonala i nakłania do wykonywania dobrych uczynków“; „dobrem“ zaś nazywamy, co zgadza się z prawem moralnem. b) Zamiast rzecz określić, przytacza się często **przykłady** albo **wylicza się szczególne wypadki, należące do zakresu pojęcia**; np. „bohaterami nazywamy takich ludzi, jak Leonidas“; przykłady jednak wyjaśniają wprawdzie rzecz i pomagają do jej określenia, ale nie mogą zastąpić definicyi. c) Przeciw prawidłu: „**definitio ne sit abundans**“, czyli że definicya nie powinna zawierać nie zbytecznego, wykracza się przez dodawanie znamion nieistotnych i takich, które wynikają z istotnych: ¹⁾ np. „człowiek jest istotą duchowozieżlesną, nagoskórną, posiadającą rozmaite zdolności: do budowania domów, pisania“ itd. (zdolności mieszczą się już w pojęciu duszy). Czasem jednak podaje się unyślnie tylko **jedno znamię**, wynikające z istotnych, **jako szczególnie charakterystyczne**, np. Arystoteles nazywa człowieka: ζῷον πολιτικόν, mając na oku jego skłonność do życia społecznego; można też powiedzieć, że „jest to jedyne stworzenie, które się śmieje“; nie są to definicye, ale raczej krótkie charakterystyki.

¹⁾ Por. uwagę do §. 6, e).

3) Jeżeli nie możemy, albo nie potrzebujemy podawać całkowitej treści pojęcia, natenczas zastępujemy definicyę, opisując przedmiot, albo pouczając, jakim sposobem powstaje (np. opowiadamy, jak przyrządza się pewna potrawa, jak warzy się napój, zwany piwem), albo nareszcie tłómacząc słowo nie znane za pomocą innego, które słuchacz rozumie; te wyjaśnienia nazywają się także (w znaczeniu obszerniejszem) definicyami: **opisową**, **genetyczną** i **słowną**. Na pytanie np. co znaczą słowa: *δημοκρατία, τυραννίς, δίκη, γρηγορία, ζευγμα*, rytm, starożytność, wieki średnie, — odpowiada się przekładem na inne, których znaczenie słuchaczom jest znane. Przez „ideę“ (*εἶδος*) rozumie wielu filozofów „myśl twórczą i działającą dla celów bezwzględnie dobrych,“ odróżniając ją od pospoliczych między ludźmi pomysłów, które odnoszą się do spraw i potrzeb codziennych, albo do celów niedobrych; — przez „ideal“ zaś: „ideę, pojętą obiektywnie jako wzór doskonałości lub jako cel, do którego dążymy“; w tem znaczeniu mówi się o trzech najwyższych idealach: prawdy, dobra i piękna, o „ideale“ bohatera, mędrca itd.

§. 25. Podział logiczny.

1) Przez podział logiczny (*divisio*) rozumiemy uporządkowane wyszczególnienie gatunków, należących do pewnego rodzaju (por. §. 19, 2). Dzielimy np. całą przyrodę na trzy królestwa, rzeczowniki na męskie, żeńskie i nijakie, języki na nieodmienne, zlepnie i odmienne, poezję dramatyczną na tragedję i komedję. Chcąc dobrego podziału dokonać, musimy przedewszystkiem zbadać, **które rzeczy należą do zakresu** pojęcia (zowie się ono ze względu na tę czynność „totum dividendum“), a nadto zdać sobie sprawę **z zasady, na której ma podział polegać** („fundamentum divisionis“); można bowiem najrozmaitsze własności uwzględniać przy podziałach: zawisło to od celu, który mamy na oku i od stanowiska, jakie zajmujemy wobec pewnej grupy przedmiotów; można np. podzielić uczniów na przygotowanych wybornie, dostatecznie i niedostatecznie, albo na zdolnych i niezdolnych, na wysokich i małych, na zdrowych i chorych. Szczególnie często napotykamy t. zw. podział „**dichotomiczny**“, nie mający żadnej podstawy głębszej i naukowej, ale spowodowany względami praktycznymi: rozróżniamy np. drzewa owocowe i nie przynoszące owoców, ziemię urodzajną i nieurodzajną, konduktor kolejowy dzieli podróżnych na palących i nie palących; w tym względzie zwracamy jedynie uwagę na obecność lub nieo-

becność jakiegoś znamienia, pomijając wszystkie inne własności. Jeżeli zaś rozróżniamy gatunki w celach naukowych, **bierzemy za zasadę podziału pewną ważną właściwość (czyli znamię), uwzględniając znowu gatunki tej właściwości, które spostrzegamy w grupach rozróżnionych:** np. ludzi dzielimy na pięć ras podług barwy; kąty na rozwarte, proste i ostre; przy podziale wieloboków uwzględnia się liczbę boków; czasowniki greckie dzieli się na ośm klas ze względu na odrębny u każdej grupy sposób, w jaki tworzy się temat czasu teraźniejszego; rozróżnia się nadto konjugację spółkową i bezspółkową. Innemi słowy: jeżeli pojęcie gatunkowe **P** posiada znamię **Z** (barwę, liczbę boków itp.), które dzieli się na gatunki Z_1, Z_2, \dots, Z_n i jeżeli to znamię **Z** jest dla nas zasadą podziału, natenczas rozróżniamy **tylko gatunków pojęcia P (p_1, p_2, \dots, p_n), ile odmian **Z** napotykamy w jego zakresie.**

2) **Dobry podział** powinien mieć własności następujące: *a*) trzeba w nim uwzględnić **wszystkie odmiany (czyli różnice gatunkowe: Z_1, Z_2, \dots, Z_n) zasady,** które znajdują się w zakresie podzielonego pojęcia; inaczej będzie to podział nie zupełny, powodujący nieporozumienia i błędne wnioski. Nie można np. dzielić ludzkości ze względu na religię na „chrześcijan i politeistów“, ani na „monoteistów i błędnowierców“, bo w pierwszym razie opuścilibyśmy innych monoteistów, w drugim pominęlibyśmy różnice bardzo doniosłe, zachodzące pomiędzy pojęciami religijnymi różnych monoteistów i uznałibyśmy te wszystkie pojęcia za zgodne z prawdą (z tego zresztą powodu wykracza ten podział i przeciw drugiemu prawidłu, o którym będzie zaraz mowa). *b*) Przy każdym podziale **należy się trzymać jednej tylko zasady;** nie można np. dzielić zamiarów ludzkich na: roztropne, ucziwe, wzniosłe, samolubne, przebiegłe i niemądre; albo Turków na: wiernych czcicieli Mahomeda, walecznych, pysznych i bojaźliwych; — albo czynów bohaterskich na sławne i pożyteczne. *c*) **Pojęcia, rozróżnione przez podział, powinny wyłączać się wzajemnie,** czyli każde z nich powinno mieć **zakres odrębny,** nie wchodzący ani całkowicie ani częściowo w zakres drugiego; są np. czyny sławne, które zarazem przyniosły wielki pożytek, które więc z tego względu wchodzą w zakres pojęcia: „pożyteczny“; są ludzie pyszni a zarazem bojaźliwi; więc i z tego powodu jest podział powyższy całkiem nielogiczny, równie jak podział książek na zajmujące i piękne, albo na niemoralne i nudne.¹⁾

¹⁾ Od podziałów logicznych trzeba odróżniać inne, które są dowolnym utworem dowcipu; np. Jean Paul dzieli sobie ludzi, uży-

3) Właściwy **podział jest niemożliwy** w tych wszystkich wypadkach, w których nie dadzą się w zakresie pojęcia ściśle rozróżnić odrębne od innych grupy; niepodobna np. rozdzielić uczniów ze względu na ich pracowitość i nabytą wiedzę w taki sposób, żeby każda część stanowiła „gatunek“; nie da się wytknąć granica między postępow „dobrym“ a „dostatecznym,“ równie jak w ogóle we wszystkim, co nazywamy „dobrem,“ są stopnie i przejścia nieodróżnione; a jednak potrzeba praktyczna zniewala do ułożenia pewnej skali, według której ocenia się postępy uczniów a która może mniej lub więcej obejmować stopni. Również i stopnie zlej woli u rozmaitych oszustów nie dadzą się ściśle rozróżnić, a więc i karygodność ich występków nie da się żadną skalą oznaczyć; przyjmuje się zatem dowolnie pewną granicę (np. 600 k), której przekroczenie ściąga daleko większą karę, niż wyludzenie sumy mało co mniejszej.

4) Prawidła, odnoszące się do podziału logicznego, stosują się także (mutatis mutandis) do **rozkładu (dyspozycji) osnowy w mowach i rozprawach**. Kiedy mamy np. pisać „o znaczeniu wymowy,“ musimy naprzód rozróżnić wszystkie jej gatunki (kościelną, polityczną, sądową i przygodną) i nad każdym zastanowić się w części osobnej; części te „powinny wyłączać się wzajemnie“: jest to wielkim błędem, jeżeli niema w rozprawie porządku, jeżeli ktoś wraca kilkakrotnie w dalszych ustępach do przedmiotu, o którym już mówił; — trzeba też „jednej zasady trzymać się w podziale,“ a więc nie można do powyższego rozróżnienia czterech gatunków, w którym mamy na względzie rozmaite cele wymowy, dodawać jeszcze innych np. wymowy „wzniosłej“ „poetycznej“ „praktycznej“; wolno jednak w każdym gatunku rozróżniać rozmaite style i kierunki, będzie to podział pierwszemu podporządkowany („subdivisio“). Dobrze uporządkowanie osnowy za pomocą podziału jest nie tylko przymiotem niezbędnym każdej rozprawy lub mowy, ale także pomaga do zebrania stosownych myśli; kiedy np. mamy mówić na temat: „w słowach tylko chęć widzimy, w działaniu potęgę,“ — trzeba sobie naprzód zadać pytanie, jakie „słowa“ ma poeta na myśli i na jakie gatunki dadzą się one podzielić a następnie, jakie mogą

wających przechadzki na 1) próżnych, którzy wychodzą często z domu, aby się pokazać, 2) otyłych i uczonych, którzy ruszają się dla zdrowia, 3) miłośników pięknej natury, 4) pobożnych, którzy chcą uczcić Stwórcę, podziwiając Jego dzieła.

być czyny, w których istotnie objawia się „potęga“? — jakie pobudki powinny człowiekiem kierować, żeby „dzień dobrze przeżył“ i jakie trudności ma on do zwalczenia na drodze enoty; — trzeba zresztą uwzględnić, że niekiedy „słowa“ i „księgi“ mają znaczenie i wartość **czynów**.

5) Od zwyczajnego podziału pojęć gotowych i powszechnie przyjętych różni się **umiejężna klasyfikacja**, której nie można dokonać bez dłuższego badania, opierając się tylko na przytoczonych prawidłach logicznych. Czy np. wymowa należy do sztuk pięknych (jak sądzi Libelt), o tem nie rozstrzyga sama logika, lecz to pytanie wchodzi w zakres estetyki, podobnie jak pytanie, odnoszące się do t. zw. „poezyi dydaktycznej,“ którą wymieniano dawniej jako czwarty rodzaj poezyi.

ROZDZIAŁ V.

Wnioskowanie.

§. 26. Wnioskowanie bezpośrednie.

1) **W najogólniejszem** znaczeniu zowiemy wnioskowaniem tę „**czynność umysłową, która wywodzi nowe sądy z uznanych już za prawdziwe**“ (ścisła definicya jest i tu niemożliwa). Trzeba jednak odróżniać zdania, które wypowiadają sposobem odmiennym prawdę, zawartą już (implicite) w poprzedzających, od sądów, do których dochodzimy przez wnioskowanie: przy t. zw. „**odwracaniu sądów**,“ które polega na tem, że pojęcie, zawarte w orzeczeniu, zajmuje miejsce podmiotu, a podmiot staje się orzeczeniem, używamy także słówka „więc,“ a przecież nie poznajemy właściwie żadnej prawdy, jeszcze nam nie znanej; wiedząc np., że „żaden metal nie jest przezroczysty,“ wiemy zarazem, że „żadna rzecz przezroczysta nie jest metalem,“ a jednak możemy powiedzieć: „a więc żadna rzecz przezr.“ etc. ¹⁾). Najczęściej wysnuwa się niewątpliwe

¹⁾ Nie zawsze sąd da się w taki sposób odwrócić, żeby zakres pojęć nie uległ żadnej zmianie; myślibyśmy się np. z prawdą, gdybyśmy tak odwrócili sąd: „wszyscy ludzie mają narządy

wnioski bezpośrednie z pierwszych zasad i z pojęć elementarnych, które są podstawą naszego poznania (por. §§. 9 i 20): ponieważ zasada „tożsamości“ orzeka, że każda rzecz jest tem, czem jest i nie może być czem innym, więc wszystkie domysły przeciwne stwierdzonemu stanowi rzeczy odrzucamy jako błędne bez żadnego wahania; — poznaawszy prawdziwość jakiegokolwiek sądu, wiemy zarazem, że nie może zawierać prawdy żaden inny, który nie da się z nim pogodzić. Z samego pojęcia ciała wynika, że dwa nie mogą być w jednym miejscu jednocześnie, ponieważ każde musi zajmować jakąś część przestrzeni; z pojęcia wrażenia zmysłowego i własności, którą spostrzegamy zmysłami, wynika, że własność, poznana jednym zmysłem, przywiązana jest koniecznie do pewnego miejsca w przestrzeni, kiedy przeciwie własności, spostrzeżone rozmaitymi zmysłami, mogą znajdować się w tem samem miejscu; dlatego wnosimy, że skoro np. przedmiot jakiś jest czerwony, **więc** nie jest biały, ale nie możemy wnosić: więc nie jest słodki, okrągły itp. (por. §. 14, 2).

2) Innych przykładów wnioskowania bezpośredniego dostarcza bardzo wiele już życie codzienne: jeżeli rtęć podniosła się w termometrze, poznajemy z tego, że powietrze się ociepiło; z innych znów oznak przewidujemy jego zmianę. Stwierdziwszy więc prawdziwość pewnego sądu (że istotnie „rtęć podniosła się“), wypowiadamy na tej podstawie swoje przekonanie, że i drugi sąd musi zgadzać się z prawdą („a więc powietrze się ociepiło“). Sąd pierwszy jest w tym wypadku dla nas **zasadą poznania**, czyli **racją** („ratio cognoscendi“), dla której przyznajemy także drugiemu sądowi prawdziwość. Drugi ten sąd następuje po pierwszym i dlatego nazywa się „**następstwem**“ („consequentia“) „zasady“; a więc **sąd N jest następstwem zasady Z, jeżeli uznając Z, musimy zarazem sąd N uznać za prawdziwy**, czyli jeżeli między sądami Z i N zachodzi stosunek **koniecznej zawisłości**. Jeżeli np. temperatura w pokoju podniosła się, naprowadza to nas zaraz na myśl, że

zmysłowe“, a więc „wszystkie istoty, które mają narządy zmysłowe, są ludźmi“; trzeba tu mieć na oku prawidła następujące:

1) Sądy powszechne twierdzące zmieniają się przy odwróceniu na szczególne twierdzące, z wyjątkiem „równoznacznych“ (w których podmiot i orzeczenie mają zakres ten sam, np. „ludzie są istotami duchowo-cieleśnemi“); 2) szczególne twierdzące i powszechne przeczące zamieniają się w sądy tego samego rodzaju.

zapalono w piecu, — jeżeli nie mamy powodu do przypuszczenia że co innego jest przyczyną tego faktu; — jeżeli spadnie grad, wnosimy stąd, że powietrze oziębiło się w wyższych warstwach.

3) Sąd, który tu nazywamy „następstwem“ podaje często (jak w powyższych przykładach) (por. §. 28) **przyczynę** zjawiska, którą więc trzeba ściśle odróżnić od zasady: zasadą poznania nazywamy sąd, wypowiadający fakt (albo w ogólności jakąś prawdę), pierwiej nam znany (*πρότερον προς ήμᾶς*), z którego wnosimy o innym; otóż **zasadą może być dla nas i skutek**, a w tym razie „następstwem“ będzie jego przyczyna, która go w rzeczywistości wyprzedza (*πρότερον η̄ φύσει* = **causa, ratio fiendi**), którą jednak poznajemy później, niż skutek. Ogrzanie się powietrza nasuwa wniosek, że termometr (na który jeszcze nie spojrzalem) musiał się podnieść: tu z przyczyny wnosimy o skutku; — odwrotnie znowu podniesienie się rtęci jest dla nas znakiem, że powietrze ocieplilo się. Trzeba jednak zauważyć, że **tylko w tym wypadku można ze skutku wnosić z pewnością o przyczynie**, kiedy niema powodu do przypuszczenia, że wypadek lub zjawisko, o którym jest mowa, mogło wywołać i co innego: wiadomo bowiem, że całkiem różne przyczyny miewają te same skutki (o czem będzie mowa w §. następnym). Inne przykłady wnioskowania bezpośredniego: Przypadki gramatyczne są znakami logicznych stosunków; kiedy zaś chcemy własną myśl wyrazić i uważamy, że ona wymaga użycia pewnych przypadków, będzie to użycie następstwem racyi rozumowej. Ale te same przypadki oznaczają nieraz różne stosunki logiczne, więc trzeba usunąć wszystkie inne możliwości, żeby myśl dobrze zrozumieć. — Różne choroby mogą wywoływać te same objawy zewnętrzne, ale w wielu wypadkach da się stwierdzić z pewnością (choćaż nie bezwzględna) przyczyna symptomatów chorobliwych.

§. 27. Zasada przyczynowości.

Do pierwszych zasad, stanowiących podstawę naszego poznania, należy także przeświadczenie, że **nic na świecie nie dzieje się bez przyczyny**. Nikt nie wątpi, że cokolwiek się stanie, jakiegokolwiek nowe zjawisko dojdzie do naszej świadomości, każde musi być skutkiem jakiejś przyczyny. Nawet najępsze umysły szukają już w wieku dziecięcym przyczyny, kiedy im np. coś zginie, albo uczują ból jakiś, albo doznają w pracy swej przeszkody. Każdy kieruje się nieustannie przekonaniem, że wszystko, czego doświad-

czy, wynika z czegoś innego i że **te same przyczyny wywołują te same skutki, że chcąc usunąć skutek, trzeba koniecznie usunąć jego przyczynę.** To przekonanie objawia się we wszystkich naszych czynnościach; kiedy np. pióro źle pisze, pytamy się: dlaczego? — a spostrzegłszy, że straciło już własności do pisania potrzebne, odrzucamy je jako zepsute, jeżeli zaś jeszcze jest dobre, ale znajdziemy w niem włos lub ziarnko piasku, usuwamy tę przeszkodę. Chcąc mówić, jeść albo chodzić, wprawiamy w ruch narządy, które do tych czynności służą nam od dzieciństwa. Wszelka umiejętność dąży ustawicznie do zbadania przyczyn (cognitio rerum per causas⁴), nie poprzestając na samem zestawieniu faktów. Nie możemy jednak podać żadnej racji na udowodnienie tej zasady, możemy tylko stwierdzić, że ona jest nam **niezbędną do wszelkiego poznania**: samo bowiem rozróżnianie zjawisk i spostrzeganie sposobu, jakim kolejno następują po sobie, nie stanowi jeszcze **wiedzy**; dopóki np. tego jedynie jesteśmy świadomi, że widzieliśmy sto i tysiąc razy jasność błyskawie, pojawiających się jednocześnie z pewnego rodzaju chmurami, nie wiemy jeszcze nic o błyskawicach i nie mamy podstawy do przypuszczenia, że i w przyszłości towarzyszyć będą chmurom. Bez świadomości związku przyczynowego nie wnioskowałby nikt z jednego faktu o drugim, nie przewidywałby nikt następstw swego działania, owoców, jakie mu przyniesie staranna uprawa roli itp.; nie byłoby mowy o zbadaniu sił natury i posługiwaniu się niemi. Same wrażenia, odbierane przez zmysły, nie mają w sobie żadnych właściwości, któreby nas pouczyły, że jedno jest skutkiem drugiego i dlatego zawsze po niem następuje: widzimy wprawdzie, że kiedy posuwająca się kula ze słoniowej kości uderzy o drugą, ta rusza się natychmiast ze swego miejsca, ale nie widzimy, że ruch ten jest skutkiem tego zetknięcia; widzimy, że po zażyciu lekarstwa ustaje chorobliwa przypadłość, ale **nie** widzimy działania lekarstwa na osłabiony organizm; doznajemy uczucia przykrego po pewnych wrażeniach, ale **nie spostrzegamy**, że właśnie te wrażenia są przyczyną bólu. Tylko sam rozum rozpoznaje związek przyczynowy w tych i wszystkich innych wypadkach, a poznając go, nabywa zarazem wiedzy o rzeczach i stosunkach, między niemi zachodzących; nie zdoła on przeniknąć **istoty** rzeczy, ale badanie zjawisk poucza go, że te które są skojarzone związkiem przyczynowym, następują jedne po drugich wszędzie i zawsze (wedle stałego przyrodzonego porządku),

że więc poznanie stosunku, który je łączy, ma pierwszorzędną doniosłość zarówno dla nauki, jak i dla praktycznego życia.

§. 28. Pojęcie przyczyny.

1) Związek przyczynowy należy do owych pojęć **elementarnych**, które nie dadzą się ściśle określić, bo wszystkie inne nasuwające się tu wyrażenia (jak: wywoływać, sprawiać, sprowadzać, pociągać za sobą), są tylko przenośniami i synonimami. Ludzie, nie posiadający wykształcenia logicznego, nie widzą żadnej trudności w pojęciu przyczyny a nawet zdaje im się, że ją bezpośrednio spostrzegają; uważają oni za rzecz całkiem naturalną i nie wymagającą żadnych wyjaśnień, iż np. po zderzeniu się dwóch kul, jedna ustępuje drugiej, że kamień, podrzucony w górę, spada na ziemię, że pod naciskiem naszych muszkułów posuwają się ciała nie zbyt ciężkie; — a przecież nikt nie potrafi pokazać i pojąć sił tutaj działających; możemy tylko stwierdzić, że jedno zjawisko następuje po drugim i że rozum każe nam rozróżniać te wypadki następstwa od innych, w których drugie zjawisko nie jest skutkiem pierwszego (jak np. kolejne następstwo jasności dziennej i ciemności nocnej albo pogody i sloty). Często jednak nasuwa to następstwo wnioski całkiem mylne, kiedy upatrujemy w niem samym, — bez żadnych innych racyi, — stwierdzenie związku przyczynowego („post hoc, — ergo propter hoc“), kiedy np. wyzdrowienie chorego **po** spożyciu jakiegoś pokarmu (albo i lekarstwa) uważa się zaraz za skutek, sprowadzony przez ten pokarm, — albo przypuszcza się jakiś tajemniczy związek przyczynowy pomiędzy zdarzeniami, które połączyło samo tylko następstwo czasowe (tu należą wszystkie zabobony i przesady; wierzy się np., że jest jakiś związek przyczynowy pomiędzy pewnym spotkaniem a niepomyślnym wynikiem jakiegoś przedsięwzięcia). Zwyczajnie uważa się za przyczynę zdarzenia ten fakt, który je bezpośrednio wyprzedził, ale po bliższem zbadaniu okaże się nieraz to przypuszczenie błędnem i przekonamy się, że trzeba uwzględnić wiele okoliczności, bez których zjawisko nie mogło się odbyć; np. iskra nie wznicił pożaru, jeżeli nie napotka łatwo zapalnego materiału; oziębienie powietrza nie sprowadzi choroby, jeżeli ustrój cieleśny nie jest już do niej usposobiony wskutek rozmaitych wpływów; — niejedna rzecz, działająca szkodliwie w pewnych okolicznościach, wywołałaby w innych skutki całkiem przeciwne. Kiedy więc chcemy wykryć wła-

ściwą przyczynę pewnego zjawiska, musimy uwzględnić wszystkie inne, które mu towarzyszą, odbywając się jednocześnie w tem samym miejscu, albo je bezpośrednio wyprzedzają (o czem będzie jeszcze mowa dokładniej w nauce o indukcji). Nie zawsze to badanie prowadzi do celu, a nawet **nie można nigdy oznaczać przyczyn z taką pewnością**, jaką daje nam oczywistość prawd matematycznych (p. §. 8); jednakowoż **sądy o związku przyczynowym** dochodzą nieraz do tego stopnia **prawdopodobieństwa** (por. §. 16), że zbliżają się do pewności i że uważamy ich prawdziwość za stwierdzoną, dopóki jakieś nowe objawy nie każą domyślać się innych, jeszcze nie odkrytych przyczyn. Nikt nie będzie np. wątpił, że przebiecie serca ludzkiego sztyletem sprowadza śmierć, ponieważ wiemy z doświadczenia, że najzdrowsi ludzie padają trupem zaraz po takim przebieciu, a nie nie nasuwa przypuszczenia, iż jakieś inne zjawisko może tu być właściwą przyczyną. Jeżeli przekonywamy się przy każdej próbie ponownej, że **wszystkie przedmioty lub zjawiska B, okazują tę samą zmianę b, ilekroć jakieś zjawisko A z niemi się zetknie, przypisujemy zmianę b temu zetknięciu się z A jako przyczynie**; np. dzwon zawsze wydaje dźwięk (b), ilekroć weń uderzymy młotem; kula z kości słoniowej ustępuje ze swego miejsca, kiedy z nią zetknie się druga, w ruch wprawiona; po zażyciu większej dozy arszeniku zawsze następuje śmierć itp. Okoliczności zaś czyli zjawiska towarzyszące innemu, które mogą zmieniać lub powstrzymywać skutek, wywołany przez pewną przyczynę (co stąd wnosimy, że zawsze skutek się zmienia, albo niema go wcale, ilekroć zmieniają się okoliczności), nazywamy **warunkami** tego skutku; np. to samo powietrze inaczej działa na ludzi zdrowych, a inaczej na chorych, lekarstwa, złożone z tego samego gatunku substancji, jednym pomagają a drugim nie; do warunków, które muszą być urzeczywistnione, jeżeli ziemia ma wydać obfite plony, należą pewne własności gruntu, pomyślne wpływy atmosferyczne itd., ale przyczyną dobrego zbioru zowie się staranna i stósowną uprawę roli. Są to t. zw. przyczyny „**sprawcze**“ („efficientes“)¹⁾, które wykrywa doświadczenie.

1) Arystoteles rozróżnia 4 rodzaje przyczyn, które wedle powszechnie przyjętej terminologii łacińskiej noszą nazwy następujące: 1) „causa materialis“ oznacza materję (ύλη), czyli tworzywo, z którego rzeczy powstają; 2) „c. formalis“ oznacza tę przyczynę, która

2) Z pojęciem przyczyny łączą się ściśle pojęcia **siły, zdolności, władzy, usposobienia** (do czegoś, czyli dyspozycji); słowa te oznaczają **warunki** mniej lub więcej **trwale** zjawisk, **nie podlegające bezpośredniej obserwacji**; zdolność np. budowniczego poznajemy tylko tym sposobem, że wnioskujemy z jego dzieł o jej istnieniu; — siła człowieka objawia się w podnoszeniu i dźwiganiu ciężarów, albo też w innych skutkach, które urzeczywistnia w świecie zewnętrznym; w „siłach przyrody“ np. w sile „przyciągającej“ upatrujemy przyczyny zachodzących w niej przemian (które umiejętność stara się sprowadzić do formuł matematycznych). Innemi słowy: rozumiemy przez siłę, zdolność itd. trwającą **możliwość** pewnych czynności czyli wywoływania pewnych skutków (co Arystoteles nazywał: *δυναμις ἐν*, a scholastyce: „esse in potentia“) w przeciwieństwie do samego urzeczywistnienia się tych objawów (*ἐνεργησις ἐν* — „esse in actu“).

§. 29. Stosunek pojęcia związku przyczynowego do pojęć konieczności i możliwości (por. §. 14, 2).

Gdziekolwiek w przyrodzie stwierdzamy związek przyczynowy, uznajemy zarazem **konieczność fizyczną** (a więc **nie absolutną**), bo jesteśmy przekonani, że w całym świecie panuje prawidłowość, polegająca właśnie na tym stałym i niezmiennym związku przyczyn skutków. Rozum nasz odrzuca przypuszczenie, że kiedykolwiek mogą zjawiska natury mieszać się bez żadnego ładu i związku, że jednakowe przyczyny, działające wśród jednakowych warunków, mogą wywoływać całkiem odmienne skutki (że np. ogień w pewnych wypadkach nie zagrzeje wody, ale ją oziębi). Każde **prawo przyrody da się określić jako stosunek koniecznej zawisłości jednego zjawiska od drugiego**, a mianowicie takie, że gdy pierwsze wystąpi, drugie towarzyszy mu zawsze albo następuje po niem (np. „jeżeli promień pada na płaszczyznę, odbija się pod tym samym kątem“; — „jeżeli ciało zanurzymy w wodzie, zmniejsza się jego

niekształtnemu materyałowi nadaje formę (którą np. jest myśl budowniczego albo rzeźbiarza, pracującego nad wykonaniem zamierzonego dzieła); 3) „c. efficiens“ oznacza wszelką siłę działającą (np. ręczną), za której sprawą rzecz powstaje; 4) „c. finalis“ (celowa), jest to cel, który ma być osiągnięty przez wykonanie rzeczy; — o przyczynach celowych będzie mowa osobno.

ciężar“). Gdyby nie było w przyrodzie tej jednostajności, nie wiedzielibyśmy nigdy, czego mamy od jej sił oczekiwać i nie moglibyśmy zastosowywać się do warunków, w pośród których żyjemy, a nawet nie moglibyśmy wówczas tworzyć sobie żadnych pojęć i sądów ogólnych o rzeczach, bo wszystkie grupy zjawisk, do których odnoszą się pojęcia i sądy, są nam o tyle tylko znane, o ile dostrzegamy pomiędzy nimi stałe związki przyczynowe (por. §. 27); nie wiemy np. czem woda jest sama w sobie, ale wiemy, jak ona działa na inne składniki przyrody; — innymi słowy: wszelkie myślenie, wszelkie rozumne pojmowanie byłoby niemożliwe, gdyby nie było tego prawidłowego czyli koniecznego następstwa zjawisk, które tkwi w pojęciu powszechnej przyczynowości. Kiedy zaś stwierdzamy **możliwość** jakiegoś zjawiska, mamy zawsze na względzie pewne okoliczności i chcemy albo powiedzieć, że ono zgadza się z istnieniem tego lub owego innego, albo że w innym, które wystawiamy sobie jako istniejące, tkwi jeden z jego warunków; zdanie np. „wojny są zawsze możliwe“ odnosi się do znanej nam ludzkiej natury i do stosunków, które między narodami zachodzą, przy czem rozumie się samo przez się, że pewne warunki muszą być spełnione, jeżeli wojna ma istotnie wybuchnąć, że ona nie jest koniecznym wynikiem przymiotów ludzkich. Istnienie możliwości da się zwykle wyrazić w formie następującej: „gdziekolwiek i kiedykolwiek istnieje **a** lub **b**, może być **x**“; sądy, odnoszące się do możliwości, wyrażają także prawdy konieczne, bo nieodłączne od samej istoty rzeczy, o których mówimy i objęte prawidłowością powszechną; tak np. wynika z istotnych właściwości natury ludzkiej, że każdy **może** kierować się pobudkami rozsądnymi (dopóki zachowa przytomność umysłu), ale też **może** nienawidzić, upadać itd.— Od tej możliwości różni się inna czysto **abstrakcyjna** (oderwana), o której mówiąc, mamy na oku jedną tylko okoliczność, nie uwzględniamy zaś stosunków istniejących, z którymi nie da się pogodzić urzeczywistnienie tej możliwości; możemy sobie np. wyobrazić konia skrzydlatego, bo w tem wyobrażeniu niema nic przeciwnego pojęciu przestrzeni, ale w rzeczywistości nie może istnieć takie stworzenie, ponieważ budowa jego sprzeciwiałaby się prawom natury, a w szczególności t. zw. korelacyi organicznej.

§. 30. Przypadek.

Ponieważ wszystko, co się dzieje, musi mieć przyczynę, więc i t. zw. zdarzenia „przypadkowe“ są same w sobie skutkami ko-

niecznymi pewnego zbiegu okoliczności¹⁾; przypadkowemi nazywają się one tylko **ze względu na inne, z którymi nie są w związku przyczynowym ani w innym koniecznym**; kiedy np. dwie osoby nie zamierzały zejść się w jednym miejscu, a przecież, idąc za swojemi sprawami, spotkają się, będzie to „przypadek“; ale to spotkanie musiało nastąpić, skoro obie podały na to samo miejsce: — kamień rzucony na oślepa w powietrze, musi ugodzić człowieka, którego w drodze swojej napotka, ale to zowie się „przypadkiem“ dla odróżnienia od rzutów, wymierzonych z rozmysłem; jeżeli ktoś spadnie w przepaść, straciwszy równowagę, mówimy o nieszczęśliwym „przypadku“, chcąc przez to powiedzieć, że ów człowiek nie rzucił się umyślnie w przepaść i że nikt inny w nią go nie strącił. W każdym momencie czasu rzeczywistością są niezliczone szeregi przyczyn i skutków, które musimy uważać za całkiem odrębne ze względu na ich właściwości przyrodzone, które jednak mogą się zejść sposobem nie przewidzianym i nie wynikającym z samej natury rzeczy; jest to właśnie możliwość „przypadkowa“, którą trzeba uwzględniać przy obliczaniu przyszłości, jeżeli to uwzględnienie może mieć wartość praktyczną: niema potrzeby przypuszczać przy każdym przedsięwzięciu wszystkich wydarzeń in abstracto możliwych, ale z drugiej strony dowodziłoby wielkiego nierozsądku, gdyby człowiek, wybierający się w podróż daleką albo wódz, układający plan bitwy, nie przewidywał wypadków, które mogą stanowić ważną dla niego przeszkodę, a których możliwość jest oczywistą, bo nie sprzeciwia się żadnej z istniejących już okoliczności i gdyby nie przygotował z góry środków potrzebnych na tę ewentualność. Przypadkowemi nazywamy także zjawiska przyrody, przeszkadzające naszym zamysłom (np. deszcze i burze), chociaż wiemy, że każde z nich jest skutkiem koniecznym przyczyn, które działają trybem prawidłowym i niezmiennym i że od czasu do czasu muszą się powtarzać.

§. 31. Wnioskowanie indukcyjne.

1) **Rozumowanie, wnioskujące ze szczegółów (czyli prawd szczególnych) o prawdzie ogólnej, która obejmuje wszystkie szcze-**

¹⁾ „Niema przypadku

A co nam ślepy m wyda się trafem,

To właśnie źródła ma najgłębsze“ —

mówi Wallenstein („W. Tod“ II, 3); zdanie to jest wyrazem

góły (lub fakta) tego samego gatunku, nazywa się indukcyą. Już w dziecięcym wieku budzi się skłonność do uogólniania faktów spostrzeżonych, skoro tylko rozum zacznie się rozwijać, należy ona bowiem do jego właściwości istotnych: skoro rzecz jakaś okaże się w jednym lub w kilku wypadkach pożyteczną lub szkodliwą, wysnuwamy stąd wnioski na przyszłość; **podobieństwo** zewnętrzne przedmiotów nasuwa nam przypuszczenie, że mają jednakowe własności, a wniosek ten zbliża się tem bardziej do pewności, im większe spostrzegamy podobieństwo: stwierdziwszy u kilku wołów przeżuwanie, wnosimy, że wszystkie inne muszą także przeżuwać itp. — Otóż w pewnych warunkach (wymienionych poniżej) odkrywa nam wnioskowanie indukcyjne prawa, którym ulegają wszystkie zjawiska tego samego gatunku **zawsze i wszędzie** i ulegały **w przeszłości** (por. §. 29); dlatego astronom przepowiada bez żadnej wątpliwości zaćmienie słońca, geolog odczytuje z warstw, składających skorupę ziemską, dzieje jej tworzenia. Wszystkie umiejętności doświadczalne posługują się indukcyą, ponieważ wysnuwają z większej lub mniejszej liczby zjawisk **prawa ogólne**.

2) **Zasadą**, na której polega uprawniony wniosek indukcyjny, **nie może być sama ilość, chociażby największa, poznanych zjawisk**, bo zawsze bez porównania większa ilość, która odbywa się obecnie w innych częściach świata i odbywać się będzie w przyszłości, pozostaje nie zbadana. Tą zasadą jest przedewszystkiem przeświadczenie (o którego zgodności z prawdą nie mamy racjonalnego powodu wątpić), że w całej naturze panuje **prawidłowość**, że w niej **niema dowolnej, kapryśnej zmienności**, że więc znajdziemy wszędzie ten sam raz ustalony porządek w następstwie zjawisk, czyli że jednakowe przyczyny muszą jednakowe sprowadzać skutki. Kiedyż jednak możemy wnosić z wszelkiem prawdopodobieństwem, żeśmy odkryli stały związek przyczynowy między jednym zjawiskiem a drugim, że więc nie potrzebujemy obawiać się zawodu, jeżeli w innych wypadkach liczyć będziemy na jednakowy przebieg innych zjawisk tego samego gatunku? Kiedy np. przekonało nas doświadczenie, wielokrotnie powtarzające się, że pod

skłonności, objawiającej się u wszystkich ludzi przesądnych, którzy upatrują chętnie w wypadkach szczególnych jakieś tajemnicze związki przyczynowe, głęboko obmyślane;—jest ono jednak o tyle uzasadnione, że wszystko, co nazywamy „przypadkiem“ ma także swoją przyczynę.

normalnem ciśnieniu powietrza woda zawsze kipi przy jednakowej ciepłocie, tj. kiedy zanurzony w niej termometr podnosi się do 100 stopni C., rozpoznajemy w tem kojarzeniu się zjawisk prawo natury czyli stały związek przyczynowy między kipieniem wody a zwiększeniem się ciepłoty, która jednocześnie rozszerza rtęć termometru. Gdybyśmy bowiem nie chcieli tutaj uznać związku przyczynowego, musielibyśmy oba zjawiska uważać za skutki **odrębnych** całkiem a nieznanym nam przyczyn (bo jakąś przyczynę każde mieć musi por. §. 27) a ich zetknięcie się za **przypadkowe** (por. §. 30). Wszelako z jednej strony nie naprowadza na domysł, że rtęć podnosi się pod wpływem innych jakichś czynników, którychby nie łączył żaden związek przyczynowy z kipieniem wody, — z drugiej zaś strony nie możemy uznać za **prawdopodobne** przypuszczenia, że jednostajnie powtarzające się raz po raz skojarzenie zjawisk przypisywać wolno niewytłómaczonym jakimś przypadkom, a to nieprawdopodobieństwo **staje się tem większem, im więcej doświadczeń** potwierdza przypuszczone istnienie związku przyczynowego. Gdyby jednak zdarzył się choćby tylko **jeden wypadek**, którego by nie można w żaden sposób pogodzić z istnieniem tego związku, okazałby się wniosek nasz **z pewnością błędnym**. Mylne jest np. zdanie, dość rozpowszechnione, że „w czasie pełni musi być pogoda,“ bo niejedyn nawet fakt przemawia stanowczo przeciw istnieniu takiego „prawa natury.“

3) Jeżeli zatem doświadczenie nas poucza, że pewne zjawiska kojarzą się zawsze i wszędzie, ilekroć je napotykamy, czyli że urzeczywistniają się jednocześnie albo następują bezpośrednio po sobie, albo, mówiąc jeszcze dokładniej: „jeżeli wszystkie zjawiska B okazują zmianę **b**, ilekroć jakieś zjawisko **A** z nimi się zetknie“ (por. §. 28, 1), stwierdzamy prawo natury, bo inaczej byłaby ta jednostajność czemś całkiem dla nas niepojętem; jeżeli zaś nie znajdujemy tej stałości, uważamy łączenie się ich za przypadkowe. Nie będziemy np. upatrywali przyczynowego związku pomiędzy zaćmieniem słońca a jakimś nieszczęściem, które kraj nawiedziło, ponieważ wiemy, że działają tu przyczyny całkiem odrębne i że nie zawsze jedno zjawisko towarzyszy drugiemu; samo jednak zaćmienie musimy uważać za konieczne następstwo poprzedzających je zjawisk, czyli sprowadzamy je do pewnych praw natury. Zawsze więc wnioskowanie indukcyjne dąży do wykrycia **przyczyny** zjawiska, a mianowicie pomiędzy temi, które mu towarzyszą, albo je bezpośrednio poprzedzają, albo też oglądamy się za

przyczyną dalszą, jeżeli nie możemy jej znaleźć w pobliżu. Jesteśmy bowiem pewni, że ponieważ nie powstaje samo przez się, więc musi pomiędzy zjawiskami *b*, *c*, *d* etc., które nam wypadają w oczy jako ściśle połączone ze zjawiskiem *a*, znajdować się także owo *x*, będące jego przyczyną. Wykrywamy zaś to *x* przez **eliminację**, czyli wyłączając zjawiska, które nie wywierają z pewnością żadnego wpływu na zjawisko *a*, ponieważ ono odbywa się i bez nich jednakowym sposobem; jeżeli np. rola przynosi dobre plony zarówno po użyciu pewnego sztucznego nawozu, jako też i bez niego, nie będzie on oczywiście przyczyną, którejby trzeba jej żyźność przypisywać. Przy tem wyłączaniu posługuje się nauka **doświadczeniem** (czyli eksperymentem), zadając niejako naturze **pytanie**, czy słuszne jest przypuszczenie, że pewne zjawisko jest owem *x*, którego szukamy; jeżeli przy żadnem doświadczeniu nie następuje zjawisko *a*, ilekroć wyłączone jest *x*, a przeciwnie urzeczywistnia się zawsze, ilekroć *x* mu towarzyszy albo je poprzedza, będzie ono jednym z **warunków** koniecznych zjawiska *a*, albo też właściwą jego przyczyną; np. wiemy, że największa część ciał pali się tylko wtenczas, jeżeli dość szybko mogą połączyć się z tlenem, to więc połączenie trzeba uważać za przyczynę zjawiska. Kilka faktów szczególnych i uwagi godnych, a czasem nawet tylko jeden nasuwa badaczowi domysł, że ten fakt nie jest objawem przypadkowym i odosobnionym, ale jest wynikiem nie znanego jeszcze prawa natury; domysły zaś takie sprawdza się za pomocą eksperymentów ¹⁾.

- ¹⁾ Jednakowoż umiejętność nie poprzestaje na samem stwierdzeniu związku przyczynowego, ale stara się jeszcze zbadać, **jakie zmiany w skutkach pociągają za sobą zmiany, zachodzące w przyczynach** i dąży do **dokładnych określeń ilościowych**, czyli do wyrażenia prawa natury **formułą matematyczną**: Newton np. obliczył, że planety poruszają się wskutek działania t. zw. „siły dośrodkowej“, zmieniającej się w prostym stosunku do iloczynu z mas, a w odwrotnym do kwadratu odległości tych ciał: p (siła przyciągająca) = $a \frac{Mm}{r^2}$ (a oznacza tu „czynnik proporcjonalny“). Nadto uwzględnia się i **kombinacje skutków**, które występują na jaw, jeżeli różne przyczyny działają razem (por. t. zw. „równoległobok sił“).

§. 32. Cztery główne metody ¹⁾ indukcyjne.

a) **Metoda zgodności**, którą streszcza prawidło następujące: „Jeżeli w kilku (a względnie w dwóch) wypadkach, w których powtarza się pewne zjawisko, znajdujemy **tylko jedną okoliczność wszystkim wypadkom wspólną**, musi być ta właśnie okoliczność przyczyną albo skutkiem zjawiska.“ Po użyciu pewnego rodzaju nawozu udają się lepiej niektóre jarzyny, zresztą bardzo do siebie niepodobne, więc? Jeżeli pewne lekarstwa złożone, którym tylko jeden składnik jest wspólny, sprowadzają ten sam skutek, musi go ten właśnie składnik wywoływać. b) **Metoda różnicy**: „Jeżeli w jednym z **dwóch wypadków** porównanych następuje pewne zjawisko, a w drugim nie, w obu zaś znajdują się wszystkie okoliczności jednakowe **z wyjątkiem jednej**, która pojawia się tylko w pierwszym, natenczas ta okoliczność, odróżniająca oba wypadki, jest skutkiem albo przyczyną zjawiska, albo przynajmniej jego warunkiem niezbędnym.“ Jeżeli np. lekarstwo, złożone z kilku składników, nie sprowadza tylko wtenczas pożądanego skutku, ilekroć nie dodano jakiegoś składnika, okazuje on się niezbędnym warunkiem albo też bezpośrednią przyczyną skutku. Jeżeli machina, służąca do elektryzowania, odmówi posłuszeństwa, ale po starannem osuszeniu zaraz działa na nowo, wnosimy, że musi być koniecznie sucha. — Metodę różnicy stosuje się przy wszystkich **eksperymentach**, przy których zawsze trzeba tylko jedną okoliczność zmieniać; gdybyśmy np. w powyższym wypadku nie tylko osuszyli maszynę, ale nadto dokonali w niej odrazu innej jeszcze zmiany, nie dowiedzieliśmy się, że suchość jest istotnie niezbędnym warunkiem jej działania, lecz mogliśmy tej drugiej zmianie przypisywać skutek. I w życiu codziennem posługujemy się bardzo często tą metodą; tak np. uczy nas doświadczenie, że nawet wyborna herbata nie będzie miała dobrego smaku, jeżeli jej nie wsypiemy do wrzącej wody. c) **Metoda zmian jednoczesnych**: „Jeżeli dwa zjawiska, z których jedno **towarzyszy** drugiemu, zmieniają się jednocześnie, w takim razie jedno jest przyczyną drugiego, albo też oba mają przyczyny wspólne.“ Zmianom w położeniu księżyca towarzyszą zmiany w przyływach morskich pod względem miejsca i czasu, z czego wnosimy, że księżyc na nie wpływ widoczny wywiera. Ciała ogrzane nabywają zarazem większej objętości. Siła magnetyzmu ziem-

¹⁾ Definicję „metody“ podaje §. 44.

skiego zmniejsza się albo powiększa w okresach jedenastoletnich, (czas obiegu Jowisza); tak samo ma się rzecz z ilością plam słonecznych i ze zjawiskami zorzy północnej; z tego wnosimy, że jakiś dotąd niezbadany związek przyczynowy istnieje między temi zjawiskami. — d) **Metoda reszty**: „Jeżeli od badanego zjawiska odejmiemy te części, których przyczyny już poznaliśmy przez zastosowanie metod poprzednich, będzie **reszta** jego **części** skutkiem innych okoliczności.“ Opóźnianie się komety Encke'go dowodzi, że istnieje jakaś substancja w wszechświecie, powstrzymująca oporem swoim ruch ciał niebieskich. Zboczenia w obrotach Uranusa, których nie można było wytłómaczyć przyciąganiem znanych ciał niebieskich, naprowadziły (w r. 1846) Leverrier'a na domysł, że na tę planetę działa inna, jeszcze nie odkryta (Neptun).

§. 33. Wnioskowanie na podstawie sądów rozłącznych i warunkowych (por. §. 15).

Wnioski te przybierają formy następujące:

1) A jest albo B albo C albo D....;

A_1 jest B;

a więc: A_1 nie jest ani C ani D.

2) A jest albo B albo C albo D;

A, nie jest ani C ani D,

a więc: A_1 jest B (A_1 oznacza tu jeden z gatunków rodzaju A), np. „Tory komet są albo elipsami albo parabolami albo hiperbolami; — tor komety powracającej nie może być ani parabolą ani hiperbolą; — a więc jest „elipsą.“

„Dylemat“ zas kojarzy sąd warunkowy z rozłącznym i przybiera formy następujące:

1) Jeżeli istnieje A albo B, istnieje także C;

otóż A istnieje;

a więc istnieje C. Tu wynik jest sądem **twierdzącym** („dilemma constructivum“); np. „jeżeli jakaś nauka pomnaża nasze wiadomości, albo rozwija umysł, jest pożyteczna; — nauka gramatyki rozwija umysł, więc jest poź.“

A jest albo B albo C; — jeżeli A jest B, w tym razie **nie** jest D; — jeżeli A jest C, i w tym razie nie jest D; — a więc A nie jest D (wynik jest sądem **przeczącym** „dilemma destructivum“); np. „człowiek ten albo jest głupi, albo ma złe zamiary; jeżeli jest głupi, nie trzeba iść za nim, — w drugim wypadku także nie.“ —

Przy tem jednak wnioskowaniu dochodzi się łatwo do wyników błędnych, jeżeli nie poddaje się prawdziwości wszystkich sądów, wchodzących w skład dylematu, ścisłemu zbadaniu: kiedy np. Kalif Omar (jak opowiadają) skazał bibliotekę alexandryjską na spalenie na podstawie dylematu: „albo te księgi zgodne są z Koranem, albo nie; — w pierwszym razie nie są potrzebne, w drugim niema tem bardziej potrzeby ich oszczędzać;“ — minął się z prawdą, polegając na zdaniu nie uzasadnionem, że żadna księga oprócz Koranu nie przynosi pożytku. Jeżeli zaś oba sądy, wchodzące w skład dylematu, są prawdziwe, nasuwa się wniosek sam przez się; ponieważ bowiem w sądzie warunkowym prawdziwość następnika zawisła od prawdziwości poprzednika, czyli od spełnienia się pewnego warunku, więc skoro warunek jest spełniony, musi i następnik zgodzać się z prawdą.

§. 34. Dedukcya.

Prawdy ogólne, które poznaje rozum przez wnioskowanie bezpośrednie i indukcyjne, służą za podstawę rozumowaniu „dedukcyjnemu,“ które na odwrót **wysnuwa prawdy szczegółowe z ogólnych.** Skorośmy stwierdzili istnienie jakiegoś prawa, nabyliśmy zarazem pewności, że w każdym wypadku muszą do niego zastosować się zjawiska i możemy wydawać sądy o wielu rzeczach, o ich własnościach, skutkach, przyszłych kolejach, bez obawy, że doświadczenie, że fakta staną z naszym rozumowaniem w sprzeczności. Zbadawszy jeden kawałek kruszcu albo innego mineralu, nie potrzebujemy przy każdym nowym okazie ponawiać owego rozbioru i poddawać go rozmaitym doświadczeniom, ale możemy z góry przepowiedzieć, jakie będzie jego zachowanie się w zetknięciu z innymi ciałami. Zrozumiawszy, że śmiertelność człowieka wynika z prawa natury i dlatego najsilniejsze organizmy muszą z czasem uleść rozkładowi, nie wątpimy już o tem, że nigdy nie pojawi się człowiek, któryby zdołał zabezpieczyć się od śmierci, — tworzymy więc o każdym z osobna wniosek: „i on musi umrzeć, chociaż jest pelen sił i zdrowia i nie nie wróży mu końca, bo jest człowiekiem, a wszyscy ludzie są śmiertelni.“ — Kto przekonał się o jednym kwadracie, że da się podzielić za pomocą przekątnej na dwa przystające trójkąty, pojmuje zarazem, że ta prawda odnosi się do wszystkich możliwych kwadratów. — Wykazawszy, na czem polega szczęście, wnioskujemy, że nigdy go nie będzie tam, gdzie

niema wskazanych jego warunków koniecznych. — Bardzo wiele takich wniosków nasuwa się nam już w życiu codziennem: podstawa jest jakaś prawda ogólna, z którą zestawiamy rzecz, objętą jej zakresem, a z tego zestawienia wynika sąd trzeci: np. „wszyscy ludzie są śmiertelni“ — „najpotężniejsi mocarze są także ludźmi,“ a więc: „i najp. moc. są śm.“ — „Cnota jest zawsze godną pochwały; — męstwo jest enotą, więc“.... „Wszystkie dyamenty dadzą się spalić; — dyamenty są kamieniami; — a więc **niektóre** kamienie dadzą się spalić.“ — „Żadne greckie słowo nie kończy się na **m**; — praecambulum kończy się na m, — a więc“.... „Nigdy podmiotu zdania nie kładzie się w przypadku drugim; — tu masz przypadek drugi, — więc“.... „Uczeń, który nie spełnia swoich obowiązków, nie może otrzymać pomyślniej cenzury; — ty nie spełniasz sw. obow. — więc“.... itp.

§. 35. Sylogizm.

1) Wnioski, przytoczone w §. ostatnim, różnią się od poprzednio poznanych tem, że w ich skład wchodzi **trzy sądy**, a mianowicie **zestawia się dwa, uznane już za prawdziwe, dla uzasadnienia trzeciego**. Sądy uzasadniające, które zowią się **przesłankami** („praemissae“), zawierają jedno pojęcie obydwom wspólne i właśnie dlatego zestawienie ich nasuwa sąd trzeci: „**wynik**“ czyli „**konkluzję**“; wszystkie trzy razem zowiemy „**sylogizmem**“ (συλλογισμὸς) czyli **wnioskiem** w znaczeniu tego słowa ściślejsem. Nie zawsze wnioskowanie dedukcyjne odbywa się z równą łatwością, jak w przykładach powyższych; w wielu wypadkach wymaga ono dłuższego namysłu i pewnej wprawy w rozumowaniu logicznem a pokazuje się, że kto jej nie ma albo zbyt pospiesznie wnioskuje, może wiele popełnić błędów. Często bywa wniosek nielogicznym, chociaż dojdzie do wyniku, którego prawdziwość jest niezaprzeczona, jak w przykładzie następującym: „Duch jest czynny; — materya nie jest duchem, — a więc: materya nie jest czynną“; tu wszystkie trzy sądy zgadzają się z prawdą, a przecieź niema logicznego wniosku, o czem możemy przekonać się sposobem bardzo prostym, tj. zastępując powyższe trzy pojęcia innymi: „woda jest płynem, wino nie jest wodą, — a więc wino nie jest płynem“; żeby wniosek był prawidłowy, trzeba w pierwszej przesłance powiedzieć: „co nie jest duchem, nie może być czynne (czyli nie może działać z własnego popędu)“. W wielu wnioskach fałszywych odkrywamy

błąd odrazu (np. „niektórzy wiecy poci nie odznaczali się w chłopcym wieku pilnością; — on także nie jest pilny, więc zostanie, jak mam nadzieję, wielkim poetą“); innych zaś nie umieją należycie ocenić ludzie, którym brakuje wykształcenia logicznego, uczuwają zatem w obec nich potrzebę jakichś prawideł, na których podstawie mogliby wykazać błąd popełniony: otóż właśnie rzecz o wniosku poucza, **jakie znamiona muszą mieć przesłanki, jeżeli mają uzasadnić nowy sąd oczywiście prawdziwy** ¹⁾.

2) Przesłanki wniosku prawidłowego zawierają tylko **trzy pojęcia główne**, a mianowicie: **pojęcie wyższe** (terminus maior), które znajduje się w jednej przesłance, nazwanej od niego **przesłanką wyższą** (propositio maior) i stanowi **orzeczenie** wyniku; **pojęcie niższe** (terminus minor), które znajduje się w drugiej przesłance „niższej“ (propositio minor) i stanowi **podmiot** wyniku; **pojęcie średnie** (terminus medius), które znajduje się w **obu** przesłankach jako podmiot lub orzeczenie, ale nie wchodzi już w skład samej konkluzji. We wniosku np. „wszystkie umiejętności są pożyteczne; — matematyka jest umiejętnością; — mat. jest pożyteczną“ — jest pojęciem wyższem: „pożyteczny,“ niższem: „matematyka,“ — średniem: umiejętność. Nazwy te pochodzą stąd, że we wniosku ch najpospolitszych (jak w przytoczonym powyżej) obejmuje pojęcie „wyższe“ (zwane także „większem“) zakres największy, „niższe“ zaś najmniejszy (dlatego zowie się także „mniejszym“), „średnie,“ zajmuje między nimi miejsce pośrednie, a nadto spełnia ono nie-

¹⁾ Bardzo często uzasadnia się wynik **jednym tylko sądem**, ale w rzeczywistości wnioskuje się na podstawie dwóch przesłanek, wypowiadając tylko jedną, bo drugą uważa się za prawdę tak oczywistą albo tak powszechnie znaną, że nie potrzeba jej przypominać. Wniosek taki zowie się „**entymematem**“ (ἐνθυμημα od ἐν θυμῷ, — druga bowiem przesłanka pozostaje w myśli mówiącego); np. „nie jest on bez winy, bo przecież jest człowiekiem“ (tu trzeba dodać: „niema człowieka, któryby z ducj nie popełnił winy“); „figura ta jest trójkątem, więc suma tych trzech kątów wynosi 180°“. Ale właśnie przy takim wnioskowaniu skróconem popełnia się najwięcej błędów, które wpadają w oczy, kiedy dodamy przesłankę drugą i rozważymy, czy ona zawiera prawdę niewątpliwą i może być podstawą rozumnego wniosku? Niejeden np. potępia kogoś za to, że nie spełnił jego życzenia; tu trzeba dodać: „kto nie spełnia wszystkich moich życzeń, jest człowiekiem złym“ (por. uwagę do Rozdz. II).

jako zadanie pośrednika, za którego sprawą dokonywa się połączenie dwóch innych w konkluzji (nie nazwalibyśmy matematyki pożyteczną, gdybyśmy nie wiedzieli, że ona należy do umiejętności, które przynoszą wszystkie pożytek). — Podług ustalonego od wieków zwyczaju (który ułatwia spamiętanie prawideł, odnoszących się do wnioskowania) zamieszcza się w podręcznikach logiki przesłankę wyższą ponad drugą, a tę ponad wynikiem; rzeczywisty jednak przebieg myślenia odbywa się najczęściej w porządku odmiennym: na pierwszym miejscu nasuwa nam się np. myśl, że „musimy umrzeć,“ na drugim: „bo jesteśmy ludźmi,“ a na trzecim dopiero: „wszyscy ludzie umierają“. — Pojęcie wyższe oznacza się literą **P** (praedicatum), ponieważ stanowi orzeczenie wyniku (ale w przesłance wyższej może być także podmiotem), — pojęcie niższe literą **S** (subiectum), ponieważ jest podmiotem wyniku, — średnie literą **M** (terminus medius). Każda przesłanka może być albo sądem powszechnym twierdzącym (por. §. 17), który oznacza się literą **a** jako pierwszą słowa: „**affirmo**,“ albo szczegółowym twierdzącym (który oznacza się literą **i** jako drugą samogłoską tegoż słowa), albo powszechnym przeczącym (który oznacza się **e**, pierwszą samogłoską w „**nego**“), albo szczegółowym przeczącym (**o**, druga samogłoska w „**nego**“); dlatego są tu możliwe rozmaite kombinacje; najpierw między literami: P, S, M, a mianowicie następujące, które zowią się **czterema figurami sylogistycznymi**:

I. M — P	II. P — M	III. M — P	IV. P — M
S — M	S — M	M — S	M — S
S — P	S — P	S — P	S — P.

Kiedy zaś uwzględnimy wspomnianą właśnie różnorodność sądów, otrzymamy w przesłankach każdej figury po szesnaście kombinacji możliwych (czyli razem 64):

a a a a	e e e e	i i i i	o o o o
a e i o	a e i o	a e i o	a e i o.

Wszelako największą część tych kombinacji (45) musimy odrzucić, ponieważ nie doprowadzają do uzasadnionych wniosków, np. w figurze pierwszej:

M a P (wszyscy ludzie są śmiertelni

S e M (rośliny nie są ludźmi);

z przesłanek tych oczywiście nie wynika, ani że „rośl. nie są śm.“ ani że „są śm.“; — albo w fig. drugiej:

P i M (niektórzy starcy są mądrzy)

S i M (niektórzy poeci są mądrzy);

tu niema również wniosku: S — P; moglibyśmy chyba tylko dodać: „a więc niektórzy starcy i niektórzy poeci są mądrzy,“ — ale wtenczas utworzylibyśmy tylko z tych dwóch zdań jedno złożone. — Pozostają tylko następujące kombinacye, zwane „trybami“ (modi):

1a figura:

M a P : namiętność zaślepia ;

S a M : zazdrość jest namiętnością ;

S a P : zazdrość zaślepia.

Wszystkie enoty przyczyniają się do naszego szczęścia; — cierpliwość jest enotą; — cierpliwość przyczynia się do naszego szczęścia. Tu trzeba zauważyć, że, jak już powiedziano (§. 6, a), jedna rzecz, jedno pojęcie może być oznaczone kilku wyrazami, albo też miejsce podmiotu przesłanki może zająć zdanie warunkowe, np. „jeżeli ciało włożymy do wody (= ciało włożone do wody: M), zmniejszy się jego ciężar (P); — ponieważ więc to ciało (S) włożone jest do wody (M), zmniejszył się jego ciężar (S i P). — Trybowi temu nadano nazwę: „**Barbara**“ której trzy samogłoski przypominają, że w jego skład wchodzi trzy sądy ogólne twierdzące.

M e P : żaden człowiek nie jest wyzwuty z wszelkich uczuć;

S a M : zbrodniarze są ludźmi ;

S e P : zbrodniarze nie są wyzwuci z wszelkich uczuć. Nigdy materya nie porusza się sama; wszystkie ciała są materyą; — żadne ciało nie porusza się samo.

M a P : wszystkie gwiazdy stale świecą własnem światłem;

S i M : słońce jest gwiazdą stałą ;

S i P : słońce świeci własnem światłem.

(„**Darii**“).

Kto poddaje się namiętności, dopuszcza się ciężkich grzechów; — ten człowiek poddał się namiętności, więc.... W trójkącie równobocznym, są wszystkie kąty równe; ta figura jest trójkątem równobocznym, więc....

M e P : ciała, znajdujące się w przestrzeni szczelnie zamkniętej, nie palą się ;

S i M : to ciało znajduje się w prz. sz. zam.

S o P : to ciało nie pali się. — Gdzie niema powietrza, nie („**Ferio**“) mogą istnieć organizmy; — księżyc nie jest oto-

czony powietrzem, więc... — Podług tego trybu wnioskuje Orestes w Ifigenii Goethe'go, kiedy na jej zapytanie: „Kannst du, Orest, ein freundlich Wort vernelmen?“ — odpowiada: „Spar'es für einen Freund der Götter auf!“ — tu trzeba dodać naprzód przesłankę wyższą: „Z nieprzyjaciółmi bogów nie trzeba mówić po przyjacielsku,“ niższa zaś: „ja jestem nieprzyjacielem bogów“ zawarta jest „implicite“ w słowach odpowiedzi razem z wynikiem: „więc ze mną nie mów po przyjacielsku!“

2a figura:

P e M

S a M

S e P np. „żaden obłąkany nie poczuwa się do odpowie-
(„Cesare“) działości; zbrodniarze poczuwają się do odp. —
więc nie są obłąkanymi.

P a M: wszystkie gwiazdy stale świecą własnem światłem;

S e M: planety nie świecą wł. św.;

S e P: planety nie są gwiazdami stałemi

(„Camestres“)

P e M: uczeń leniwy nie otrzymuje dobrych cenzur;

S i M: on otrzymał dobre cenzury;

S o P: on nie jest uczniem leniwym.

(„Festino“)

P a M: nauka rozwija umysł;

S o M: zapelnienie pamięci urywkowemi wiadomościami nie

S o P: rozwija umysłu, więc nie jest nauką. —

(„Baroko“)

Podług tego trybu wnioskuje Ryszard III. w dramacie Szekspira: „Najdziksze zwierzę zna litość; — ja nie znam litości, — więc nie jestem zwierzęciem.“ — Bardzo często wysnuwa się tego rodzaju wnioski z braku jakiegoś znamienia w naukach doświadczalnych; np. „wszystkie kwasy mają znane wam już własności; — ten plyn nie ma tych własności, więc nie jest kwasem.“

3a figura:

M a P: wszystkie nauki uprzyjemniają życie;

M a S: wsz. n. wymagają dużo pracy;

S i P: prawie zajęcia, wymagające dużo pracy, uprzyjem-

(„Darapti“) niają życie.

M i P : znajdują się ludzie źli pomiędzy bogaczami ;

M a S : wszyscy ludzie źli są nieszczęśliwi ;

S i P : znajdują się nieszczęśliwi pomiędzy bogaczami.

(„Disamis“)

Resztę trybów, a mianowicie 4 figury trzeciej¹⁾ i 5 figury czwartej pomijamy, ponieważ rzadko, albo wcale nie pojawiają się w rzeczywistym przebiegu myślenia; tak np. podług trybu „Datisi“ (M a P — M i S) trzeba by wnioskować: „wszystkie czworoboki dadzą się podzielić przekątnią na dwa przystające trójkąty: — niektóre czworoboki są kwadratami; — a więc niektóre kw. dadzą się podzielić“ itd.; — tymczasem jednak nasuwa się tu odrazu tryb Barbara, a mianowicie jako druga przesłanka: „wszystkie zaś kwadraty są czworobokami.“ Dla trybów figury czwartej trudno nawet o przykłady, któreby nie były sztucznie wymyślone dla szkoły, jak np. następujący: „wszyscy historycy są prawdomowni; wszyscy prawdomowni są uczeiwi; niektórzy uczeiwi są historykami“.

§. 36. Prawidła sylogizmu.

Przedewszystkiem **trzeba sobie jasno zdawać sprawę ze znaczenia przesłanek**, a mianowicie z tego, **czemu orzeczenia ich „należą“ do podmiotów**; jeżeli bowiem ten warunek nie będzie spełniony, nie będzie miał sylogizm żadnej wartości i stanie się nierozsądną kombinacją trzech pojęć, chociaż pod względem czysto formalnym będzie ułożony na wzór jednego z podanych trybów. Niepożyteczną igraszką byłby np. sylogizm: „żaden człowiek nie jest doskonały; — oszust jest człowiekiem, więc oszust nie jest doskonały“; — zadaniem sylogizmu jest uzasadnić sąd czyli tezę, która sama w sobie nie jest **oczywiście** prawdziwą, którą więc mamy wysnuć z jakiejś prawdy ogólnej i z drugiej także ogólnej albo szczegółowej; nikomu zaś nie przyjdzie na myśl dowodzić, że „oszust nie jest doskonały.“ — Sylogizm nasuwa się najczęściej

1) Tryby tej figury uwydatniają **przykłady i wyjątki**; np. „żaden meteor nie pochodzi z zakresu atmosfery; — wszystkie meteory składają się ze substancji, jakie znajdujemy na ziemi; a więc istnieją substancje tego samego rodzaju, jakie znajdujemy na ziemi, a przecież nie pochodzące z zakresu atmosfery“ (ale z dalszych przestworów świata; „Felapton“: M e P, M a S, — S o P). Wnioski tego rodzaju mogą mieć nieraz wielkie znaczenie, lecz nasuwają się same bez poprzedniego pouczenia o tym trybie.

sam bez żadnej trudności, jeżeli uznamy prawdziwość dwóch sądów, którym jedno pojęcie jest wspólne, ale właśnie te sądy wymagają rozbioru; jeżeli np. zgodzimy się na zdania: „męstwo jest chwalebne; pojedynk jest dowodem męstwa“; — albo: „Zbrodniarz powinien być ukarany; — ten człowiek jest zbrodniarzem“; — nie potrzebujemy już nawet wyraźnie dodawać konkluzji; ale tu chodzi o poparcie przesłanek niższych racjami, któreby mogły przekonać ludzi myślących. Zamiast więc podciągać nierozważnie podmioty przesłanek pod pojęcia ogólniejsze, albo czyny i wypadki pod pewne utarte formułki, trzeba na to baczyć, że we wniosku chodzi w pierwszym rzędzie o trafne osądzenie, czy jego przesłanki mogą uzasadnić bez żadnej wątpliwości myśl, zawartą w wyniku. Jedna przesłanka zawiera niejako regułę, druga każe ją zastosować; ale przedtem trzeba rozważyć, czy tu istotnie zachodzi **tożsamość**, czy np. jakiś postępek jest rzeczywiście zbrodnią. A nadto trzeba zadawać sobie pytanie, czy między rzeczami, o których mowa, zachodzi **konieczny związek**, czy np. zawsze musimy karać wykraczających, czy nauka musi być zawsze pożyteczną, albo czy ten lub ów przedmiot nie może obejść się bez pewnych znamion. We wnioskach, odnoszących się do zjawisk natury, pokazuje się wyraźnie, że uznajemy je za pewne tylko ze względu na panującą w niej prawidłowość; np. „Co przedłuża wahadło, czyni ruch jego powolniejszym; — ciepło przedłuża wahadło, więc czyni“ etc. — „Kometa, regularnie powracająca musi przebiegać drogę eliptyczną; kometa Encke'go powraca regularnie, więc“ etc. — „Siła chwilowa pomnaża chyżość ciała, wprawionego w ruch, o ilość stałą; — siłę ciągle działającą można uważać jako sumę sił chwilowych, które łączą się w nieprzerwany szereg; — a więc siła ciągle działająca pomnaża ciągle chyżość“ ($v = at$). — Porównywając figury i tryby jedne z drugimi, spostrzegamy naprzód, iż w **pierwszej i trzeciej** przyznajemy **znamie P** pojęciu **S** dlatego, że **S** ma **znamie M**, z którym skojarzone jest **P** (Barbara, Darii, Darapti i Disamis), albo też nie przyznajemy go pojęciu **S** dlatego, że to **M** nie jest skojarzone z **P** (Celarent, Ferio). Ponieważ np. mędrzec jest człowiekiem, a każdy człowiek jest omylny, więc i wszystkich mędrców uznajemy za omylnych („nota notae est etiam nota rei ipsius“ — „repugnans notae repugnat etiam rei ipsi“). W **drugiej** zaś figurze **odmawia się** pojęciu **S** cechy **P** dlatego, że to samo **znamie M** skojarzone jest z **S** a z **P** nie (Cesare, Festino), — albo **odwrotnie** (Camestres, Baroko. — Nadto zaś wykrywamy tu **prawidła** następujące:

I. **Sylogizm powinien zawierać tylko trzy pojęcia główne.** Przeciw tej regule wykracza błąd, zwany „*quaternio terminorum*“, polegający na tem, że w miejsce jednego pojęcia wsuwa się czwarte, które najeczęściej nosi tę samą nazwę („*aequivocatio*“); np. „*czego nie straciłeś, to jeszcze masz; — rogów nie straciłeś, — a więc masz rogi*“ (*cornutus*). — „*Wszyscy ludzie są istotami żyjącymi; ten człowiek już jest trupem; — a więc niektóre trupy są istotami żyjącymi*“; jest to niby wniosek podług trybu „*Datisi*“ (M a P, — M i S, — S i P), ale w przesłance niższej nie ma już M tego znaczenia, które posiada w przesłance wyższej, odnoszącej się niewątpliwie tylko do ludzi żywych; kiedy mówimy: „*ten człowiek jest już trupem*“, albo „*umarł*“, chcemy powiedzieć, że z niego pozostały na ziemi tylko rozkładające się zwłoki. — „*Projektowicze nie zasługują na zaufanie; — ten człowiek podał projekt; — więc nie zasługuje na zaufanie*.“

II. **Wynik nie powinien zawierać pojęcia średniego.**

III. **Pojęcie średnie powinno być przynajmniej raz wzięte w całym zakresie (czyli ogólnie);** to правило łączy się ściśle z następującem:

IV. **Z dwóch sądów szczegółowych, nic nie wynika.** Każdy sylogizm polega, jak wiemy, na jakiejś prawdzie ogólnej, którą stosuje się za pośrednictwem pojęcia średniego do pewnych szczegółów; kiedy zaś M nie jest wzięte ani razu w całym zakresie, nie można wiedzieć, czy w obu przesłankach jest mowa o tych samych jego częściach i nie można wnosić, że ponieważ wszystkie możliwe M są skojarzone z P (albo też żadne nie jest skojarzone z P), dlatego i S, które należy do zakresu M, łączy się z P (albo też nie). Ze sądów: „*niektóre nauki są pożyteczne; — historia jest nauką*“, nie wynika, że historia jest pożyteczną, bo zachodzi pytanie, na które niema odpowiedzi w przesłance wyższej, czy historia należy do tych „*niektórych*“ nauk pożytecznych. — Można wprowadzić przytoczyć przykłady, przemawiające na pozór przeciw tej regule: ze sądów: „*Zjawiska n_1 , n_2 , n_3 ,..... towarzyszą błyskawicy; — te same zjawiska napotykamy na małą skalę przy iskrze elektrycznej*“, — wynika, że iskra elektryczna ma pewne właściwości, znamionujące także błyskawicę, a jest to odkrycie ważne, bo prowadzi do wniosku indukcyjnego, że w obu zjawiskach tę samą napotykamy siłę. Wszelako te i podobne przykłady z nauk doświadczalnych należy odesłać do zakresu odkryć, w których stwierdza się tylko jakiś

fakt albo współistnienie w jednej rzeczy pewnych własności; te odkrycia mogą mieć wielką wartość, ale na ich podstawie nie da się jeszcze ułożyć sylogizm zawierający niewątpliwą prawdę. Sylogizm, w który da się ująć rozumowanie Franklina: „Jednakowe skutki mogą mieć jednakowe przyczyny; — błyskawica i iskra elektryczna mają jednakowe własności, — a więc mogą mieć i jednakową przyczynę,“ — zawiera jedynie domysł.

V. **Nie wolno w wyniku rozszerzać zakresu pojęć, które wchodzą w skład przesłanek.** Oczywiście jest rzeczą, że byłoby to pojęcie odmienne czyli ezwarte, gdyby ktoś np. mówił w wyniku o człowieku w ogólności, kiedy w przesłance była mowa o niektórych jednostkach.

VI. **Jeżeli obie przesłanki są sądami przeczącymi, nie można z nich wysnuć żadnego wniosku.** Z tego bowiem, że dwa pojęcia nie są skojarzone z trzecim, nie wynika bynajmniej, że trzeba rozłączyć jedno od drugiego, ani też, że należą do siebie; jeżeli np. powiemy: „Hiszpanie nie są Turkami; — Turcy nie są chrześcijanami“; — nie dowiadujemy się z tego, czy Hiszpanie są czy nie są chrześcijanami. — Można wprowadzić przytoczyć inne przykłady, które na pozór wyłączają się z pod tej reguły. „Co nie jest zwierzęciem, nie może być także ptakiem; — to jestestwo nie jest zwierzęciem, — więc nie może być ptakiem.“ — Tu są same przeczenia, a przecież z nich wynika prawda niewątpliwa. Wszelako te pozorne wyjątki dadzą się wyjaśnić, jeżeli zważymy, że **wyraz przeczący może mieć dla logiki znaczenie pojęcia pozytywnego**; jeżeli mówię: „co nie jest zwierzęciem, nie jest ptakiem“, chcę powiedzieć, że oprócz zwierząt istnieją na świecie stworzenia innego rodzaju, które nie wchodzą naturalnie w zakres pojęcia „zwierzę“, a które w tym przykładzie pojęcie M obejmuje wszystkie; przesłanka więc niższa będzie miała w naszym rozumowaniu znaczenie sądu: S i M, t. zn. „to jestestwo należy do innych stworzeń, istniejących na świecie oprócz zwierząt“; wniosek więc da się sprowadzić do trybu „Ferio.“ Przeciwnie samą tylko negację zawierają przesłanki: „ptak nie ma zębów; — to stworzenie nie jest ptakiem.“

VII. **Z dwóch przesłanek twierdzących nie wynika nigdy sąd przeczący.**

VIII. **Jeżeli jedna z przesłanek jest sądem przeczącym, będzie wynik także przeczący; — jeżeli zaś jedna jest sądem szcze-**

gółowym, będzie też wynik sądem szczegółowym ¹⁾. Skoro bowiem jedno z pojęć, wyższe lub niższe, nie łączy się ze średniem, nie może już to pojęcie średnie ich skojarzyć; skoro zaś jedna z przesłanek jest szczegółową, nie można już w wyniku ani S ani P brać w całym zakresie; jeżeli powiemy, że „znajdują się zli ludzie (niektórzy) pomiędzy bogaczami,“ a z drugiej strony wiadomo nam, że „wszyscy zli ludzie są nieszczęśliwi,“ nie można mówić w wyniku ani o wszystkich nieszczęśliwych, ani o wszystkich bogaczach (p. s. 70). Wszystkie te reguły dadzą się sprowadzić do jednej najogólniejszej: **„jedna przesłanka powinna zawierać w sobie wynik druga zaś powinna to uwydatniać, że on mieści się już w tamtej, jeżeli obie zgadzają się z prawdą.“**

§. 37. Sylogizm złożony („łańcusznik“, — „sorites“ od $\sigma\omega\rho\acute{\iota}\varsigma$ = kupa).

Często przytacza się dla uzasadnienia jakiegoś sądu kilka przesłanek, które są ściśle ze sobą spojone, jakby ogniwa łańcucha; np. Seneka w ten sposób udowadnia tezę: „prudens beatus est“: „qui prudens est, et temperans est, qui temperans est, et constans est, qui constans est, et imperturbatus est, qui imperturbatus est, sine tristitia est, qui sine tristitia est, beatus est: ergo prudens beatus est.“ To rozumowanie da się sprowadzić do całego szeregu sylogizmów a mianowicie:

- a) maior: qui temperans est, et constans est,
 minor: qui prudens est et temperans est;
 —————
 conclusio: qui prudens est et constans est.

¹⁾ Reguły te ujął Piotr Hiszpan (Petrus Hispanus), ażeby ułatwić ich spamiętanie, w następujące wiersze:

„Terminus esto triplex: medius, maiorque minorque.
 Nequaquam capiat medium conclusio fas est.
 Aut semel aut iterum medius generaliter esto.
 Nil sequitur geminis ex particularibus unquam.
 Latius hunc (terminum) quam praemissae conclusio non vult.
 Utraque si praemissa neget, nil inde sequetur.
 Ambae affirmantes nequeunt generare negantem.
 Peiorem sequitur semper conclusio partem“.

W ostatnim wierszu „peiior pars“ oznacza sąd szczegółowy w porównaniu z ogólnym i przeczący w porównaniu z twierdzącym.

- b) maior: qui constans est, et imperturbatus est;
 minor: qui prudens est, et constans est;
 conclusio: qui prudens est, et imperturbatus est.
- c) maior: qui imperturbatus est, sine tristitia est;
 minor: qui prudens est, et imperturbatus est;
 conclusio: qui prudens est, sine tristitia est.
- d) maior: qui sine tristitia est, beatus est;
 minor: qui prudens est, sine tristitia est;
 conclusio: qui prudens est, beatus est.

A więc, jak widzimy, stanowi tu zawsze wynik sylogizmu poprzedniego jedną z przesłanek następnego, do której dodaje się drugą przesłankę, żeby dojść do nowego wyniku itd. — Zamiast jednak przywołać wszystkie te wnioski, można je nieraz zostawić domysłowi czytelnika (jak czyni tutaj Seneka) i wymienić tylko pojęcia pośrednie według następującego schematu: $S-M_1$, M_1-M_2 , M_2-M_3 , $M_{n-1}-M_n$, M_n-P , a więc: S (prudens) — P (beatus). — W Platónskim dyalogu „Kriton“ dowodzi Sokrates, że nie powinien uciec z więzienia, w ten sposób: „Żyłem dobrowolnie w tej rzeczypospolitej; kto żyje dobrowolnie w jakimś kraju, uznaje tem samem jego ustawy; kto uznaje istniejące ustawy, musi ich zawsze słuchać; kto musi zawsze słuchać ustaw, nie może im sprzeciwiać się nawet wtenczas, kiedy są zastosowane niesprawiedliwie: więc i ja muszę poddać się ustawom, chociaż mię skazano niesprawiedliwie i nie wolno mi uciec z więzienia.“ — Tego rodzaju dedukcye wymagają szczególnej bacności na wszystkie pojęcia pośrednie, żeby nie wsunęło się żadne, którego wprowadzenie nie da się logicznie uzasadnić; już bowiem starożytni sofisci dowodzili twierdzeń całkiem przeciwnych za pomocą złączenia ułożonych łańcuchów¹⁾.

1) Nie trudno np. dojść do wyników całkiem przeciwnych, kiedy jest mowa o wartości i korzyściach podróżowania: „podróże przyczyniają się do zdrowia, więc wzmacniają siły, więc czynią człowieka zdolniejszym do wszelkiej pracy, więc są pożyteczne.“ — „Podróże zmuszają do wielkich wydatków, więc uszczuplają majątek, więc są szkodliwe.“ — Podobnie można dowodzić jednym szeregiem wniosków, że nauka jest rzeczą pożądaną godną, albo przeciwnie za przykładem Krasickiego („pochwała głupstwa“) „wykazać“ że najszczęśliwsi są głupcy. — O fałszywości takiej argumentacyi, przekonywa nas rozbiór składających się na nią wniosków, kiedy np. zapytamy się, czy istotnie „wszystkie pod-

§. 38. Znaczenie i wartość sylogizmu.

1) Niektórzy pisarze wypowiadają zdanie, że sylogizmowi nie trzeba przypisywać wielkiego znaczenia, ponieważ on nas „nie nowego nie uczy, nie nie wykrywa, tylko wypowiada w osobnych zdaniach prawdy, zawarte już implicite w przesłankach.“ Skoro już wiemy np. z doświadczenia, że „wszysecy ludzie umierają,“ wiemy zarazem, że iwszysecy królowie i każdy z nas umrzeć musi; nie trzeba nam dopiero mówić, że każdy z nas rozstanie się ze światem, bo jesteśmy ludźmi. Jeżeli znane nam są prawa ruchu, wiemy zarazem, z jaką chyżością poruszać się będą ciała czy to w wolnem powietrzu, czy też po równi pochyłej — i nie potrzebujemy tworzyć żadnego sylogizmu z tych prawd, przez **samo doświadczenie** wykrytych. To jednak zapatrywanie jest mylne: przedewszystkiem uwydatnia się w sylogizmie **istota rozumowania** i różnica tej czynności duchowej od zmysłowych spostrzeżeń; za pomocą zmysłów poznajemy wielką liczbę faktów; widzimy np. wielu ludzi umierających, słyszymy, że drudzy patrzyli na śmierć innych, że nikogo jeszcze nie widziano, któryby żył dotąd od kilku tysięcy lat; — ale zmysły nie mogą nas uwiadomić, iż także wwszysecy, obecnie żyjący na ziemi i wwszysecy, którzy kiedykolwiek żyć będą, muszą umrzeć, iż nigdy nie znajdzie się organizm niespożyty i nikt nie odkryje środka przeciw śmierci. Rozum jednak upewnia nas, że to stałe powtarzanie się faktów, czyli powszechna śmiertelność rodzaju ludzkiego jest wynikiem prawa natury i dlatego jest konieczną, że nikt nie potrafi uczynić się wiecznym i że wszystkie jestestwa, w których rozpoznajemy znamiona człowieczeństwa, po pewnym czasie wymrą, chociażby cieszyły się teraz zdrowiem „żelaznem.“ Ponieważ więc jesteśmy pewni, że żaden człowiek nie może pozbyć się koniecznych znamion ludzkiej natury, ale musi zostać człowiekiem, nie wątpimy o śmiertelności wszystkich. Z jednej

róże przyczyniają się do zdrowia“, czyli raczej nie trzeba koniecznie uwzględniać ogromnych **różnic**, jakie między niemi zachodzą („distinguendum est!“), a które są powodem, że wielu podróżuje z korzyścią, a wielu innych traci niepotrzebnie czas, pieniądze a nawet i zdrowie na obczyźnie. — Także i powyżej przytoczone wnioski Seneki i Sokratesa nasuwają pewne wątpliwości: jest np. pewnego rodzaju „smutek“, który właśnie napotyamy u ludzi najmędrszych itd.

podzielić przekątnią na dwa trójkąty przystające; — a więc równoległe między równoległymi są sobie równe.“ Wiadomo zaś, jakie usługi oddaje matematyka fizyce i jakie znaczenie ma tutaj zastosowanie dedukcyi: wszystkie prawa natury usiłują badacze sprowadzić do formuł matematycznych, obliczyć, jaki jest stosunek ilości, które występują w zjawiskach i jak te zjawiska dadzą się z góry oznaczyć na podstawie najogólniejszych praw ruchu. Kiedy np. Kepler odkrył swoje słynne trzy prawa, sprowadził je Newton do jednego (por. uwagę na s. 61) i wtedy stała się astronomia umiejętnością dedukcyjną; dziś może ona z największą dokładnością przepowiadać ruchy ciał niebieskich a nawet wykrywać bez pomocy teleskopu istnienie dotąd nieznanych (por. §. 32, *d*). Skoro do-wiedziono, że głos powstaje wskutek drgania powietrza, można już było sposobem dedukcyjnym odkryć wiele prawd, dotyczących głosów wszelkiego rodzaju; podobnie ma się rzecz ze światłem. Ze wszystkich działów fizyki jest dziś tylko chemia umiejętnością przeważnie doświadczalną, bo tylko w małym zakresie można w niej zastosować matematyczną dedukcyę. Całą elektrotechnikę i wszystkie w ogóle wynalazki zawdzięczamy wnioskowaniu dedukcyjnemu, bo we wszystkich stosuje się do celów praktycznych wyniki prawd ogólnych. Chcąc zrobić jakąkolwiek maszynę albo inne narzędzie, musimy mieć pewność, że znane nam prawa dadzą się w tym kierunku wyzyskać, że więc nie będziemy tracili daremnie czasu na bezplodne próby.

ROZDZIAŁ VI.

Dowodzenie.

§. 39. Stosunek dowodzenia do wnioskowania.

Kiedy prawdziwość jakiegoś **twierdzenia** („thesis“, „demonstrandum“) nie jest dla wszystkich oczywistą, trzeba dla wykazania jej podać dostateczne **racje** („ratio demonstrandi“, „argumentum“), z których to twierdzenie wynika jako konkluzja z przesłanek sylogizmu. **Tylko wnioskując można dowodzić**; ale z drugiej

strony **nie każdy wniosek jest dowodem**: przy wnioskowaniu zwyyczajnem przesłanki same poddają nam niejako sąd, zawarty w wyniku (o którym nie zawsze myśleliśmy już przedtem); — dowodząc zaś, wytykamy sobie naprzód cel, do którego zmierzamy, poczem szukamy dopiero przesłanek, których wynikiem ma być teza. Zresztą wniosek może być całkiem prawidłowy pod względem formalnym, chociaż przesłanki nie zgadzają się z prawdą (por. §. 36 na początku), **warunkiem zaś koniecznym dobrego dowodu jest prawdziwość przesłanek.**

§. 40. Rozmaite sposoby dowodzenia.

1) Żaden dowód nie byłby możliwy, gdyby nie było **prawd oczywistych**, przez nikogo nie podawanych w wątpliwość i gdyby nie można powoływać się na **pierwsze zasady myślenia**, a nadto na pewniki (aksjomaty) i ściśle określone pojęcia naczelne, które stanowią niejako podwalinę każdej umiejętności (por. §§. 8 i 9), a które **w każdej są inne**: matematyka opiera się na pojęciach liczby i przestrzeni, nauki doświadczalne odwołują się do faktów i eksperymentów, historia polega na wiarogodnych świadectwach i dokumentach; — z czego znów wynika, że byłoby błędem, gdyby ktoś chciał sposób dowodzenia jednej umiejętności właściwy zastosowywać w zakresie drugiej. W życiu praktycznym stwierdza się zazwyczaj tylko fakta za pomocą dowodów, które muszą być także zastosowane do właściwości przedmiotu. Najczęściej składa się dowód z sylogizmów złożonych (por. §. 37), które podaje się w entymematycznym skróceniu (p. §. 35, uw. na s. 66) i w formie swobodnej. Ale im dłuższe jest rozumowanie, im więcej przytaczamy argumentów, które uważamy za zgodne z prawdą, tem łatwiej wkradnie się twierdzenie, budzące wątpliwość i dlatego wywołujące do zastosowania ścisłej formy sylogistycznej (por. uw. do §. 37). W całej argumentacji występuje zwykle jedna myśl główna, która ma jej w pierwszym rzędzie użyć siły przekonywającej („**nervus probandi**“); np. że tylko oskarżony mógł popełnić zbrodnię, gdyż jemu jednemu była dogodną („**eui prodest?**“), albo że pewien czyn był koniecznem następstwem poprzedniego.

2) Dowód zowie się „**progresywnym**“ (czyli „**syntetycznym**“), kiedy prowadzi od sądów, uznanych za prawdziwe, do tezy jako ostatecznego wyniku, — „**regresywnym**“ zaś (czyli „**analitycznym**“),

kiedy wykazuje, że z tezy, której prawdziwość przypuszczamy, wynikają koniecznie znane nam już prawdy. Np. zasadniczej formuły goniometrycznej: $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ dowodzi się sposobem

progresywnym :

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$\frac{a^2}{c^2} + \frac{b^2}{c^2} = 1$$

$$\left(\frac{a}{c}\right)^2 + \left(\frac{b}{c}\right)^2 = 1$$

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$$

regresywnym :

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$$

$$\left(\frac{a}{c}\right)^2 + \left(\frac{b}{c}\right)^2 = 1$$

$$\frac{a^2}{c^2} + \frac{b^2}{c^2} = 1$$

$$a^2 + b^2 = c^2.$$

Jako przykłady dowodów progresywnych mogą posłużyć wszystkie wyżej przytoczone prawidłowe sylogizmy. Dowodem regresywnym posługuje się przyrodnik, kiedy domyśliwszy się prawdziwości swej tezy, wykazuje jej zupełną zgodność z prawdami już dowiedzionymi: przypuściwszy, że siła przyciągająca słońca i księżyca sprawia przyływ i odpływ morza, stwierdził następnie Newton, że z tego przypuszczenia dadzą się wywieść wszystkie zjawiska, które tutaj spostrzegamy; podobnie dowodzi się hipotezy, że ciepło da się sprowadzić do ruchu, wysnuwając z niej wnioski całkiem zgodne ze wszystkimi zjawiskami ciepła¹⁾.

3) **Dowód „apagogiczny,”** czyli **uboczny** („demonstratio indirecta“) wykazuje, że **twierdzenie sprzeczne z tezą nie da się pogodzić z jakąś poznaną już prawdą**, że np. porządek świata nie może być utworem ślepego przypadku, bo w nim jest widoczne działanie rozumne. Ponieważ przy tem rozumowaniu dochodzi się w końcu do przypuszczeń niemożliwych, więc zwiemy je także „**deductio ad absurdum**“; przekonawszy się, że konieczny wynik twierdzenia sprzecznego z tezą zawiera niedorzeczność, uznajemy je za błędne a więc tezę za prawdziwą (na podstawie zasady „**exclusi tertii**“ p. §. 9). Dowodów ubocznych używa się dla wzmocnienia innych, bezpośrednich i w tych wypadkach, kiedy nie można podać bezpośrednich. Jeżeli teza jest składnikiem **sądu rozłącznego**, dowodzi się jej ubocznie, wykazując, że wszystkie inne składniki musimy odrzucić (por. §. 33).

1) Regresywnym jest także dowód, kiedy oskarżyciel przypuszcza z góry winę oskarżonego, a potem wykazuje, że tylko tym sposobem dadzą się wyjaśnić niewątpliwe fakta, a mianowicie przybycie tego człowieka na miejsce zbrodni i całe zachowanie się jego poprzednie i późniejsze.

§. 41. Dowody, przekonywające o istnieniu Boga.

a) Dowód teleologiczny.

1) „**Celem**“ (τέλος) nazywa się przyjemność, albo w ogóle ja-
kiegokolwiek **dobro**, do którego zmierzamy, wykonywając pewne
czynności, które mają posłużyć do osiągnięcia owego dobra, czyli
są **środkami**, prowadzącymi do celu. Jeżeli ktoś porusza się jedy-
nie dlatego, że mu ruch sprawia przyjemność, wtenczas nie ma na
on myśli żadnego celu, — ale budując dom, chcemy zrobić rzecz po-
trzebną nam do życia. Zazwyczaj można od razu rozpoznać z sa-
mego kształtu rzecz, wykonaną w jakimś celu: każdy będzie wie-
dział, zobaczywszy nóż, topór, strzałę, most, czółno, że ma przed
sobą dzieła ręki ludzkiej, które zawdzięczają swoje powstanie zna-
nym mu celom; łatwo odróżnić narzędzie kamienne albo drewniane
od kawałka drzewa lub nieforemnej bryły itp. Tem bardziej zaś
widoczny jest cel, im więcej trzeba było złożyć rozmaitych części,
z których każda musiała być zastosowaną do innych i do potrzeb
całości: siła żywiołów potrafi przerzucić z jednego brzegu strumyka
na drugi kłodę, która nam potem zastępuje kładkę, ale o wielkim
moście nikt nie przypuści, że jest dziełem żywiołów. **Gdziekolwiek
znajdujemy uporządkowaną całość, składającą się z części sposob-
nych do wypełnienia funkcji potrzebnych do utrzymania całości,
stwierdzamy urzeczywistnienie celu, czyli rozpoznajemy rozumną
myśl, jednoczącą wszystkie składniki w taki sposób, żeby całość
mogła utrzymać się i spełniać pewne zadania lub czynności.** Gdy-
by nam ta myśl pozostała zakrytą, gdybyśmy np. w zegarku lub
machinie widzieli tylko kółka i śruby w jednym miejscu skupione,
nie moglibyśmy sobie wytlómaczyć istnienia i układu tych rzeczy.
Znając wszystkie siły, któremi wykonano budowę domu, czyli
wszystkie przyczyny „**sprawcze**“ (por. uwagę do §. 28) nie poję-
libyśmy jeszcze tego dzieła, gdybyśmy nie znajdowali w sobie sa-
mych przyczynowości innego rodzaju tj. **celowej**, gdybyśmy nie ro-
zumieli, **na co** ludzie zakładają podwaliny, murują ściany i przy-
krywają je dachem. Już w wieku dziecięcym nie spoczywa umysł
ludzki, ilekroć ujrzy jakiś nowy przyrząd, dopóki nie odgadnie al-
bo nie dowie się jego przeznaczenia. Podobnie i **badacze przyrody**
nie poprzestają na wykrywaniu praw, które nią rządzą, ale starają
się poznawać cele, które ona sobie wytyka, zaopatrując ustroje
zwierzęce i roślinne w rozliczne narządy, sposobne do pewnych
czynności: „bez celowości funkcji“ mówi Chauffard „niema fizyolo-

gii, albo jest ona niedorzecznością.“ Przymuszają oni zawsze z góry, że każda część organizmu jest do czegoś przydatną i ta myśl przewodnia kieruje ich poszukiwaniem. Wykazują więc np., że każdy szczegół w budowie ciała ptasiego zastosowany jest do jego sposobu życia, a zatem miał mu przedewszystkiem ułatwić latanie; skrzydła jego są bardzo sztucznie zbudowanym przyrządem, którego każda cząstka ma swoje znaczenie i jest dla całości niezbędną: ponieważ ten przyrząd musiał być jak najlżejszy a zarazem mieć jak największą powierzchnię, więc skrzydło składa się z cienkich a mocnych rurek, wypełnionych powietrzem, ogrzanem gorącą krwią ptaka; żeby zaś niem mógł z łatwością i często poruszać, posiada on ogromne stosunkowo i bardzo silne muskuly, osadzone najstósowniej według praw mechaniki, bo w kostce, wystającej na mostku piersiowym; żeby dalej ochronić skrzydło od przemoknięcia, któreby lot czyniło niemożliwym, powleka je pokost, wydzielający się z ciała. Cała też budowa zwierzęcia zastosowana jest do latania, bo jest ono bardzo lekkie, kości jego są pustymi rurkami o cienkich ścianach; odzież jego jest bardzo ciepła a zarazem jak najlżejsza, obieg krwi prędszy, a ciepłota wyższa, niż u innych zwierząt itd. Równe, albo i większe jeszcze podziwienie budzi budowa **narządów zmysłowych**, jak najdoskonalej zastosowana do ich czynności, a szczególnie oka i ucha.

2) Ale nie tylko każdy organizm, z osobna uważany, okazuje ustrój celowy: ten ustrój widoczny jest, ogólnie mówiąc (bo nie możemy, dotąd przynajmniej, powiedzieć o każdym szczególe, na co istnieje), w całej przyrodzie: światło, powietrze, woda i całe królestwo mineralne umożliwia życie roślinom i zwierzętom, zaopatrzonemu we wszystko, czego potrzeba dla utrzymania każdego rodzaju. Roślina zapuszcza w ziemi korzenie, wciągając nimi soki pożywne, które przetwarza stósownie do swoich potrzeb; budując zaś swój organizm, dostarcza ona pokarmu zwierzętom, a nadto odnawia dla nich powietrze, bo pod wpływem światła wydziela nierównie więcej tlenu, niż go zużywa. Zwierzęta są obdarzone zmysłami, ażeby mogły odbierać wrażenia z zewnątrz i rozróżniać otaczające je rzeczy, przedziwnym systemem mięśni i kości, które im służą do ruchu, bardzo złożonym przyrządem pokarmowym itd. a nadto **instynktem**, który zmierza przedewszystkiem **do zachowania gatunku** ¹⁾. Na szczycie zaś wszystkich stworzeń staje czło-

¹⁾ Edward Hartmann pojmuje instynkt jako „świadome pożądanie środka do nieświadomie pożądanego celu; — nie można jednak

wiek, który rozumem swoim pokonywa najsilniejsze zwierzęta i mniej lub więcej korzysta ze wszystkich prawie sił przyrody.

3) W całym więc świecie wpada nam w oczy ustrój celowy na każdym prawie kroku i nie trzeba być filozofem, aby rozpoznać, że ręka stworzona jest do chwytania i do różnorodnej roboty, noga do chodzenia, ucho do słyszenia. Jednakowoż już w starożytności odzywały się głosy (np. Lukrecyusz w poemacie: „de rerum natura“) twierdzące, że czynność organów jest po prostu jedynie **na-stępstwem** ich budowy, czyli że widzimy, ponieważ mamy oczy, słyszymy, ponieważ mamy uszy itd., ale o „celach“ nie może być w przyrodzie mowy, skoro w niej niema rozumu. Trzeba więc układ organizmu i wszystkie jego podziwienie wzbudzające własności odnieść do samych przyczyn sprawczych, czyli do łączenia się cząstek materialnych wedle praw, którym ulegają.— Kiedy jednak w obec innych zjawisk może zadowolić się rozum samem poznaniem praw i nie pyta np., czemu ciała spadające stosują się dokładnie do formułki matematycznej i właśnie do tej a nie do innej, znajduje on w organizmie coś, czego mu nie wyjaśniają prawa ruchu i właściwości związków chemicznych, a mianowicie **jedność idealną**, czyli takie skupienie cząstek, przy którym **widoczny jest** **wzgląd na całość**; kiedy np. w jajku formuje się z jednej strony głowa i wśród ciemności powstają oczy, zastosowane do praw światła, z którym później mają się spotkać, z drugiej zaś strony nogi i skrzydła; kiedy zaczynają się tworzyć w różnych punktach tętnice i żyły, które mają się złączyć w system krwionośny; kiedy i płuca i wszystkie inne narządy budują się stósownie do warunków i czynności przyszłych, do potrzeb całego ciała: wtedy składa się mnóstwo różnorodnych czynników, mnóstwo bezmyślnych atomów na twór zdolny do życia, w którym każda cząstka okazuje się potrzebną i każda znajduje się na swoim miejscu, a którego powstanie nie da się bynajmniej wyjaśnić prawami, kierującemi ruchem atomów, **ale musi mieć inną przyczynę**. Nikt nie zaprzeczy, że całość **wygląda** przynajmniej tak, jak gdyby była obmyślana jak

dążyć do „celu“ całkiem nie znanego, ani pożądać „środka“ do takiego celu; kiedy więc widzimy w działaniu zwierząt prowadzące do celu środki, mądrze obmyślane, musimy szukać po za niemi źródła tej mądrości. Zresztą o instynkcie będzie jeszcze mowa w psychologii.

najrozumniej, z uwzględnieniem przyszłych życia warunków; nie zgadza się zaś z zasadą przyczynowości przypuszczenie, że ten porządkny układ i to przystósowanie do wpływów, jakim on ma ulegać, jest dziełem nierozumnej materji, jest skutkiem przyczyn bezmyślnych, do których on nie da się sprowadzić. Gdyby tak było, nie znalazłaby się nigdy odpowiedź na pytanie: dlaczego natura rodzi istoty, obdarzone życiem, świadomością i ruchem dowolnym? Rozum nasz musiałby zaprzeć się samego siebie, gdyby zgodził się na przypuszczenie, że wszelkie życie na ziemi, a nawet **on sam** jest tylko skutkiem ruchu materji i przemian chemicznych. Wolno wprawdzie twierdzić, że to są rzeczy, o które nie należy nawet pytać, bo ich nigdy nie będziemy wiedzieli, ale to zapewnienie nie starczy za odpowiedź. Z tego, że samej przyrodzie niepodobna przypisywać świadomości i rozumu, nie wynika wniosek, że w niej nie urzeczywistniają się cele, bo wszakże ten rozum może być **po za nią**, czyli w jej **Stwórcy**. Ponieważ zaś w niej widoczny jest wpływ **przyszłości na terażniejszość**, czyli ponieważ ona przysposabia członki i narządy, które później przydatne są całemu organizmowi, — ponieważ w wielu jej tworach łączy się mnóstwo różnorodnych czynników w harmonijną całość, — więc muszą tymi czynnikami kierować jakieś **myśli przewodnie**, czyli przyczyny **celowe**: z objawów bowiem sądzimy o przyczynach; te zaś cele wytykać musi naturze ta sama wyższa Mądrość, której przypisać trzeba cały porządek świata (ὁ νόος πάντα διεκόσμησε, powiedział już Anaxagoras).

4) **Niektóre** jednak **fakta zdają się sprzeciwiać** temu ustrojowi celowemu przyrody: czasem rodzą się organizmy zwierzęce źle zbudowane i dlatego nie zdolne do życia; inne znów posiadają narządy nie rozwinięte i do niczego nie przydatne (jak np. skrzydła kazuara), albo też napotykamy w ich budowie pewne rażące niedostatki (kiedy np. pszczoła zatapia swoje żądło w ciele napastnika, ginie przy tem sama); niekiedy okazuje się przyroda zbyt skąpą, albo też przeciwnie trzeba jej zarzucić bezmyślną rozrzutność (wydaje ona np. miliony nasion roślinnych, które giną marnie, mała zaś tylko cząstka natrafia na pomyślne warunki rozwoju) itd. — Otóż właśnie dlatego, że prawie wszędzie występuje na jaw celowość, nderzają tem bardziej pozorne te od niej wyjątki; ale po części dadzą się one wyjaśnić (działaniem przyrody kierują stałe prawa; jeżeli więc budowa organizmu napotka na jaką przeszkodę, nie może wypaść normalnie; żądło pszczoły broni całego ga-

tunku, więc jest mu pożyteczne, chociaż jednostki muszą poświęcać życie, odpierając nieprzyjaciół; rozrzutność natury nie jest niedorzeczną, bo ona wydaje miliardy zarodków i żyjątek na to, aby dostarczyć żywności gatunkom wyższym, przy czem jednak zawsze zachowa się cząstka dla celów jej dostateczna; — po części zaś należą do zjawisk, w których **dotąd jeszcze** nie odkryła umiejętność celu ¹⁾.

b) **Dowód antropologiczny** opiera się na **właściwościach duszy ludzkiej**, które byłyby zagadką nigdy nierozwiązaną, których w żaden sposób nie moglibyśmy zrozumieć, gdybyśmy przypuścili, że Bóg **nie** istnieje: 1e mamy niezachwiane przeświadczenie, że jakkolwiek wszystko na świecie ulega ciągłym zmianom, przecież są pewne **prawdy wieczne** czyli całkiem niezawisłe od jakichkolwiek warunków i niepodległe sądom ludzkim, pewne pojęcia, które nam przyświecają, kiedy o rzeczach sądzymy, a które nie mogą ulegać zmianom; z tego więc wnosimy, że jest Prawda najwyższa i wieczna, czyli Istota, której niezmienność jest owych prawd podstawą. 2e Człowiek znajduje w własnym umyśle (sumieniu) **zasady**, odnoszące się do życia czynnego, któremi powodując się, odróżnia **dobre od złego**, a które żądają od niego posłuszeństwa prawom, nie wymyślonym przez jego bliźnich (dowód „moralny“). 3e Wola jego musi ciągle pragnąć **szczęścia**, a mianowicie takiego, któreby wszystkie jego pragnienia zupełnie mogło zaspokoić, a którego dać

¹⁾ Dowód tel. da się sprowadzić do następujących trzech wniosków: przesł. wyższa 1. wniosku: „gdziekolwiek znajdujemy uporządkowaną całość etc. — musimy uznać celowość“; — przesł. niższa: „w organizmach znajdujemy“ etc. Drugi wniosek: „Cele wytyka sobie rozum; — w naturze widoczne są cele, a więc rozpoznajemy w niej działanie rozumu“ (Barbara). Trzeci wniosek wysnuwamy z sądu rozłącznego (por. §. 33): „Ten rozum musimy przypisywać albo samym składnikom organizmu, albo różnym od nich istotom myślącym (w liczbie mnogiej, która nie da się oznaczyć), albo **jednej** Istocie, która całym światem rządzi i każdej jego części wyznacza pewne zadanie. Otóż 1e przypuszczenie sprzeciwia się wynikom wszystkich badań umiędnych, bo nigdzie materya nie zorganizowana nie okazuje własności psychicznych; 2e nie da się niczem uzasadnić („quod gratis asseritur, gratis negatur“), a nie wystarcza do wytlómaczenia **porządku**, panującego w całym wszechświecie; — więc pozostaje tylko 3e przypuszczenie.“

mu nie może żadne dobro częściowe i skończone; musi więc istnieć Dobro nieskończone, czyli Istota, zawierająca w sobie wszystko, czego potrzeba duszy ludzkiej do całkowitego i wiecznego szczęścia. 4e Dusza ludzka świadoma jest (choć nie u wszystkich zarówno i w jednakowym stopniu) swoich potrzeb i dlatego zwraca się pod wpływem wrodzonego popędu do potęg wyższych, nadziemskich, **wzywając pomocy; wszystkie narody i pokolenia ziemi miały i mają jakąś wiarę religijną**, której źródłem nie mogą być wymysły i przypuszczenia jednostek.

c) Dowód historyczny.

Jakkolwiek dzieje ludzkości wydają się nieraz bezładną płataniną wypadków, w której nie objawia się na pozór żadne kierownictwo wyższe, to jednak znane nam są zdarzenia, nie ulegające żadnej uzasadnionej wątpliwości, w których widoczne jest działanie potęgi nadludzkiej; tu należą przedewszystkiem cuda, stwierdzone przez ludzi wiarogodnych, albo i przez całe narody (jak np. przejście Izraelitów przez Morze Czerwone), proroctwa i w ogóle całe dzieje narodu wybranego, powstanie i szybkie rozszerzenie się chrześcijaństwa, zachowanie Kościoła wśród najcięższych walk i niebezpieczeństw. Szczegółowe rozwinięcie tego dowodu wymaga rozbioru i ocenienia wielu pism i dokumentów wedle zasad krytyki historycznej i wykazania, że te fakta nie dadzą się sprowadzić do rzędu wypadków, wywołanych przyczynami naturalnymi¹⁾, jako też dokładnego zastanowienia się nad każdą epoką historyi powszechnej.

Dowód antropologiczny i historyczny należą do **regresywnych** (por. §. 40, 2): przypuściwszy bowiem prawdziwość tezy, że „Bóg jest,“ wykazujemy, że na podstawie tego przypuszczenia dadzą się wytlómaczyć niewątpliwe fakta (psychiczne i dziejowe), których innym sposobem wyjaśnić nie można.

¹⁾ **Konieczność „fizyczna“** (por. §. 14, 2,) nie jest „absolutną“, więc przypuszczenie, że nawet sam Stwórca przyrody **nie może** w pewnych wyjątkowych wypadkach dla wyższych celów zawieszać w pewnym miejscu działania praw natury, nie ma **logicznej** podstawy. Takie wypadki **nie burzą wcale rozumnego ładu**, panującego w przyrodzie (o którym była mowa w §. 31, 2).

§. 42. Błędy w dowodzeniu.

1) Błędy, najczęściej popełniane w argumentacjach, dadzą się, ogólnie mówiąc, sprowadzić do **trzech** następujących: a) przesłanki zawierają nie dowiedzione przypuszczenia zamiast prawd niewątpliwych; b) układa się sylogizmy nieprawidłowe; c) wynik ostateczny rozumowania różni się od twierdzenia, którego miano dowieść („ignoratio elenchi“ „nieznajomość zagadnienia“, ἐτεροζήτησις). O pierwszych dwóch błędach była już mowa w nauce o sylogizmie, trzeba nam tylko jeszcze zwrócić uwagę na pewne uchybienia osobliwsze, w których one występują na jaw: α) „**petitio principii**“ (podsuwanie tezy“); jest to rozumowanie, w którym sama teza mająca stanowić wynik, mieści się już w jednej z przesłanek (innemi zazwyczaj wyrażona słowami); np. „Nauka stwierdziła, że t. zw. dusza bez ciała nie może istnieć a więc po śmierci ciała ustaje wszelkie życie duchowe.“ — „Na wolę ludzką wpływają zawsze pobudki, z których silniejsza zwycięża, więc wola nie może wybierać swobodnie między pobudkami, czyli nie jest wolna.“ Otóż tych właśnie twierdzeń, które podaje się jako prawdy pewne, trzeba dopiero dowieść (gdybyśmy wiedzieli, że człowiek **musi** ulegać pobudce silniejszej, np. gwałtownej żądzy, wiedzielibyśmy zarazem, że wola jego nie jest wolna). — Błąd ten podwaja się jeszcze w β) t. zw. „**błędnem kole**“, („**circulus vitiosus**“, „idem per idem“): w tym wypadku nie tylko przypuszcza się prawdziwość twierdzenia, które ma być dowiedzione, ale nadto w dalszym toku rozumowania powołuje się dowodzący na mniemany „wynik“, aby uzasadnić owo twierdzenie; dowodzi się np. na podstawie samych tylko pism jakiegoś autora, że on nie mógł kłamać, że więc jest świadkiem wiarogodnym, a dalej wnioskuje się: „ponieważ wykazaliśmy zupełną wiarogodność tego pisarza, więc jego dzieła nie zawierają żadnego kłamstwa, — a więc i ten lub ów szczególnie musi być prawdziwy.“

2) „**Ignoratio elenchi**“ nazywa się dowodzenie, chybiające zupełnie celu dlatego, że nie uzasadnia się tezy, ale dowodzi się albo **za wiele**, albo **za mało**, albo też wkracza się w zakres **pojęć innego gatunku**. Gdyby ktoś np. w zgromadzeniu politycznym, obradującym nad kwestyą, czy wojna ma być wydana, przytaczał argumenta, z których wynikałoby, że „**każda** wojna jest zbrodnią,“ dowodziłby za wiele („qui nimium probat, nihil probat“); — gdyby wykazywał, jakie przyniesie korzyści, jeżeli wynik jej będzie po-

myślny, dowodziłby za mało, bo nie odpowiedziałby na pytanie, na które miał odpowiedzieć, czy mianowicie ta wojna będzie sprawiedliwą i czy zwycięstwo jest prawdopodobne; — w końcu wkroczyłby na inne pole, gdyby ominął właściwy przedmiot rozprawy a uzasadniał zdanie, że „dobry obywatel powinien działać dla uszczęśliwienia swego narodu.“ — Za wiele dowodzi także, kto z ułomności ludzkiej wnosi, że nikt nie może żyć cnotliwie. Na inne pole przerzuca się rozumowanie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος), kiedy na dowód moralnej dobroci pewnego czynu przytacza się korzyści materialne, których on był sprawcą, albo wykazuje się, że niema w nim nic sprzecznego z pojęciem honoru, rozpowszechnionem wśród wyższych sfer towarzyskich.

3) Wiele błędnych dowodów tłómaczy się niezgodnem z prawidłami logicznemi zastosowaniem **indukcyi**. Często wysnuwa się z pewnych zjawisk wnioski nie uzasadnione, pomijając fakta, które z tymi wnioskami nie dadzą się pogodzić i samo następstwo zjawisk uważa się już za dostateczną podstawę wniosku, że między nimi istnieje związek przyczynowy (por. §. 28, 1), pomimo że to następstwo nie jest regularne. Niekiedy uważa się skutek za przyczynę albo odwrotnie; np. zwyrodnienie fizyczne, które napotykamy u wielu zbrodniarzy, jest skutkiem rozpustnego życia i pijaństwa; niektórzy zaś upatrują w niem dowód, że ci ludzie urodzili się już zbrodniarzami. Zbyt wyłączone badanie zjawisk zmysłowych zacięśnia też umysł prowadzi do tego, że on szuka w t. zw. „siłach“ (p. §. 28, 2) materialnych wytłómaczenia wszystkich rzeczy na świecie i tworzy sobie, **przekraczając granice doświadczenia**, rzekome pewniki, które mają stanowić niewzruszoną podstawę wniosków dedukcyjnych. Cały „materyalizm filozoficzny“ ¹⁾ jest takim **rozumowaniem**, opartem o błędne wnioski indukcyjne, chociaż zapewnia, że podaje same tylko niewątpliwe fakta, stwierdzone przez fizyologię, chemię, zoologię itd., które przecież nie zbadały i zbadać nie mogą, czem jest materya i jak z niej „powstają“ objawy „duchowe.“

1) Tak nazywa się pogląd na świat, który przypisuje samej tylko materyi byt wieczny, zaprzecza zaś istnienia Boga i duszy nieśmiertelnej.

§. 43. Sofizmaty.

Sofizmatem (czyli „wnioskiem zwodniczym“) nazywamy „rozumowanie błędne, w którym wykracza się przeciw prawidłom logicznym rozmyślnie bądź to dla igraszki, bądź też dla pozornego przynajmniej uzasadnienia twierdzeń z prawdą niezgodnych.“ Tu należy przedewszystkiem t. zw. „**quaternio terminorum**,“ o której była już mowa w §. 36 (I), a w której podsuwa się jednemu ze słów, oznaczających zestawione w sylogizmie pojęcia, czwarte pojęcie; nazwane tak samo albo też podobnie, przy czem dochodzi się często do wyniku wprost niedorzecznego albo nie dającego się pogodzić z jedną z przesłanek. Np. „Niema reguły bez wyjątku; — to zdanie wyraża regułę, — od której muszą być także wyjątki: a więc skoro są wyjątki od tej reguły, że nie ma reguły bez wyjątku, musi istnieć przynajmniej jedna reguła bez wyjątku.“ Wszelako zdanie: „nulla regula sine exceptione“ odnosi się do prawideł gramatycznych a wyrażone w niem stwierdzenie faktu nie należy i samo także do „reguł“, o których tu jest mowa, ale myśl tego zdania jest odmienna. „Wszystko, co mówi Kreteńczyk, jest kłamstwem; to mówi Kreteńczyk; — a więc **nie** wszystko, co mówi Kreteńczyk, jest kłamstwem“¹⁾ (sofizmat ten znany był już starożytnym Grekom pod nazwą ψελολογία albo κρησις). Tutaj przesłanka wyższa chce tylko stwierdzić, że, ogólnie mówiąc, żadnemu Kreteńczykowi nie trzeba wierzyć; nie myślimy zaś przytem o możliwości, wyrażonej w drugiej przesłance, że Kreteńczyk powie prawdę, jeżeli zdaniu temu przyzna słusność; trzeba jednak zważyć, że słowa „prawda“ i „kłamstwo“ odnoszą się do treści **pewnych sądów** i znaczą, że te sądy opierają się (lub nie) na spostrzeżeniach albo że z innego powodu trzeba je uznać za zgodne lub niezgodne z rzeczywistością (por. §§. 1 i 8) nie można więc ogólnikowo uznać za „kłamstwa“ całego mnóstwa sądów, których treści nie zbadaliśmy, między którymi może znaleźć się naturalnie i przesłanka druga sofizmatu, niezgodna z pierwszą.

¹⁾ Podobny jest sofizmat następujący, który według podania dręczył Filetasa (z wyspy Kos) do tego stopnia, że śmierć jego przyspieszył: „Jest przecież rzeczą możliwą, że kłamca przyzna się, iż jest kłamcą; — a wtedy powie prawdę; kto zaś mówi prawdę, nie jest kłamcą; — a więc kłamca może nie być kłamcą“ (słowo to oznacza człowieka, który lubi kłamać; wiemy jednak, że i taki może czasem powiedzieć prawdę i przyznać się do kłamstwa).

Sofizmat Euatlosa. Protagoras podjął się uczyć Euatlosa prawa i zawarł z nim ugodę, że pewną część wynagrodzenia złoży mu dopiero po wygraniu pierwszego procesu. Kiedy jednak potem E. nie chciał prowadzić żadnego procesu, zaskarżył go Pr., rozumując w ten sposób: „jeżeli sąd każe E. zapłacić, będzie to musiał uczynić dla spełnienia wyroku; — jeżeli zaś będzie uwolniony, musi zapłacić wedle ugody, bo to będzie jego pierwszy proces wygrany.“ E. zaś odpowiedział: „jeżeli mnie zasądzą, nie potrzebuję zapłacić wedle ugody, bo pierwszy mój proces będzie przegrany; — jeżeli mnie uwolnią, nie potrzebuję zapłacić w myśl wyroku.“ Ugoda ta była opartą na przypuszczeniu, że E. będzie zajmował się praktyką adwokacką, a nie uwzględniła tej ewentualności, że on może umyślnie żadnych procesów nie rozpoczynać, żeby nie zapłacić Pr. za naukę; sędziowie mieli więc rozstrzygnąć, czy E. ma zapłacić pomimo tego, że warunek ugoły nie był spełniony, a wyrok ich znosił dalszą ważność tej ugody, zajmując jej miejsce. Racye zaś tego wyroku były całkiem słuszne: Protagorasowi należało się niewątpliwie za udzielaną naukę wynagrodzenie, którego E. chciał go podstępny sposobem pozbawić, a przecież wedle maksymy: „nemini fraus patrocinari debet“ nie można pozwalać na to, żeby ktoś odnosił korzyść z chytrych wymysłów, którymi posługuje się na szkodę drugich. Zawierając ową ugodę, nie mógł Pr. mieć na myśli tego procesu; gdybyśmy zaś przyznali słuszność E., orzeklibyśmy zarazem, że układ jest sam w sobie **sprzeczny**, bo Pr. żądałby w nim zapłaty a zarazem zwalniałby Euatlosa od tego obowiązku.

Sofizmaty Zenona, odnoszące się do **ruchu**. Według Zenona (filozofa greckiego z 5go wieku przed Chr.) jest wszelki ruch od jednego punktu do drugiego niemożliwy; zanim bowiem ciało, które ma zmienić miejsce, dojdzie od punktu A do B, musiało przedtem dojść do B₁ a przedtem jeszcze do B₂ itd.; niepodobna zaś oznaczyć punktu, który jest najbliższy punktu A. — Każdą linię można dzielić w nieskończoność (równie jak i czas choćby najkrótszy); dlatego też Achilles nie dogoni żółwia, bo ten w tej samej chwili, w której Ach. przebywa pewną część dzielącej ich przestrzeni, oddala się od punktu, który zajmował przedtem, a jakkolwiek nie posuwa się równie szybko, przecież będzie zawsze między nimi jakiś odstęp. Te sofizmaty polegają na pomieszaniu pojęcia **przestrzeni**, uważanej **in abstracto**, z pojęciem przestrzeni **konkretnej**, w której ciała poruszają się rzeczywiście a która nie jest nieskończenie podzielna; każdą linię, uważaną **in abstracto**, można dzielić **w myśli** bez końca, nie dochodząc nigdy do ostatecznej granicy, do pierwszego jej punktu; jednakowoż linia, uwa-

żana in concreto, **nie składa się** z nieskończonej ilości punktów, a więc pojęcie ruchu, odbywającego się wzdłuż jakiegokolwiek linii, nie zawiera w sobie sprzeczności; ale raczej w pojęciu podziału, odbywającego się **w rzeczywistości** bez końca, musimy upatrywać sprzeczność.

Uwaga. Przy **zbijaniu dowodów** trzeba przedewszystkiem wykryć właściwe **źródło błędu** i zbadać, z jakich składają się sylogizmów, czy w każdym obie przesłanki zgodne są z prawdą i czy one istotnie uzasadniają prawdziwość sądu, który ma być ich wynikiem; tu pokaże się często, że ta lub owa przesłanka tylko w pewnym rozumieniu zgadza się z prawdą, że nieraz miejsce sądu ogólnego powinien zająć sąd szczegółowy, albo że sylogizm jest nieprawidłowy pod względem formalnym, chociaż wszystkie jego sądy są prawdziwe. Trzeba jednak pamiętać, że wykazawszy błędy logiczne w samym sposobie dowodzenia, nie dowiedliśmy jeszcze wcale nieprawdziwości samej **tezy**, którą miała poprzeć owa argumentacja; na to bowiem trzeba wykazać, że sąd **sprzeczny z tezą** zgadza się z prawdą bez żadnej uzasadnionej wątpliwości. Błędnie np. dowodzą niektórzy istnienia Boga z samego **pojęcia** Istoty, posiadającej wszelką doskonałość, którejby nie posiadała, gdyby nie istniała rzeczywiście (dowód „ontologiczny“); bo z samego pojęcia takiej Istoty nie wynika jeszcze jej byt realny; ale nieprawdziwość tezy byłaby wykazaną jedynie w tym razie, gdyby można dowieść, że Istota, do której odnosi się pojęcie: „Bóg“ nie ma realnego bytu.—Że zresztą w wielu wypadkach najlepsza argumentacja nie zdoła przeciwnika przekonać, to tłumaczy się wpływem, jaki na nasze sądy wywiera **uczucie i wola** (por. uwagę do Rozd. II.).

ROZDZIAŁ VII.

O metodach naukowych.

§. 44. Myślenie metodyczne.

Już w rozdziałach poprzednich była wielokrotnie mowa o zestawieniu i łączeniu sądów, a mianowicie takim, z którego wynikają nowe, zgodne z prawdą sądy. Tym sposobem powstaje coraz więcej sądów, odnoszących się do zjawisk świata zewnętrznego

i świata duchowego, do dziejów ludzkości itd., które uznajemy za niewątpliwe wiadomości. Jednakowoż umysł nasz nie poprzestaje na samem gromadzeniu wiadomości luźnych, nie połączonych pomiędzy sobą, ale stara się powiązać je w **całość** ile możności **zupelną**. Tym sposobem powstają t. zw. „**umiejętności**,” z których każda obejmuje osobną grupę przedmiotów, dzieli je na gatunki i klasy (por. §. 25), dążąc do stanowczego stwierdzenia, które znamiona w każdej należy zaliczyć do koniecznych, a które do nieistotnych (por. §. 6, *e*, uwaga) i wykrywa zachodzące pomiędzy zjawiskami związki przyczynowe (§§. 28 i 31). Dopóki umiejętność jest dopiero w zawiązku, bierze się nieraz śmiało pomysły i twory wyobraźni, albo podania, żadnem wiarogodnem świadectwem nie poparte (jak np. o założeniu Rzymu), za niewątpliwe fakta; z czasem jednak rozwija się zmysł **krytyczny** (*zptivo*), który pobudza do ścisłego odróżniania wiadomości **pewnych** i też dowiedzionych od fantastycznych baśni lub innych opowiadań nieprawdziwych i od przypuszczeń błędnych albo jeszcze nie stwierdzonych. Przy tem okazuje się potrzeba pewnych **reguł** i **prawideł**, które mają zabezpieczać od błędów i prowadzić do poznania prawdy (por. §. 1), a są właściwie **zastosowaniem praw logicznych** (§. 10) do różnych obszarów wiedzy. **Zbiór** zaś **prawideł** wskazujących, jakim sposobem należy dążyć w pewnym zakresie badań naukowych do poznania prawdy, nazywamy umiejętną „**metoda**,” a myślenie tych prawideł świadome i posługujące się w razie potrzeby także sztucznymi środkami (np. eksperymentem) w celu wykrycia prawdy, zowie się „**metodycznem**.” Każda umiejętność musi mieć własną metodę, zastosowaną do właściwości przedmiotu, którym się zajmuje: historia opiera się na wiarogodnych świadectwach, fizyka na obserwacji i eksperymencie, matematyka dedukuje wszystkie swoje wnioski z pojęć liczby i ilości przestrzennej. Niesłusznie lekceważą sobie niektórzy wszelkie prawidła, twierdząc, że nowe prawdy odkrywają tylko geniusze, którym „żadnych nie trzeba przepisów”; historia umiejętności wykazuje dowodnie, że z jednej strony brak metody sprowadza nieraz na manowce nawet geniusza (jak np. stało się Goethe'mu w zakresie optyki, a Mickiewiczowi w zakresie dziejów powszechnych i lingwistyki porównawczej, kiedy dowodził w kolegium francuskim, że Asyryjczycy byli Słowianami), z drugiej zaś strony wielu badaczy miernych zdolności, a pracujących wytrwale z pomocą dobrej metody, oddało nauce niepoślednie przysługi.

§. 45. Analiza i synteza.

W każdej metodzie odkrywamy dwa sposoby postępowania jako główne środki, prowadzące do poznania prawdy: analizę i syntezę¹⁾. Pierwszy z tych wyrazów oznacza właściwie **rozbiór** całości na jej części składowe, drugi zaś czynność odwrotną, tj. **składanie** części w całość. Można więc analizować **rzecz**, wykazując, z jakich złożona jest pierwiastków, i **pojęcie**, rozróżniając jego znamiona; dokonawszy zaś rozbioru, zestawia się znowu w myśli wszystkie składniki rzeczywiście albo idealne (tj. znamiona), przy czem dopiero zdajemy sobie dokładnie sprawę z całości; to będzie synteza; w ten sposób rozbiera się np. zdanie złożone. Ale słów powyższych używa się także w innem znaczeniu: a mianowicie nazywa się „analitycznem“ **dowodzenie regresywne**, (por. §. 40, 2), czyli „cofające się“ niejako od tezy, która ma być udowodniona, do innych, dopóki nie dojdziemy do prawdy, już nam znanej, która stanowi jej ostateczną podstawę; mogą np. tak dowodzić tezy, że „obywatele powinni słuchać ustaw“: tego posłuszeństwa wymaga koniecznie dobro powszechne; zależy ono bowiem od utrzymania państwa; państwo zaś nie obejdzie się bez ustaw. Rozumowanie takie nazywa się analitycznem, ponieważ ono także „rozkłada“ niejako tezę, dochodząc do ostatecznych, składających się na nią pierwiastków; możnaby tu po prostu rozebrać pojęcia „obywatel“ i „ustawa,“ a dojdziemy do jednakowego wyniku²⁾. **Odwrotnie**

¹⁾ Por. §. 17, 3, (o sądach anal. i synt.)

²⁾ Ze słowami: „analiza“ i „synteza“ spotykamy się najpierw w pismach greckich **geometrów**; dowodzą oni analitycznie pewnych tez, przypuszczając ich prawdziwość z góry i **dedukując** z nich prawdy, które są ich podstawą; jeżeli zaś dedukcyja doprowadza do wyników fałszywych, okazuje się błędną i teza („deductio ad absurdum“, — por. §. 40, 3). Częściej jeszcze używa się analizy geometrycznej do **rozwiązywania zagadnień**; i tutaj przypuszcza się z góry, że zagadnienie jest już rozwiązane, po czem dochodzi się przez dedukcyę od tego założenia do zagadnienia, które już umiemy rozwiązać, jako do wyniku ostatecznego; mając np. sześciobok wpisać w koło, wykreślam cięciwę, przypuszczając, że ona będzie bokiem tego sześcioboku; potem łączę jej punkty końcowe dwoma promieniami ze środkiem koła i wykazuję, że wykreśliłem trójkąt równoboczny; z tego znów wynika, że bok sześcioboku będzie równy promieniowi, że więc potrzebuję tylko wykreślić na obwodzie koła sześć cięciw długości promienia.

postępuje synteza, bo zaczyna od samej podstawy, czyli od pewników i prawd dowiedzionych, ażeby z nich wysnuć tezę. **Analiza zaczyna od skutków, aby dojść do przyczyny**; — synteza posuwa się od przyczyny do skutku. Ponieważ więc indukcya (por. §§. 31 i 32) wykrywa przyczyny zjawisk, posługuje się i ona metodą analityczną, — a przeciwnie dedukcya postępuje drogą syntezy, kiedy z ogólnego prawa wnioskuje o wypadkach szczególnych. Jednakowoż musimy pomimo tego odróżniać indukcję od analizy, a dedukcję od syntezy z powodów następujących: a) wnioskowanie dedukcyjne nie obchodzi się także bez analizy pojęć, bo musi sobie zdawać sprawę z ich treści; z drugiej zaś strony zbiera indukcya zbadane szczegóły i składa je w całość, a wtedy używa syntezy. b) Słowo: „synteza“ ma znaczenie daleko obszerniejsze, niż „dedukcya,“ bo nazywamy tak wszelkie zestawianie znamion, części, **wyników** wnioskowania bez względu na to, czy doszliśmy do nich przez dedukcję, czy drogą indukcyjną; uczymy np. drugich historii, fizyki syntetycznie, kiedy podajemy im ostateczne rezultaty, do których doszła dziś umiejętność. c) Do poznania przyczyn prowadzi także nieraz dedukcya (por. uwagę do §. 41, 4).

§. 46. Hipoteza.

Od zwyczajnych przypuszczeń, które oznacza się także greckim słowem „hipoteza“ (ὑπόθεσις) ¹⁾ trzeba odróżniać domysły racjonalne i dobrze rozważone, z których pomocą usiłują badacze wyjaśnić zjawiska, dotąd nie wytłómaczone. Kiedy dopiero zaczynamy badanie faktów, następują one zwykle różne hipotezy, odnoszące się do ich przyczyn, jako równie możliwe; trzeba więc wykazać, że tylko jedna z nich jest prawdopodobna (por. §§. 16 i 28), bo zgadza się zupełnie z faktami i wyjaśnia je rzeczywiście a nie przeciwno niej nie przemawia, wszystkie zaś inne należy **wyłączyć**. Badamy więc każdą z nich, dedukując logiczne jej następstwa i porównując te następstwa z faktami. Przy tem trzeba mieć na oku prawidła następujące: 1) hipoteza jest z pewnością **błędna**, jeżeli tylko **jedna** jej konsekwencya sprzeciwia się faktom; 2) hipoteza jest tem bardziej **prawdopodobną**, im bardziej zgadzają

¹⁾ Pierwotnie oznaczało to słowo w ogólności **podstawę rozumowania** czyli punkt wyjścia.

się logiczne jej następstwa z faktami; — 3) żeby wykazać **prawdziwość** hipotezy **niewątpliwie**, trzeba ją wysnuć za pomocą wniosków dedukcyjnych z innych prawd **dowiedzionych**. Zjawiska np. światła próbowano wyjaśnić za pomocą dwóch hipotez: emisyjnej i undulacyjnej; dziś pierwszą zarzucono zupełnie, drugą zaś uznano za prawie niewątpliwą, ponieważ zgadza się ze wszystkimi faktami. Hipoteza Laplace'a (i Kanta), wyjaśniająca powstanie naszego systemu słonecznego, uchodzi obecnie za bardzo prawdopodobną. Prawie powszechnie przyjętą jest także hipoteza atomistyczna, ponieważ tłumaczy wiele zjawisk, a nie znamy dotąd żadnego, któreby stanowczo jej zaprzeczało. Hipoteza Kopernika nie ulega już żadnej wątpliwości, ponieważ Newton wykazał, że ruchy wszystkich planet wynikają z prawa powszechnego ciężenia i dlatego dadzą się z góry obliczyć. Jeżeli zaś hipoteza okazuje się niedostateczną do wyjaśnienia faktów i wymaga **modyfikacji** i hipotez **posiłkowych** ze względu na pewne zjawiska, zmniejsza się tem samem jej prawdopodobieństwo; np. wznoszenie się wody w pompach ssących tłumaczono w starożytności przypuszczeniem jakiegoś „horror vacui“; skoro zaś za czasów Galileusza przekonano się, że ten „horror“ ma pewną granicę, bo nie zdołano podnieść wody pompą po nad 10 metrów, nie chciał Toricelli uciec się do hipotezy posiłkowej, lecz uznał niezgodność tego przypuszczenia z rzeczywistością za udowodnioną i spróbował innym sposobem zjawisko wyjaśnić. „**Nie-naukową**“ nazywa się hipoteza, którą musimy uznać za wymysł dowolny, nie uzasadniony i nie dający się pogodzić z wymaganiami umiejętnej metody.

§. 47. Analogia.

Szczególniejszą formą hipotezy jest **domysł**, który nam nasuwa w pewnych wypadkach podobieństwo częściowe jednej rzeczy do drugiej, a który nazywamy „wnioskiem, opartym na analogii.“ Wielu np. astronomów przypuszcza dzisiaj, że na Marsie mieszkają istoty żyjące, wnioskując w ten sposób: „Jedno z ciał niebieskich (ziemia), otoczone powietrzem, posiadające wodę i inne warunki konieczne do utrzymania życia, jest zamieszkaną; — Mars jest ciałem nieb., posiadającym także te warunki, — a więc jest on **prawdopodobnie** również zamieszkaną.“ Ponieważ obie przesłanki są sądami szczegółowymi, więc nie można z nich wysnuć wniosku właściwego czyli nie ulegającego żadnej wątpliwości (por. §. 36, IV),

naprowadzają one tylko na domysł, który nam wydawać się może bardzo prawdopodobnym (por. §. 16), jeżeli w dwóch przedmiotach widzimy pewne własności wspólne i jeżeli tym własnościom przypisujemy większe znaczenie niż spostrzeżonym **różnicom**. Skoro znaleźliśmy w jednym lub kilku wypadkach znamię z_a połączone ze znamionami $z_1 z_2 z_3 \dots$, wnosimy „przez analogię,“ że także w innym wypadku znajdziemy z_a połączone z tamtymi znamionami. Wnioskowanie to **różni się więc od indukcji** właściwej o tyle, że nie odnosi się do **wszystkich** innych zjawisk tego samego gatunku, lecz do innych wypadków szczególnych i że tutaj różnice, zachodzące pomiędzy rzeczami podobnemi, nasuwają **uzasadnioną wątpliwość**; właściwa zaś indukcya wysnuwa wnioski do tego stopnia prawdopodobne, że uważamy ich prawdziwość za stwierdzoną, dopóki nie mamy racjonalnego powodu domyślać się innych, jeszcze nie odkrytych związków przyczynowych (por. §§. 28, 1 i 31). Jednakowoż i w tych przypuszczeniach kierują się badacze tą samą **myślą przewodnią**, na której polega indukcya, tj. przeświadczeniem, że w całym wszechświecie panuje rozumny porządek, że jednakowe przyczyny sprowadzają jednakowe skutki, że niema w nim nigdzie zmian i objawów, którebyśmy uznać musieli za bezmyślne jakieś kaprysy (por. §. 31, 2). Dlatego też naprowadza nieraz analogia na bardzo ważne **odkrycia**; tak np. zaczęto ważyć powietrze (Lavoisier), wnioskując przez analogię (pomimo widocznych znamion bardzo odmiennych), że ponieważ ciała stałe i płynne są ciężkie, więc i w ciałach lotnych da się prawdopodobnie wykryć tą własność. W czasach najnowszych zawdzięcza szczególnie anatomia porównawcza bardzo ważne odkrycia podobnym domysłem. W niektórych wypadkach wnioskuje na podstawie analogii bez żadnej wątpliwości; np. z zupełnego podobieństwa zewnętrznego, jakie znajdujemy w całej budowie organizmu, w minach i gestykulacji między sobą a drugimi ludźmi, wnosimy z największem prawdopodobieństwem, które nam w praktyce zastępuje **pewność**, że oni doznają także jednakowych uczuć. — Analogia pomiędzy tworcami przyrody, w których rozpoznajemy działanie twórczego rozumu, a naszymi najszlachetniejszymi przyrządami, jest również tak wybitna, że sama przez się nasuwa domysł, iż **przyroda dąży do pewnych celów**; ponieważ jednak **z samej analogii nie dadzą się nigdy wysnuć ściśle dowody**, tylko sądy mniej lub więcej prawdopodobne, więc też dowód istnienia Boga, nazwany „teleologicznym,“ opiera się na innych racjach (por. §. 41, a).

2) Z drugiej jednak strony stają się powodem licznych błędów **analogie fałszywe i pozorne**. Nie można np. z jakiegokolwiek znamion wspólnych (jako to: zamilowanie w widowiskach, łowach, baśniach) wnosić o wspólnem pochodzeniu dwóch narodów. Państwo da się poniekąd porównać z organizmem, ale stąd nie wynika, że ono musi mieć okres najwyższego rozkwitu, a potem zesterzać się i rozpaść w gruzy. Kraj, z którego wyszli osadnicy, zakładający kolonie, jest niejako matką tych osad, ale stąd nie wynika, że ma prawo żądać od nich posłuszeństwa, jakiego domaga się matka od swoich dzieci. Z przymocowania się wzajemnego atomów nie można wnosić, że one powodują się, jak ludzie, sympatjami. Ponieważ gazy i płyny zapełniają zaraz miejsce powietrza, ustępującego z naczynia, sądzono dawniej, że natura „wzdryga się” przed próżnią (w ogóle umysł ludzki wyobraża sobie chętnie przyczyny zjawisk materyalnych na podobieństwo przyczyn zjawisk psychicznych). Niektórzy myśliciele sądzą, że ludzkość podlega w swoim rozwoju dziejowym tak samo, jak przyroda, prawom niezmiennym i od niezwykłej woli niezawisłym itp.

Uwaga. Analogią posługuje się często rozumowanie w życiu codziennem, ale także i krasomówstwo, ponieważ ona łatwo przekonywa ludzi mniej oświeconych, chociaż nie może zastąpić dowodu. Z faktu np., że atletów nie wybiera się losem, nie wynika jeszcze, że także kierowników rzeczypospolitej nie powinno się wybierać losem (Arystoteles); a jednak zestawienie to rzuca pewne światło na rzecz, o której tu jest mowa. — Natura ludzka różni się bardzo od natury drzewa, a przecież słusznie dopatrują się tu moralisci analogii, która ma poprzeć tezę, że podobnie jak drzewko trzeba za młodu naginać i obcinać zbyt wysokie narośle, tak i w dziecku trzeba wyćpać wszelkie przywary zawczasu. Także **przysłowia** ludowe polegają najczęściej na pewnej analogii, dostrzeżonej między zjawiskami przyrody a przymiotami ludzkimi; ale tu szczególnie jest potrzebne ścisłe **rozdzielenie** wypadków i rzeczy z pewnego względu podobnych („quod licet Jovi, non licet bovi“; — „si duo faciunt idem, non est idem“).



Dodatek objaśniający.

I. Plan i osnowa niniejszego podręcznika.

Układając ten „Zarys,” kierowałem się tą samą myślą przewodnią, którą wyłuszczyłem w rozprawie p. n. „O reformie t. zw. propedeutyki filozoficznej w naszych gimnazyach“ (Tarnów 1892). Staralem się tam wykazać, że naukę prop. należy koniecznie pogłębić, jeżeli ona ma istotnie przysposabiać do dalszych badań samodzielnych, że z logiki trzeba usunąć czcą i nużącą formalistykę, a z psychologii zarzuconą już powszechnie spekulację szkoły Herbartowskiej, usiłującą wszystkie zjawiska duchowe sprowadzić do wyobrażeń¹⁾, że natomiast powinna prop. uwzględnić niektóre z najważ-

¹⁾ Że hipotezy Herbart, które miały wyjaśniać powstawanie uczuć i pożądań i w ogóle cały rozwój naszego życia duchowego, nie dadzą się uzasadnić, na to zgadzają się już dzisiaj wszyscy wybitniejsi pracownicy na polu psychologii; por. np. Wundt'a „Grundzüge der physiologischen Psychologie“ 4te Aufl. II. Bd. (Leipzig 1893) ss. 483—486; czytamy tu (s. 486) następujące bardzo trafne słowa: „Treffend sagt Herbart von seiner Psychologie, sie construirt den Geist aus Vorstellungsreihen ähnlich wie die Physiologie den Leib aus Fibern. In der That, so wenig es jemals gelingen wird, aus der Reizbarkeit der Nervenfasern die physiologischen Functionen zu erklären, so fruchtlos ist das Unternehmen aus dem Drücken und Stoszen der Vorstellungen die innere Erfahrung abzuleiten.“ Por. także tom I. s. 8, t. II, s. 518 a nadto Höfler'a „Zur Propädeutik-Frage“ (Wien 1884 s. 42 sqq.), Meinong'a „Ueber philos. Wissenschaft und ihre Propädeutik“ (Wien 1885, s. 67.) „Der Gymnasial-Lehrplan und die Instructionen“ etc. (Wien 1886 s. 263—306). W przytoczonej na ostatku książki zebrane są zdania profesorów, którzy obradowali w Graz'u w sprawie propedeutyki w r. 1886.

niejszych i najbardziej zajmujących zagadnień metafizycznych, przy czem jednak nie miałem na myśli traktowania ich systematycznego, tylko pewne wskazówki wstępne i oryentujące w dziedzinie filozofii. Treść tej rozprawy poddał krytyce nieprzychylniej dr. A. Skórski w „Muzeum“ z r. 1892 (ss. 746—9; por. także ss. 865—9), wychodząc z założeń wprost przeciwnych. Zdaniem p. S. zaczyna się prawdziwie umiejętna, „krytyczna“ filozofia, dochodząca do wyników zgodnych z wymaganiami badawczego rozumu, dopiero od Locke'a, Hume'a i Kant'a (por. jego rozpr. p. n. „Jan Śniadecki na polu pedagogicznem“ w „Muzeum“ z r. 1892 s. 147 i rozpr. p. n. „Filozofia jako nauka akademicka.“ Lwów 1893 s. 125 sq.), wnioski zaś jej ostateczne nie różnią się od rezultatów „krytyki“ Kantowskiej: dusza jako substancja „może ostatecznie mieć tylko cechę przypuszczalności“ („Filozofia“ etc. s. 28), istnienie Boga da się również tylko przypuścić (ib. s. 109 sq. ale por. z tym ustępem s. 58) itd. Nic zatem dziwnego, że zdaniem p. S. (i wielu innych) powinno się o takich kwestyach, jak istnienie Boga, wolność woli i nieśmiertelność duszy, zachowywać głębokie milczenie w szkole średniej, bo tu nie można ich naturalnie roztrząsać w sposób całkiem zgodny z wymaganiami filozofii „krytycznej“, ażeby w końcu dojść do wyniku bardzo niepokiesznego, że te pojęcia mogą mieć tylko „cechę przypuszczalności.“

Nie wdając się w tem miejscu w ocenę „krytyki czystego rozumu“ przyłączam się do zdania tych myślicieli, którzy w niej upatrują nowe, poprawne wydanie sceptycyzmu, — bo ostatecznym jej wynikiem jest, że rozum nasz poznaje tylko sam siebie i swoje prawa, — i którzy odróżniają metodę prawdziwie krytyczną od tego rodzaju negacyi. Nie ulega wątpliwości, że wszelkie myślenie, a tem bardziej

Prof. dr. Mayr np. wyraża się tak (na s. 275): „Freilich, wenn wir unsere gewöhnlichen Lehrbücher von G. A. Lindner... und von M. Drbal... betrachten, so dürfte man sich vielmehr wundern, wie man diesen Stoff bisher in einem Jahre hat zu Ende bringen können. Doch noch mehr wird man sich wundern über den Gegensatz, der zwischen dem... Titel dieser Bücher und ihrem factischen Inhalt herrscht. Eine „empirische Psychologie“ verspricht der Titel; und doch sind gerade die empirischen Thatfachen auf das knappste Mass zusammengedrückt, um recht viel Platz zu gewinnen für die Speculation“ etc. Pod tym względem zgoda była powszechna między obradującymi (por. s. 285 sq.).

filozoficzne, musi mieć charakter krytyczny, bo przecież ma rozróżniać prawdę od fałszu i uzasadniać wszystkie swoje sądy, ale krytyka, która zapewnia bez dostatecznych dowodów, że umysł nasz nie może poznać oprócz własnych swoich stanów, popada właśnie w dogmatyzm *sui generis*. Do głównych zadań proped. należy m. zd. przysposobienie uczniów do pojmowania i krytycznego rozbioru sądów, wniosków i całych systemów filozoficznych, więc też nie można jej uczyć w sposób dogmatyczny, jak mniema p. S., który myli się również, kiedy całej w ogóle nauce gimnazyalnej przypisuje charakter „dogmatyczny“ (s. 868 „Muzeum“ z r. 1892). Owszem już w gimn. dążymy i powinniśmy dążyć do tego, żeby uczniowie nauczyli się myśleć samodzielnie i nie „przysięgali na słowa“ żadnej książki i żadnego profesora; nawet nauka religii, która zresztą każe rozumowi poddać się objawieniu, zapoznaje ich z dowodami, stwierdzającymi istnienie Boga, Bóstwo Chrystusowe, wolność woli i inne t. zw. „*praeambula fidei*.“ Prawda, że po największej części musimy przy nauczaniu początkowem podawać tylko ostateczne rezultaty badań umiejętności i nie możemy, wykładając np. historię powszechną, zapuszczać się w krytyczny rozbiór źródeł, ale jakieś elementarne wyobrażenie o krytyce historycznej i o rozstrzyganiu kwestyi spornych w tej także dziedzinie wiedzy powinna młodzież wynosić już z gimnazjum¹⁾. Tem bardziej trzeba przy lekturze i analizie autorów pobudzać ciągle uczniów do zastanawiania się i samodzielnego oceniania osnowy. Byłoby to oczywiście wielkim błędem, gdyby nauczyciel dyktował im z góry, jak mają się zapatrywać na każde przypuszczenie i każdy pogląd czytanego autora. A już najmniej stosowny jest dogmatyzm w propedeutyce, która przecież ma przysposabiać do filozofii. Można zapewne uczyć, trzymając się utartej kolei logiki formalnej, o pojęciach, sądach i sylogizmach, albo wykladać „*prawa psychofizyczne*,“ nie wdając się w żadne roztrząsania krytyczne, ale tym sposobem propedeutyka zadania swego nie spełni.

¹⁾ O wykształceniu ogólnem, które jest głównym celem szkoły średniej, wypowiada prof. Struve bardzo cenne uwagi w ostatniem dziele swoim (które jeszcze poniżej muszę uwzględnić) p. n. „*Wstęp krytyczny do filozofii*“ itd. (Warszawa 1896 stron 724) por. ss. 654—666. O krytyce zaś mówi on bardzo słusznie na s. 89: *Wszelka wiedza przyjmuje charakter naukowy jedynie wskutek poprzedniej krytyki. Bez krytyki niema tedy nauki.*“

Tyle już przeróżnych zapatrywań wypowiedziano o tej nauce, że możnaby prawie stracić nadzieję, iż kiedykolwiek znaczniejsza liczba jej znawców zgodzi się na jeden sposób jej traktowania. Już przegląd odnośnej literatury, ogłoszony przez H. Kern'a w r. 1867 w tomie VI. encyklopedyi pedagogicznej Schmid'a (ss. 22—54), zestawia bardzo wiele zdań całkiem odmiennych; od tego zaś czasu pojawiło się dużo nowych publikacyi, odnoszących się do propedutyki, których dokładny rozbiór musiałby uczynić grubą książkę z tego „Dodatku“; uwzględniam więc tylko niektóre opinie, zasługujące m. zd. na szczególniejszą uwagę. Pierwszorzędną doniosłość należałoby naturalnie przypisywać „Instrukcyom“ z r. 1884 (ss. 299—304), gdyby Wys. Ministeryum wyzn. i ośw. przyznało im moc obowiązującą i nakazało bezwzględnie do nich zastosować całe nauczanie propedutyki, co jednak — na szczęście — nie stało się dotychczas. Mówię: „na szczęście,“ bo jestem przekonany, że jakkolwiek „Instrukcye“ zawierają dużo myśli trafnych, wyrządziłyby one przecież propedeutyce daleko więcej szkody niż pożytku, gdyby je wprowadzono w życie. Z całej psychologii, która obecnie zdobywa sobie coraz większe znaczenie, której znajomość może niebawem uznaną będzie powszechnie za niezbędny warunek wyższego wykształcenia, radzi bezimienny autor „Instr.“ pozostawić tylko krótką „klasyfikacyę“ i „dystynkcyę“ zjawisk duchowych i treściwy pogląd na zjawiska kojarzenia się i odnowy wyobrażeń i t. zw. „apercepcyi,“ (s. 300 sq.), — czyli chce wyposażyć logikę wstępem psychologicznym, a za to usunąć zupełnie samą psychologię. Już prof. Meinong wykazał gruntownie i przekonująco w osobnej rozprawie, przytoczonej już na s. 99¹⁾, że racye, przy-

1) Czytamy tam np. na s. 29: „Das Gebiet des intellectuellen Lebens allein... enthält ja eine Fülle von Thatsachen, die den Menschen so constant umgeben, auf sein Verhalten so dauernden Einfluss üben oder üben können, dass mit ihnen vertraut zu sein billig weit eher als Erfordernis zur Erlangung der geistigen „Reife“ gelten sollte als die Bekanntschaft mit gar manchem Factum der Universal — oder Literatur-Geschichte, der Geographie oder Physik. Von den Erscheinungen des Gemütslebens aber mag freilich manches aus mancherlei Gründen von der Schule am besten fern bleiben; anderes dagegen, wie Aufmerksamkeit und Interesse, steht in so engen Beziehungen zu scheinbar rein intellectuellen Operationen, trifft zugleich so nahe gerade jene Bethätigungen, die vom Schüler vor allen anderen gefordert und geleistet worden sind, dass er

wiedzione w Instr., które mają usprawiedliwić tę zmianę planu naukowego, nie ostoją się w obec krytyki; dlatego dziwi mię bardzo, iż jeszcze Dr. Twardowski powołuje się (żądając usunięcia wszystkich „kwestyi spornych“ z podręcznika szkolnego psychologii) na zdanie Instrukcyi, że w szkole średniej należy tylko „nauczać a nie badać,“ że więc nie powinno się w niej nawet wspominać o zagadnieniach, na który niema zgody powszechnej ¹⁾. Ależ w takim razie należa-

wohl ein Recht hat, von der Schule Aufklärung darüber zu erwarten; wieder anderem aus der Sphäre der Gefühle und Strebungen ist der Schüler während seines literarisch — ästhetischen Bildungsganges so oft begegnet, er hat so oft davon reden hören und selbst geredet, sich nothgedrungen so oft auf den breiten Weg des psychologischen Dilettierens begeben, dass es wohl an der Zeit sein möchte, ihm vor Abschluss seiner Gymnasialstudien auch einmal den schmalen Pfad wirklich wissenschaftlicher Betrachtung dieser Dinge zu weisen, wohl auch, ihn vor allerlei Halbheit und Voreiligkeit zu warnen, die der Abiturient, und der beste zuerst, wie man weisz, auf seinen literarischen, wissenschaftlichen, selbst ethischen Lebensweg mitzunehmen Gefahr laufen mag. An Stoff also und zwar an brauchbarem, fast unentbehrlichem Stoff ist fürwahr kein Mangel.“

- ¹⁾ P. „Muzeum“ z r. 1896 s. 371. Że zapatrywanie autora Instrukcyi, wyrażone na s. 300, nie da się obronić, stwierdziło już kilku znawców najnowszej literatury psychologicznej; już przedtem powiedział dyrektor Hollenberg (p. Verhandlungen der ersten Directoren — Versammlung in der Rheinprovinz“ 1881 s. 64): „Es ist... zu viel gesagt, wenn man von dem Schulunterricht verlangt, er solle nur allgemein Anerkanntes zugrunde legen. Wir haben es auch factisch nie gethan, wie sich nicht blosz in der Geschichte und in der Religion, sondern auch in metrischen und mythologischen Dingen zeigt.“ Por. też zdanie Schweikert'a (ib. s. 82 sq.). Rozprawy te poleca sam autor Instr. nauczycielom propedeutyki (na s. 304), nie uwzględniając faktu, że one dostarczają właśnie bardzo silnych argumentów przeciw jego zdaniom. Meinong zaś zestawia wiele rzeczy, poleconych do nauczania w innych częściach Instrukcyi, jakkolwiek sami autorowie wiedzą doskonale, że o „pewności, i „powszechnej zgodzie“ niema w tych materyach mowy (ib. ss. 169—182) i dziwi się słusznie rygoryzmowi, który objawiają Instr. w obec samej tylko psychologii (s. 37), zwracając uwagę na to, że i w dziedzinie historii i w naukach przyrodniczych nie możemy podawać uczniom samych wiadomości niewątpliwych, że jednak często względy pe-

łoby usunąć ze szkoły mnóstwo rzeczy, których dziś uczymy, a które są jej potrzebne, trzeba by w niej milczeć o prawdach wiary i obyczajów, o Bogu i nieśmiertelności, o obowiązku i cnocie a nawet o istnieniu świata i naszej własnej duszy, bo wszakże to wszystko było już nieraz podane w wątpliwość, nawet przez sławnych filozofów. Gdybyśmy te wymagania chcieli zastosować na seryo do całej nauki gimnazjalnej, doszlibyśmy do konsekwencji prawdziwie niedorzecznych: trzeba by naówczas milczeć o hipotezach, któremi posługuje się fizyka dla wyjaśnienia zjawisk światła, ciepła, elektryczności itd., trzeba by zakwestyonować prawie wszystko, o czym dziś mówi się codziennie w szkole ¹⁾, z wyjątkiem chyba matematyki, (jakkolwiek twórcy t. zw. „pangeometrii“ ²⁾, przyznają nawet pewnikom Euklidesowym względną tylko prawdziwość).

Przytoczone więc zdanie Instr. da się uzasadnić jedynie w tem znaczeniu, że nie należy opierać nauki na przypuszczeniach dowolnych, nieprawdopodobnych i z obecnym stanem umiejętności niezgodnych, że nauczyciel nie powinien wprowadzać w błąd młodzieży, podając jej takie przypuszczenia jako niewątpliwe prawdy: ani materializm filozoficzny, ani skrajny idealizm, ani pozytywizm, ani darwinizm itd. nie nadaje się z pewnością do szkoły, chociażby profesor był najgorętszym zwolennikiem jednej z tych hipotez. Gdyby jednak nauczyciel logiki wyrażał się o dowodach, stwierdzających istnienie Boga, w duchu sceptycznym, albo gdyby psycholog nie chciał uznawać istnienia duszy (w myśl Instr. por. s. 301) za prawdę niewątpliwą dlatego, że są filozofowie, którzy o tych prawdach wątpią, stanąłby w sprzeczności z zasadami zdrowej pedagogii, która taką „naukę“ musiałaby poczytywać za robotę destrukcyjną i bardzo szkodliwą. Na wykład obszerny teorii poznania i metafizyki ³⁾ niema w szkole czasu,

dagogiczne i dydaktyczne przemawiają przeciwko usuwaniu rzeczy niepewnych z materiału naukowego, co odnosi się szczególnie do psychologii (ss. 38—54).

¹⁾ „Wenn wir nur das objectiv Festgestellte und absolut Sichere zum Gegenstande unseres Unterrichtes machen dürfen, so bleibt uns nichts übrig, als jede Art naturwissenschaftlichen Unterrichtes überhaupt von der Schule auszuschliessen“ (H. Müller „Die Hypothese in der Schule“ etc. Bonn. 1879, s. 5, cyt. przez Meinong'a na s. 45).

²⁾ Por. Struve'go l. c. ss. 365—370.

³⁾ Bardzo więc niedokładnie wyraża się prof. Struve (l. c. s. 673), przytaczając moją rozprawę (której może nie czytał), że żądam

a zresztą nie zrozumieliby go i najlepsi uczniowie, ale można i trzeba wciągnąć w zakres propedeutyki niektóre zagadnienia najważniejsze i najciekawsze, traktując je oczywiście w sposób całkiem elementarny i zastosowany do pojętności uczniów. Jakkolwiek zresztą trzeba przyznać słuszność tym, którzy sądzą, że logika i psychologia nie powinna być zastosowaną do przypuszczeń metafizycznych tego lub owego „systemu,” ale raczej powinna doprowadzać podobnie jak inne umiejętności, wszystkich badaczy do jednakowych wyników, to przecież jest faktem, że niema zgody powszechnej między filozofami nawet w kwestyach elementarnych. Tak np. Herbart i jego szkoła nie uznaje (równie jak większość psychologów angielskich) istotnej różnicy pomiędzy wyobrażeniem a pojęciem i usiłuje sprowadzić myślenie do asocjacji wyobrażeń; ponieważ jednak wszystkie te usiłowania napotykają na nierozwikłane trudności, więc coraz nowe pojawiają się pomysły, które tylko rzecz zaciemniają, zamiast przyczynić się do jej wyjaśnienia. Podług Lindner'a (w opracowaniu Kulczyńskiego Kraków. 1896 s. 97) „pojęcie jest to wyobrażenie możliwie jasne i wyraźne, treści przedmiotu wyobrażanego odpowiadające,” — „przyczyna” zaś „psychologiczną” sądu ma być „wyobrażenie M, które do rozstrzygnięcia wiedzy” (s. 95), — kiedy przecież nazywając pewien uczynek „dobrym,” nie mam i mieć nie mogę wyobrażenia „dobroci.” Brentano zaś i kilku innych (jak Häfler) upatruje w sądzie tylko „uznawanie lub odrzucanie” jakiegoś „wyobrażenia,” (por. uw. do §. 11). J. St. Mill i wielu innych) ¹⁾ uważa sąd za połączenie dwóch wyobrażeń, a przecież jest rzeczą niewątpliwą, że wypowiadając zdanie: „to drzewo kwitnie,” nie dodaje

w niej „rozszerzonego wykładu filozofii, z włączeniem metafizyki.”

- ¹⁾ Także w „Pedagogice” M. Baranowskiego (wyd. 3e, Lwów 1895) czytamy określenia następujące (s. 36 sq.): „Łączenie ze sobą (?) wyobrażeń pod względem treści nazywamy myśleniem....- Połączenie dwóch wyobrażeń ze sobą, wyrażające (?), jaki jest między nimi stosunek, nazywa się sądem.... Pojęcie jest wyobrażeniem wyższem.” W „Dydaktyce” tegoż autora (wyd. 3e Lwów 1895) znajdujemy określenia podobne (możeby lepiej było nie traktować dwa razy tej samej materii?), ale również bardzo niedokładne: „Takie wyobrażenia, w których myślimy (?) tylko o znamionach istotnych przedmiotu, nazywają się pojęciami” (s. 8). „Sądem, nazywamy myśl, wyrażającą (?) stosunek dwóch pojęć” (s. 18).

wcale do wyobrażenia drzewa, które mam przed sobą, wyobrażenia kwiecica, ale raczej rozpoznaję w jednym wyobrażeniu całkowitem to, co nazywamy drzewem i ten stan, który zowie się „kwitnieniem.“ Kiedy dawniej powszechnie upatrywano w sądzie (i nie bez podstawy) „syntezę dwóch pojęć,“ mniema przeciwnie Wundt (Logik“ 1893 I. tom, s. 156), że sąd „rozkłada wyobrażenie złożone na tegoż części składowe.“— Podobnie ma się rzecz z innymi działami logiki: jedni przeceniają wartość trybów sylogistycznych, drudzy (jak Mill) chcieliby ją aż nadto obniżyć itd.

Ale nie tylko w pewnych kwestiach szczegółowych, należących do zakresu logiki i psychologii, różnią się pomiędzy sobą najslawniejsi badacze; cały też sposób traktowania tych umiejętności jest u każdego prawie odmienny: Sigwart, który m. zd. najwięcej przysłużył się logice z pomiędzy współczesnych nam filozofów (2e wyd. jego „logiki“ wyszło w r. 1889 i 1893; cytuję podług 1go wyd.), zgadza się w pojęciach zasadniczych z Arystotelesem, równie jak Trendelenburg, kiedy przeciwnie Schuppe (Erkenntnistheoretische Logik“ Bonn. 1878) zajmuje stanowisko skrajnie idealistyczne, czyli raczej nihilistyczne, gdyż według niego znamy tylko swoją własną świadomość i nie mamy nawet podstawy do wnioskowania, że coś po za nami i że nasze własne „ja“ ma byt realny¹⁾. Również i Wundt dochodzi do wyników, budzących bardzo poważne wątpliwości: wszystkie zjawiska duchowe i cielesne sprowadza on do aktów woli; czyn-

1) „Welche Reflexionen sind es, welche die Existenz jener Dinge verbürgen und aufhellen? Sie sollen die Beständigkeit der Erscheinungswelt sichern, sie sollen die Uebereinstimmung der Wahrnehmungen ermöglichen und erklären. Aber woher weisz man, dass diese Dinge sich so gesetzlich und beständig geriren? Was weisz man denn von ihnen?.... Sie werden ja nur postulirt“ etc. (s. 44) — „Der Schein des Trägers oder des Wesens löst sich klar vor unseren sehenden Augen in das Causalverhältnis auf und das Ding ist, trotz aller Veränderungen, die es im Laufe der Zeit bis zur Unerkennbarkeit erfahren hat, dasselbe wie früher, weil nach dem Gesetze d. i. seinem Wesen und dem Wesen aller Dinge, des Denkens und des Seins jene Qualitäten nur gerade dort und in jenem Augenblicke vorhanden sein und nur die und die an ihre Stelle treten konnten und treten mussten“ (s. 513). „Die Existenz des bewussten Ich ist der einzig mögliche Ausgangspunkt.... Ob dieses Ich eine Substanz ist, ist eine unberechtigte sinnlose Frage“ (s. 63).

nością więc woli jest według niego także pojmowanie, które dochodzi do skutku przez t. zw. „apercepcyę“¹⁾. A przecież każdy z nas ma jasną świadomość, że rozróżnianie przedmiotów i w ogóle poznawanie jest czemś z istoty swojej od woli niezawislem, jakkolwiek nikt nie zaprzeczy, że w pewnych wypadkach dusza pragnie rzecz jakąś poznać, a w innych odwraca umyślnie uwagę od przedmiotu, który jej się nasuwa. Ale pojęcie „duszy“ jako istoty, posiadającej byt substancjalny, trzeba koniecznie odrzucić, bo ścisła umiejętność odkrywa tylko wrażenia, wyobrażenia, popędy itd., więc też i rozum trzeba sprowadzić do owych zjawisk, z których składają się podług Wundt'a wszystkie rzeczy na świecie, a które on nazywa „Triebäusserungen“ albo „Willenshandlungen“: każdy ruch można uważać za objaw popędu; cały świat tworzą jakies „wole“ (sit venia verbo!), obdarzone zdolnością do wyobrażania, które znów w dalszym

¹⁾ Tak nazwał Leibniz czynność duchową, która „percepcyę“ (spozstrzeżenie) doprowadza do świadomości; Wundt zaś mianuje tak akt uwagi, ujmującej wyobrażenie, które dochodzi do świadomości (Phys. Psych. II⁴, s. 267). Nie tylko w umyślnem zwracaniu uwagi ku pewnym wyobrażeniom objawia się działanie woli, ale też w uwadze mimowolnej, czyli wymuszonej przez jakies silne wrażenie: „Man hat zumeist die passive Apperception als die unwillkürliche, die active als die willkürliche bezeichnet. Ich kann diese Unterscheidung deshalb nicht als eine zutreffende anerkennen, weil der Act der Apperception überall in einer inneren Willenshandlung besteht“ („Logik“ I² 1893 s. 30). Inne znów znaczenie nadał wyrazowi: „apercepcya“ Herbart. Według niego ulega każde nowe wyobrażenie pewnej przemianie pod wpływem grupy wyobrażeń, która już opanowała świadomość i która sobie nowy ten nabytek „przyswaja“; otóż „ta przemiana,“ mówi w myśl Herbart'a Lindner (w opracowaniu Kulczyńskiego s. 76) „nowego, słabszego wyobrażenia przez dawniejsze, silniejsze i więcej wyrobione, nazywa się apercepcyą“ etc. „Die entscheidende Wichtigkeit,“ mówi bardzo trafnie o tym pomysle Herbart'a Wundt (Phys. Psych. II⁴, s. 485) „welche der spontanen Thätigkeit des Vorstellenden bei der Apperception zukommt, ist hier ganz und gar übersehen. So wird denn alles, was ihre Wirkung ist, bei Herbart in jene Wechselwirkung der Vorstellungen verlegt, welche doch in Wahrheit dieselbe Bedeutung haben wie die äusseren Sinneseindrücke, indem sie eine psychophysische Grundlage des geistigen Geschehens, nicht aber dieses selbst sind“ etc.

rozwoju przetwarza się w myślenie ¹⁾. Ta filozofia kojarzy i zlewa w sposób prawdziwie zdumiewający to wszystko, co rozróżniała stara metafizyka, logika i psychologia, a z nią i pospolity rozsądek: podobnie jak niema już istotnej różnicy między aktem woli i aktem poznania, tak niema jej również między „materyą“ a t. zw. „duszą“; niema jej także pomiędzy myśleniem a czynnością wyobraźni; fantazyja to „myślenie w obrazach“ ale bez „składników pojęciowych,“ a rozum to „ein Phantasiren in Begriffen“! (Phys. Psych. II. ss. 491 i 493, „System“ s. 574 sq.). Każde myślenie jest „chczeniem,“ które różni się od innych aktów woli jedynie tem, że łączy wyobrażenia i wytwarza jakieś między nimi stosunki („das Denken ist beziehende Thätigkeit,“ „Syst. d. Phil.“ s. 44, por. 576 sq.); kiedy więc rozpoznaję np. przyczynę pewnego zjawiska, łączę aktem woli treść jednego wyobrażenia z treścią drugiego. Skądże jednak bierze się w duszy naszej świadomość, że te stosunki „wyobrażeń“ (recte: pojęć) są od woli naszej niezawisłe, że nigdy skutku nie możemy uważać za przyczynę itp.? Czyż mamy istotnie uważać to przeświadczenie powszechne, że są jakieś przedmioty na świecie i że istnieją pewne mię-

¹⁾ „Jede Bewegung wird daher vom psycho-physischen Standpunkte aus aufgefasst werden können als Triebäusserung, demnach als ein Vorgang, der in seiner äusseren Erscheinung einer gefühlbetonten Empfindung entspricht, die ihn begleitet und die in ihrer Beschaffenheit mit der Bewegung veränderlich ist“ („Phys. Psych.“ II, 645). „Dem transcendenten Sein der Welt entspricht der denkende Wille“ („Logik“ I, s. 630). Myśl da się sprowadzić do woli, bo „niema myśli bez wyobrażeń, niema wyobrażeń bez uczuć, niema uczucia bez woli“ („System der Philosophie“ Leipzig 1889 s. 39); przez „wolę“ zaś rozumie Wundt tylko zjawisko, powstające i rozwijające się dalej w uczucie, wyobrażenie i myśl; o jakichś „istotach,“ chcących czegoś, nie może być według niego mowy (por. tamże s. 41), przynajmniej w tem znaczeniu, w jakim dawniejsza psychologia mówiła o duszy: są tylko popędy, w których zespalały się w nierozłączną całość wyobrażenie, uczucie i akt woli i z których rozwijają się inne wyższe, ale nie różniące się od nich specyficznie stany świadomości (ib. s. 579). To zaś, co każdy z nas nazywa swoim „ja,“ jest „organizacją duchową,“ złożoną ze zjawisk elementarnych a identyczną z ustrojem cielesnym (s. 389). Sam jednak Wundt przyznaje, że te hipotezy noszą na sobie piętno „urojenia“ („einen imaginären Charakter“ s. 391).

dzy nimi stosunki, które umysł nasz tylko rozpoznaje, za niezgodne z prawdziwym stanem rzeczy (por. ib. s. 46)? Wszelka przyczynowość da się zdaniem Wundt'a sprowadzić do zawisłości logicznej, którą myślenie uznaje wprawdzie za coś koniecznego, którą jednak samo wytwarza (ib. s. 79 sqq. por. s. 302). Niema żadnych przedmiotów różnych od poznającego podmiotu: „es gibt überhaupt kein Subject und kein Object ausser in unserem abstrahirenden und zergliedernden Denken. Das Wirkliche ist immer Subject und Object, Denkendes und Gedachtes zugleich“ (ib. s. 100). Nie wiadomo jednak, jak pogodzić te zdania z owym „krytycznym realizmem,“ do którego przyznaje się Wundt w najnowszej i może najlepszej rozprawie swojej p. n. „Ueber naiven und kritischen Realismus“ (Philos. Studien“ z r. 1896, 2 Bd. 3tes Heft, 1ter Artikel ss. 307—408); tu mówi on całkiem słusznie, że co ścisła umiejętność uznaje za prawdę obiektywną, to i teorya poznania powinna przyjmować za prawdę (s. 330 sq.); otóż postulatem nauk przyrodniczych jest istnienie świata materyalnego, w którym istnieją związki przyczynowe całkiem różne od zawisłości logicznej i nie wytworzone przez poznający je podmiot.

Te więc bardzo doniosłe różnice zapatrywać i te trudne ponieważ do wytlómaczenia wyniki, do których dochodzą najgłośniejsi myśliciele naszego wieku, nie pozwalają żywić nadziei, że w kwestyach, odnoszących się do propedentyki, zgodzi się większa przynajmniej część filozofów na jedno. Jedni oświadczają się przeciwko nauczaniu psychologii (jako osobnego przedmiotu) i ci w Niemczech odnieśli nie-stety zupełne zwycięstwo, bo naukę tę usunięto ze wszystkich prawie gimnazyów tantejszych; inni nie chcą ani logiki ani psychologii uczyć systematycznie i sądzą, że nawet tak szczupła liczba godzin, jaką przyznaje się w Prusiech logice (przez jedno półrocze po 2 godziny tygodniowo), nie da się należycie wypełnić. W obec tego nie można się dziwić, że układ i treść podręczników szkolnych logiki bardzo jest rozmaita, że autorowie wpadają w ostateczności wprost przeciwne: jedni pomijają zupełnie wszystkie zagadnienia, których roztrząsanie mogłoby cokolwiek naukę pogłębić i uczynić ją bardziej kształcącą, drudzy chcieliby jej nadać charakter aż nadto umiejętny ¹⁾. Zwolen-

¹⁾ W tę ostateczność wpadł Höfler; pierwsze wydanie jego logiki (z r. 1890) obejmuje stron 244 druku przeważnie drobnego i zawiera tyle i tak trudnego materyału, że byłoby go dosyć na

nicy t. zw. „logiki formalnej“ (którą w naszych gimnazyach reprezentowali do niedawna Lindner i Kremer) wyłączając z propedeutyki te właśnie pytania, które inni uważają za najważniejsze i konieczne: Jak powstają nasze pojęcia i sądy? Co stanowi istotę „myślenia“? Kiedy możemy być pewni, że nasze sądy zgadzają się z rzeczywistością? Kiedy stwierdzamy „konieczność“, a kiedy „możliwość“ lub „prawdopodobieństwo“? Te i tym podobne pytania pomija logika formalna zupełnie, albo też traktuje je w sposób całkiem niedostateczny. Kremer¹⁾ np. określa pojęcie jako „wyobrażenie, które w sobie obejmuje wszystkie cechy istotne przedmiotu danego, to jest: te cechy, które sprawiają, że przedmiot dany jest właśnie tym danym a nie innym przedmiotem. Pojęcie zatem jest już prawdziwym poznaniem danego przedmiotu, tej danej jednostkowej rzeczy“ itd. (s. 12)..... „Tworzenie pojęcia rozpoczynamy w każdym razie od danej jednostkowej rzeczy, którą poznać i pojąć zamierzamy“ (s. 14). Na to jednak niepodobna się zgodzić: po 1e bowiem pojęcie nie jest „wyobrażeniem“; po 2e nie każde pojęcie powstaje przez takie wyróżnianie i zbieranie „cech istotnych danego przedmiotu“, owszem nie wiedzielibyśmy nic o istnieniu „przedmiotów“ i „rzeczy jednostkowych“, gdybyśmy nie mieli pojęć: „rzeczy“, „własności“ „istnienia“ „jedności“, i „wielości“, a przecież te pojęcia nie są „wyobrażeniami“, które „obejmują cechy istotne danego przedmiotu“; — po 3e pojęcie istnieje tylko jako składnik myśli czyli sądu; kiedy mówimy o „cechach istotnych“ przedmiotu, uznajemy konieczność tych własności, a to uznanie jest sądem. Wszelka abstrakcja i determinacja polega na sądach. Nie można więc pojęcia oddzielać od są-

liczbę godzin dwa razy większą. Na samym początku (s. 3) jest mowa o metafizyce, z której dla przykładu przytoczono pytanie: „Ob die Welt dem Raume und der Zeit nach endlich oder unendlich sei?“ Chcąc odgraniczyć dokładnie logikę od metafizyki i teorii poznania, prawi autor kilkakrotnie o rzeczach dla uczniów całkiem niezrozumiałych np. na s. 49: „Die eigentlich wissenschaftlichen Gründe für und wider den Glauben an die Existenz von „Substanzen“, welche ihrem Begriffe nach „Träger“ der ihnen „inhärierenden“ Eigenschaften sein sollen, hat die Metaphysik aufzusuchen und zu prüfen“ (por. s. 48 i inne). Rozdział traktujący o „systematyce“ (s. 228 sqq.) jest zbyt trudny dla uczniów klasy 7ej; 2 wydanie jest skrócone, ale tylko o 5tą część.

¹⁾ „Początki logiki dla szkół średnich“ (Kraków 1876).

du; na to zgadzają się najwybitniejsi obecnie badacze, jak Trendelenburg¹⁾, Sigwart²⁾ i Wundt³⁾, którzy więc w tym punkcie wracają wszyscy (jakkolwiek zresztą różne są ich zdania) do zasadniczej myśli Arystotelesa. W logice zaś formalnej wydaje się pojęcie jakimś tworem umysłowym, który ma być samoistny i tylko od czasu do czasu „łączy się“ w sądach z innymi. Według Kremera (s. 47) powstają sądy w ten sposób, że dla poznania treści i zakresu pojęcia porównujemy je z drugim pojęciem i rozróżniamy jedno od drugiego. „Z tego porównywania i rozróżniania wynika poznanie stosunku wzajemnego obydwóch pojęć tj. poznanie, czyli dane pojęcie jednoczy się z drugim (wedle prawa tożsamości, a dalej zgody), czyli też ich zjednoczenie jest niepodobne (wedle prawa sprzeczności i niezgody). W pierwszym razie tworzymy sąd twierdzący, w drugim razie sąd przeczący.“ Takie pojmowanie sądu wyłącza po 1e z jego zakresu najpospolitsze sądy spostrzegawcze (bo przecież nie da się zastosować np. do sądu: „śnieg jest biały“), a po 2e nie da się pogodzić z rzeczywistym przebiegiem myślenia, w którym nie chodzi nam najczęściej wcale o takie zestawienie pojęć, ale jeden sąd wytwarza się z drugiego; kiedy zdajemy sobie sprawę ze zjawisk świata zewnętrznego i z zachodzących między nimi stosunków, staramy się je w myśli swojej uporządkować i podzielić na pewne grupy. W sądzie np. „wieloryb jest ssakiem“ (s. 51 u Kr.) nie badamy stosunku, jaki zachodzi między pojęciem wieloryba a pojęciem ssaka, ale ten sąd wynika z przeświadczenia, że wieloryby należą rzeczywiście do wymienionego rodzaju. Nie dlatego odbywa się t. zw. „łączenie“

¹⁾ P. „Logische Untersuchungen“ II³ (Leipzig 1870 ss. 234 sqq.) „Der Begriff wird erst im Urtheil lebendig und zwar sein Inhalt wie sein Umfang“ etc. (s. 261) „Der Begriff entsteht auf ähnliche Weise aus dem ersten Urtheil der blossen Thätigkeit, wie die Substanz aus der gestaltenden Thätigkeit; und wie sich ferner die Substanz in der Thätigkeit äusert, so wird das Subject im Prädicate, der Begriff im Urtheil lebendig“ (s. 234).

²⁾ „Logik“ tom I. wyd. 1e (Tübingen. 1873).

³⁾ „Logik“ I² (Stuttgart 1893, s. 43 sqq.) „Physiologische Psychologie“ II¹ s. 477 sq. „Vorlesungen über die Menschen — und Thierseele“ 2e wyd. (1892) s. 336. Wundt widzi jasno różnicę między wyobrażeniem a pojęciem, między asocjacją a myślą; więc też uznaje, że sąd i pojęcie nie mogą być utworem tej samej czynności duchowej, która kojarzy wyobrażenia: otóż ma to być znowu „apercepcya“, spełniająca u niego zadanie które u innych przypada rozumowi.

pojęć w każdym sądzie, jakobyśmy chcieli umyślnie je zestawiać dla „poznania ich treści i zakresu,“ ale dlatego, że w każdej myśli naszej muszą być koniecznie dwa takie składniki, które zowiemy pojęciami i z których stosunku zdajemy sobie sprawę, rozróżniając w jednym rzecz, a w drugim własność, stan albo czynność; inaczej bowiem nie możemy rozróżniać i rozpoznawać jakichkolwiek rzeczy istniejących¹⁾.

O to jednak najmniej właśnie troszczy się logika formalna, jak się odbywa rozróżnianie przedmiotów i rozpoznawanie istniejących pomiędzy nimi stosunków, czyli innymi słowy: jak poznajemy prawdę? Jej badań przedmiotem są tylko same formy myślenia, a więc: pojęcie, sąd i wniosek; czy nas te sądy i wnioski uczą czegoś o świecie, to już nie należy do nauki o znamionach i stosunkach pojęć. Nie też dziwnego, że log. form. pomija albo traktuje po macoszemu szereg pojęć, które należą właśnie do najważniejszych, ale nie dadzą się odszukać w samym myśleniu, jak: rzeczywistość, możliwość, konieczność, przyczyna, warunek i cel, że w ramach jej niema także miejsca dla indukcji i analogii²⁾, którym nowożytna umiejętność zawdzięcza największe swoje zdobycze, a za to zbyt wiele miejsca zajmują figury

¹⁾ Sigwart (l. c. I. s. 85) tak formuluje „ogólne prawo myślenia“ (allgemeines Denkgesetz): „Alles Seiende vermögen wir allein vermittelt der Kategorien der Inhärenz und Action zu unterscheiden“; wszelako w tem określeniu obejmuje kategoria „inherencyi“ m. zd. zbyt wiele, bo i własności i stany.

²⁾ Por. Trendelenburg'a l. c. I, ss. 15—35. Nie mogąc zresztą zapuszczać się w tem miejscu w ocenę log. formalnej, nadmieniam tylko jeszcze, że są wybitni jej obrońcy (jak Drobisch p. „Neue Darstellung der Logik“ etc. Hamburg 1887), którzy w najlepszych właśnie partyach dzieł jej poświęconych porzucają stanowisko czystego a bezplodnego formalizmu, że więc, jak mówi F. A. Lange („Logische Studien.“ Leipzig 1894 s. 1 sq.): „Allerdings ist die Aufgabe einer streng formalen Logik unzertrennlich von einer Kritik der überlieferten Logik, in welcher seit Aristoteles die rein logischen Elemente mit Grammatischem und Metaphysischem so eng verbunden sind, dass sich auch die bisherigen Versuche einer rein formalen Logik von dieser Verbindung nicht haben befreien können.“ Jeżeli jednak jest faktem, że dotąd nikt nie potrafił oddzielić zupełnie logiki form. od materyjalnej, można to uważać za dowód, że twórcy log. form. weszli na manowce.

i tryby sylogistyczne. To np., co mówi Kremer o indukcji i analogii (ss. 148—156), nie może nikogo zadowolić już dlatego, że te wnioski opierają się na zasadzie przyczynowości powszechnej, o której niema u niego nawet mowy; według niego indukcja „ma przeważnie na względzie zakresy pojęć, a tym sposobem wnosi z zakresów pojęć podrzędnych o zakresie nadrzędnych, — analogia odwrotnie baczny przeważnie na treść, to jest na cechy pojęć i z cech danego pojęcia wnosi o cechach pojęcia, które jest spólrzędnem względem danego pojęcia“ (s. 155).

Trzeba więc m. zd. przyznać zupełną słusność „Instrukcyom“ z r. 1884, że oświadczają się stanowczo (na s. 300) przeciw kierunkowi, który pod nazwą logiki „formalnej“ przyczynił się w wysokim stopniu do zdyskredytowania całej logiki w oczach wielu uczonych badaczy naszego stulecia i w oczach uczniów, a za to każą połączyć początki tej umiejętności, bez których szkoła średnia obejść się nie może, z psychologią (i gramatyką) i każą jej uczyć w ten sposób, żeby młodzież z jej pomocą nauczyła się we wszystkich dziedzinach wiedzy i życia praktycznego rozpoznawać prawdę. Dziś już można uważać za rzecz prawie powszechnie uznaną, że logika nie da się zupełnie oddzielić od psychologii i teorii poznania i że Wundt ma słusność, kiedy określa zadanie logiki w ten sposób: „Hiernach verlangen wir von einer wissenschaftlichen Logik neben der Darstellung der logischen Normen dreierlei: eine psychologische Entwicklungsgeschichte des Denkens, eine Untersuchung der Grundlagen und Bedingungen der Erkenntnis und eine Analyse der logischen Methoden wissenschaftlicher Forschung“ („Logik“ I² s. 2).

To była myśl zasadnicza, którą się kierowałem, układając ten podręcznik: ma on więc spełnić w sposób elementarny, zastosowany do pojęcia uczniów i do zbyt szczupłego niestety czasu, logice w gimnazjum użyczonego, owo trojakie zadanie, które sobie wytyka logika umiejętna. Nasuwały się jednak tutaj przeróżne wątpliwości: pierwsza odnosiła się do

wstępu psychologicznego.

Autor „Instrukcji“ chciałby takim wstępem zastąpić całą naukę psychologii, która dziś przypada na klasę 8mą, a więc według niego należałoby tu powiedzieć znacznie więcej o zjawiskach duchowych, o wrażeniach, wyobrażeniach i uczuciach, niż zawierają moje początkowe §§. Byłoby jednak błędem dydaktycznym i stratą czasu, gdy-

byśmy kilkanaście godzin poświęcali w kl. 7mej tym samym rzeczom, o których obszerniej poucza psychologia. Wszelako z drugiej strony przyniosłoby to niezawodnie wielką korzyść nauce logiki, gdyby młodzież już przedtem zapoznała się z psychologią. Za tą zmianą porządku przemawiają i inne względy bardzo poważne: psychologia jest znacznie łatwiejszą od logiki i może stanowić najlepsze do niej przygotowanie, a nadto jest rzeczą ze stanowiska pedagogicznego i dydaktycznego pożądaną, żeby młodzież o rok wcześniej nauczyła się rozróżniać zjawiska duchowe, uczucia i żądze, znamiona usposobień i charakterów: wtedy bowiem zaczęłaby lepiej rozumieć czytanych poetów, pobudki czynów dziejowych i wykład etyki, przypadający właśnie na klasę 7mą. Dziś słyszą o uczuciach i charakterach niejedno już w kl. 5ej i 6ej, sami nawet mówią o nich i piszą (na kl. 7mą są już nawet przepisane „charakterystyki“), a uczą się o tem wszystkiem dopiero ku końcowi studyów gimnazyalnych! Sądzę więc, że argumentów, przemawiających za przesunięciem psychologii do kl. 7ej, nie mogą przeważyc te, które przytaczają w obronie obecnego porządku. Zdanie Meinong'a (l. c. s. 99), że logika jest łatwiejszą, trzebaby uznać za słuszne, gdyby z zakresu tej nauki wyłączono wszystko, co ją może pogłębić i gdyby w niej zostawiono tylko płytkie określenia logiki formalnej i rozumowania tego rodzaju, jak następujące: „Wszyscy ludzie są istotami śmiertelnymi“, nie znaczy tego samego, co: „wszystkie istoty śmiertelne są ludźmi.“ Oprócz ludzi są jeszcze inne istoty, które są również śmiertelne“¹⁾ (Kozłowski „Log. elem.“ s. 41). „A. ist über den Attersee gefahren; Der Attersee ist der längste von den oberösterreichischen Seen; — also: ist A. über den längsten oberöst.“

See gefahren“ (Behacker „Lehrbuch der Logik“ 2te Aufl. Wien 1891 §. 84). Wszelako rzecz o indukcji i dedukcji, o dowodzie, o hipotezie, analogii itp. jest z pewnością trudniejsza od psychologii elementarnej. Gdyby prof. Meinong sam uczył w 7ej kl. według logiki Höfler'a, (który stósował się do jego wskazówek przy układaniu podręcznika), zmienilby, jak sądzę, zdanie, przytoczone po-

¹⁾ Rzecz o „odwracaniu sądów“, która w innych podręcznikach zabiera dużo miejsca (np. w książce Kremera od s. 81—86), traktują w kilku wierszach na s. 50, uw.; za to pojęcie przyczynny, całkiem pominięte przez Kremera, poddają dokładnemu rozbirowi.

wyżej.—Silniejszym może się wydać argument drugi, że uczniów trzeba zapoznać jak najprędzej z nauką o pojęciu, o podziale i dyspozycji, bo wszakże mają pisać w klasach wyższych rozprawki i ćwiczyć się w dokładnem wyrażaniu swych myśli; jednakowoż wiemy z doświadczenia, że pod tym względem nauka logiki nie przynosi już w kl. 7ej tak wielkich korzyści, żeby mogły zaważyć na szali w obec innych, któreby przyniosło jej przesunięcie do kl. 8ej.— Gdyby to zrobiono, należałoby naturalnie w zakres logiki wciągnąć wszystkie zagadnienia trudniejsze, odnoszące się do poznania rozumowego, o których obecnie mówi się w psychologii.

Rzecz o sądach

wyprzedza w niniejszym podręczniku naukę o pojęciach. Zdaje mi się bowiem, że zarówno względy rzeczowe, jak i dydaktyczne zalecają tę zmianę, którą już uczynił Sigwart (l. c.). Nie jest to oczywiście myśl nowa, bo już Arystoteles zaczyna swoje badania logiczne od zdań i sądów. Nauka o pojęciach może być prawdziwie pożyteczną i dobrze zrozumianą dopiero wtenczas, kiedy młodzież zapozna się z istotą myślenia, a więc z powstawaniem i głównymi rodzajami sądów; wysuwanie zaś pojęć na pierwsze miejsce utrudnia naukę w wysokim stopniu i usuwa z oczu młodzieży właściwy cel, do którego zmierzamy. Bo wszakże logika zestawia prawidła, które myśleniem kierować powinny, jeżeli mamy poznawać prawdę, a tylko sąd może być prawdziwy lub błędny; treść i zakres pojęć obchodzą nas tylko dlatego, że z pojęć składają się sądy. Kiedy więc mówi się uczniom przed rozpoczęciem nauki o sądach o pojęciach np. konieczności i możliwości (por. Höfler'a „Logik“ s. 58 sqq.), nie zdołają zdać sobie sprawy z celu i pożytku tych określeń, które też nie wzbudzą w nich wielkiego zajęcia; jakie zaś znaczenie mają sądy niewątpliwie prawdziwe a stwierdzające konieczność, i dla nauki i dla praktycznego życia, to każdy potrafi ocenić. Taki więc układ materji wydaje mi się z każdego względu stósowniejszym; zaleca go też i uzasadnia znakomity znawca dydaktyki O. Willmann, pisząc o nauczaniu logiki ¹⁾: „In dem Ausgehen vom Begriffe liegt aber ein Hin-ausschreiten über das letzte organische Element, als welches das Urtheil anzusehen ist, von dem das Gleiche gilt, was bei der Sprachlehre vom Satze zu sagen ist. Die

¹⁾ „Didaktik als Bildungslehre“ (Braunschweig 1889) II, s. 288.

Logik muss da einsetzen, wo wahr und falsch auseinander tritt und Trendelenburg beginnt seine *Elementa logices*¹⁾ mit Recht und ganz im Sinne des Aristoteles mit dem Satze aus den Büchern von der Seele: „Wo wahr und falsch auftritt, da liegt eine Verbindung von Begriffen zu einer Einheit vor.“ Nauka o sędzcie łączy się w sposób całkiem naturalny i zrozumiały z uwagami wstępnymi o myśleniu, o kojarzeniu się wyobrażeń, o zdaniach i wyrazach, o stosunku myśli do mowy i rozdziałem, traktującym o prawdzie, o pewności i prawdziwości logicznych. Nie można wprawdzie zaprzeczyć, że jakieś określenie „pojęcia“ jest koniecznie potrzebne, skoro tylko zaczniemy mówić o „myślach“ (dlatego też podaje takie określenie już §. 6), ale dokładniejsze zbadanie procesów abstrakcyi i determinacyi, podział pojęć na gatunki, rzecz o definicyi i podziale logicznym nie powinny wyprzedzać nauki o sędzach, bo przecież te wszystkie czynności przychodzą do skutku przez wydawanie sądów (p. wyżej s. 110 sqq.).

Całkiem podobne racye przemawiają za drugą innowacją, którą ośmieliłem się wprowadzić, idąc także za wskazówką Willmann'a, podaną l. c. (s. 289); rozdział, traktujący o indukcyi, wyprzedza rzecz o dedukcyi z powodów następujących:

a) Do prawd ogólnych, z których dedukcyja wysnuwa swoje wnioski, dochodzi rozum przez indukcyę (z wyjątkiem aksyomatów matematycznych i innych prawd, które narzucają się same jako oczywiste). Tę więc porządku domaga się i w nauczaniu już sam rzeczywisty przebieg naszego myślenia. Logice „formalne“ nie można się dziwić, że naprzód wysunęła sylogizm, bo przecież jej nie chodzi o prawdę „materyalną“, więc ona nie potrzebuje się troszczyć o prawdziwość sądów, które mają stanowić przesłanki sylogizmu, ani zadawać sobie pytania, jakim sposobem do nich dochodzimy. Ona zajmuje się tylko pojęciami i pyta się, czy jedno mieści się w zakresie drugiego: skoro nie ulega wątpliwości, że zakres pojęcia „śmiertelności“ obejmuje

¹⁾ Por. „Adnotata“ w wyd. Sem (Berlin 1878) s. 52: „Ab enunciatione, sive, ut logici loquuntur, ab iudicio initium capimus. Quoniam enim id agitur, ut verum et falsum discernatur, inde demum ducitur logices principium, ubi verum et falsum locum habere potest“ etc. Por. także Schuppe'go „Erkenntnistheoretische Logik“ (Bonn 1878) i Jerusalem'a „Die Urtheilsfunction“ (Wien 1895). Dzieła te wyświecają bardzo dobrze tę prawdę zasadniczą, że wszystkie operacye logiczne są właściwie sędziami.

także poj. „człowieka,“ a do rodzaju ludzkiego należą i Sokrates, więc i Sokr. musi należeć do istot śmiertelnych; pytanie zaś: „czy w rzeczywistości wszyscy ludzie są śmiertelnymi i skąd my o tem wiemy?“ nie powinno logiki wcale zaprzętać. Inaczej przedstawia się ta kwestya ze stanowiska logiki, uczącej rozpoznawać prawdę: tu w pierwszym rzędzie zajmuje nas prawdziwość przesłanek; rozumiemy bowiem, że tylko ze sądów prawdziwych albo przynajmniej prawdopodobnych, warto układać sylogizmy.

b) Najlepiej może pojąć młodzież m. zd. znaczenie dedukcyi, kiedy je wyświecamy za pomocą licznych przykładów z zakresu nauk przyrodniczych, które dochodzą drogą indukcyi do praw natury, czyli stwierdzają konieczne związki przyczynowe pomiędzy zjawiskami. Stwierdziwszy istnienie prawa, możemy przewidywać bez żadnej wątpliwości, jaki będzie przebieg zjawisk w każdym wypadku szczególnym, ale wykrycie prawa zawdzięczamy właśnie indukcyi. I z tego więc względu okaże się m. zd. pożyteczną zmiana dotychczasowego porządku.

Nauka o trybach sylogistycznych zajmuje w moim podręczniku stosunkowo bardzo mało miejsca. Zgadzam się bowiem zupełnie na zdanie autora „Instrukcyi“ (który powołuje się także na Schuppe'go s. 302) i wielu innych, że na obszernie traktowanie tej materyi niema w szkole średniej czasu. Nie da się wprawdzie zaprzeczyć, że nauka ta może oddać umysłowi podobne usługi, jakie gimnastyka oddaje ciału (por. Meinong'a l. c. s. 104), ale na stopniu propedeutycznym chodzi przedewszystkiem o udzielenie uczniom elementarnych z zakresu logiki i psychologii wiadomości, któreby ich mogły zachęcić i przysposobić do bliższego zapoznania się z filozofią; owa zaś sucha i nużąca formalistyka nie jest ani potrzebna ani przydatna do tego celu.

Natomiast są m. zd. konieczne już w logice elementarnej dowody, przekonywające o istnieniu Boga. Kiedy bowiem jest mowa o poznawaniu prawdy, nie można pominąć tej prawdy, która jest najważniejszą ze wszystkich. Prawda, że dowody te wkraczają już w zakres metafizyki, jednakowoż ich ocenienie należy do logiki a za ich wciągnięciem do studyów gimnazyalnych przemawiają najpoważniejsze względy pedagogiczne i dydaktyczne. Słyszac o badaniu prawdy i wykrywaniu przyczyn, zaczyna się młodzież zastanawiać także nad kwestyą, czy można samym rozumem dowieść istnienia Boga; jakiegokolwiek zaś mogą być w tym względzie różnice zdań pomiędzy filozofami, to przecież żaden roztropny nauczyciel propedeutyki nie

stanie na stanowisku sceptycznym i z nauką Kościoła niezgodnem. Wiadomo zresztą, że tych dowodów nie lekceważą i tacy myśliciele, którzy ze stanowiska „wyższej metafizyki“ albo filozofii „umiejętnej“ odmawiają im siły przekonywającej. Wprowadzenia ich do propedeutyki żądał między innymi i Hegel, chociaż w jego systemie niema dla nich miejsca; zdanie jego, które wypowiedział w memoryale, przedłożonym pruskiemu ministerstwu oświaty, jest bardzo godne uwagi (S. W. tom 17, s. 357 sqq.): „Der Gymnasial-Unterricht wird von selbst den Zusammenhang der Lehre von Gott mit dem Gedanken von der Endlichkeit und Zufälligkeit der weltlichen Dinge, mit den Zweckbeziehungen in denselben u. s. f. nicht umgehen können, dem unbefangenen Menschensinn aber wird solcher Zusammenhang ewig einleuchtend sein, was auch eine kritische Philosophie dagegen einwende. Jene sogenannten (?) Beweise enthalten aber nichts als eine förmliche Anseinerlegung jenes Inhalts, der sich von selbst beim Gymnasial-Unterricht einfindet. Sie bedürfen zwar einer weiteren Verbesserung durch die speculative Philosophie (?)... Für die spätere speculative Betrachtung würde die vorläufige Bekanntschaft mit jenem förmlichen Gange ihr näheres Interesse haben“ (l. c. s. 365). Że głębsze badania logiczne prowadzą same przez się do zagadnienia, czy Bóg istnieje, tego dowodzą i dzieła najnowsze, umiejętności tej poświęcone: por. Sigwarta l. c. s. 601, Wundt'a „Logik“ s. 640 sq. (2go wyd.). Jestem więc przekonany, że odnośne dowody (a przedewszystkiem teleologiczny) są i w logice elementarnej na miejscu, czyli raczej są w niej konieczne, dopóki propedeutyka nie będzie rozszerzona osobnym „wstępem do metafizyki“ (dowód zwany „metafizycznym“ pominąłem, ponieważżby go uczniowie nie zrozumieli).

II. Uwagi objaśniające.

Do §. 1.

Definicję „wiedzy“ zawdzięczam przytoczonemu już dziełu prof. Struve'go (l. c. s. 83); zmieniłem tylko wyrażenie: „treść uznawaną za rzeczywistą tj. za istniejącą niezależnie od naszej wiedzy o niej,“ na „istniejącą rzeczywiście (realnie), czyli nie tylko w naszym umyśle.“ Zmiana ta wydała mi się potrzebną, bo niema wiedzy bez poznania prawdy, o którem znowu może być mowa jedynie wtenczas, kiedy nasze myśli czyli sądy zgodne są z rzeczywistym stanem rzeczy, czyli odtwarzają treść realnie istniejącą. Że nie poruszyłem w pod-

ręczniku logiki elementarnej za przykładem Höfler'a¹⁾ (l. c. s. 14) kwestyi, czy w ogóle możemy poznać coś istniejącego po za naszym umysłem, z tego nie potrzebując się zapewne usprawiedliwiać. Że wyraz „realny“ obejmuje także sądy matematyczne, to wykazuje Ueberweg w swoim „systemie logiki“ (p. wyd. 5te Bonn. 1882 s. 190): „Auch bei den mathematischen Urtheilen fehlt die Beziehung auf die Objectivität keineswegs. Unsere Raumvorstellung entspricht der objectiven Räumlichkeit.... Auch der Zahlbegriff hat, obwohl die Zahl nicht als solche ausserhalb unseres Bewusstseins existirt, innerhalb der obj. Realität seine Basis, nämlich in der Quantität der Objecte“ etc.

Do §. 3.

Definicja wyobrażenia, którą podałem w §. 5 „Zarysu psychologii“ (Lwów 1895), przejąwszy ją od Dra Raciborskiego (por. tegoż recenzję Logiki Kozłowskiego w „Muzeum“ z r. 1892 s. 172) jest zbyt ciasna, jak zauważył już ks. dr. Pawlicki w recenzji „Zarysu“ („Przegląd Polski“ z r. 1896. Kwiecień s. 179). Dziś przyznaję słuszność zdaniu Wundt'a („Phys. Psych.“ II¹ s. 1) i wszystkich innych, którzy przez wyobrażenie rozumieją tylko „obraz“ przedmiotu (lub przebiegu), tworzący się w naszej świadomości, i nie próbują ściślej określać tego pojęcia.

Do §. 5.

Znaczenie słów nieosobowych pojmują inni inaczej. Marty, który poświęcił im obszerną monografię p. n. „Ueber subjectlose Sätze“ etc. („Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie“; rocznik 8my i dalsze) upatruje w nich „die einfache Anerkennung von Vorgängen“ (s. 306 rocznika 19go z r. 1895). Mają to być sądy, które po prostu „uznają“ istnienie jakiegoś zjawiska. Za nim idzie Höfler, którego zdaniem wyrażenie „es regnet“ znaczy tyle, co „Regen ist“ (l. c. s. 110). Jednakowoż treścią tego zdania nie jest, że zjawisko, zwane deszczem „istnieje“, tylko że obecnie deszcz pada i to w naszym otoczeniu, że mówiący to zjawisko spostrzega. Sigwart zalicza te słowa do sądów, które nazywa „Benennungsurtheile“; kiedy mó-

¹⁾ Przyznaję zresztą chętnie, że dużo korzystałem w kilkunastu §§. z książki tego autora, który uwzględnił literaturę najnowszą, podaje określenia ściśle i dobrze obmyślane a nadto liczne wyborne przykłady.

wię: „łyska się,“ znaczy to, że „to, co widzę, jest błyskawicą.“ Na to zapatrywanie możnaby się zgodzić, gdyby w impersonaliach chodziło tylko o nazwę rzeczy. Jerusalem („Die Urtheilsfunction,“ s. 129) uważa za podmiot słowa nieosobowego „otoczenie“ osoby mówiącej; w zdaniu: „es wird getanzet“ nie są podmiotem ludzie tańczący, lecz przestrzeń, w której odbywa się ta czynność (?! s. 127).

Dzieląc zdania na 4 stopnie (w p. 4ym) poszedłem za Willmann'em (l. c. II. s. 265 sq.).

Do §. 6. f)

Ścisła definicya pojęcia nie jest możliwa. Określenie, przyjęte przez wielu scholastyków, które powtarza między innymi Zigliara („Summa phil.“ wyd. 5te 1884 s. 11): „simplex rei repraesentatio in mente facta“ jest tylko przenośnią. Definicya św. Tomasza (S. Th. I. Qu. 15, A. 1): „Per ideas intelliguntur formae aliquarum rerum praeter ipsas res existentes. Forma autem alicuius rei praeter ipsam existens ad duo esse potest; vel ut sit exemplar eius cuius dicitur forma, vel ut sit principium cognitionis ipsius, secundum quod formae cognoscibilia dicuntur esse in cognoscente,“ — byłaby na tym stopniu nauki niezrozumiałą. Na definicyę Bossuet'a („Logique“ ch. III), którą przyjmuje Janet (Traité élémentaire de philosophie.“ Paris 6me éd. 1889 s. 369): „L'idée est ce qui représente la vérité de l'objet entendu,“ — nie można się zgodzić, bo „prawdziwe“ mogą być tylko sądy. — Że szkoła Herbarta i w ogóle większość filozofów najnowszej doby nie rozróżnia pojęcia od wyobrażenia, wspomniałem już powyżej (s. 105). Różnicę tę wykazują między innymi w sposób jasny i przekonywający Janet (l. c. s. 155 i 372 sqq.), Voigt „Was ist Logik?“ (Vierteljahrsschrift für wiss. Phil. r. 1892), Raciborski „Podstawy teorii poznania w systemie logiki dedukcyjnej i indukcyjnej J. S. Milla“ (Lwów. 1886, I s. 131 sqq.). — Podług Wundt'a jest pojęciem „jeder Denkinhalt, der aus einem logischen Denktact, einem Urtheil, durch Zergliederung desselben gewonnen werden kann“ („Logik“ I² s. 95).

Do §. 10.

Określając „prawa logiczne,“ korzystałem z definicyi Struve'go (l. c. s. 123).

Uwaga do Rozdz. II.

wydała mi się potrzebną, jakkolwiek wkracza w dziedzinę psychologii. Takie antycypacje przyczyniają się do ożywienia nauki, a rzucają pewne światło na fakta, znane już uczniom z własnego doświadczenia i z książek (uczą się równocześnie także etyki).

Do §. 11.

Stosując się do trafnej wskazówki, podanej w „Instrukcyach“ (s. 302), nie poprzestaję na utartem określeniu sądu, które powtarzają od dawna wszystkie prawie podręczniki, ale zwracam uwagę na charakterystyczne właściwości sądów i wykazuję, dlaczego ścisła definicya i tu nie jest możliwa. Nie sądzę jednak, że owo określenie jest „frazesem bez treści“ („eine gänzlich leere Redensart“ — ib.), bo w każdym sądzie zestawiamy dwa pojęcia, stwierdzając, że dadzą się „połączyć“ (albo też nie). Zdanie Brentana („Psychologie“ etc. 1874, 2tes Buch, VII Capitel ss. 266—306), które przyswoił sobie oprócz Meinong'a, Marty'ego i kilku innych także Höfler, że niektóre przynajmniej sądy zawierają tylko jedno wyobrażenie i że sąd polega na „uznawaniu albo odrzucaniu pewnego wyobrażenia“ („Urtheilen heiszt einen vorgestellten Inhalt anerkennen oder verwerfen“), to zdanie nie da się należycie uzasadnić. W sądach, uznających istnienie przedmiotu („Existentialurtheile“, do których Brentano chce sprowadzić wszystkie w ogóle sądy), jak np. „Bóg istnieje“, ma być jedno tylko pojęcie (czyli „eine Vorstellung von eindeutig bestimmtem Inhalte“), jak mniema Höfler (s. 95), bo „istnienie“ nie jest logicznem orzeczeniem czyli pojęciem (ss. 104 i 109). Na to niepodobna się zgodzić; owszem pojęcie istnienia czyli realnego bytu należy do naczelných i najważniejszych (por. s. 33). — Teorię Brentana i jego zwolenników poddał krytyce trochę zjadliwej, ale m. zd. przekonywającej Jerusalem (l. c. ss. 67 sqq.). Wundt znowu upatruje w każdym sądzie analizę (Logik“ I² s. 154 sqq.). Jednocześnie i w sądach „spozstrzegawczych“ i t. zw. „analitycznych“ da się stwierdzić synteza dwóch pojęć (por. §§. 12 i 17). Sigwart, który m. zd. najgruntowniej pytanie to roztrząsał, używa zamiast słowa „Verknüpfung“ wyrazu: „Ineinssetzung“; ale ten wyraz budzi także pewne wątpliwości: w sądzie np. „stół jest sprzętem domowym“, nie są przecież te pojęcia „zjednoczone.“ Jerusalem wprowadza przenośnię: „Formung und Gliederung des Vorgestellten“ (l. c. s. 76), opierając się o wywody Bradley'a.

Do §. 14 (i 21)

por. monografię Meinong'a p. n. „Hume-Studien II. Zur Relations-theorie“ („Sitzungsberichte der phil.-hist. Classe der kais. Akademie der Wiss. 101ter Bd. Wien 1882 ss. 572—750). Monografia ta rzuca poniekąd nowe światło na te sądy i zasługuje ze wszech miar na uwagę. Wszelako M. także nie odróżnia wyobrażenia od pojęcia i dlatego dochodzi gdzieniegdzie do wniosków uderzających: np. na s. 672 powołuje się na to, że można sobie wyobrazić trójkąt równoramienny, nie myśląc wcale o równości kątów, a to ma przemawiać przeciw pojęciu koniecznego współistnienia równości kątów z równością boków ¹⁾).

Do §. 15.

Że w sądzie warunkowym chodzi tylko o stosunek zawisłości pomiędzy treścią poprzednika i treścią następnika, na to zgadzają się wszyscy badacze („Darüber ist alle Welt einig,“ mówi Meinong l. c. s. 678). Tem bardziej musi zadziwiać, że w gramatykach szkolnych utrzymuje się do dnia dzisiejszego niezgodne z logiką pojmowanie okresów warunkowych (por. Spengler'a „Zur Grammatik der hypothetischen Sätze“ etc. w Zft. für öst. Gymn. z r. 1895). W gram. jęz. łac. Samolewicza—Sołtysika (Cz. II. Składnia wyd. 5te 1891) czytamy w §. 99: „1a forma: warunek uważa się za rzeczywisty,“ na to zaś podany jest przykład (3ci): „Si amitti vita beata potest, beata esse non potest“; tu nie może mówiący sądzić, że „życia szczęśliwego można być pozbawionym,“ bo przecież dodaje, że w tym razie nie byłoby to życie „szczęśliwym.“ W 2ej formie (coni, praes. lub pf.): „warunek taki uważa mówiący za możliwy“; do tego dodano w uwadze 4tej: „myśl do spełnienia niepodobną może mówiący uważać za możliwą i wyrazić ją przez praes. lub pf. „haec si tecum patria loquatur, nonne impetrare debeat?“ — Więc Cycero uważał istotnie spełnienie tego warunku za „możliwe?“ Uwaga 2a: „W następniku kładzie się czasem ind. impf. lub plpf., jeżeli czynność była blizką spełnienia. Mianowicie kładzie się ind. a.) słów, oznaczających możność, powinność, konieczność; np. „Si ulla in te pietas esset, patris eum loco colere debebas“; więc tu czynność

¹⁾ Na s. 665 czytamy znowu: „Die Vorstellung des Könnens.... erscheint mir völlig unerreichbar,“ — naturalnie! — bo to jest pojęcie.

była „bliską spełnienia“! Tu indic. tłumaczy się tak samo, jak w jęz. pol. i niem. „było twoim obowiązkiem go czcić jak ojca.“ — Zumpt mówi, że urzeczywistnienie warunku jest w 3ej formie niemożliwe („Lat. Gram. 13te Aufl. Berlin 1874 §. 525). — W gram. greckiej *Ćwiklińskiego* (wyd. 2e. Lwów. 1892) czytamy w §. 209: „1. Forma rzeczywistości. Mówiący uważa warunek za *rzeczywisty*“; na to przytoczony jest przykład, który podaję w §. 15 o „bogach, czyniących coś złego, którzy w tym razie nie są bogami“; tego przecież warunku nie może mówiący uważać za „*rzeczywisty*.“ Spengler (l. c. s. 1013 i 1019) tłumaczy tu ind. przez „*konieczność współistnienia*“ ale w tym okresie nie przypuszcza się wcale „*istnienia*“, podobnie jak w przykładzie z Cycerona: „*redargue me, si mentior*“ (por. s. 1018). — O formie „*ewentualności*“ uczy gram. *Ćwiklińskiego*: „mówiący uważa spełnienie warunku za *zawisłe od okoliczności*, następstwo za *pewne*“; a na to przykład: *τοῦτου οὐκ ἔνι ἀμάρταις, ἀνπερ μελήσει σοι*, — tu następstwo ma być „*pewne*“? M. zd. trzeba by raczej powiedzieć, że „*przypuściwszy spełnienie warunku, oczekuje* mówiący urzeczywistnienia się treści następnika; ale w tej formie mówi się także o wypadkach, zdarzających się faktycznie, które jednak przypuszcza się tylko jako *możliwe*“ (por. przykład z Demostenesa, przytoczony w tym §.). — Podług *Małeckiego* (wyd. 8e 1891 §. 365) mówi się o warunku „*wręcz niepodobnym*“, jeżeli w obu zdaniach okresu kładziemy tryb warunkowy; więc kiedy np. Mickiewicz pisze: „*Tu byłby raj, Gdybyś ty ze mną była!*“ mówi o czemś całkiem niemożliwym?

Do §. 17.

Różnicę pomiędzy sądem analitycznym a syntetycznym określam według Schuppe'go l. c. s. 226.

Do §. 20, 3.

Wymieniam kategorie Arystotelesa w przekonaniu, że one nie straciły swojego znaczenia dla logiki, jakkolwiek wielu wyraża się o nich z lekceważeniem i usiłuje je sprowadzić do mniejszej liczby pojęć naczelných. Już Stoicy rozróżniali tylko 4 kategorie: substancję, własność istotną i nieistotną, stosunek; Lotze przyjmuje także tylko 4 („*Logik*“ s. 77). M. zd. żadna z 10 kategorii nie jest zbędna, ale raczej trzeba jeszcze dodać do nich pojęcia „*stawiania się*“ i „*zmiany*“, ponieważ te pojęcia nie dadzą się do żadnej z nich sprowadzić. — Pojęcie *liczby* określiłem podług Sigwart'a II. §. 66.

Do §§. 28—31.

Mówiąc o pojęciu przyczyny i o indukcji, korzystałem najwięcej z Schuppe'go (l. c. §§. 36, 69, 70 i inne), Janet'a (l. c. s. 440 sqq.) i Sigwart'a (s. 382 sqq. por. szczególnie s. 433). Inni określają przyczynę w sposób odmienny. Filozofia scholastyczna nie wiele zajmowała się tem pojęciem (czemu nie można się dziwić, ponieważ dopiero nowożytne metody indukcyjne z jednej strony, a z drugiej sensualizm Locke'a i tegoż następców zniewoliły logikę do głębszego zbadania tej kwestyi) i poprzestawała na podziale przyczyn na 4 gatunki, dokonany przez Arystotelesa, nie siląc się na ściślejsze określenie związku przyczynowego. Tak np. znajdujemy w dziele Suarez'a: „Disputationes metaphysicae“ XII, 2, n. 4 taką „definicję“: „Causa est id, a quo aliquid per se pendet. Quae quidem (definitio), quod ad rem spectat, mihi probatur; libentius tamen eam sic describerem: causa est principium per se influens esse in aliud.“ Jednakowoż wyrażenia: „a quo aliquid pendet“ i „influens esse“ są tylko synonimami „przyczyny.“ Ale i u „neoscholastyków“ uderza brak dokładniejszych określeń. Zigliara np. (l. c. I. s. 479) pisze: „per causam intelligitur id, vi cuius aliquid, quod vocatur effectus, producitur. In hac causae definitione sensu communi probata insistendum est“ (por. s. 486 sq.). Locke a za nim Hume i wszyscy sensualiści sprowadzają pojęcie związku przyczynowego do następstwa zjawisk. Wielu najnowszych pisarzy identyfikuje przyczynę z szeregiem warunków czyli faktów lub okoliczności, które muszą się urzeczywistnić, jeżeli ma nastąpić jakieś zjawisko. Podług J. St. Mill'a stwierdza zasada przyczynowości tylko tę prawdę, że każde zdarzenie w naturze następuje niezmiennym sposobem po innym zdarzeniu, czyli raczej poprzedza je pewna „kombinacya przedmiotów albo zdarzeń czyli okoliczności“ („A System of Logic, ratiocinative and inductive“ księga III, rozdz. V, §. 2; cytuję według niem. przekładu Gomperz'a, 2e wyd. 1885, tom 2, s. 15). Jak zresztą wiadomo, odmawia Mill prawu przyczynowości charakteru powszechnego i sądzi, że mogą być światy nam nieznanne, w których ono nie panuje (por. rozdz. XXI. księgi III; poglądy Mill'a na tę kwestyę poddaje ściślej krytyce Raciborski (l. c. II, s. 158 sqq.). Także u Meining'a („Hume-Studien“ l. c. s. 698) znaczy wyraz „przyczyna“ tyle co „ein mehr oder weniger grosser Complex von Thatsachen, welche auch nicht den kleinsten Theil einer Zeit bestehen können, ohne dass die Wirkung zu existieren anfängt.“ Tę definicyę przyswoili sobie Behacker (l. c. s. 26) i Höfler (l. c. s. 67). To

jednak określenie jest właściwie tylko dalszem rozwinięciem myśli Locke'a i Hume'a, bo w miejsce pojęcia przyczyny, przez którą rozumie się powszechnie jakąś siłę, nadającą byt zjawisku, wprowadza pojęcie koniecznego następstwa zjawisk. W tej teorii niema naturalnie miejsca dla pojęcia przyczyny ostatecznej. Według Fouillée'go (por. „Revue philosophique z r. 1891 tom 32, s. 441) przyczynowość w znaczeniu czysto naukowem jest to „uwarunkowanie wzajemne i powszechne.“ Według Wundt'a („Logik“ I² s. 597) przyczyną jest ten warunek, którego spełnienie bezpośrednio sprowadza skutek sposobem niezmiennym; zdaniem jego nigdy nie stosujemy pojęcia przyczynowości do przedmiotów zewnętrznego doświadczenia, póki nie nastąpi w nich zmiana (s. 596). Jakże jednak z tem pogodzić fakt, że już dzieci pytają się o przyczynę, która wywołała do bytu otaczające je przedmioty? Sam Wundt dodaje na s. 603, że fizyka szuka przyczyny spójności cząstek, z których ciało się składa; — o przyczynę, której świat zawdzięcza swoje istnienie, pytała się filozofia od najdawniejszych czasów i dopiero przeciwnicy metafizyki „transcendentalnej“ spróbowali ją od tych badań powstrzymać. Zresztą w systemie Wundt'a okazuje się aż nadto widocznie wpływ niemieckiej filozofii „spekulatywnej“ (p. wyżej s. 109). — Drobisch wyłącza zupełnie z logiki pojęcie przyczyny (l. c. §. 39, s. 45), rozumiejąc, że w logice formalnej nie powinno się nawet mówić o siłach, działających w świecie rzeczywistym (indukcyę sprowadza on do sylogizmu por. §. 147).

Do §. 35.

Do zwyczajnych trybów sylogistycznych zaliczam i te wnioski, w których przesłanka wyższa jest okresem warunkowym. Tak czyni między innymi również Drobisch (l. c. §. 98), którego kilka przykładów dodaję do przywiedzionych w §. „Jeżeli ciała spadające zbaczają ku wschodowi od linii pionowej, to ziemia obraca się wokoło swej osi od zachodu ku wschodowi;

Otóż rzeczywiście zbaczają ciała spadające ku wschodowi od linii pionowej, — a więc:

ziemia obraca się wokoło swej osi od zachodu ku wschodowi“ (Barbara).

„Jeżeli ziemia jest jednostajnie gęstą, to jej gęstość średnia nie może być więcej jak $2\frac{1}{4}$ razy większą od gęstości wody; —

Otóż jest ona więcej niż $2\frac{1}{4}$ razy (bo $5\frac{1}{2}$ razy) większą; — a więc:

Ziemia nie ma jednostajnej gęstości“ (Festino).

„Jeżeli deszcz grozi, napelniają zawsze wilgotne wyziewy powietrze;

Jeżeli mgła opadła, nie napelniają już powietrza wilgotne wyziewy; a więc: jeżeli mgła opadła, nie grozi deszcz“ (Camestres).

Do §. 36.

Logika formalna poprzestaje na subsumpcyi przesłanek, ale słusznie zauważył Schuppe (l. c. s. 265), że trzeba przedewszystkiem zdawać sobie jasno sprawę z ich znaczenia i pytać się, czy są z pewnością prawdziwe. Sama subsumpcya jest zbyt czarna, jeżeli rozumiemy treść przesłanek, a umożliwia błędne wnioski, jeżeli stan rzeczy nie jest jasny.

Do §. 38.

J. St. Mill upatruje całkiem błędnie w każdym sylogizmie jakąś „*petitio principii*“, bo według niego sąd: „Sokrates jest śmiertelny“ mieści się już w przesłance: „Wszyscy ludzie są śmiertelni“ (l. c. księga II, rozdz. III, §. 2).

Do §. 41.

por. Janet'a „*Les causes finales*“ (Paris 1876), Trendelenburg'a, „*Logische Studien*“ II, 1—166, Ks. Morawskiego „*Celowość w naturze*“ (Kraków 1891, wyd. 2e), Struve'go „*Wstęp krytyczny*“ etc. (ss. 212—218; 221—231; 357—363). — Także i Wundt rozumie, że bez pojęcia celowości nie można wytłómaczyć budowy organizmów, ani też życia: „*Wenn wir beobachten, dass ein abgeschnittener Körperteil in seiner ursprünglichen Beschaffenheit wieder erzeugt wird, oder dass das Wachstum der Organe bei der Entwicklung nach einer gewissen Norm vor sich geht, so verbinden wir zwar mit solchen Erscheinungen den Gedanken, dass sie aus bestimmten physikalischen und chemischen Ursachen entspringen. So lange uns aber diese Ursachen noch dunkel sind, befinden wir uns mit der Deutung der Vorgänge nothgedrungen auf der teleologischen Stufe. Nicht anders geht es mit dem Begriff des Lebens selbst*“ („*Logik*“ II² 1te Abth. 1894, s. 538). O hipotezie Darwina, która zdaniem wielu usuwa celowość z przyrody organicznej, czytamy tamże (s. 540) bardzo trafną uwagę: „*Die Bedeutung dieser Theorie besteht keineswegs darin, dass sie eine Causalerklärung der Entwicklungserscheinungen gibt oder, auch nur zu geben versucht. Vielmehr zerlegt sie nur ein teleologisches Gesetz von complexem Charakter, das Ent-*

wicklungsgesetz, in einige einfachere teleologische Principien“ (t. zn. na prawo dziedziczności, przystósowania do warunków otoczenia itd.). Jednakowoż Wundt przypisuje celowy ustrój organizmów ich własnej woli (por. „Phys. Psych.“ II⁴, 507; „Logik“ I², 646 sqq. i II, 550 sq. „Syst. d. Phil.“ s. 250 sqq.). Bardzo dobrze mówi o celowości przyrody Sigwart: „Wo die Combinationen wechseln und wechselnde Erfolge erzeugen, da ist überhaupt keine Veranlassung, den Begriff einer zusammengehörigen Einheit zu bilden. Anders aber, wo wir Combinationen verschiedener Theile zu einem Ganzen erst werden sehen, ohne einzusehen, durch welche Ursachen sie nach allgemeinen Gesetzen zustande kommen, während doch ein dauernder Erfolg da ist. Und dies ist der Fall in den Organismen“ etc. (l. c. II, s. 216 sq.). O idei zaś Boga czytamy tamże (na s. 601): „(Die Gottesidee) bildet die Voraussetzung, ohne die überhaupt kein Wissenwollen im eigentlichen und strengen Sinne denkbar ist. Sie geht über die gegebene Erfahrung nach keiner andern Richtung hinaus, als jeder Versuch, das Gegebene zu begreifen.“ Wprawdzie i Sigwart nie uznaje całego rozumowania, które dochodzi do Boga jako ostatecznej przyczyny wszechświata, za ścisły „dowód“ logiczny, bo jego zdaniem żadnego w ogóle bytu realnego po za naszą świadomością nie można dowieść, lecz on pojmuje całą siłę przekonywającą owych argumentów, bo stawia je na równi z tymi, które przemawiają za istnieniem duszy i świata (ib.); — tylko sądzi, że ścisły dowód powinien wyłączać wszelką wątpliwość, tu zaś sceptyczne zarzuty zawsze są możliwe. Wszelako w każdej nauce musi sposób dowodzenia stósować się do natury przedmiotu i trzeba go uznać za dostatecznie przekonywający, jeżeli rozum pojmuje, że prawidłą myślenia do takiej prowadzą konkluzji, inne zaś przypuszczenia, in abstracto możliwe, nie dadzą się uzasadnić.

ODPOWIEDŹ

na recenzję mojego „Zarysu Psychologii,“ zamieszczoną w „Muzeum“ str. 282 sqq. i str. 369 sqq. rocznika bieżącego¹⁾.

Jakkolwiek ta recenzja mogłaby zadrasnąć niejednym wyrażeniem miłość własną autora, to przecież składam za nią podziękę, dla-

¹⁾ Odpowiedź ta była już ogłoszoną w „Muzeum“ z r. 1896 s. 634 sqq. Przedrukowałem ją tutaj z kilku drobnymi zmianami.

tęgo właśnie, że zamiast ogólnikowo chwalić i pochlebiać, roztrząsa szczegółowo całą osnowę książki i zwraca uwagę na wszystkie błędy, które zakradły się do podręcznika i powinny być w drugim wydaniu poprawione. Jest tam co prawda nie mało i takich zarzutów, którym nie przyznaję słuszności, ale i one mogą przyczynić się w znacznej mierze do wyświecenia rzeczy, wywołując dyskusję, dla szkoły pożądaną. Najpierw uważa szan. Rec. za potrzebne niektóre dodatki; nie podoba mu się zupełne pominięcie psychofizyki (choć o to nie chce się „spierać“); mojem jednak zdaniem byłoby to niedostatkim w dziele obszerniejszem, psychologii poświęconem, ale w zarysie elementarnym niema miejsca na te badania, których wartość jest przeceniona przez wielu psychologów dzisiejszych (jak wykazał Jevons i inni: por. Raciborskiego „Ogólny Zarys Systemu Filozofii“ i zawarte tam cytaty).

Dziwi się dalej Dr. T., że §. 1. tak mało zawiera treści: na ten zarzut i inne tego samego rodzaju byłem przygotowany i nie dziwię się, że uczony prof. uniwersytecki uznaje treść §. 1. za bardzo „ubogą“, że i gdzieindziej upatruje rażące braki (zarzuca mi np. na str. 285, iż prawo nawyknienia „zbywam kilku słowy“). Otóż byłbym najchętniej znacznie nawet powiększył objętość książki, gdyby to nie był podręcznik szkolny, którego osnowa ma być wyczerpaną w 70-ciu (mniej więcej) godzinach. Tu ciśnie mi się pod pióro wyraz ubolewania, że szan. Rec. nie uczył sam psychologii w szkole średniej i nie mógł powiedzieć na podstawie własnego doświadczenia, czy i o ile podręcznik mój jest lepszy od innych; możeby w tym razie ocena jego wypadła trochę przychylniej; możeby zwrócił uwagę na to, że starałem się badania najnowsze wyzyskać ile możności dla szkoły średniej, a natomiast niema w mojej książce hipotez i spekulacji, powszechnie już zarzuconych. Nie chodzi mi jednak, jak powiedziałem, o zadowolenie miłości własnej, tylko o dobro młodzieży; jeżeli więc inny podręcznik jest lepszy, albo pojawi się lepszy, niech z niego korzystają wszyscy uczniowie naszych gimnazyów. Przejdźmy jednak do innych zarzutów.

Nie wiem, czy słusznie wytyka mi szan. Rec. że nie wyjaśniłem takich wyrazów, jak „materyalizm“ „monizm“ „poznanie“ itd. (str. 287). Nie mogłem tych pojęć „zbyć kilku słowy“ (p. wyżej), a na wykład obszerniejszy nie było miejsca, wołałem więc pozostawić rzecz nauczycielowi. Książka szkolna powinna m. zd. uczniowi streszczać jak najwięcej wykład nauczyciela, który powinien przecież niejedno dodawać dla wyjaśnienia rzeczy i utrzymania uwagi. Niech więc każdy powie o kwestyach, które tymi wyrazami tylko zaznaczy-

łem, ile zdaniem jego powiedzieć trzeba; takie zaś krótkie wycieczki w krainę filozofii, której systematycznego wykładu nie podobna wprowadzić do szkoły, mogą zachęcić uczniów do poświęcenia się tej umiejętności w czasie studyów uniwersyteckich. Nie wiem zresztą, czy znajdzie się uczeń kl. 8ej, któryby nie wiedział, co rozumiemy przez „materiaлизм“ albo „użyteczność.“ Innych znowu wyrażań nie wyjaśniam „wskutek braku należytej dyspozycyi“ (ib.) w tych miejscach, w których używam ich po raz pierwszy. Takie jednak wyrazy, jak „kojarzyć się“ (por. Logikę Kozłowskiego str. 9—12), „wyobraźnia“ „wolność wyboru,“ „pobudka,“ „skłonność,“ „żądza“ etc. są uczniom już dobrze znane i zrozumiałe. Powodem tych antycypacji nie był „brak należytej dyspozycyi,“ ale chciałem przypomnieć przy okazji kilkakrotnie i uczniom i nauczycielowi, że tylko w celach teoretycznych rozdzielamy popędy od uczuć i wyobrażeń, ale w rzeczywistości one występują zawsze zespolone w zjawiskach, najlepiej właśnie uczniom znanych, jak np. skojarzenie się uczucia z pewnym wyobrażeniem, albo miłość własna, którą przecież trudno należycie zcharakteryzować, nie używając wrażeń: „pragnąć,“ dążyć“ (z czego mi również p. T. czyni zarzut na str. 285; przyznaję mu jednak o tyle słusność, że napis części II. „uczucie“ nie całkiem odpowiada treści §§. 15 i 18, ale to przecież nie powstrzyma postępu nauki?). Zresztą podobam się myśl p. T., że możnaby dodać jeszcze część IV. „zajmującą się wspólnymi właściwościami poszczególnych rodzajów zjawisk umysłowych“ i do tej przesunąć ośnowę §§. 3, 15, 18, 26 i 27. Czy jednak zmiana ta jest konieczną, niech osądzą sami nauczyciele.—Ustęp 6ty §. 4go ma rozpadać się na cztery „różnorodne zupełnie części“ (str. 286). Nie przeczę, że w książce obszerniejszej i naukowej należałoby mówić w osobnym §. o „szczupłości świadomości,“ w drugim o rozróżnianiu podobieństw i różnic (o czem już uczy się w kl. 7mej), w trzecim o znaczeniu uwagi w badaniach naukowych, a w czwartym o wytrwałości w tych badaniach; to wszystko zasługuje na osobne i gruntowniejsze traktowanie; ale w tym razie trzeba by z tego krótkiego ustępu zrobić cztery dłuższe od niego §§. Nie są to zresztą ustępy całkiem „różnorodne“ i zespolone bezmyślnie, bo treść ich łączy się oczywiście z rzeczą o u w a d z e. W §. o złudzeniach ma zachodzić pewne bałamuctwo, bo wymieniam naprzód „dwa główne rodzaje halucynacji a w toku wykładu trzy“ (str. 286); otóż uważałem za potrzebne w pierwszym odróżnić wypadki, naprzód przytoczone (na str. 44), od innych, w których także działa jakaś podnięta rzeczywistość na zmysły, ale doznaje zupełnej przemiany; — nie spodziewałem

się, że ktoś dopatrzy się tu rażącej sprzeczności. — Kiedy dalej odróżniam popędy od „żądź w ścisłym znaczeniu,“ czynię to w przypuszczeniu, że uczniowie wiedzą już, co znaczy wyraz „żądź“ czyli „akt pożądania,“ lecz używają tych wyrazów także o popędach a wyrazu „popęd“ o pożądaniu w ogóle. W §. o „namiętności“ mówię dlatego o „afektach“ ponieważ one sprowadzają zakłócenie równowagi wewnętrznej (ale tylko chwilowe), więc są pod tym względem podobne do namiętności, a nadto są namiętności, które bardzo często sprowadzają gwałtowne wzruszenia; czemuż więc ustęp ten ma być „zupełnie nie na miejscu?“ (str. 287). Na str. 1ej mogła się słusznie wydać szan. Rec. pożądaną większą dokładność, ale nie widzę tu sprzeczności; prawdą jest, że i uczucia drugich poznajemy z pewnych oznak zewnętrznych, lecz one pozostają zawsze czemś z istoty swojej niedostrzegalnym dla zmysłów, kiedy zjawiska fizyczne są wszystkie „per se“ zmysłom przystępne, ale w wielu wypadkach nie podlegają bezpośredniej obserwacji. — Mówiąc dalej o „częściach odrębnych, których nie możemy odróżnić w zjawiskach duchowych“ mam oczywiście na myśli t. zw. części „fizyczne“; gdybym zaś w myśl p. T. chciał odróżnić części fizyczne od „metafizycznych,“ musiałbym dodać ustęp znacznej stosunkowo objętości, bo o tem rozróżnianiu uczniowie nie jeszcze nie słyszeli.

W dalszym zaś ciągu nie mówię, że „akt rozumowy“ jest „pierwiastkiem świadomości“ (str. 3), tylko że rozum (poznanie) łączy się w każdym zjawisku psych., a więc i w „aktach roz.“ z uczuciem i pożądaniem jako pierwiastek świadomości (str. 288). — Na str. 289 zarzuca mi p. T., że nie odróżniam „wrażeń ustrojowych“ od uczuć, temi wrażeniami wywołanych. Przyznaję chętnie, że na str. 91 wyrażam się niedokładnie, używając metonimii: „wrażenia“ zam. „uczucia, wywołane przez wraż. ustr.“ Skoro jednak na str. 4, określiłem, czym jest „wrażenie,“ więc owa metonimia nie powinna wywoływać żadnych trudności, a wyrażenie szan. Rec., że jest to „labirynt interpretacji i specyfikacji,“ wydaje mi się zbyt może surowem. Wiadomo mi zresztą, że inni autorowie nie chcą nazywać stanów duch., wywołanych przez wrażenia ustr., uczuciami, lecz wolałem pójść i w tym wypadku za Wundt'em, Höfding'em i innymi, bo i w mowie potocznej używa się o tych stanach wyrazów „czuć“ i „uczucie“. — Czy to istotnie musi sprawić zamieszanie w głowach uczniów, że mówiąc w §. 2. o wrażeniach ustr., wspominam także o przyjemnych i przykrych uczuciach, których one stają się powodem, — niech rozstrzygają inni, że jednak wyrażenie na str. 91: „poczucie czyli wrażenie ustr. siły“

etc. wymaga sprostowania, temu nie przeczę; należało powiedzieć: „poczucie siły, wywołane przez wraź. ustr.“ — Także i słowa, znajdujące się na str. 17¹⁾, są niedokładne i niezgodne z tem, co mieści się na str. 14, ale już §. 3. poucza czytelnika, że słów tych nie należy rozumieć w duchu filozofii materialistycznej, ale raczej tak, że naszym spostrzeżeniom odpowiadają pewne zmiany, zachodzące w mózgu.

Definicja wyobrażenia, zawarta w §. 5. jest zbyt ciasna i wprowadza pewną niejasność; bo nie tylko „wrażenia, przypominające się na nowo,“ zowiemy wyobrażeniami, ale też twory wyobraźni (por. str. 290). Porównując na str. 23 świadomość z galerią obrazów, miałem na myśli jej treść, jest to więc metonimią, której znaczenie rozumieją zapewne uczniowie tem łatwiej, że zaraz na str. 24 czytają wyraźnie: „jeżeli treść świadomości da się porównać z galerią obrazów“ etc. — W uwadze na str. 10 chciałem tylko odpowiedzieć z góry na zarzut, który przewidywałem (por. str. 283), że pomijam w podręczniku cały długi szereg zagadnień, roztrząsanych w innych podręcznikach psychologii, jakkolwiek uczniowie kl. 8ej słyszą o nich także na lekcjach optyki; nie chciałem jednak bynajmniej rozstrzygnąć pytania, w jakim stopniu psychologia może korzystać z materiału, zebranego przez współpracowników czasopisma: „Zft. für Psych. und Phys. der Sinnesorgane.“ W każdym razie sądzę, że w dzisiejszych warunkach można tylko bardzo drobną cząstkę z tego materiału zamieścić w podręczn. psych. i że trzeba uczniów odsyłać w tym względzie do badań specjalnych, odnoszących się do fizjologii zmysłów i do zagadnień psychologicznych, które się tu nasuwają. — Czy podział sztuk pięknych i wzajemny ich stosunek można było „w kilku słowach“ uwzględnić, jak sądzi p. T. ib., o tem bardzo wątpię; stanowczo jednak muszę mu się sprzeciwić, kiedy żąda (na str. 284) usunięcia argumentów, które przytoczyłem w §. 23 w obronie wolnej woli; ta kwestya należy właśnie do najważniejszych i dlatego radbym ją traktować jeszcze obszerniej, gdyby psychologii trochę więcej użyto czasu; wypadki zaś nieumyślnego i zbędnego powtarzania się są tak nieliczne (por. str. 286), że nie wiele miejsca da się uzyskać przez usunięcie tych kilku wyrazów.

Na str. 17 dopatrył się znów p. T. pewnej sprzeczności; według niego „trudno pogodzić“ zdania, że „do koniecznych warunków spostrzeżenia należy zdolność do przenoszenia wrażeń na przedmioty,

1) „Czynność umysłowa, która zmiany fizjologiczne, zachodzące w mózgu, czyni stanami świadomości.“

od których pochodzą,“ ze zdaniem, umieszczonem poniżej, że nie zawsze da się wykryć rzecz, której szukają oczy albo uszy.“ Ja tu żadnej sprzeczności nie widzę: przecież nie może być mowy o „spostrzeżeniu,“ jeżeli odbieramy wprawdzie jakieś wrażenie, ale nie odróżniamy go od innych stanów duchowych, czyli nie zdajemy sobie sprawy, że to jest np. ton jakiegoś instrumentu; otóż wtenczas jesteśmy przeświadczeni, że to wrażenie trzeba odnieść do tego lub owego instrumentu jako do źródła, którego jednak oko nie może niekiedy dostrzedz; będzie to więc spostrzeżeniem, bo będziemy mieli jasną świadomość, że słyszymy ton pewnej wysokości i jakości, ale w pewnych wypadkach nie będziemy zadowoleni, dopóki nie zbadamy, w którym punkcie przestrzeni umieszczony jest instrument. — Na str. 369 wyraża p. T. obawę, że zdanie: „Kiedy człowiek przesądny łatwo uwierzy w związek przyczynowy między spotkaniem zająca a niepomyślnym wynikiem swojego przedsięwzięcia, rozum uzna ten wniosek za niezgodny z prawami myślenia“ (str. 31) „wywołać może mylne mniemanie o istocie wniosku“; obawa ta nie jest uzasadnioną, bo przecież w klasie 7ej uczy się przez kilka miesięcy o sądach i wnioskach, więc nawet najsłabszy uczeń zrozumie, że tu mowa jest o błędnem wnioskowaniu: „post hoc, ergo propter hoc.“ Dalej zarzuca mi, że na str. 32 mówię o porównywaniu wyobrażenia z rzeczą, niegdyś widzianą; nie znamy bowiem rzeczy samych, więc możemy porównywać tylko wrażenia i wyobrażenia rzeczy. Otóż byłby to zarzut słuszny, gdyby ktoś dowiódł, że istotnie „rzeczy“ nie poznajemy, że to stanowisko naiwnego realizmu, z którym godzą się (quoad substantiam) i najnowsi reprezentanci krytycznego realizmu, (por. rozprawę Wundt'a w Philos. Studien 12 Bd. 1896) nie da się pogodzić z niewątpliwymi wynikami teorii poznania; dopóki zaś to nie nastąpi, nie można według mego przekonania uczyć w szkole średniej, iż rzeczy same nie są nam wcale znane. Z tego samego stanowiska wychodzę, pisząc na str. 64—65, że znamy „rzeczywistość przedmiotową,“ czyli rzeczy, istniejące po za naszą świadomością, ale nie możemy przeniknąć istoty tych rzeczy, czyli że, jak mówili scholastycy, znamy je tylko „per modum recipientis“ (tych jednak wyrażań niema w podręczniku); w tem jedynie znaczeniu można powiedzieć z Kantem, że nie znamy rzeczy „samych w sobie“ (str. 64); przecież dotąd nie wiemy nawet z pewnością, czy te „rzeczy“ składają się z atomów; nikt też nie zaprzeczy, że materya jest czemś niezbadanem dla naszego umysłu, więc o poznaniu jej istoty nie może być mowy; ale wszyscy jesteśmy przeświadczeni

(z wyjątkiem pewnej części filozofów), że widząc t. zw. przedmioty materialne i odkrywając między nimi związki przyczynowe, poznajemy nie tylko swoje wrażenia i wyobrażenia, ale coś istniejącego rzeczywiście po za nami (i tu więc niema owej sprzeczności, o której mówi p. T. na str. 371).

Ale z tym zarzutem łączy się jeszcze drugi zasadniczej już natury: p. T. radby usunąć z podręcznika wszystkie ustępy, dotyczące kwestyi metafizycznych i zawierające polemikę (str. 371); powołuje on się tu na instrukcyę minist. z r. 1884, która każe unikać wszystkich kwestyi spornych w nauce propedeutyki. Wszelako już Meinong wykazał, że gdybyśmy chcieli stósować się istotnie do tego żądania, doszlibyśmy do konsekwencyi niedorzecznych¹⁾. Czyż rzeczywiście niema być nam wolno dowodzić uczniom (w sposób zastósowany do ich pojętności), że świat istnieje, dlatego, że idealizm Berkeleya, krytycyzm Kant'a a w ostatnich czasach t. zw. „filozofia immanentna“ uczyniła z tego kwestyę trudną i „zawiłą“? Czyż można i trzeba unikać wszelkiej wzmianki o materializmie, o sceptycyzmie i argumentach, przytaczanych przeciwko wolnej woli, żeby nie wdawać się w „polemikę“? Czy krótkie, dogmatyczne pouczenie, że dusza istnieje i posiada wolną wolę, będzie miało rzeczywistą wartość, albo czy może należy powiedzieć uczniom po prostu o tych zagadnieniach, że one są jeszcze dotąd nie rozstrzygnięte?

Na str. 369 sądzi znów p. T., że „stopień propedeutyczny wyklucza całkiem określenia idei i ideału“; przyznam się, że to zdanie zdziwiło mię bardzo; więc uczeń ma opuszczać gimnazjum nie usłyszawszy nic o ideałach? W takim razie nie powinno się mu także nic mówić o Platonie, ani też nie powinien czytać Przedświtu („Rzeczywistość się pomału w kraj przemienia ideału“ etc.) i wielu innych rzeczy, które dziś stanowią zwyczajną lekturę w klasach wyższych. Nie przeczę zresztą, że krótkie moje definicje powinien nauczyciel wyjaśnić albo że byłoby jeszcze lepiej, gdyby można tych kilka wierszy zastąpić obszernym ustępem osobnym; na to jednak nie mogę się zgodzić, że na podstawie zdania: „widzi się ich bowiem“ etc. (str. 39 w. 2) musi sobie uczeń utworzyć pojęcie „całkiem bałamutne“ idei. Że ciało nasze należy do świata „zewnętrznego“, to powiedziałem zaraz na str. 1ej; czyż więc trzeba było istotnie dodać wszędzie w tych miejscach, gdzie jest mowa o „świecie zewnętrznym“ w tem znacze-

¹⁾ Tu opuściłem kilka zdań, żeby nie powtarzać myśli, wypowiedzianych już powyżej na s. 103 sq.

niu, w jakim używa się zwykle tego wyrazu, dopisek wyjaśniający, że mówię o zjawiskach, które odbywają się poza obrębem naszego ciała i działają na nasze zmysły? (p. s. 370). — Że „podobieństwo“ i „różnica“ należą do „stosunków“ (ib.), wiedzą uczniowie z logiki, więc zdania, przytoczone przez sz. Rec. nie powinny ich zbałamucić; przyznają jednak, że należało się wyrazić w tych miejscach z większą ścisłością. — Czy w ustępie o zasadzie przyczynowości panuje rzeczywistość owo pomieszanie pojęć, o którym mówi p. T. (ib.), niech osądzą inni; według mego zdania można użyć wyrazu: „pojęcie przyczynowości powszechnej“, mówiąc o „zasadzie przyczynowości“; kiedy zaś mówimy o „prawie natury“, mamy na myśli (por. Schuppe'go „Erkenntnistheoretische Logik“) konieczne czyli przyczynowe, jednostajne połączenie zjawisk. Zresztą te pojęcia powinny być uczniom już znane z logiki, gdzie też rozbiera się je dokładniej — Także §. 20. ma ucznia „zbałamucić“ (str. 371) z powodu, że nie zawiera określenia „uczucie estetycznych“ a nadto prawi coś o „sądach est.“; niech kto inny osądzi, czy i tu większą jasność jest pożądana; m. zd. ka ż d y ucze ń pojmie, że przez uczucia estet. (których nie można zresztą określić) rozumie się te uczucia, które wywołują t. zw. rzeczy „piękne“, uczucia, które pobudzają nas do wydawania „sądów“ estetycznych i są zcharakteryzowane w tym paragrafie. — Czy dalej zdanie, przytoczone na str. 372 ¹⁾, jest rzeczywistość „całkiem niezrozumiałe“? — Chciałem powiedzieć, że źródłem każdej namiętności (gniewu, pychy, zazdrości itd.) jest albo nasza miłość własna (bo przecież niktby nie gniewał się np. za doznaną obelgę, gdyby nie pragnął dla siebie zaszczytów i wywyższenia), albo też nieporządna miłość ku drugiej osobie; wszakże i miłość rodzicielska i płciowa wywołuje nieraz „dąż-

¹⁾ „Każdą namiętność można sprowadzić do miłości jako do głównego źródła wszystkich naszych poruszeń i można ją uważać za pewne przekształcenie miłości. Namiętne pragnienie rozkoszy, władzy, bogactwa wynika oczywiście stąd, że człowiek kocha sam siebie i chce sobie dogodzić; kiedy zaś napotyka przeszkody, kiedy zamiast pomocy doznaje od drugich przykrości i upokorzeń, rodzi ta miłość własna gniew, żądę zemsty i nienawiść; te same dążności nieprzyjazne w obec bliźnich może wywoływać i uczucie sympatyczne“ („Zarys“ s. 124). Tu rozumiem przez „uczucie sympatyczne“ taką życzliwość, która człowieka czyni niesprawiedliwym względem osób, wchodzących w drogę przyjacielowi i staje się powodem, że niejeden nienawidzi dlatego tych osób, jak gdyby jemu samemu wyrządziły obelgę.

ności nieprzyjaźne“ (gniew, nienawiść, żądzę zemsty), zwracające się przeciw bliźnim, którzy stanęli w drodze osobom ukochanym.— Także ustęp na str. 140 nazwał może niesłusznie szan. Rec. „istną łamięłówką“ (ib.); to, co zowiemy „pobudką“ (jak np. chciwość) nie jest siłą, któraby z zewnątrz ciągnęła naszą duszę, ale ta pobudka tkwi w duszy samej i tylko przez abstrakcyę da się od niej oddzielić; albo czy mamy uważać chciwość, pychę itd. za coś istniejącego oddzielnie od duszy, pragnącej bogactwa, lub wywyższenia? — „Sprzeczność“ (ib.) na str. 50 da się łatwo usunąć, jeżeli do słów: „związek ze światem zewn. przerwany“ doda nauczyciel: „z wyjątkiem pewnych, rzadkich stosunkowo wypadków, o których mowa jest w zdaniu następnem“; zdaje mi się jednak, iż tego dodatku domyśli się każdy uczeń klasy 8ej i bez pomocy nauczyciela.— Nie widzę też żadnej niedorzeczności w wyrażeniu, że rozum znajduje niepokonaną trudność w pojęciu Istoty, „która nie jest od żadnej innej zawisła“ etc. (por. str. 373), bo przecież rozum nasz nie może pojąć Istoty, która istnieje sama przez się i nigdy nie powstała, a którą nazywamy Bogiem. — Na str. 66 nie „wyprowadzam“ pojęcia substancyi ze skojarzenia wyobrażeń, ale raczej stwierdzam, że tego „podścieliska“ nie dostrzegają zmysły, że to jest pojęcie, którego źródłem nie może być asocjacja wyobrażeń; zwracam właśnie uwagę na różnicę, zachodzącą pomiędzy wrażeniami, jednostajnie skojarzonymi, a samą substancją, której istnienia rozum się domyśla (p. ib.). — Co się tyczy „obserwacji siebie samego,“ wiem dobrze, iż zakwestyjonowano jej możliwość i nie bez powodu; nie ulega jednak wątpliwości, że każdy z nas może zwracać uwagę na to, co dzieje się w jego własnej duszy i zastanawiać się nad jej rozwojem; nie będzie to ścisła obserwacja przyrodnicza, ale dążność do poznania siebie samego, której nie można przecież odmówić wszelkiego dla psychologii znaczenia (str. 374). Na str. 18 nie mówię o właściwym wniosku logicznym. — Na str. 30 miałem na myśli sąd, wypowiedziany w zdaniu, dlatego użyłem słowa niewłaściwego: „sąd wyraża“ etc. (por. str. 375); przyznaję też, że sądy owe nie są identyczne, ale tu nie chodziło mi o podział sądów (który znany jest już uczniom z logiki), tylko o rozróżnienie sądu od skojarzenia wyobrażeń; w definicyi sądu, tutaj podanej, niema wprawdzie słówka: „przeczenie,“ ale wyraz „mniemanie“ obejmuje i twierdzenie i zaprzeczenie. Zdanie „śnieg jest biały“ odnosi się istotnie do rzeczy, tak nazwanej, ale gdybyśmy nie mieli pojęć śniegu i białości, nie powstałby nigdy i sąd przytoczony. Ta zresztą kwestya wymaga dokładniejszego rozbioru, który zajęłby za

wiele miejsca. — Mówiąc na str. 31, że „myśl zadaje sobie zawsze jakieś pytanie, które chce rozwiązać“ (ib.), nie rozumiałem przez to samych tylko „pytań“ w znaczeniu ściślejszem, bo wiem, że często powstają sądy bez poprzednich badań i pytań, ale chciałem powiedzieć, że każda myśl wymaga rozważań i zdania sobie sprawy ze stosunku, jaki między pojęciami zachodzi, czy np. coś jest moim obowiązkiem, czy nie; najprostszy sąd, jak np. że „powietrze się oziębiło“, nie może powstać bez takiego zastanowienia się nad doznaniem wrażeniem i może być uważany za odpowiedź na pytanie (w znaczeniu ogólniejszem): „co właściwie widzę lub czuję w tej chwili“? — „Że pamięć“ należało odróżnić od „przypomnienia“, to wytyka mi słusznie Rec. (ib.). Przyznaję także, iż mówiąc o „pojęciach zasadniczych“, nie wyraziłem się dość jasno i dokładnie ¹⁾ (str. 376); tu trzeba było wytłumaczyć lepiej, co należy rozumieć przez „niezawisłość od doświadczenia“; nie chciałem oczywiście powiedzieć, że pojęcia te powstają bez pomocy doświadczenia i mogłyby powstać same przez się bez żadnych doświadczeń, tylko że one nie są wynikiem spostrzeżeń ani też asocjacji wyobrażeń, że zdolność do ich wytworzenia jest warunkiem wszelkiego właściwego poznania. Żadne następstwo zjawisk nie może nas przecież pouczyć samo przez się, że jedno z nich jest przyczyną drugiego, albo że w całym wszechświecie jednakowe przyczyny wywołują jednakowe skutki, albo że prawdy matematyczne muszą zawsze pozostać prawdami. Nie godzę się na Kantowskie rozróżnienie poznania „a priori“ i „a posteriori“, ale i reprezentanci „nowoczesnej psychologii“ nie usiłują wszyscy sprowadzić wszelkiego poznania naszego do samej empiryi: „Das Causalprincip“ pisze np. Wundt („Über naiven und kritischen Realismus“ l. c. str. 393) „ist ebenso gut wie das Identitätsgesetz empirisch und apriorisch zugleich: empirisch, insofern es in der Erfahrung gegebene Anschauungen voraussetzt, auf die es anwendbar ist, apriorisch, insofern dem Denken die Eigenschaft zukommen muss, das in der empirischen Anschauung Gegebene vergleichend und begründend zu verbinden.“ — W zdaniu: „szukając przyczyny zjawisk psych. czyli istoty, której one są stanami“ etc. (ib.) używam wyrazu „przyczyna“ w znaczeniu najogólniejszem, w którym pojęcie to odpowiada pytaniu: skąd biorą się ostatecznie zjawiska psychologiczne?

¹⁾ Zauważył to i szan. Rec. „Przeglądu Powszechnego“ (z r. 1895 Listopad s. 281).

czy one są stanami zorganizowanej materii, czyli też istoty różnej od ciała? — Podobnie wyraża się Wundt w dziele „System der Phil.“ str. 370 w środku i sądzę, że niema tu błędu przeciw logice. — Mówiąc na str. 74, że w języku angielskim „nie odróżnia się już wcale rodzajów“, nie rozumiałem przez to, że niema tam już zaimków osobistych dla trzech rodzajów (ib.), tylko że niema tam drzew, gór, owoców itd. rodzaju męskiego, żeńskiego i nijakiego. — Za sprostowanie szczegółu, odnoszącego się do Laury Bridgmann (ib.), dziękuję równie jak za wszystkie inne. — Zdanie na str. 79 (p. str. 371) nie wydaje mi się tak trudnem do zrozumienia, skoro przecież każdemu wiadomo z własnego doświadczenia, że kiedy myślimy, przesuwiają nam się często w duszy wyobrażenia słów, zastępujące nam wyobrażenia przedmiotów.

Inne zarzuty szan. Rec. odnoszą się do stylu podręcznika. Że zdanie na str. 20 (p. str. 374) jest źle zbudowane, temu nie mogę zaprzeczyć; prawdopodobnie zaszedł tu błąd przy korekcie; słowo: „pierwsze“ ma odnosić się do „wrażenia“, ale tego wyrazu niema w zdaniu, — „drugie“ do „sposzczerzenia.“ Nie mogę jednak zgodzić się na to, że na str. 85 w. 32—33 „nie wiadomo, co jest podmiotem“, a co przedmiotem,“ bo tego można się domyśleć z kontekstu (czy należało może powiedzieć, że „każde uczucie bywa poprzedzone przez przebieg fizjologiczny?“). Na s. 114 nie mówię, że „posłuszeństwo czuje się szczęśliwem“ (jak pisze p. T. rozstrzelonym drukiem na s. 374), ale jest tam mowa o dziecku, które czuje się szcz.: czyż dlatego, że słowo „posłuszeństwo“ znajduje się tuż przed zaimkiem: „ono,“ musimy ten zaimek odnosić do posłuszeństwa? Na s. 115 wynika również z kontekstu, że zaimek, o którym wspomina p. T. (ib.) odnosi się do „poczucia obowiązku.“ Na str. 132 znajduje się bardzo łatwa do zrozumienia „constructio ad sensum,“ która może nie uzasadnia (równie jak inne błędy, przez p. T. wytknięte) ciężkiego zarzutu rażącej niedbałości (str. 377). Nie wiem też, czy koniecznie każdy ustęp każdego paragrafu powinien być otrzymać osobny napis (str. 378)?

Kończąc, upraszam szanownych czytelników, żeby raczyli poprawić usterki, które wytknął mi słusznie szan. Recenzent. Nadto jeszcze zauważyłem jeden błąd, który zakradł się przy korekcie, a mianowicie na s. 11, w ustępie 2im „Wrażenia mięśniowe,“ czytaj: „Mięśnie dzielimy..... na gładkie, których ruchy nie zależą od woli i „na prążkowane od niej zawisłe.“

Odpowiadając na powyższe uwagi w tym samym zeszytce „Muzeum“ (ss. 642—644), czyni mi p. Twardowski zarzut, że „obstaję przy swoim, nie rozbierając weale jego dowodów,“ albo błędem mi wytkniętym „nadaję pięknie brzmiące nazwy,“ albo „odwołuję się bez słusznej podstawy do wiadomości uczniów“ albo żartuję sobie po prostu z jego poważnych argumentów, albo wreszcie słowa jego „przekręcam.“ Na te nowe a ciężkie zarzuty odpowiadam, co następuje:

I. Mam obstawać tylko przy swojej polemice przeciw zwolennikom determinizmu, nie rozbierając zarzutów szan. recenzenta (s. 284). Przedewszystkiem jednak muszę zauważyć, iż nie mogłem roztrząsać każdego zdania recenzji już z tego powodu, że szan. Redakcyja „Muzeum“ bardzo niechętnie używa głosu autorom, którzy chcą odpowiedzieć recenzentom (dlatego też „zamknęła już polemikę“ w sprawie mojej książki, chociaż zarzut „rozmyślnego przekręcania“ wymaga przecież odparcia); gdybym więc chciał polemizować gruntownie z każdym zdaniem recenzji, obejmującej 18 stron drobnego druku, musiałbym napisać co najmniej trzy lub cztery razy tyle, a wówczas nie umieszczonoby weale mojego artykułu, jak zapewne poświadczy i sama Redakcyja. To było powodem, (którego można się było domyśleć), że uwzględniłem tylko argumenty, które mnie przekonały (bo przecież w kilku punktach, przyznaję p. T. bez żadnych ogródek z zupełną słuszość) i takie, którym przypisywałem największe znaczenie. Jakiż zaś argument przytacza p. T., oświadczając się przeciwko polemice z deterministami? „Nie wystarcza wątpięmu o wolności woli powiedzieć, iż wolność woli jest rzeczą oczywistą; trzeba także w umyśle tego, kto wątpi, twierdzenie to uczynić oczywistem. Jaką drogą można to skutecznić i czy jest to w ogóle rzeczą możliwą, nie wiem“ (s. 284). Na to odpowiadam, że nie tylko szkoła „arystotelesowsko-scholastyczna“ (jak ją nazywa p. T.), ale wszyscy ludzie a nawet sami determiniści uznają świadomość wolności za fakt niewątpliwy (jak powiedziałem w „Zarysie“ na s. 132), więc chodzi tylko o zabicie argumentów, które tę świadomość wystawiają jako „złudzenie,“ a którym „pewnej siły pozornej nadaje pomieszczenie pojęć i sofisterya“ (ib.). Otóż p. T. nie spróbował nawet wykazać, że moja „polemika“ zadania tego nie spełniła, że np. to, co powiedziałem o stosunku wolnej woli do przyczynowości powszechnej¹⁾ (s. 139 sq.), chybia zupełnie celu. Nie potrzebowałem

¹⁾ A. Bain sądzi nawet, że sam wyraz „wolna wola“ wprowadza tylko zamieszanie, chaos (!), kiedy przeciwnie wszystko tłómaczy

więc rozwozić się o „powodach, które go skłoniły“ do zażądania, żeby §. ten uległ skróceniu.

II. Mam nadawać „błędom“ mi wytkniętym „pięknie brzmiące nazwy, w mniemaniu, że tym sposobem dadzą się złagodzić.“ Nie chodzi tu jednak o „nazwy,“ które błędy faktycznie popełnione mają „złagodzić,“ tylko o to, czy istotnie materiał psychologii musi być tak uporządkowany, żeby o uczuciach, dążeniach itd. nie było nawet wzmianki, dopóki nie wypadnie mówić *ex professo* o tych zjawiskach psychicznych, czy więc np. zbłądziłem, mówiąc o miłości własnej jako o uczuciu już w części II. i używając w tym §. takich wyrażen, jak „dążyć“ „pragnąć“; por. wyżej s. 129), albo wspominając już w §. 5 o odnowie uczuć (s. 284 recenzji). Jak już powiedziałem (s. 129), nie myślę decydować, czy układ, proponowany przez p. T., nie byłby lepszy, ale dotąd przynajmniej nie widzę błędu w tym swobodniejszym i nie tak systematycznym układzie materyi. Błędem jest niezawodnie, kiedy mówi się np. w logice *anticipando* o indukcji i dedukcji, o której uczniowie jeszcze nic nie wiedzą; ale w psychologii nie wprowadza się m. zd. zamieszania i nie utrudnia się nauki, (jak sądzi p. T.), kiedy wspomina się o uczuciach już w §§. traktujących o wyobraźni albo o odnowie wyobrażeń, bo nie mogą zgodzić się na zdanie, że uczeń wtedy „jeszcze nic nie wie o uczuciach“ (s. 285); on raczej lepiej zna z własnego doświadczenia takie zjawiska złożone, jak uczucie, kojarzące się z pewnem wyobrażeniem, niż wiele innych rzeczy, które należą do części I. Dlatego sądzę, że nie trzeba tu skrupulatnie unikać wszelkiej wzmianki o uczuciach, że owszem nauka ożywia się i staje się bardziej zajmującą, kiedy już w pierwszych lekcjach zwracamy uwagę młodzieży na ogromny wpływ, jaki na całe życie duchowe i na sam rozum wywiera uczucie. Podobnie w nauce o wrażeniach ustrojowych sama się nasuwa wzmianka o uczuciach przyjemnych lub przykrych, które te wrażenia wywołują. Że na s. 91 wyrażam się niedokładnie, pisząc „wrażenia“ zamiast „uczucia, wywołane przez wraż. ustr.“ to już przyznałem (s. 130), ale muszę obstać przy tem, że jest to metonimia, która należy nawet do bardzo

się w sposób jasny a prosty, gdy czynności nasze przypisujemy sile pobudek (?! por. „*Les émotions et la volonté*“ (traduit par Le Monnier. Paris. 1885 Chap. XI. „*Liberté et nécessité*“ s. 468 sqq.; żąda on po prostu usunięcia wyrazów „wolność“ i „konieczność“ jako balamucących).

pospolitych i nie uzasadnia zarzutu, iż „pomieszałem wrażenia z uczuciami,“ bo w §. 1. odróżniłem starannie „wrażenie“ od zjawisk złożonych. Myśl zdania na s. 132 ¹⁾ (p. wyżej s. 137), uważam jeszcze dotąd za łatwą do zrozumienia, jakkolwiek w poprzednim zdaniu nie było wyraźnej wzmianki o żadnych „pisarzach“; uczeń kl. 8ej zrozumie z pewnością odrazu, że jest tu mowa o pisarzach, którzy usiłują w nas wmówić, iż wolnej woli nie posiadamy.

III. Ale właśnie przeciw takiemu „odwoływaniu się do uczniów i do ich wiadomości“ zwrócony jest trzeci zarzut p. T.: „nie mogąc zaprzeczyć, że wiele wyrazów technicznych nie wyjaśnił, autor przypuszcza, że nie znajdzie się uczeń ósmej klasy, któryby nie wiedział, co rozumiemy przez materializm albo utylitaryzm“ (p. wyżej s. 129). „Ależ uczeń wie także, czym jest trójkąt, a przecież podręcznik matematyki nie uchyla się od obowiązku podania odnośnego określenia“ (s. 642). To zestawienie „trójkąta“ z „materializmem“ nie wydaje mi się szczęśliwem, bo rozpoczynając naukę geometrii, nie mają jeszcze uczniowie pojęcia figury, zwanej trójkątem, a przystępując do nauki o zjawiskach psychicznych, wiedzą już, co rozumiemy przez „materializm“ a nawet niejeden czytał już (niestety!) Büchner'a „Siła i materya“ i inne dzieła tego kierunku. Zresztą w swoim podręczniku „logiki“ podają obecnie krótką definicyę „materializmu“ (s. 88, uw.); o „utilitaryzmie“ zaś uczy etyka w kl. 7ej, równie jak o „wolności wyboru“ „skłonności“ „żądach“ itp. Wyrazy, wymienione przez p. T. na s. 287, należą po większej części do tych, o których mówi się z konieczności już klasach niższych i średnich (i w egzortach), a których wolno tem bardziej używać w psychologii, zanim jeszcze podamy dokładne określenie tych pojęć; nie potrzebuję zresztą powtarzać, że dotąd nikt nie podał ścisłej definicyi „uczucia“ i „pożądania.“ Że objętość „Zarysu“ musiałaby być znacznie większą, gdybym żadnego wyrazu nie chciał zostawić nauczycielowi do wyjaśnienia, to wydaje mi się rzeczą niewątpliwą. Podręcznik szkolny powinien, jak już powiedziałem (s. 128) zawierać krótkie streszczenie wykładu szkolnego, więc trzeba w nim pomieszczać takie tylko rzeczy, które są uczniom koniecznie potrzebne, żeby mogli lekcycę w domu powtórzyć, obchodząc się bez zapisków, poczynionych w szkole. Tak np. wytyka mi p. T. jeszcze raz w swojej odpowiedzi, że nazywam koniecz-

¹⁾ „Przedewszystkiem bowiem nie chcą ci pisarze należycie zrozumieć pojęcia konieczności“ itd. (§. 25, 2).

ność „pośrednią formą piękności“ (s. 109), nie wyjaśniając tego wyrazu; czy tu wyjaśnienie jest potrzebne, niech osądzą nauczyciele; jeżeli zaś jest potrzebne, wystarczy powiedzieć, że w tworach, pospolicie zwanych pięknymi (np. w postaci ludzkiej, proporcjonalnie zbudowanej), podoba się nam forma sama przez się czyli „bezpośrednio,“ w komedyi zaś nie podoba się głupota albo nałóg sam przez się, tylko sposób przedstawienia tych ułomności wywołuje wrażenie estetyczne czyli wytwarza „pośrednio“ piękną całość: czy zdaniem p. T. trzeba to było koniecznie w książce pomieścić?

Mówiąc o „pojęciu,“ o „zasadzie przyczynowości“ i o „jednostajności praw przyrody“ nie traktuję tych pojęć w sposób tak dokładny, systematyczny i wyczerpujący, jakiego one wymagają na tym stopniu nauki, na którym zapoznajemy z nimi młodzież po raz pierwszy, tj. w logice; ale dla uczniów, którzy już znają te rzeczy z klasy 7ej, będzie ten ustęp (§. 13, 6—8) zrozumiały.

IV. Nie jest to wcale „żartem,“ kiedy na zarzut p. T., że kilkakrotnie używam wyrazu „świat zewnętrzny“ w znaczeniu, w którym używa się go w mowie potocznej, odpowiadam pytaniem, czy trzeba było to w każdym miejscu wyraźnie zaznaczyć (p. wyż. s. 133.); tylko nie mogę mu istotnie przyznać racji, kiedy i tutaj upatruje pomieszanie pojęć, balamucące uczniów. — Co do „obserwacji wewnętrznej,“ nie powiedziałem nigdzie, że używam tego wyrazu w znaczeniu ścisłym, zakwestyonowanem przez wielu psychologów, więc też nie byłem w odpowiedzi swojej „zmuszony przyznać, że o takiej obserwacji mówić nie można;— powiedziałem tylko, że „każdy może zwracać uwagę na to, co się dzieje w jego własnej duszy“ itd. a to przecież nazywa się także obserwacją samego siebie¹⁾.

V. Zdarza się nawet według p. T., że słowa jego „przekręciam.“ Zarzucił mi np., że nie wspomniałem „ani słówkiem o istnieniu psychofizyki,“ ja zaś odpowiadam (wyż. s. 128), że w „zarysie elementarnym niema miejsca na te badania! To ma być istotnie „przekręceniem?“ Nie mogłem przecież rozumieć słów p. T. w ten sposób, że trzeba było uczynić jakąś wzmiankę o istnieniu t. z. „psychofizyki“; jakąż bowiem wartość mogłaby mieć wzmianka o rzeczy, o której uczniowie zgoła nic nie wiedzą? Wszakże p. T. wy-

1) Lindner-Kulczyński nazywa ją „obserwacją własną nad sobą“ i „najważniejszym źródłem badań psychologicznych“ (s. 8).

tyka mi pomiędzy innemi, że wspominam tylko o „sensualistach,” nie wyjaśniając, co ten wyraz oznacza; cóżby więc powiedział, gdybym wspomniał tylko o „psychofizyce,” z której trzeba by przynajmniej tyle wciągnąć do podręcznika, ile znajdujemy w książce Lindnera’a-Kulczyńskiego (ss. 25—28), żeby dać uczniom jakieś wyobrażenie o „prawach psychofizycznych” Weber’a i Fechner’a czyli o odnośnych „badaniach.” Nie chciałem zaś powiedzieć, że p. T. żąda, abym długo i szeroko rozwodził się o „badaniach” psychofizycznych i dziwi mię bardzo, że tak moją odpowiedź rozumiał. — Dalej zaś pisze p. T.: „W innym miejscu (s. 635 Odp.) autor rzecz przedstawia tak, jak gdybym był mu zarzucił, iż charakteryzując „miłość własną,” posługuje się wyrazami „dążyć,” „pragnąć” itd. Zarzut mój tyczył się jednak tej okoliczności, że autor o miłości własnej mówi w miejscu nieodpowiednim (s. 285 Rec.).” Ależ p. T. jedynie z tego powodu domaga się przesunięcia §u o „miłości własnej” do części III., że już w tym §. jest mowa o „dążności do wywyższenia się” i o „pragnieniach,” a o tych pojęciach traktuje ex professo dopiero część III. Otóż na to odpowiedziałem (p. wyż. s. 129), że „miłość własna” należy do zjawisk złożonych, które są właśnie uczniom najlepiej znane, że także znaczenie wyrazów: „skłonność” „żądza” „pragnąć” „dążyć” jest dla nich całkiem zrozumiałe, że więc niema słusznego powodu do usunięcia z cz. II. §u o miłości własnej (która przecież niewątpliwie należy do uczuć), jakkolwiek trudno ją należycie zcharakteryzować, nie używając wyrażen: „pragnąć” itp. Na zarzut, że nie powinienem mówić o porównywaniu wyobrażenia z rzeczą niegdyś widzianą, ponieważ inaczej jak przez wrażenie lub wyobrażenie rzeczy nie znamy” (s. 369), — odpowiedziałem (p. wyż. s. 132), że m. zd. można mówić śmiało o „rzeczach” widzianych, jakkolwiek wielu filozofów twierdzi, że żadnych „rzeczy” nie znamy. Otóż p. T. zarzuca mi i tutaj „przekręcenie” swej myśli; nie napisał bowiem, iż „rzeczy samych nie znamy.” Zdaniem jego „substrat całej tej polemiki jest ze wszystkim urojony,” bo zgadzamy się na jedno. Na to odpowiadam, że mówiąc o „rzeczach” widzianych, chciałem uwydatnić przeciw Kantowi i skrajnym idealistom swoje stanowisko realistyczne, tj. przekonanie, że nie tylko poznajemy swoje wyobrażenia, ale i rzeczy, istniejące po za naszą świadomością; — p. T. zaś czyni bardzo doniosłe ustępstwo tym filozofom już przez to, że zabrania nawet mówić w książce naukowej o porównywaniu wyobrażeń z rzeczami; w innym zaś miejscu (s. 376) przypomina mi, że jeszcze dotąd „kuszają się” myśliciele „o umiejętnie” dowody na to, że świat zewnętrzny istnieje,

zalicza tę kwestyę do „spornych“ i „zawilych“ (s. 371), o których w książce szkolnej nie powinno się nawet wspominać (por. wyżej s. 103 sq.).

Odpowiadając w dalszym ciągu na zarzut, że „nie zawsze myśl zadaje sobie jakieś pytanie“ (p. wyż. s. 135), nie czynię tego w taki sposób, jak gdyby p. T. był „zaprzeczył, iż każdy sąd może być uważany za odpowiedź na pewne pytanie,“ tylko wyjaśniam, że nie mówię o „pytaniach“ w znaczeniu ściślejszem. — Rozbierając znaczenie sądu „śnieg jest biały“ (p. wyż. s. 135), wykazuję, że tu są zestawione dwa pojęcia; na to zaś odpowiada p. T. (s. 375), że tu „chodzi o sam śnieg i o samą białość, nie zaś o ich pojęcia“; temu nikt nie przeczy; ale czyż stąd wynika, że sąd ten nie zestawia pojęć śniegu i białości? (Por. §§. 11 i 12). W ustępie, „traktującym o Stwórcy ze względu na panujące w wszechświecie prawo przyczynowości“ (s. 65 „Zarysu“), nie widzę dotąd „sprzeczności,“ o której mówi p. T. na s. 373, nie widzę jej także w wywodzie pojęcia „substancyi“ (s. 66, — por. wyż. s. 135). Czy zaś moja obrona jest tylko wykrętem, niech osądzą inoi. „Albo autor Boga zalicza do wszechświata,“ pisze p. T. (na s. 373) „albo nie. W pierwszym razie zasada przyczynowości, sprawdzająca się „zawsze i wszędzie, gdziekolwiek coś istnieje i działa,“ stosuje się także do Boga. W drugim razie niewiadomo, dlaczego w pojęciu Istoty, która nie ma po za sobą przyczyny swego istnienia, rozum znajduje niepokonaną trudność, skoro zasada przyczynowości nie odnosi się do tej Istoty.“ -- To „nie wiadomo dlaczego“ jest mi całkiem niezrozumiałe: właśnie dlatego, że nasz rozum pojmuje (w pewnej mierze) tylko rzeczy, które po za sobą mają przyczynę swego bytu, nie może on pojąć Istoty od nikogo i niczego nie zawisłej, istniejącej koniecznie bez początku i końca. — Nie chciałem „wmówić w czytelnika,“ że p. T. „wyklucza z propedeutyki pojęcie idei i ideału,“ ale tak rzeczywiście go zrozumiałem, bo nie powiedział wyraźnie, że ma na myśli jedynie takie określenie, jakie ja podałem; pisze on bowiem tak (s. 369 sq.): „Jeżeli autor pragnie zachować podane w tym §. określenia idei i ideału, choć stopień propedeutyczny wyklucza je całkiem, powinien koniecznie obszerniej je przedstawić, a nie tak jak teraz, zbyć w uwadze o czterech wierszach druku.“ Otóż zdawało mi się, że zaimek „je“ w zdaniu „wyklucza je całkiem“ odnosi się nie tylko do podanych przezemnie określeń, a na tę myśl naprowadził mię fakt, że p. T. nie podaje sam żadnych innych określeń, któreby miały zgadzać się lepiej ze „stopniem propedeutycznym“ a z drugiej strony usuwa z prop. kwestyę sporne

a więc i pojęcia, wkraczające już w zakres teorii poznania i metafizyki, do których należy zarówno idea w znaczeniu „myśli twórczej, stanowiącej istotę rzeczy,“ jako też „ideal,“ jeżeli przez ten wyraz rozumiemy nie tylko pewien utwór naszego umysłu, ale coś mającego podstawę w bycie przedmiotowym ¹⁾).

Ostatni zarzut, który mi uczynił p. T. w swojej odpowiedzi, zawierają zdania następujące: „Podsława mi też autor zapatrywanie, iż w Zarysie szkolnym nie można mówić o kwestiach spornych, nie załatwionych ostatecznie przez naukowe badania i wzbudza w czytelniku mniemanie, jakobym się był powołał w tej mierze na instrukcję ministeryalną (str. 638 odp.). Ale i tutaj przekręca moje słowa. Albowiem powiedziałem tylko, iż w szkolnym Zarysie psychologii niema miejsca ani dla kwestyi metafizycznych, ani dla polemiki a na poparcie mego twierdzenia przytoczyłem słowa instrukcyi, przypominające, iż zadaniem szkół średnich jest „nauczać a nie badać“ (str. 371 Rec.). — Jednakowoż p. T. zabrania wyraźnie (na s. 371) tykać wszelkich „kwestyi metafizycznych, które się łączą z pewnemi faktami życia umysłowego,“ jedynie z tego powodu, że „są to po największej kwestye sporne, stanowiące przedmiot zawitych badań filozoficznych“; — Instrukcyę zaś, przez niego przytoczoną, zaliczają do kwestyi „spornych“ prawie wszystko, czego dziś uczymy w psychologii (por. wyż. s. 102 sqq.). Jeżeli więc p. T. nie zgadza się z tem zdaniem Instrukcyi, nie powinien był, jak sądzę, powoływać się na ich powagę; kto zaś domaga się usunięcia całej argumentacyi, zwróconej przeciw Kan-

¹⁾ Struve (l. c. s. 180) nazywa „ideami“ „pojęcia najogólniejsze umysłu, a więc najwyższe i zarazem najdonioślejsze w życiu ludzkim“; — „ideałem“ zaś „wyobrażenie przedmiotu zgodne, nie z rzeczywistością, lecz z osobistemi pragnieniami umysłu, a więc wyobrażenie przedmiotu, jakim być powinien, aby te pragnienia bardziej zadawała, niż dana rzeczywistość“ (s. 139). Ks. Dr. Pawlicki nie zgadza się również w swojej recenzji „Zarysu“ (l. c. s. 180) na moje określenie idei, mówiąc, że idee „w umyśle ludzkim właściwie nie różnią się od pojęć i są raczej własnością umysłu Bożego.“ Zdaje mi się jednak, że nie bez słusznej przyczyny nadawano we filozofii od dawna wyrazowi „idea“ znaczenie „głębszego i pełniejszego pojęcia rzeczy, w odróżnieniu od jej prostego, zwykłego pojęcia“ (Struve s. 172). Z pomiędzy filozofów najnowszych przemawia także Wundt za rozróżnianiem pojęć od idei („System der Phil.“ s. 179 sqq. i 350 sqq.).

towi (która zresztą nie należy m. zd. do „polemik,“ jakie są rzeczywiście nie na miejscu w szkole średniej, a jaką byłoby np. zbijanie zarzutów, uczynionych mojej książce przez szan. recenzentów), z tego właśnie powodu, że istnienie jakichś „rzeczy“ po za naszą świadomością należy do spornych kwestyi metafizycznych, — i odwołuje się przy tem do „Instrukcyi,“ które przemawiają za usunięciem ze szkoły średniej wszystkich w ogóle kwestyi „spornych“ ¹⁾, staje na tem samem stanowisku.

1) „Hiezu kommt, dass es zur Zeit überhaupt gar keine psychologische Theorie oder theoretische Psychologie gibt, die sich im Kreise der Berufenen allgemeine oder doch nahezu allgemeine Anerkennung erworben hätte und nicht durch entgegengesetzte Theorien bekämpft würde. Darüber aber kann kein Streit sein, dass an der Mittelschule, wo gelernt und nicht geforscht wird, von jeder Wissenschaft nur völlig Gesichertes und Bewährtes, nur was als gemeinsamer Wissensstamm über den Streit der Theorien und Schulen erhaben ist; geboten werden darf“ (s. 300).



T R E Ś Ć.

Rozdział I. O stanach i czynnościach umysłowych w ogólności a w szczególności o myśleniu.

	Strona
§. 1. Zjawiska psychiczne. — Zadanie logiki	3
§. 2. Wrażenie i spostrzeżenie	4
§. 3. Wyobrażenie	5
§. 4. Myślenie	5
§. 5. Zdanie jako wyraz myśli	6
§. 6. Wyrazy i pojęcia	10
§. 7. Myśl i mowa	16

Rozdział II. Myślenie logiczne.

§. 8. Zgodność myślenia z prawdą. — Oczywistość	18
§. 9. Pewność	19
§. 10. Prawa logiczne	23
Uwaga do rozdziału II. O wpływie uczucia i woli na myślenie	23

Rozdział III. Rzecz o sądach.

§. 11. Jak powstają sądy?	25
§. 12. Sądy, polegające na spostrzeżeniach	27
§. 13. Sądy pojęciowe w ściślejszem znaczeniu	27
§. 14. Sądy o stosunkach, o konieczności i możliwości	28
§. 15. Sądy warunkowe i rozłączne	29
§. 16. Sądy prawdopodobne	31
§. 17. Podział sądów na twierdzące i przeczące, ogólne i szczególne, analityczne i syntetyczne	32

Rozdział IV. Pojęcie.

§. 18. Pojęcie jako składnik sądu i jako wytwór myśli	33
§. 19. Logiczna abstrakcja i determinacja. Rodzaj i gatunek	35
§. 20. Pojęcia elementarne	36
§. 21. Pojęcia względne i współwzględne	38
§. 22. Pojęcia przeciwne i sprzeczne	39
§. 23. Definicja (określanie pojęć)	40
§. 24. Przymioty dobrej definicyi	44
§. 25. Podział logiczny	47

Rozdział V. Wnioskowanie.

§. 26. Wnioskowanie bezpośrednie	50
§. 27. Zasada przyczynowości	52
§. 28. Pojęcie przyczyny	54

	Str.
§. 29. Stosunek pojęcia związku przyczynowego do pojęć konieczności i możliwości	56
§. 30. Przypadek	57
§. 31. Wnioskowanie indukcyjne	58
§. 32. Cztery główne metody indukcyjne	62
§. 33. Wnioskowanie na podstawie sądów rozłącznych i warunkowych	63
§. 34. Dedukcya	64
§. 35. Sylogizm	65
§. 36. Prawidła sylogizmu	70
§. 37. Sylogizm złożony	74
§. 38. Znaczenie i wartość sylogizmu	76

Rozdział VI. Dowodzenie.

§. 39. Stosunek dowodzenia do wnioskowania	78
§. 40. Rozmaite sposoby dowodzenia	79
§. 41. Dowody, przekonywające o istnieniu Boga	81
§. 42. Błędy w dowodzeniu	87
§. 43. Sofizmaty	89

Rozdział VII. O metodach naukowych.

§. 44. Myślenie metodyczne	91
§. 45. Analiza i synteza	93
§. 46. Hipoteza	94
§. 47. Analogia	95

Dodatek objaśniający.

I. Plan i osnowa niniejszego podręcznika	99
--	----

II. Uwagi objaśniające.

Do §. 1.	118
„ „ 3.	119
„ „ 5.	119
„ „ 6. f)	120
„ „ 10.	120
„ „ 11.	121
„ „ 14 (i 21)	122
„ „ 15.	122
„ „ 17.	123
„ „ 20, 3	123
„ „ 28—31	124
„ „ 35.	125
„ „ 36.	126
„ „ 38.	126
„ „ 41.	126

Odpowiedź na recenzję mojego „Zarysu Psychologii“	127
---	-----



