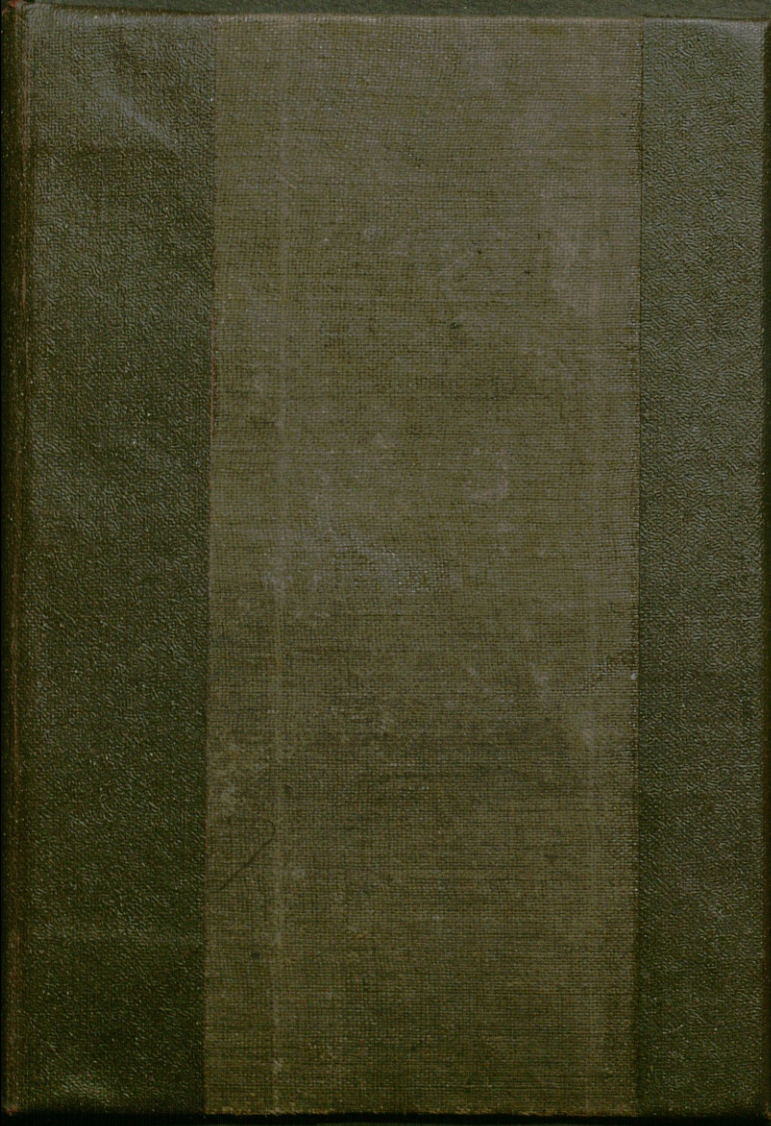
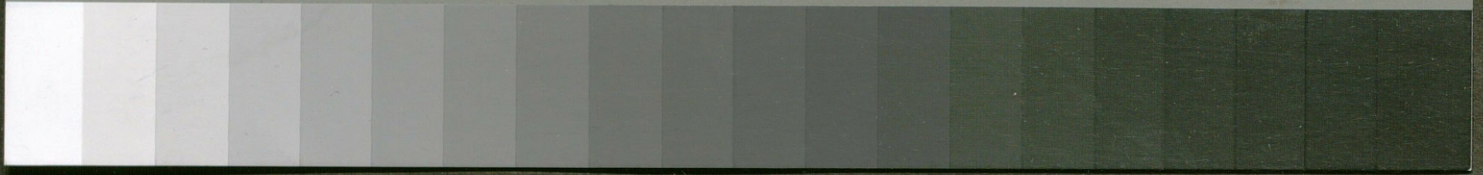


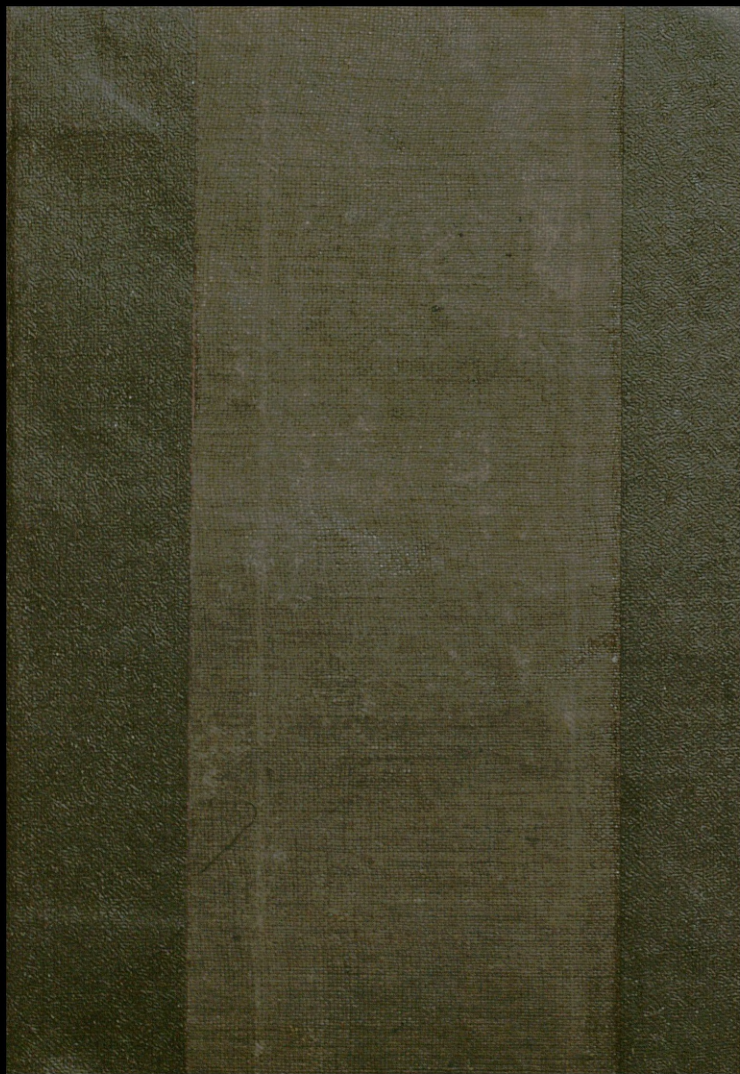


Grey Scale #13



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





Od Ludzika:

•
ROZUMIE LUDZKIM.

Łódź 1845.

●

ROZUMIE LUDZKIM
JEGO SIŁACH, PRZYMIOTACH
I SPOSOBACH KSZTAŁCENIA

NAPISANE

Michał Wiszniewski

DLA POŻYTKU KSZTAŁCĄCÉJ SIĘ MŁODZI
PŁCI OBOJÉJ.



WARSZAWA,
WALCZAK I DRUGI S. ORGEBRANDA
Księgarza i Typografa.

—
1848.

15

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

Warszawa dnia 7/10 Sierpnia 1847 r.

Cenzor Tripplin.

8894

2



PRZEDMOWA.

Niech się czytelnik nie lęka! to nie jest metafizyka, to nie filozofia; to tylko sobie książeczka dla tych, którzy ciekawi są poznać swój rozum i dowiedzieć się jakby wrodzone jego siły i przymioty rozwijać, a zatem jakby wyjść na człowieka rozsądnego, światłego, a jeśli się uda, na człowieka rozumnego i oświeconego. To więc każdemu potrzebne: a co większa potrzebne koniecznie, kto tylko w ukształceniu cokolwiek wyżej podnieść się pragnąc, chciałby czytać książki (dobre ma się rozumieć) i z nich korzystać.

Wiem ja dobrze, że nikt się jeszcze nie uzał że nie ma rozumu. W tym względzie jeszcze żaden człowiek na los swój nie narzekał, na Opatrzność nie sarknął. A kiedy żadnemu z nas

los nie dał dosyć majątku, dosyć godności i zaszczytów, dość świetnego na świecie położenia, jednego tylko rozumu każdy ma dosyć, a nawet więcej niż mu potrzeba; tak iżeśmy zawsze z radą dla drugich gotowi, i zawsze wiemy dobrze (choć poniewczasie) co i jak robić należało. Mamy więc rozumu dosyć i dla siebie i dla drugich;— pieniędzy! pieniędzy tylko by nam potrzeba. Otóż łaskawi czytelnicy, żeby mieć pieniądze, trzeba koniecznie mieć rozum; bo człowiek rozumny albo *zrobi* pieniądze, albo bez nich obchodzić się potrafi.) Kto więc się użala że nie ma pieniędzy, widać (darujcie co powiem) widać że nie ma rozumu, a zatem niech się raczy dowiedzieć w książce niniejszej jakto przyjść do rozumu można. A to rzecz osobliwsza! wykrzyknie nie jeden; zamiast pokorzyć się przed nami, skarbić sobie naszą łaskę, jako swoich sędziów i dobrodziejów, zarozumiały autor zdaje się twierdził: że *my, my* nie mamy rozumu. Bynajmniej — wiem ja: że czytelnicy zawsze mają więcej rozumu od autora; tak i teraz się rzecz ma — jednakże, każdy z nas kiedyś się kształcił, nabywał tego rozumu przez nauki. Cóż może być w tem, dla młodszych zwłaszcza czy-

tełników moich, ubliżającego, gdy im poradzę: jak sobie przy kształceniu swego rozumu poczynać mają. — Zkąd Pan takich wiadomości nabyłeś? trochę z książek, a więcej z własnego doświadczenia. Nie mając takiego, jak ta książeczka przewodnika — błąkałem się długo, marnowałem czas i siły, szukałem daleko co było blisko, biegłem zaziąjany długim zakółem do mety, która niedaleko mnie leżała, błąkałem się jak wędrowiec po ścieżkach w nieznanym lesie, który dopiero w późny wieczór zachodzi do gościnnéj chaty, do którój mógł być przyjsć w południe. Otóż teraz chciałbym, żeby przynajmniej drudzy z mojego doświadczenia korzystali. Jeśli cokolwiek za śmiało o rozumie moich czytelników i czytelniczek powiedziałem, darujcie; wolno wam łajać autora, zacóżby i jemu czasem prawdy, choć przykrój, powiedzieć nie godziło się? Jeśli przeczytawszy powiecie, żeście się nic nowego nie dowiedzieli; wiedzcie o tem, że mi nie chodziło o nowe rzeczy, ale o pożyteczne, i tą miarą tę książeczkę mierzcie. Nie dla znawców filozofii greckiej i niemieckiej (bo u innych narodów filozofii nie było), nie dla ludzi co długiem doświadczeniem rozum swój

rozwinęli, ale dla młodych *pleci obojój* pisałem. Dopisałem tu lekliwą ręką te wyrazy: *pleci obojój*; ależ kiedy teraz czytam rzeczy do głębokiej należące metafizyki, pisane ręką, która dawniej tylko po kanwie suwała, ośmieliłem się i płeć piękną do mojej książeczki zapraszać najuprzejmiej, w tem przekonaniu: iż o czemkolwiek chcąc pisać, zawsze lepiej dawnym obyczajem zaczynać od początku, to jest samemu trochę poduczyć się)

Żałuję bardzo, że mnie nie stać było na co lepszego, wszakże jeśli z tej książki jaką młodzi rodacy odniosą korzyść, nie żal mi będzie, żem ją wydając z miłości własnej uczynił oliarę. Nieszczędźcie pracy i usilności w kształceniu się: bo wszystko tu na tym świecie prędko przemija: i bogactwo i szczęście i młodość, tylko pociechy z dobrego serca i ukształconego umysłu płynące, bywają najtrwalsze.

..... *Sola perpetuo manent
Subiecta nulli, mentis atque animi boni:
Florem decoris singuli carpunt dies.*

(SENECA).

WSTĘP.

WSZYSTKIE nauki, umiejętności, kunszta i wiadomości ludzkie mają ściśle z sobą związek; a zatem postęp jednej rzuca nowe światło, nie tylko na przyległe i spokrewnione z sobą, ale i na te, które z niemi nie miały tak bliskich stosunków i bezpośredniej zależności. Dzisiejsze odkrycia w astronomii i matematyce czystej, przyczyniły się do wydoskonalenia żeglugi i ułatwiły związki dwóch światów. Wielki postęp w wieku naszym astronomii, anatomii i botaniki, winniśmy pomocom które wydoskonalona optyka tym naukom zgotowała.

A lubo rozmaite nauki i umiejętności wzajemnego sobie udzielają światła, niezawsze artysta lub filozof uczył się i nabywał wszystkich nauk. Oba mogą, i częstokroć muszą przyjąć z pewnością niektóre zasady, którychby prawdzi-

wości dowieść nie umieli. Marynarz np. nie umiejac matematyki, może dobrze i trafnie używać prawideł wynalezionych i przepisywanych na oznaczenie długości jeograficznych. Astronom lub botanik, nie umiejac optyki, może pożytecznie używać teleskopu i mikroskopu, które przez biegłych optyków wynalezione i sporządzone zostały. Podział pracy nietylko zamożności narodowej, ale i bogactw umysłowych jest źródłem.

Poprzedzającą uwagę potwierdzają prace artystów. Rzadko któren ma czas i ochotę uczenia się teoryi i zasad swojego kunsztu. Ze sławnych włoskich malarzy XVI wieku, jeden tylko *Leonardo da Vinci*, geniusz nadzwyczajny, dobre dzieło o malarstwie napisał. Przeciwnie uczeni, rzadko się uprawianiem jednej tylko gałęzi wiadomości ludzkich zajmują. Przyzwyczajeni zaspokajac swą ciekawość w badaniach jednej nauki, przechodzą tą chwalebną namiętnością powodowani, do innych, które im się pod uwagę nawinęły, póki rozległego pola nauk i myśli nie przebiegną i nie poznają.

Jako wszystkie szczególne nauki i umiejętności ludzkie są mocnym z sobą zjednoczone węzłem, i we wzajemnej od siebie zależności,

podobnie wszystkie wiadomości, nauki i badania, mają ścisły związek z nauką, która się poznaniem natury umysłu ludzkiego zajmuje. Władze umysłowe są najsilniejszym narzędziem człowieka. Potrzeba człowieka z bardzo zasklepioną i zdrewniałą ciekawością, żeby ucząc się wielu innych nauk, nie chciał poznać władz umysłowych, których w każdej chwili życia swojego do zaspokajania wszystkich potrzeb używa, które Stwórca nagość i wrodzoną nieudolność człowiekowi nagroził. Zresztą uwaga fenomenów umysłowych odkrywa obszerne pole nowych wynalazków, i równem nas podziwieniem mądrości Przedwiecznego przejmuje, jak obiegi niezliczonych gwiazd po niebie rozsianych, jak cudowny skład ciała ludzkiego, lub niedojrzanego gołem okiem robaczka.

Tak więc wszystkie nauki, wszystkie umiejętności zwracają uwagę naszą do nauki o umyśle ludzkim. Ta nauka nie pożycza swoich zasad od drugich i jest ulubionym przedmiotem tych, co wszystko zgłębiać, co zastanawiać się nawykli. Miło jest dla człowieka poznać siły własnego umysłu. Rozwaga zasad téj nauki, historyczna wiadomość początków, które najwięcej cieka-

wość naszą wzniećcąż, przygotowuje nas do badań innego rodzaju, wprawia do rozleglejszych widoków, i leczy niespokojność umysłową, której przed poznaniem naszego umysłu, jego siły, dróg i sposobów działania, słowem przed poznaniem jeografii, tej rozległej krainy umysłowej, w sobie doznają ludzie, co już wiele innych nauk zgłębili i nauczyli się.

Lecz poznaniem władz umysłowych człowieka nietylko dla tego zająć się należy, że ta nauka rozumną ciekawość naszą zaspokoić może; rozmaite są pożytki dobrze zrobionego rozbioru umysłu ludzkiego. Niektóre, tak wielkiej są wagi, iż się dziwić należy, że nauki mniej wpływające na losy człowieka, z wielką pomyślnością uprawiane były; ta zaś która w łonie swoim zamyka początki i nasiona wszystkich innych, dotąd zostawała w dzieciństwie.

Wyłożę niektóre nauki o umyśle ludzkim pożytki, zaczynając od tego, który mi się zdał najważniejszym. Filozoficzny rozbiór władz umysłowych, rzuca wielkie światło na tę część pedagogiki która się podaniem prawideł moralnego i umysłowego wychowania zajmuje.

Wychowanie człowieka ma dwojaki cel: NAJPRZÓD, uprawiać rozmaite władze któremi go

natura uposażyła; rozwinąć je, wzmocnić i do najwyższej przywieść doskonałości. Powtórę, czuwać nad pierwszemi wrażeniami wychowanka, chronić od łatwo wsiękających na młody umysł błędów, i przyzwyczaić do zdrowego o rzeczach sądzenia. Nie możemy skreślić systematycznego planu wychowanka pod tym dwojakim względem, nie poznawszy natury władz umysłowych.

Rzadko kto odebrał wychowanie, podług jednego rozsądnie skreślonego, i stale wykonanego planu. Rzadko który z ludzi umiejących myśleć, przyszedłszy do dojrzałego wieku, nie poznaje wad i niedoskonałości swoich władz umysłowych, które są skutkiem nietrafnego wychowania; np. rzadko kto nie postrzega: że ma wprawioną pamięć lecz zaniedbane i porzucone odłogiem rozwagę i rozum; albo że dano wybujać w nim ognistą już z natury, imaginacyi, a nie ćwiczone rozsądku; że nabył wiele wiadomości a powiżać ich w swojej głowie i używać nie nauczył się; że dopuszczono wzmocnić się w nim i przestarzeć wielu szkodliwym nałogom umysłowym, którychby we właściwym przestrzeżony czasie z łatwością się pozbył.

Lecz takie czucie, takie przed sobą samym wyznanie, jest już pierwszym do poprawy rozumu i charakteru krokiem. Przy stałości i odwadze, można nawet w dość późnym wieku rozpocząć na nowo swoje wychowanie i wady pierwszego poprawić. Jan Jakób *Russo*, któremu palmę wymowy powszechnie przyznano, przeznaczony przez rodziców na zegarmistrza, sam się potem filozofii, wymowy, literatury, botaniki i muzyki nauczył. W swoich *Wyznaniach*, objaśnia sposób jakim się uczył. Dzieło to pod tym względem uważane, z wielkim pożytkiem się czyta; bo zawiera wiele daleko zdrowszych rad i przepisów pedagogiki, zwłaszcza dla tych co już sami chcą dalszem swoim wychowaniem kierować, niż jego *Emil* czyli traktat o wychowaniu. Wiktoria *Alfieri*, sławny traik włoski, jest jednym z tych rzadkich ludzi, którzy wady i niedostatki pierwiastkowego wychowania, w późnym już dosyć wieku, mieli odwagę i stałość poprawić i przerobić. Spędziwszy młodość w odmęcie burzliwych namiętności, obmierziwszy sobie świat i ludzi, rzucił się do nauk; dla nauczania się języka ojczystego osiadł we Florencyi; trzydzieści kilka lat mając, nauczył się po łacinie, a czter-

dzieści siedm po grecku. Doświadczenie, znajomość świata, zwrócenie uwagi na źródło i przyczynę własnych błędów, zastąpiły w nim niedostatek znajomości natury umysłu ludzkiego. W nader ciekawej autobiografii jego, gdzie własne życie napisał, rozwinął historią swojego geniuszu, którą się z wielkim pożytkiem czyta. W ogólności, wszystkie autobiografie, zwłaszcza ludzi, którzy głębokie myśli umieli przelać w przyjemną, jasną i ozdobną mowę, są dobrym traktatem psychologii; bo w nich zwykle autor daje opisanie samego siebie, swoich najskrytszych myśli, życzeń, pobudek i utajonych postępowania sprężyn.

Jeśli byli ludzie, którzy błędy złego wychowania w dojrzałym już wieku poprawić usiłowali, mało było takich (ile wiem jeden tylko Dekart) którzyby w dojrzałym wieku wszystkiego na nowo uczyć się postanowili, nie nie przyjmując bez dokładnej rozwagi i zastanowienia; taki musiałby zacząć jak zrobił *Dekart*, od poznania swojego umysłu czyli władz umysłowych, to jest: od nauki o umyśle ludzkim. *Nemo adhuc* mówi *Bakon*, *tantam mentis constantiam inventus est, theorias et notiones communes penitus abolere; et intel-*

lectum abrasum et aequum ad particularia de integro applicare. Itaque illa ratio humana, quam habemus, ex multa fide, et multo etiam casu, nec non ex puerilibus quas primo hausimus notionibus, sarrago quaedam est et congeries. Quod si quis aetate matura, et sensibus integris, et mente repurgata, se ad experientiam et ad particularia de integro applicet, de eo melius sperandum. Nigdy jeszcze nie znalazł się takiej stałości człowiek, któryby zatarłszy w swoim umyśle i pamięci wszystkie powszechnie przyjęte teorie i wyobrażenia, wolnym i nieuprzedzonym rozumem, rozważą szczegółów na nowo zająć się postanowił; i stąd to rozum ludzki jest mieszaniną i nieporządnym składem tego cośmy na wiarę drugich przyjęli, czego nas przypadek nauczył, i dziecinnych wyobrażeń o rzeczach, któremiśmy się w pierwszej napoili młodości.

Gdybykto w wieku dojrzałym, przy czerstwym jeszcze rozumie i oczyszczonym z uprzedzeń i przesądów umyśle zaczął na nowo wszystkiego dochodzić, doświadczać i szczególne rozważać przypadki, możnaby powziąć wielką o jego postępach nadzieję.

Mimo piękności podanej przez Bakona myśli,

która nam się bardziej podoba, i samą wielkością zachęca, lepiej jest idąc śladem *Russa* i *Alferego*, wady złego wychowania poprawiać i uczyć się czegośmy się nie nauczyli w młodych latach, i złych oduczać się nałogów, niż wszystko na nowo przebudowywać i wznosić, a mianowicie należy wszystkie władze równo wydoskonalić i rozwinąć; ta albowiem równowaga sprzyja spokojności duszy i jest początkiem rostopności, rozsądku i stałości w naszych postępkach. W obu wszelako razach, znajomość natury umysłu ludzkiego, wszelką reformę umysłową poprzedzać musi, jakieśmy się o tem w trzech przytoczonych przezemnie biografiach znakomitych ludzi dostatecznie przekonali.

Nie wszystkie wszelako przywary umysłu ze złego wychowania pochodzą. Każde powołanie, każde zatrudnienie, jest początkiem właściwych sobie nałogów, i zostawają niektóre władze umysłu odłogiem, kiedy inne się rozwijają, ćwiczą i doskonalą. Jeśli więc pragniemy przywieść rozum nasz do najwyższej doskonałości, nie należy przedstawiać na ćwiczeniu władz umysłowych, których nam z powołania i zatrudnienia naszego najczęściej używać, a zatem doskonalic się zdarzy;

i dlatego to w edukacji publicznej, uczą nauk nie mających bezpośredniego związku z przyszłym naszym powołaniem, i to jest najważniejsza przyczyna, dlaczego publiczna edukacja jest lepszą od domowej.

Przymuszona postawa ciała i poruszenia, których wymagają niektóre rzemiosła mechaniczne, wzmacniają zbyt znacznie zatrudnione muszkuły, lecz ciału należytej mocy i kształtu nadać nie mogą. Podobnież umysł jednym rodzajem nauki zajęty, nie może zupełnie rozwinąć się, wzmocnić i wydoskonalić; do utrzymania siły i piękności ciała potrzeba rozmaitych naprzemian ćwiczeń. Do wydoskonalenia rozumu, potrzeba rozmaitych zatrudnień; należy uczyć się i ćwiczyć w literaturze, filozofii i matematyce; potrzeba nadto obcowania z ludźmi i obeznania się ze światem i przyzwoitością towarzystwa. I dlatego powiadamy: że ze szkół idziemy do wielkiej szkoły świata. Człowiek, który się w całej młodości jedną tylko zajmował nauką, może być w niej uczonym i biegłym, ale będzie to pedant, rzemieślnik literacki, który nigdy nauki swój zgłębić i wydoskonalić nie zdoła. Dopiero po skończonej edukacji, przebiegłszy kolejno wszystkie nauki, mo-

zna się uprawianiem jednej pożytecznie zając; wtedy dopiero możemy coś pożytecznego napisać lub zrobić, i zjednać sobie chwałę i wdzięczność rodaków.

Lecz aby wad umysłu z położenia i zatrudnień naszych pochodzących pozbyć się można, należy nam mieć czyste i jasne wyobrażenie natury umysłu naszego; bo inaczej nie moglibyśmy poznać i obrachować, jaki ma wpływ powołanie nasze na władze naszego umysłu i ich użycie. Tylko obeznani z naturą umysłu, możemy poznawać i poprawiać przywary rozumu i złych pozbywać się nałogów.

Gdyby przedmiot, cel i sposób pierwiastkowego wychowania dobrze i powszechnie był znanym, nie tak byśmy często znajdowali potrzebę reformowania naszej edukacji w wieku dojrzałym, i kreślenia sobie nowego planu naszego udoskonalenia. Lecz nigdy wychowania do jednego celu skierować nie zdołamy, póki nie zrobimy dokładnej analizy umysłu; póki nie poznamy praw ogólnych, podług których odbywają się działania umysłu, które są początkiem i przyczyną różnic w talentach, zdolnościach i charakterze, na jakie natrafiamy w ludziach.

Na nic się nie przyda umiejętność języków i

nauk, jeśli na skłonności i rozwijające się w młodych albo w nas samych nałogi, baczenia nie damy; jeśli wszystkich władz i sił człowieka do równej nie przywiedziemy doskonałości, dając każdej właściwe zatrudnienie. Nie mówiąc o władzach moralnych, jakto trudno jest umieć rozwinąć siły umysłu w powierzony nam młodzi! Czuwać nad pierwszemi młodego i zasklepionego jeszcze umysłu wrażeniami, przyzwyczajając wczesnie do zatrudnień i prac umysłowych; obudzić i zaostriżyć ciekawość, i zwrócić ją do rzeczy pożytecznych; ćwiczyć w nich władzę twórczą umysłu i przemysł rozumu; wprawić ich w nałóg zastanawiania się, i wstrzymać uwagę na rzeczy, które ich otaczają; obudzić w nich czucie piękności natury, i zamiłowania umysłowych przyjemności; jest małą częścią obowiązków trudniącego się wychowaniem drugich. Lecz dla tego co się przejął wielkością swojego obowiązku, co ściśle i sumienne ich wypełnianie ma sobie za świętą powinność, niedosyć jest poznać naturę umysłu, potrzeba jeszcze przenikłego rozumu i cierpliwiej rozważki, aby ogólne prawidła które ze znajomości natury umysłu ludzkiego wyprowadzić się dają, umieć zastosować do nieskończonej roz-

maitości, umysłowych i moralnych charakterów powierzonych sobie młodzieży i tego uczy pedagogika, wsparta na zasadach z natury umysłu ludzkiego powziętych.

Z tego wszelako com dotąd powiedział, wnosić nie można, iż samo zastanowienie nad *pamięcią*, *imaginacją* lub *władzą rozumowania*, zaraz nasz rozum wydoskonali i rozwinie. Lecz znając dokładnie prawa własności, potrzeby, słowem naturę naszych władz poznawania, możemy odkryć i podać pewne pożyteczne prawidła i przepisy, jakim sposobem władze umysłu stopniami uprawiać, jak zaradzić ich słabości, i jak je do największej doskonałości doprowadzić.

Nie łatwo jest poznać i oznaczyć największy stopień doskonałości umysłu. Widzimy zadziwiający skutki systematycznego, i od pierwszych lat dzieciństwa prowadzonego wychowania, na młodzieży, którą tressują do skakania na linie i temu podobnych zatrudnień. Ten przykład usprawiedliwia poniekąd nadzieje tych, którzy doskonaleniu się rodzaju ludzkiego żadnych nie kładną granic.

Zebrałem tu wszystko com za rzecz potrzebną osądził: do pokazania ile znajomość natury umy-

stwu wpływa na udoskonalenie umiejętności dobrego wychowania młodzieży, nauki oddzielnej, obszerniej i trudniejszej, zwaną *pedagogiką*, która od czasów *Basedów*, *J. Jak. Russa* i *Lokka*, żadnego prawie kroku ku doskonałości nie zrobiła, jeśli z wielkości książek o postępach nauki sądzić nie będziemy.

Zawsze łatwiej odróżnić dobre od złego w postępach, niż prawdę od błędu w naukach. Dobre serce bezpieczniejszym jest dla człowieka przewodnikiem niż rozum, który nieprzestannie jakiegoś poręcza pragnie i potrzebuje. (1)

Dlatego, wszystko (prócz świętości obowiązków które na nas religia i moralność wkładają) było i bywa przedmiotem nieskończonych sporów; ztąd słabe lub leniwe umysły wspierają się na powadze autorów; bystrzejsi i pracowitsi czują w sobie konieczną potrzebę poznania natury, téj cudownej władzy która w nas czuje,

(1) Nam animus humanus miris modis ad hoc contendit et anhelat, ut non pensilis sit, sed naescatur aliquid firmum et immobile, cui tanquam firmamento, in transcursibus et disquisitionibus suis innitatur. (*Bacon. de augm. scientiarum*).

myśli i chce. Tak z postępem w naukach coraz bardziej potrzeba obeznania się z psychologią i logiką każdemu czuć się daje. Ale czyż wszyscy znakomici w świecie uczonym ludzie, logiki uczyli się? Czy *Newton* i *Kopernik*, *Euler* i *Lagrange*, *Monteskiusz* i *Adam Smith*, *Taer* i *Davy* dlatego granice wiadomości ludzkich rozszerzyli, że umieli logikę? nie zaiste; bo logika nie dodaje gieniuszu i górujących rozumu zdolności, ale niemi kierować uczy; nie może niedostatku wyższych zdolności zastąpić, lecz mierność nawet, od błędów i próżnego mozolenia się ochrania.

Jestto pochodnia, oświecająca drogę do przybytku prawdy wiodącą: bez której ani wykryć tających się między prawdami błędów, ani przyczyny obłąkania się wysledzićbyśmy nie mogli. Wszakże ważniejsze jeszcze przeciwko logice, zamienionej w naukę, czyniono zarzuty: bo kiedy już starożytni Grecy uznali potrzebę poznania granic od Stwórcy rozumowi ludzkiemu położonych, i śledzenia prawideł myślenia, któreby rozum na zawsze od błędów ochronić mogły; kiedy już *Architas* wynalazł kategorye, a po nim *Arystoteles* na cztery blisko wieki przed erą



chrześcijańską, tak dokładnie wszystkie działania rozumu opisał, iż zdaniem *Kanta*, logika od czasów jego żadnego ku doskonałości nie zrobiła i zrobić nie mogła kroku; kiedy po odrodzeniu się nauk w zachodniej Europie, pisma *Arystotelesa* z arabskiego, a później z greckiego na język łaciński przełożone i upowszechnione zostały; kiedy od tego czasu, jego logikę z największą pilnością i pracą, aż do wieku XVIII wykładano i objaśniano, godną jest zaiste zastanowienia się rzeczą, dlaczego tak doskonała logika nie chroniła ludzi nawet uczonych od błędów; dlaczego, jak nauczyło doświadczenie, logika *Arystotelesa*, nie dostarcza rozumowi środków robienia wynalazków w naukach, ani chroni od błędów w potocznym używaniu rozumu, lubo to mają być główne jej pożytki? Co jeśli tak ma się, na cóż się przyda mozolna dla wielu, i oschła dla wszystkich nauka, zwłaszcza w wieku obfitującym w płody literatury, które kształcą rozum i podnoszą serce; w wieku sławnym z postępów nauk gruntownych i pewnych, które mając bezpośredni z pomysłnością społeczeństwa związek, na większą też zasługują uwagę i wziętość.

Tych sprawiedliwych poniekąd zarzutów nie

chcąc pokryć milczeniem, zastanowimy się pokrótce nad przyczynami, dla których logika tak mała dla uczących się i uczonych przynosi korzyści.

Mała użyteczność logiki musi pochodzić: albo z jej niedokładności; albo jest skutkiem nieumiejętnego zastosowywania prawideł logiki do ogólnego myślenia i spraw potocznych; albo pochodzi z jakichsi przyczyn w rozumie i człowieku znajdujących się; albo z tego wszystkiego.

Jeśli logika ma być dla uczonych pochodnią, objaśniającą ścieżki wiodące do prawdy; jeśli ma przewodniczyć rozumowi w potocznych jego zatrudnieniach, powinna wszystkie rodzaje zatrudnień rozumu przewidzieć, wszystkie drogi któremi rozum w dociekaniu prawd postępuje, skreślić i opisać.

Przez wiele wieków logikę Arystotelesa uważano za doskonały kodeks niewzruszonych myślenia prawideł. Piotr *Ramus* pierwszy w Akademii Paryżkiej, na powagę jego śmiało się targnął, i nad jej obaleniem uporczywie pracował. Człowiek wymowny, niezwyčajnej rozumu przenikłości, obfitym i dość wykształconym stylem podobał się tym, którzy już barbarzyński scho-

lastyków język mieli w obrzydzeniu. Sam nawet Milton dyalektykę jego wykładał. *Ramus*, między innymi, zarzuca Arystotelesowi suchość abecadłowego dowodzenia syllogizmów. (1)

Ale pierwszy Bakon wykrył przyczynę niedostateczności logiki Arystotelesesa. *Qui summas dialecticae partes, mowi on (2), tribuerunt, atque inde fidissima scientis praesidia comparari putarunt, verissime et optime viderunt intellectum humanum sibi permissum merito suspectum esse debere. Verum infirmior est malo medicina; nec*

(1) In Aristotelis arte, *mowi on*, unius praecepti unicum exemplum est, ac saepissime nullum, sed unico et singulari exemplo non potest artifex effici; pluribus opus est et dissimilibus. Et quidem, ut Aristotelis exempla tantummodo non falsa sint, qualia tamen sunt? Omne *b* est *a*: omne *c* est *b*: ergo omne *c* est *a*. Exemplum Aristotelis est puero a grammaticis et oratoribus venienti, et istam auctorum mathematicorum linguam ignoranti, novum et durum: et in totis Analyticis ista non Attica, non Ionica, non Dorica, non Aëolică, non communis sed geometrica lingua usus est Aristoteles, odiosa pueris, ignota populo, a communi sensu remota, a rhetorica et ab humanitatis usu alienissima. *P. Rami*, Pro philosophica Parisiensis Academiae disciplina, oratio. 1550.

(2) Nov. Org.

ipsa mali expers. Siquidem dialectica, que recepta est (id est dialectica Aristotelis), licet ad civilia et artes, quae in sermone et opinione positae sunt, reclassime adhibeatur; natuare tamen subtilitatem longo intervallo non attingit, et prensando quod non capit, ad errores potius stabiliendos et quasi fingendos, quam ad viam veritati aperiendam valet.

Lecz wytkómaczyć wszystkie działania i skłonności umysłu; wszystkie zatrudnienia rozumu przewidzieć i opisać; skreślić wszystkie drogi, któremi rozum w dociekaniu prawdy postępuje, i obwarować prawidłami, jest olbrzymiem przedsięwzięciem, któremu nawet rozległy gieniusz Arystotelesa i Bakona podolać nie mógł. Jeszcze logika czeka na potężny jakiś gieniusz, rozległą opatrzoną nauką, który rozpatrzywszy się w najpiękniejszych usiłowaniach i dziełach rozumu, podleci nad nieprzejrzaną krainę myśli, niezbyt wysoko aby się w ogólnikach nie zgubił, ani tak nisko żeby w szczegółach skrzydła upłatał, i z tego stanowiska prawdy niewzruszone i ogólne odkrywszy, granitową położy podwalinę, na której odtąd praca i doświadczenie wieków śmiało budować zacznie.

Między przyczynami małych postępów które logika w przeciągu tylu wieków zrobiła, cenniejszą, zdaje mi się, jest oddzielenie jej, zupełne oderwanie od psychologii i antropologii. Rozum albowiem ludzki jest zawsze pod wpływem serca i namiętności, a najwięcej od innych władz umysłowych zawisł; ma tóż i własne swoje siły i skłonności, które poznać należy.

Dlatego rozumiałem, iż nie należałoby logiki od psychologii i antropologii odosobniać, lecz wskazać i wyjaśnić ich związek; wreszcie cofnąć się do źródła z którego logika wypłynęła, to jest przypatrywać się rozumowi za własnem idącemu natchnieniem i wrodzonym ulegającemu skłonnościom; bo naturze wymyślonych samowolnie praw narzucać nie można. *Natura, mōwi Bakon, non imperatur, nisi parendo.* Dla tych powodów naturę władz umysłowych najprzód wytłómaczyć, a niektóre trudności logiczne, przez prawdy z antropologii wzięte objaśnić starałem się.

Łatwiej jest pojąć i rozumieć prawidła logiki, niż do poznanych i zgłębionych w każdym szczególnym przypadku stosować się; podobnie jak łatwiej poznać prawidła grammatyki, niż

poprawnie mówić i pisać. Ucząc się rozmaitych nauk, przechodzimy, mimo naszej wiedzy, przez wielką liczbę ćwiczeń logicznych; bo wszystkie nauki ze wzrostem swoim coraz bardziej ku doskonałości logicznej zbliżają się.

Chcąc z prawideł wyczytanych w logice korzystać, potrzeba przejrzeć cały skarb nabytych już wiadomości, i skreślić dla siebie, że tak powiem, kartę wszystkich dróg, któremi rozum nasz postępuje; nadto abyśmy nietylko patrzyli się jak drudzy rozumują, lecz i sami sił własnych próbować i znajomości w logice nabytych zastosowywać nauczyli się, należy pisać z własnej głowy o rzeczach dobrze nam znanych, szczególniejszą na to zwracając bacność, aby myśli przesłowione miały ścisły z sobą związek, i porządnie z siebie wynikały. Takie ćwiczenie obudzi siłę twórczą rozumu, do porządnego rozwijania swych myśli wprawi, a nadewszystko poda sposobność odkrycia i leczenia złych umysłowych nałogów, które częstokroć wiklą porządek myśli i krzywią rozsądek, co w ludziach tym mocniej razi im więcej mają nauki.

Nakoniec, że ludzie światli dobrze rozumując bywają niekiedy „*chodzącą sprzeczką myśli*

z *uczynkami*, nie pochodzi z samej niedokładności logiki, albo nieumiejętnego jej prawideł zastosowania, lecz wynika z tego: iż dobre rozumowania są dziełem samego rozumu; postęпки zaś są wypadkiem rozumu, serca i namiętności; trzech sił które w człowieku wzajemny i nieustanny wpływ na siebie wywierają. Dla tego, z samych postępków o rozumie, ani z samego tylko rozumu, o postępkach ludzkich bezpiecznie wnosić nie można.

Pisząc o rzeczy mało w języku naszym pomyslanéj, musiałem niektórych wyrazów w nieco odmiennem użyciu znaczeniu, a niektóre z zapomnienia wyprowadzić.

Mam to za szczęśliwą nader dla języka i literatury naszej okoliczność, że język nasz mało jeszcze do przesłowiania myśli tego rodzaju bywał używany: bo dla myśli nieskrępowanéj upowszechnionym sposobem mówienia, łatwiej trafnych dobrać i wynaleźć wyrażen; w takim albowiem razie, myśli panują nad językiem i tworzą dla siebie wyrażenia; przeciwnie język już ustalony, w karby długiego zwyczaju ujęty, ścieśnia niekiedy, wykręca i obcina myśli; bo jako natura mowy i zwyczaj narodowy, jest fundamentem gram-

matyki języka ojczystego, tak znowu z natury umysłu pochodzi natura mowy; a stopień ukształcenia umysłów w narodzie, jest w wielkiej części zwyczaju narodowego źródłem.

U nas więc nauka psychologii wraz z językiem doskonalić się może. Wszystkie języki mają wyrazy na oznaczenie rozmaitych władz i działań umysłowych (jakiemi są np. uwaga, pamięć, ciekawość, i. t. p.), które człowiek zastanowiwszy się nad tem co się dzieje w jego umyśle, łatwo poznać może. Wyrazy te należy uważać jako pierwsze w poznawaniu natury umysłu ludzkiego usiłowania, i pierwszą klasyfikację fenomenów umysłowych i moralnych. Ta klasyfikacja lubo niedoskonała jeszcze, wspiera się na naturze rzeczy; i dlatego ją z wielkim pożytkiem za fundament klasyfikacji filozoficznej wziąć można; wyrazy albowiem języka, do oznaczenia fenomenów umysłowych użyte, wskazują częstokroć własności umysłu, na których porządna teoria tłumaczenia fenomenów umysłowych i ich rozróżnienie opierać się może; i naprowadzają uwagę na te fenomena, które zdrowy rozsądek ludzi za najważniejsze poczytał i zawsze od innych odróżniał. Ztąd łatwo przekonać się

możemy, iż dając pierwszeństwo wyrazom greckim, z zaniedbaniem swoich, które im w mocy i innych przymiotach bynajmniej nie ustępują, nie tylko językowi ojczystemu wielką wyrządzamy szkodę, lecz nawet, co tak łatwo na myśl nie przychodzi, zarzucenie tych wyrazów tamowałoby u nas postęp psychologii i logiki.

Używając wyrazu łacińskiego *imaginacya*, nie widziałem przyczyny, dla którejby wyrazu słowiańskiego *um* użyć nie można; ile że wyraz *um* jest pierwiastkiem wszystkich wyrazów polskich, do oznaczenia rozlicznych działań rozumu użytych, np. *upomnieć, napomnieć, zapomnieć, zapamiętać, przepomnieć, napominać, napomknąć, rozumować, umyślić, dumać*; tudzież wyrazów użytych do oznaczenia rozmaitych władz umysłowych, np. *rozum, umysł, дума* (wyraz, który dawniej oznaczał zastanowienie myśli nad jedną rzeczą, czyli uwagę); podobnie, oznaczona wyrazem *um* władza umysłu, jest wszystkich władz umysłowych pierwiastkiem.

Ta szczęśliwa zgodność genealogii wyrazów, z genealogią władz umysłowych, najwięcej mię do użycia wyrazu *um* zachęciła. Jakoż w języku Czeskim logikę nazwano już *umnice* (λογική)

επιστημη, scientia rationalis). W ogólności właściwiej brać wyrazy naukowe z języków pobratymczych, niż z greckiego. Prócz tego, wyrazu *um* z tego jeszcze powodu użyć wypadało, iż na wyrażenie oznaczonej nim rzeczy innego nie mamy; *umu* albowiem nie można nazwać pojętnością; bo *pojętność* jest tylko łatwością w pojmowaniu, nie władzą umysłu ani *pojęciem*; bo pojęcie jestto czucie, albo jaki fenomen umysłowy przez *um* postrzeżony czyli pojęty; ani *pojmowaniem*, bo tem słowem oznaczamy jedyne *umu* działanie. *Pojęcie* więc jest skutkiem działania *umu*; *pojętność* jego przymiotem; a *pojmowanie* działaniem. Między zaś *umem* a *umysłem* ta zachodzi różnica: iż wyrazem *umysł* oznaczamy duszę, uważaną jako siłę, która w nas czuje i myśli; *um* zaś jest tylko pierworodną jego władzą, z której wszystkie inne się rozwijają i rodzą.

Zarzucał mi ś. p. Aloizy Osiński (infułat Ołycki, mąż pełen zasług i wielkiej w rzeczach ojczystych biegłości, który trzydzieści lat nad słownikiem języka polskiego pracował, którego pieczy *Kopczyński* umierając język ojczysty był porucił), iż wyraz *um* w języku rossyjskim znaczy

rozum, a zatem go do języka naszego w innem znaczeniu przyswajac nie należy; wszakże w języku rossyjskim wiele innych znajduje się wyrazów, które z małą w wymawianiu różnicą, całkiem inne mają znaczenie; np. *dobrodietiel*; wszelako ich używamy. Pokolenia sławiańskie od Kameczatki do Adryatyku rozsypane, stopniem oświecenia znacznie różniące się, żadnych związków literackich z sobą nie mające, mogły z czasem tych samych wyrazów w nieco odmiennem użyć znaczeniu. To samo dzisiaj u Anglików amerykańskich się dzieje, i ta była zawsze główniejsza tworzenia się dyalektów przyczyna.

Nie masz zaiste w dziejach postępów i cofania się rozumu ludzkiego ciekawszego zdarzenia, jak nadzwyczajna wziętość *Arystotelesa* i ślepe w wyrokach i niezawodności jego zaufanie, jak koleje, których *Arystotelesa* logika od XI do XVII wieku doznała. Któryż z perypatetów ateńskich czytając analitykę i dyalektykę *Arystotelesa*, mógł się kiedy spodziewać, żeby dzieła tak oschłe i do rozumu tylko mówiące, mogły opanować całkiem umysły ludzkie, i żeby logika *Arystotelesa* była przez kilka wieków walnem zatrudnieniem i najulubieńszą uczonych rozrywką?

żeby najlepsze głowy nad jego objaśnieniem pracować nie wahały się?

Godną więc jest ciekawości oświeconego rzeczą śledzić, z jakich powodów logiki Arystotelesa po wszystkich w zachodniej Europie akademiach z największem wykładano i uczono się staraniem; jakie okoliczności wziętość jój i powagę przez kilka utrzymywały wieków? Co tem większy przynieść może pożytek, iż rozwinięcie obrazu rozmaitych kolei nauki, będącej wstępem do świątyni prawdy, poda nam sposobność wyświecenia i wysłedzenia jój przywar i niedokładności, jako téż trwałych zalet, któremi żaden nowy w krainie myśli wynalazek zachwiać nie może. *Non artium, mowi Steplowski w obronie dyalektyki, aut ex se bonarum rerum haec vitia censentur sed hominum.* (Logica incipientium. Cracoviae 1753.)

Filozofia grecka dzieliła się u starożytnych na logikę, etykę i fizykę. Uniwersytety Europejskie, właśnie około czasu odkrycia lepszych rękopismów Arystotelesa zaprowadzone, przyjęły zrobiony przez Greków porządek nauk; to było zapewne powodem umieszczenia logiki na pierwszym miejscu, jako nauki samój w sobie waż-

nej, a mianowicie jako narzędzie którem umiejętnie władając, z łatwością, jak mniemano, wszelkiego rodzaju nauk uczyć się i nabywać można.

W epoce założenia celniejszych w zachodniej Europie akademij, panowała filozofia scholastyczna, której cechą wewnętrzną jest: przedsięwzięte, bez poprzedniego zmierzenia sił umysłu ludzkiego, usiłowanie rozumu, poznania rzeczy nadzmysłowych i odkrycia fundamentów i pewników, na których objawione dogmata kościelne opierają się. Oto czego scholastycy chcieli dojść za pomocą dyalektyki Arystotelesa i nowo-platońskiej filozofii. Ten systemat filozofii, zmierzający do ugruntowania religii Chrześcijańskiej i teologii przez dyalektykę i mistykę, zlepiony był z mniemań i pomysłów starożytniej filozofii, wyjętych z zepsutych rękopismów i złych tłumaczeń, i wcielony do teologii, liczne zawierającej sprzeczności, o które z wielką zaciętością, w stylu barbarzyńskim spierano się. Usposobienie się do urzędów kościelnych, było w owych wiekach głównym wychowania celem; ztąd ten różnobarwy system w szkołach przez Karola W. założonych

przy katedrach, klasztorach, opactwach, z największą wykładano pilnością.

Lubo w pierwszych wiekach chrześcijaństwa, pomysły Platona miały niezaprzeczone nad filozofią Arystotelesa pierwszeństwo, po odrodzeniu się atoli nauk na Zachodzie i sprowadzeniu greckich Arystotelesa rękopismów, dzieła jego wyłącznie w akademiach wykładane były. Okoliczność mniej zadziwiająca, jeśli pomniemy: że dzieła jego obejmują wszelkie niemal gałęzie starożytniej uczoneści, jakoto: fizykę, metafizykę, etykę, logikę, retorykę, historję naturalną, politykę i krytykę.

We wszystkich tych dziełach wyrte jest piętno bystrzej jego przenikłości, połączonej z jasnym rozeznaniem i zdrowym rozsądkiem. Dzieła jego wczesnie na język łaciński przełożone, wkrótce wraz z jego terminologią do wszystkich nauk scholastycznych wcielone zostały; podobnie jak za dni naszych dziki i z różnych języków sklepany język techniczny Kanta, zalał był i zaćmił literaturę Niemiecką; wszelako ze wszystkich dzieł Arystotelesa, analityka jego była w szczególniejszej u wszystkich wziętości, co się o akademickie ubiegali godności.

Wiadomo z historii kościoła chrześcijańskiego, że w pierwszych już wiekach chrześcijaństwa, wielka zachodziła różność w zdaniach dotyczących się dogmatów obrządków religijnych.

Lecz w XVI wieku, po rozkrzewieniu literatury i reformacji, liczba i powody sporów religijnych znacznie powiększały się.

Tak liczne spory w zdaniach religijnych w tej epoce z myślami metafizyki związane, nie tylko otworzyły daleko obszerniejsze pole ćwiczeń dyalektycznych, lecz nadto zniewoliły uczonych i uczących do pilnego w obmyślanu sposobów rozpierania się. Wszyscy więc rzucili się z podwójnym zapalem do analityki Arystotelesa, która obfitując w niedojrzane odróżnienia, do wszystkiego przypiąć się mogące ogólniki, dostarczała im obficie sposobów rozpierania się bez końca, nie wchodząc nigdy ani w przyczynę różności, ani w myśl zagadnienia. Taką zbroją opatrzone szermierz, jeśli nie mógł zwyciężyć, przynajmniej nigdy pokonać się nie dawał.

Skoro więc poznano użyteczność syllogizmów tego szermierstwa, wszyscy z nadzwyczajną chciwością wzięli się do uczenia składu i budowy syllogizmów, do poznania predykamentów, kate-

goryi i figur. Zręczne użycie tego narzędzia, w każdej wydarzonej utarczce, było główniejszem ćwiczeniem po wszystkich akademiach. Młodzież zaraz przy wejściu do kollegium, przyzwyczajano do układania wszelkich myśli w porządek opisany w logice; co było pierwszym do ćwiczeń w syllogizmach przygotowaniem. Sprzeczne lub nierozstrzygnięte jeszcze domysły lub mniemania teologów, były zwykle przedzą takowych ćwiczeń.

Podzieloną na dwie strony młodzież przytomni nauczyciele zachęcali do popisywania się ze zręcznem użyciem tego umysłowego oręża i wyświeccenia niewyczerpanych sposobów, których logika Arystotelesa do zbijania zarzutów lub robienia wątpliwości dostarcza; z czasem upowszechniło się upodobanie w tem uczonem szermierstwie. Już nietylko w obrębie akademii, lecz na wielkich zgromadzeniach, w przytomności najznakomitszych urodzeniem i dostojnością osób świeckich i duchownych, z wielkim rozpierano się zapałem, a częstokroć i gniewem, tak iż odgłos kotłów, wrzaskliwych trąb i hucznych oklasków ledwie przerwać kłótnię i ukoić zawziętych zdołały.

Nadzwyczajny zgłask ludzi cisnących się na

to jedyne w swoim rodzaju widowisko, prawie niepodobnymby zdał się, gdybyśmy nie wiedzieli że podobne widowiska, najczęstsze w wiekach przed wynalezieniem druku, nastęrczały jedyną sposobność popisania się z uczonością, czytaniem i rozumem, a dla ludu były jedyną sposobnością nabycia trochę wiadomości w filozofii i religii.

Obyczajem więc błędnych rycerzy wieków srednich, albo dzisiejszych zapaśników w Anglii, zuchwali logicy po różnych miejscach, godnych swojej dzielności, szukali przeciwników, wyzywając tych co się najwięcej nauką albo w zawodzie syllogizmów wsławili. I tak w XI wieku Włoch jeden nazwiskiem *Jan*, udał się do Konstantynopola do szkoły uczonego Michała *Psellusa*, rozpie-rał się z nim po grecku, zajął jego miejsce, wykładał pisma Arystotelesa i Platona, i zjednał sobie u Greków sławę wielkiego filozofa, tojest: straszliwego dyalektyka. Lecz Jan nietylko dyalektyką zwykł był pokonywać przeciwników. Zamknąwszy im usta dowodami i wrzaskiem, zwyciężonych targał za brodę i w tryumfie za sobą ciągnął. Łatwo domyślić się że taki tryb dysputowania, wiele Janowi narobił nieprzyjaciół.

Przedmioty takich uczonych sporów, brano z ulubionej w owym wieku nauki. Rozmaite wątpliwości w filozofii zajmowały wówczas uwagę mnichów i literatów. Z tych jedną spierającym się do rozstrzygnięcia dawano.

Gdy w sporach tych nie szło nigdy o rozwiązanie wątpliwości, o zgłębienie podanego zagadnienia, lecz tylko o zręczne robienie zarzutów i popieranie zdania swojego coraz nowemi wybiegami dyalektyki, łatwo pojmujemy: dlaczego dyalektycy różnych okolic i krajów, raz podzieliwszy się na pewne stronnictwa, uporeczywie przy swoim obstawali widzimi się i urojeniami. Takowe stronnictwa, wzajemną pałające nienawiścią, różne nosiły nazwiska, miały swoje hasło, właściwą sobie barwę umysłu i właściwe sobie przesady.

Najsławniejszą z tych filozoficznych sporów, była długa walka Nominalistów z Realistami, którą z takim zapalem, zażartością i rozjuszeniem wiedziono, iż Ludwik król Francuzki dla utrzymania zagrożonej przez tych zagorzalców spokojności, wszelkich sporów i dysput teologicznych, ile tak gwałtownie rozogniających na-

miętności, pod surową karą w krajach swoich zakazał.

Jakoż burzliwe namiętności ludzkie, (za dni naszych w sporach uczonych wyższego rzędu obszerniejszy mających zawód) w owych wiekach, wszystek jad swój wyzionęły i ukoiliły złościwość na sporach o metafizyczne pomysły i liche szperania.

Godności i nagrody hojną rozdawane ręką dyalektykom, którzy gorliwie i umiejętnie za dogmatami kościoła obstawali, coraz bardziej szerzyły i podniecały w ludziach chęć do tego dzikiego szermierstwa.

Tytuły bakałarza, magistra, doktora (1) były nagrodą pierwszych w obronie dogmatów kościelnych usiłowań; a długi szereg dostojenstw, od probostwa do potrójnej korony i udzielnego państwa, były silnym dla dumniejszych bodźcem

(1) Wynałazcą tych godności uczonych ma być *Irnerjusz*, nauczyciel prawa w Bononii, na początku XII wieku. Później te same godności i w szkole teologii rozdać zaczęto. Giamb. *Coriani*, *Secoli della lett. Ital.* 1. I. p. 65.

Wymyślił on te godności, birety i. t. d. dla zachęcenia swoich uczniów.

obstawania za powagą upragnionych dogmatów, i skutecznie zachęcały do walki przeciw odszczerpiencom i heretykom. Wielkiem jest podobieństwem, że obrońcy kościoła katolickiego mieli dzielną pomoc w filozofii Arystotelesa, a szczególnie w zręcznem użyciu syllogizmów. Co i ta jeszcze okoliczność potwierdzać zdaje się: iż Luter i Kalwin z największą żarliwością na powagę Arystotelesa targnęli się, powstając z największem rozjątrzeniem przeciw jego systematowi, a nawet obwiniając go o bezbożność.

Tak więc tyrano marnie siły rozumu, a rozumowanie, najszlachetniejsze umysłu ludzkiego zatrudnienie, stało się nikczemnem rzemiosłem, z którym nietylko w murach akademickich, lecz na dworach nawet panujących, z chętnością popisywano się. Cesarz Konrad III, mając kilku uczonych u stołu, słuchał z upodobaniem ich rozmowy; uczeni ci niesłychane prawili rzeczy, których wszakże dowieść umieli. Wszelako rzekł cesarz, nikt mnie nie dowiedzie, że osioł jest człowiekiem. Jeden z doktorów przytomnych dał mu do zrozumienia, iż niebezpieczną jest wyzywać go do tego.

Czy macie, cesarzu, jedno oko? zapytał doktor.

— Mam bez wątpienia, odpowiedział cesarz. — A macie dwoje ócz?—Mam.— Jeden a dwa są trzy, więc macie trzy oczy. Konrad złapany w tę siatkę syllogistyczną, napróżno utrzymywał: że tylko ma dwoje ócz. Gdy mu wytlómaczono kunszt téj logiki, rzekł cesarz: wyznaję, iż uczeni przyjemne prowadzą życie (1).

Dla tych przyczyn filozofia Arystotelesa, a szczególnie nauka o syllogizmach, była przed Reformacją w wielkiej wziętości i poszanowaniu; Arystotelesa i jego gieniusz, w najszumniejszych wychwalano wyrazach; nie masz tak wielkiej rzeczy w naturze lub sztuce, z którąby czciciele i zwolennicy Arystotelesa, logiki jego nie równali, przenosząc niekiedy dzieło Arystotelesa nad dzieło Wszchemocności. Syllogizmy, mówili, są najpożyteczniejszym i najszlachetniejszym wynalazkiem człowieka. Logika Arystotelesa, jest powszechnem narzędziem nauk, okiem rozumu i pochodnią świata, podobnie jak słońce. Jeden nawet z zagorzalszych jego chwalców poczytał syllogizmy za rzecz świetniejszą od słońca;

(1) *Jucundam vitam dicebat habere literatos.* Martin i Dnrand, *Collectio veter. Scriptor.*

bo nigdy nie zachodząc, w ciemnościach nawet przyświecają rozumowi.

Nietylko uczeni i wykładowcy Arystotelesa taką cześć i uległość dla jego mieli wyroków. Filozofią Arystotelesa po całej rozkrzewiono Europie; nawet lud nieuczony szanował ją i ślepą ku niej okazywał ufność. Dzieła jego poczytane za jedyną pochodnię prawdziwej religii i dzielną chrześcijaństwa podpore, nawet po kościołach w Niemczech były czytane, a lud bogobojny z równem ich słuchał uszanowaniem, jak pisma Świętego. *Piotr Ramus* wielkie na siebie ściągnął nieszczęście za to, iż głośno utrzymywał, że jest chrześcijaninem, choć nie wierzy w Arystotelesa: *Christianus sum, Aristoteles vero non sum.*

Dla tego przymierza dyalektyki Arystotelesa z Religią objawioną, powaga jego coraz bardziej rosła, tak, iż z czasem sława i wyroki Arystotelesa przeważały w obłąkanych umysłach świadectwo sumienia i rozsądku. Słowa *ipse dicet, magister dixit* zamykały usta powątpiewających, tłumiły ledwo dobywającą się iskierkę ducha badającego i wszelką różność w religii i filozofii w pierwszych

niszczyły początkach. Złe skutki tego ślepego przyłgnięcia do filozofii Arystotelesa, spłynęły na wszystkie odnogi literatury i umiejętności ludzkich. Upowszechniona jego logika, nadawała jednostajne wszystkim umysłom skłonności i barwę; zwróciła bieg myśli w wązkie i głębokie koryto, przyuczyła do jednostajności w składaniu sądów i rozumowaniu.

Pisma owego wieku w mowie niewiązanej, zaciemnione są mnóstwem wyrazów technicznych, obarczających pamięć i najwytrwalszą mordujących uwagę, i zawikłane wielką liczbą odróżnień, bez żadnej różnicy. Zarażone tym duchem płody imaginacyi, nie były poezją lecz metafizyką w wierszach, albo przeosobieniem logicznych subtelnosci.

Sławniejsze w Europie akademie założono właśnie w epoce największej Arystotelesa sławy i wziętości; ztąd łatwo domyślimy się, dlaczego w planie wychowania, skreślonym przez ludzi tak uprzedzonych, pierwsze miejsce zajęła jego logika i metafizyka, które wedle ówczesnego mniemania, jedyne pewne środki nabycia użytecznych wiadomości zawierać miały. Niewielka na-

wet znajomość biegu rzeczy ludzkich wytłómaczyć zdoła, dlaczego ten system daleko dłużej w całości zachował się, niżeli przyczyny, które go do dawania pierwszeństwa Arystotelesowi skłoniły. Trudniej wszelako zgadnąć, dlaczego, mimo olbrzymich oświecenia postępów, pisma Arystotelesa w Oxfordzie i Kembrydż, jeszcze dziś są cenniejszem młodzi Angielskiej zatrudnieniem. Słusznie albowiem mniemać należało, że po ogłoszeniu *Novum organon*, które tak silnie powagę Arystotelesa zachwiało, nieudolność Greckiej logiki do rozwinięcia i uprawy rozumu, a mianowicie usposobienia umysłów młodzieży do literatury, wkrótce się wyświeci. Wszakże nawet po rozkrzewieniu się literatury na Zachodzie, kiedy już wielki Newton i Lökk, idąc torem Bakona, jego metodę śledzenia pewności i prawdy do dwóch nauk najgłębszych szczęśliwie zastosowali, długo jeszcze w uczeniu logiki żadnego w uniwersytetach Europejskich nie zaprowadzono ulepszenia.

Następujące okoliczności wykażą przyczyny tak szkodliwego dla nauk opóźnienia.

Grecką filozofią przyniesiono z Attyki, kolebki literatury, nauk i sztuk pięknych, ojczyzny bo-

hatyrów, sceny tylu świętych czynów i pamiętnych wypadków, przyjęto w Europie z powszechną czcią i uszanowaniem. Z téj małej krainy wyszła pierwsza isierka tego drogiego światła, które zamieszkałemu przyświeca światu. Lecz nietylko literatura, nauki i kunszt przesiedlone z Attyki do krajów Europejskich, rzuciły kamień węgielny stałej powagi i czci dla Arystotelesa, których przyczyny teraz śledzimy; język grecki, w którym piękne obrazy kwiecistej imaginacyi i wzniosłe rozumu pomysły były wcielone, dając bezpośredni przystęp do skarbów literatury, wszystkich mocno zajął i powszechnie upodobał się; ztąd wkrótce stał się głównym w akademiach nauki przedmiotem.

Od pierwszego zaprowadzenia filozofii Greckiej do zachodniej Europy, przez długi jeszcze przeciąg wieku, nie było systematu nauk, któryby mógł iść w porównanie i zastąpić literaturę Grecką; z czego się pokazuje, że cześć i pierwszeństwo dane dziełom Arystotelesa, nie całkiem były przesądą owocem. Jakoż *analityka* Arystotelesa nie zasługując na wysoką dawaną jój zaletę: jakoby zawierała jedyną pewności i niezawodności miarę i jedyne środki rozróżnienia prawdy od

falszu, jako była jedynym wstępem do wszystkich wiadomości ludzkich, zawiera wszelako wiele myśli i prawideł stałej i niewzruszonej użyteczności. Między innymi przytoczyć możnaby niektóre zwięzłe i jasne prawidła robienia odróżnień, definicyj i podziałów, które zawsze stanowiąc będą ważną odnogę umiejętności myślenia, a które od kilku wieków w różne przelewały się dzieła. Nawet syllogizmy, najslawniejszy Greków wynalazek, są bez wątpienia najlepszym objaśnieniem prostego trybu rozumowania, który zawisł na porównywaniu dwóch wyobrażeń z trzecim; a lubo do robienia odkryć i wynalazków, albo do uprawy nauk małej dostarcza pomocy, wszelako do wyrażenia pewników i prawd samo-oczewistych i odkrycia błędu i niedokładności w rozumowaniach, pożytecznie używać się daje. Ztąd sam nawet Bakon, wielki syllogizmów przeciwnik, wyznaje: iż dyalektyczny tryb uczenia przydatny jest do poważnego udzielania niewątpliwych wiadomości.

Lecz nie dłużej nie utrzymało wziętości Arystotelesa, jak zachowany po uniwersytetach obyczaj publicznych dysputacyj czyli uczonych sporów; dla nich dyalektyka w szkołach została,

ile że *disputacye* otwierały pole wyuczonym do urzędów kościelnych i znaczenia. Ubiegający się o stopnie akademickie, musiał wprzód ogłosić *thesis* na bramie akademii i w oznaczony dzień, miesiąc, nie pijąc nie jedząc od szóstej z rana do siódmej wieczór, bronić swoje twierdzenie przeciw dwudziestu opugnatorom, którzy się co pół godziny zmieniali (*), a to wedle trybu przepisanego w dyalektyce Arystotelesa i w obecności wszystkich członków akademii.

Lecz między przyczynami, dla których logika i cała filozofia Arystotelesa tak długo w akademiach była pierwszem uprawy umysłowej polem, policzyć należy trudność podstawienia na jej

(*) Pour être en droit de porter le titre de *docteur de Sorbonne*, il fallait avoir fait ses études dans ce collège, y avoir pendant dix ans argumenté, disputé et soutenu divers actes publics ou *thèses* qu' on distingue en *mineure*, en *majeure*, en *sabatine*, en *tentative*, en *petite et grande sorbonique*. C'est dans cette dernière que le prétendant au doctorat doit sans boire, sans manger, sans quitter la place soutenir et repousser les attaques de vingt assaillans ou ergoteurs, qui se relayant de demi-heure en demi-heure, le harcelent depuis six heures du matin, jusque' à sept heures du soir. Histoire de la Sorbone par l'abbé G. Duvernet, tom I p. 44. 45.

miejscu innego systematu nauk, któryby lepiej celom wychowania odpowiadał.

Metodę indukcji czyli robienia wywodów (wyprowadzania ogólnych prawd z uwagi szczegółów) Bacon zastosował tylko do nauk przyrodzonych, które w wieku tego reformatora logiki, były w daleko niższej cenie i wziętości jak filozofia. Zrobiony nawet krok zastosowania tej metody do badań filozoficznych nie powiódł się; filozofia owego wieku, osadzona w krainie ogólnych myśli, i wolno po tem bujająca przestworzu, zapewneby nie chciała zstąpić z takiej wysokości do skromniejszej metody, która się na doświadczeniu i obserwacji obraca. Zarozumiłość, ogólne pewniki, niedogruntowane lecz okazałe pomysły dawniej filozofii, byłyby zapewne nie dozwoliły szerzyć się i wzmacniać duchowi nowości, który się w *Novum Organon* przebija; Bacon albowiem w pierwszym zaraz wstępie odarł dumnych nauczycieli ze wszystkich urojonych wiadomości i zabytków, któremi się tak długo chębili, i usiłował wrazić w pamięć ucznia, tę walną w logice prawdę, że użycie własnego rozumu i obserwacja, jest jedynem i najpewniejszym wiadomości źródłem.

Zaprowadzony system filozofii po uniwersytetach, przylgnął mocno do umysłu uczonych i uczących się; pierwsi poezytywali sobie za obowiązek, przeprowadzania uczniów przez podobne nauki i ćwiczenia, do których nawykli; drudzy powzięli nałogiem stwierdzone przywiązanie do systematu nauk, na których piękny wiek młodości strawili, równie jak do osób, które im w naukach przewodniczyły, i tego miejsca gdzie im upłynęły złote chwile szczęśliwój i wesolej młodości, o którój wciągnieni później w odmęt trudów i zgryzot, rzadko bez westchnienia wspomnieć możemy.

Dla zwyczajnego w owych wiekach odosobnienia akademików, prawie zupełnej równającego się samotności, umysły ich właściwój takiemu życiu nabywały skłonności; z tego źródła wynikła zimna na mniemania społeczeństwa obojętność; podobni więc do siedmiu braci śpiących, o nowych w swoim wieku wynalazkach, odkryciach i znakomitych postępach rozumu, cale nie wiedzieli. Zwyczaj także wykładania nauk w języku łacińskim, dając każdój czezój gadaninie pozór uczoności, niemało pomagał do ostonięcia nie-

wiadomości uczących i wad wykładanej przez nich nauki.

Wspólna ludziom i uczonym gnuśność, nie mało też do dłuższego utrzymania powagi Arystotelesa pomogła. Uczenie się i wykładanie nowego systematu wymaga długiej pracy, szperania i zastanowienia się; ztąd uczący i uczniowie dawny systemat zwykle za najlepszy poczytują.

Chwalcy wreszcie *dawnych czasów*, nie umiejący rozróżnić *dobrego* od *złego*, zwykle przestarałe i błędne przesady wynoszą pod niebiosa, potępiając świeże ulepszenia dlatego tylko, że są nowością. Tacy także nieco do przedłużenia Arystotelesa wziętości w ostatnich przyczynili się czasach.

Takie są przyczyny, dla których logika Arystotelesa długie i samowładne po akademiach rozpostarła panowanie, które krępując słabe a dręcząc bystre umysły, tamowało postęp oświecenia będącego jedynem źródłem pomysłności społeczeństw i najlepszą cnotliwością rękojmią.

CZĘŚĆ PIERWSZA.

O NATURZE UMYSŁU I WZAJEMNÉJ WŁADZ UMYSŁOWYCH ZAWISŁOŚCI.

Wszystkich działań rozumu celem jest odkrycie lub wynalezienie prawdy.

Umysł ludzki daje się podzielić na pewne władze, jako że: władzę porównawczą, władzę mniemania, władzę pamięciową wyobrażeń, i ich znaków, władzę pamięciową obrazów, i władzę rozumowania. Wszystkie te władze w umyśle uprząwione i rozwinięte usługują i powołują się do rozumu.

Konkretnie ich działania pod przewodnictwem

CZĘŚĆ PIERWSZA

O NATURE CRYSTALINE I WYMIARACH

CRYSTALINNYCH WYMIARACH

DUSZA ludzka uważana jako siła, która w nas czuje i myśli, zowie się *umysłem*; a władza umysłu która z przeszłości unosi na przyszłość, sądzi o dobroci środków do osiągnięcia pewnego celu użytych, i wszelkie wątpliwości tak w życiu potocznem jako i w naukach ostatecznie rozstrzyga, zowie się *rozumem*.

Głównym wszystkich działań rozumu celem jest: odkrycie lub wynalezienie prawdy.

Umysł ludzki daje się podzielić na pewne władze, jako to: władzę *pojmovania*; władzę *uwazania*; władzę *pamiętania* wyobrażeń, i ich znaków; władzę *pamiętania* obrazów, i władzę *rozumowania*. Wszystkie te władze w umyśle uprawnym i rozwiniętym usługują i powodują się rozumowi.

Rozmaite ich działania pod przewodnictwem

rozumu w celu odkrycia lub wynalezienia prawdy odbywane, zowią się w ogólności: *myśleniem*; a wypadek takich działań, *myślą*.

Nauka podająca prawidła porządnego myślenia, zowie się z greckiego *logiką*.

Lecz abyśmy prawidła myślenia zrozumieć, i trafnie zastosowywać umieli, należy wprzód poznać naturę czterech władz umysłowych, jakimi są: *um, uwaga, pamięć pospolitą, i pamięć obrazów*.

Um i myśli, zowie się umysłem; a władza obrazów, która z przeszłości unosi na przyszłość, służy do dobrej środków do osiągnięcia pewnego celu w życiu, i wszelkie wytrwałości tak w życiu po-
 tocznym jako i w naukach dostatecznie rozstrzyga
 zowie się rozumem.

Głównym wszystkich działań rozumu celem jest odkrycie lub wynalezienie prawdy.

Umysł ludzki daje się podzielić na pewne władze, jako to: władzę pojmowania; władzę rozumienia; władzę pamiętania wyodrębnionego i ich związków; władzę pamiętania obrazów, i władzę rozumowania. Wszystkie te władze w umyśle uprządkowane i rozwinięte usiłują i powodują się rozumem.

Rozumie ich działania pod przewodnictwem

ROZDZIAŁ I.

O UMIE I ZMYSŁACH.

RZECZY nas otaczające, np. *koń*, *odgłos dzwo-
nów*, *wonność kwiatów*, *zimność lodu*, i t. p.
wyciskają na zmysłach wrażenia, z których rodzi
się czucie przyjemne, bolesne lub obojętne; wła-
dzą umysłu która takowe czucia w zmysłach mi-
mo woli naszej wzniecone, postrzeżga czyli poj-
muje, nazwiemy *umem*; a czucie przez *um* po-
strzeżone *pojęciem* (*repraesentatio singularis*).

Mamy pięć *zmysłów zewnętrznych*, jakeimi
są: *dotykanie*, *wzrok*, *sluch*, *smak* i *powonienie*;
i jeden *zmysł wewnętrzny*, w którym się rodzą
uczucia głodu, pragnienia, bólu, tęsknoty, rado-

ści i. t. p. każdy zmysł daje nam zupełnie odmienny rodzaj wiadomości. Zmysł *dotykania* na całej powierzchni ciała rozpostarty, daje pojęcie kształtu, zimna, ciepła, gładkości i t. p. Za pomocą *wzroku* nabywamy pojęcia kolorów i cieniów; za pomocą *sluchu* nabywamy pojęcia głosu i dźwięków; *powonienia*, zapachów; a *smaku* pojęcia słodkości, goryczy i t. p. Zmysły to tylko czują, co na nie w téj chwili działa.

Im więcéj zmysłów wchodzi do pojmowania jakiej rzeczy, tym ją dokładniéj poznajemy, i łatwiéj od innych odróżnić możemy. I tak, np. chcąc poznać metale, uczymy się jaki mają kolor, odłam, smak i zapach.

Z pięciu zmysłów *wzrok* i *sluch* najwięcéj dostarczają pojęć i przyjemności; a zmysł *dotykania* bywa niekiedy nauczycielem i przewodnikiem drugich.

W zmysłach stępionych, lub z urodzenia jaką wadę mających, słabe tylko czucie zrodzić się może; ze słabego znowuż czucia ciemne powstaje pojęcie.

Lecz zdrowe nawet i bystre zmysły często nas łudzą pozorami, i dają błędne o rzeczach wyobrażenie. I tak, księżyc, gdybyśmy tylko na świa-

dectwie zmysłów przestawali, wydaje się większym od wszystkich planet i gwiazd. Wszystkie rzeczy w wielkiej od nas odległości będące, wydają się równie od nas odległemi.

Wzrok najwięcej dostarczający wiadomości najczęściej nas obłąkuje; jadącym np. na czólnie brzeg i stojące na nim budynki w przeciwną stronę mijać nas zdają się. Postrzeżenie tego złudzenia naprowadziło naszego Kopernika (jak sam ze zwykłą gieniuszom skromnością wyraził się w dziele *Astronomia instaurata* Lib. I. cap. I.), iż ruch patrzącego przypisujemy biegowi w przeciwnym idącemu kierunku. Odkrycie tego zmysłowego złudzenia było pierwszą iskierką wielkiej myśli, iż może obrót wirowy ziemi od zachodu na wschód, jest przyczyną pozornego biegu niebios od wschodu na zachód.

Lecz i zmysł dotykania, którym złudzenia wzroku odkrywamy i prostujemy, niekiedy do błędów prowadzi. I tak, piwnice wydają się w lecie zimne, a w zimie ciepłe, choć rzeczywistość temperatura piwnic, prawie zawsze jest jednakowa.

Niekiedy dwa podobne uczucia nierówniej dzielności, wzajemnie się przeistaczają; i tak,

światło słoneczne przy świetle świecy, wydaje się niebieskie; a światło świecy przy świetle słonecznym żółte, kiedy osobno widziane są białe.

Z dwóch uczuć jednego rodzaju, lecz niejednakowej mocy i dzielności razem wznieconych, słabsze niknie przy mocniejszym; i tak: szmer w cichości nocnej słyszany, ginie wśród gwaru dziennego; światło gwiazd, niknie przed światłem słońca.

Dwa uczucia lub więcej, z których każde od innych wzniecone zostało przedmiotów, często-kroć mieszają się w naszym pojęciu tak, iż kilka uczuć szybko po sobie następujących, bierzemy za przeciągnięcie jednego; i tak np. dwa głosy idące po sobie w czasie mniejszym od $\frac{1}{8}$ sekundy, wydają się jakby jeden głos ciągły; węgiel zapalony prędko kręcąc w kółko, jak wstęga płomienista wydaje się.

Z dwóch głosów bardzo nierównej mocy, silniejszy tylko słyszymy. Ten fenomen podlega prawom, których dla braku dostatecznej liczby obserwacji i miary porównywania nie znamy. Wszelako co do *wzroku*, możemy naznaczyć pewne prawa znikania uczuć daleko słabszych w przy-

tomności mocniejszych; to zaś prawo jest następujące: *jeśli światłość widzialnego przedmiotu nie odmienia się, odległość w której ten przedmiot bywa dla nas widzialnym, jest w stosunku odwrotnym ilości światła oświecającego całą przestrzeń, w której się przedmiot znajduje; to jest: że im mniej jest światła w przestrzeni, tym odleglejsze przedmioty świecące widzieć możemy. A że ze zrobionych doświadczeń pokazało się, iż przedmiot świecący widzialnym jest przy świetle dziennem z odległości 3,440 razy większej od jego średnicy, więc gdyby z ilości światła dziennego setna tylko część na widokregu została, przedmiot światły byłby widzialnym z odległości sto razy większej, czyli 344,000 razy większej od jednej średnicy. To odkryte prawo widzenia, ma bardzo częste i pożyteczne zastosowanie w astronomii.*

Z przytoczonego przykładu widzimy: że dwa uczucia wzroku nierównej dzielności, mają się do siebie w stosunku odwrotnym; to jest: iż przy wzroście dzielniejszego uczucia sprawionego od światła słonecznego, uczucie wzniecone od przedmiotu świecącego słabieje i nakoniec niknie, i że granicą tego stosunku jest 3440 razy

większa odległość przedmiotu świecącego od jego średnicy. Jakoż codzienne doświadczenie uczy, że gwiazdy pokazują się przy zachodzie słońca, a przy wschodzie nikną.

O Zmysłach. Widzieliśmy już że ze wszystkich władz umysłowych i zmysłowych pojmowanie uczuć najpierw w nas objawia się i uwiadamia o bycie świata nas otaczającego, to jest: że wrażenia wyciśnięte od rzeczy zewnątrz nas będących na zmysłach rodzą w nas czucie, które przez um pojęte, zwiemy pojęciem (repraesentatio).

Zmysły więc rodząc w nas czucia obudzają um, i są celniejszym rozwinięciem się umysłu powodem.

Ponieważ szczegóły świat nasz otaczające, tylko za pośrednictwem zmysłów poznać możemy, więc nam naturę zmysłów koniecznie poznać należy.

Aby rzeczy świat nas otaczający składające, wzniciły w zmysłach czucie, czyli żeby je zmysły postrzegły, potrzeba aby się ich dotknęły, i to jest jedyne między zmysłami podobieństwo. Ztąd wzięto pochop do hipotezy: że wszystkie

zmysły mogą się przywieść do jednego, to jest: do dotykania, lecz ta hipoteza natury zmysłów nie wyświeca.

Zmysły pod tym względem uważane, są dwójakiego rodzaju: jedne odbierają wrażenia od ciał oddalonych, jakoto: wzrok, słuch, powonienie; drugie od blizkich, jakimi są: smak i dotykanie. Wszakże między zmysłami a rzeczami oddalonymi łączy: światło, powietrze wzruszone, para i wyziewy, które się bezpośrednio zmysłów dotykają.

Zmysł *smaku* daje wyobrażenie słodkości, gorzkości i t. p. słuch daje nam wyobrażenie głosu i dźwięków; a powonienie zapachów. Zmysł dotykania, będący nauczycielem i przewodnikiem czterech innych zmysłów, dający nam wyobrażenie kształtu, zimna, ciepła, gładkości, chropowatości, rozpostarty jest po całej powierzchni ciała; lecz ręka jest głównym organem tego zmysłu; już dla anatomicznej swojej budowy, już dlatego, żeśmy na jej uczucia najwięcej zważać należy.

Ręka odkrywa własności ciał i prawa świata zmysłowego, służy do kunsztów i rzemiosł; człowiek ten ciała ludzkiego zmysłem opatrzony, tak

wielkie ludziom przynosi pożytki, iż niektórzy ręką przyznają wyższość naszego rozumu nad zwierzętami. Uczucia tego zmysłu dając nam poznać rozmaite ciała własności, np. gorącość, ból i t. p. łączą się ściśle z wyobrażeniem miejsca.

Wzrok dostarcza wyobrażeń koloru i cieni. Opisanie oka i sposobu jakim promienie światła odbite od rzeczy widzialnych, zbierają się w oku i tworzą obraz na jego siatce, należy do optyki; lecz wiele jest zagadnień widzenia tyjących się, ściśle z filozofią umysłu ludzkiego związanych, których optycy na swojej nauce opierając się rozwiązać nie mogli. Takiemi są wszystkie zagadnienia, tyjące się najprościejszego i powszechnego prawa widzenia, które fizycy jako fakta za fundament swojego rozumowania biorąc, nie wdają się w rozwiązanie zachodzących tu trudności.

Między fenomenami widzenia, które się łączą z filozofią umysłu ludzkiego, najgłówniejszemi są te, od których zawisła różnica między wyobrażeniami *oryginalnemi* a *nabytymi* wzroku. Nimeśmy się patrzeć nauczyli, tym zmysłem pojmowaliśmy tylko powierzchnią i figury płaskie

różnego koloru i cieniowane; dopiero wzrok zmysłem dotykania wsparty, nauczył się z czasem widzieć to, co um w początkach przez dotykanie pojmował, porównywając z sobą uczucia wzroku i dotykania od jednej rzeczy pochodzące; takim sposobem pozory wzroku, połączone z odpowiadającym im uczuciem dotykania, stają się znakami własności dotykalnych, i odległości w której się od organu znajdują. W niektórych przypadkach sądzymy o tych rozmaitych okolicznościach z sobą powikłanych z taką szybkością, jak gdyby wyobrażenie z tego sądu wynikające, było skutkiem bezpośredniego pojęcia.

To rozróżnienie oryginalnego od nabytego widzenia, ułatwia tłumaczenie wielu ciekawych fenomenów, nad którymi fizycy, jedynie w kole matematycznych pryncypiów dyoptryki zamknąwszy się, napróżno się mozolili. To rozróżnienie i z tego jeszcze względu jest ważnem, iż dowodzi: że umysł może działać, choć w pamięci tylko wypadki tych działań zostały.

Dwa jeszcze inne nader sławne zagadnienia, dotyczące się widzenia, łączą się z filozofią umysłu ludzkiego, i podają dobrą sposobność wyświecenia granic badaniom nad umem położonych.

Jeden ściąga się do tego, iż widzimy rzeczy prosto, choć one przewrócone na siatce malują się; drugie jakim sposobem widzimy jedną rzecz dwoma oczyma.

Uczucia w zmysłach wzniecone, poczytujemy za przedmiot ciał do nich przybliżonych, kiedy w rzeczy uczucia te są tylko wyrazem stosunku tych rzeczy do naszych zmysłów. Zmysły dostarczają nam prawdziwych wiadomości, kiedy ich świadectwo czyli sąd o rzeczach za ich pośrednictwem poznanych, zgadza się ze świadectwem wszystkich ludzi zdrowymi opatrzonych zmysłami, i w podobnych znajdującemi się okolicznościach.

Im więcej zmysłów wchodzi do pojmowania jakiego przedmiotu, tym go dokładniej poznajemy i lepiej od innych odróżniamy.

Z pięciu zmysłów, wzrok i słuch najwięcej do życia są potrzebnymi; i dostarczają nam najwięcej wyobrażeń przyjemnych. O niedołężności *węchu* i *smaku* (zmysłów, których zwykle niedoskonality) najczęściej sami nie wiemy. Za pomocą wędchu, smaku i słuchu nie poznajemy przymiotów ale tylko przyczyny pewnych uczuć, które w nich zrodziły się: te trzy organa zmysłowe nie uwia-

damiają nas jeszcze o bycie rzeczy zewnętrznych. Poznane za ich pośrednictwem własności, wyrażają tylko ich stosunek do naszych zmysłów, czyli własności *drugiego rzędu*, tak nazwanych dla rozróżnienia od innych własności, których naturę bezpośrednio poznajemy z uczuć, które w nas wzniecają, jakiemi są: rozciągłość, kształt i t. p. Każdy wszelako z tych zmysłów, już w nas nieznacznie rozwija pierworodne, czyli wrodzone wyobrażenia rozumu, jakoto: wyobrażenie liczby, czasu, przyczyny, bytu, tożsamości i t. p.

Niektóre zwierzęta mają mniej niż pięć zmysłów, a żadne więcéj; wszelako odkryto niedawno iż *pies morski* ma szósty zmysł, który łączy między zmysłem dotykania a słuchem. Zmysł ten uwiadamiający to żarłoczne zwierzę o poruszeniach wód morskich, złożony jest z wielkiej liczby rurek równoległych, przezroczystych, napełnionych drżąca galaretą, wielkimi gałęziami nerwów opatrzonych, które dochodzą do skóry, jakby ją przebić miały. Organa te podobnie są ułożone jak jagody w winnem gronie. Związek szóstéj pary nerwów należących do słuchu w rybach, był powodem powyższego mniemania

a raczej domysłu, iż zmysł ten łączy między zmysłem dotykania a zmysłem słuchu. (Edinb. Journ. of Sc. N. III.)

O Niedoleżności zmysłów. Zmysł ślepiący, nadwężony, lub z urodzenia jaką wadę mający, nie mogąc przyjąć całego wrażenia od rzeczy zewnętrznych, udziela czuciu swojej niemoicy; a że ze słabego czucia ciemne rodzi się pojęcie, a zatem niedoleżność zmysłów przeszkadza do dokładnego poznania rzeczy. I tak oko zbyt płaskie, nie widzi dobrze rzeczy blizkich; zbyt wypukłe, dalekich; słuch ślepiący nie czuje harmonii w muzyce i po czyi

Ztąd wypada: że im zmysły są czulsze i bystrzejsze, tym czucie od rzeczy zewnętrznych sprawione jest mocniejsze, a zatem wyobrażenie jaśniejsze, to jest: dające się łatwiej od podobnych sobie lub przeciwnych odróżnić.

Jasne wyobrażenie rzeczy nas otaczających, nie tylko jest czułości i bystrości zmysłów wypadkiem; aby przedmioty zrobiły dostateczne na zmysłach wrażenie, potrzeba aby się w stosownej do natury zmysłów znajdowały odległości; bo z takich dopiero wrażeń mogą się zrodzić jasne o rzeczach pojęcia.

Człowiek pozbawiony od urodzenia jakiego zmysłu, nie ma i nigdy mieć nie może wyobrażenia o rzeczach, za pośrednictwem tego zmysłu nabywanych; równie jak nie może pojąć i rozumieć wyobrażeń lub myśli, które rozum z takich wyobrażeń wyprowadził.

Ślepy więc i głuchy będzie miał, w porównaniu z ludźmi o wszystkich zmysłach, daleko mniej wyobrażeń; ztąd wypada: że niedostatek któregokolwiek zmysłu, ścieśnia sferę naszych wiadomości o świecie zmysłowym.

O zmyśle wewnętrznym. Oprócz pięciu zmysłów zewnętrznych, mamy jeszcze zmysł *wewnętrzny*, i odpowiadające mu czucia. I tak czujemy w sobie głód, pragnienie, ckliwość, boleść i wszystkie jój najdrobniejsze i nader rozliczne odcienia, na których wyrażanie nader mało w językach mamy wyrazów.

Zmysł wewnętrzny ma swoje siedlisko w całym ciele naszym.

Oprócz tych uczuć, doświadczamy jeszcze innego rodzaju uczuć, których siedliskiem jest *serce*.

Takimi są uczucia moralne: żal, nadzieja,liwość, tęsknota, miłość, nienawiść i t. d. Uczucia

te rodzą się w sercu z powodu wyobrażeń duszy i mają więcej w sobie umysłowości; kiedy pierwszy rodzaj uczuć: głód, pragnienie, więcej do ciała należy, i tylko do utrzymania życia fizycznego się ściąga.

Jako więc zmysły działają na umysł, tak też nawzajem, dusza działa na zmysły, i wznieca w nich uczucia; na samo np. przypomnienie odebranego obelgi, wre krew w człowieku i oczy zapalają się gniewem. Radość lub żal sprawują pewny rodzaj uczucia zmysłowego w sercu.

Zmysły rozwijają się z wiekiem, a tępieją i słabną w wieku do zgrzybiałości zbliżającym się. W dzieciństwie nauczyliśmy się używać zmysłów, podobnie jak od roku siódmego uczymy się używać rozumu. Jedno i drugie z wielką nam przychodzi trudnością, z tą tylko różnicą: że naszego wychowania zmysłowego, czyli jakieśmy się zmysłów używać nauczyli, nie pamiętamy, dłużej zaś i zmudnej pracy, dla wydoskonalenia rozumu podjętej i do lat dojrzałych ciągnącej się, zapomnieć nam niepodobna. I dla tej przyczyny niektórzy utrzymują: że zmysłów używać się nie uczymy. Że atoli zręczności w używaniu zmysłów nabywamy ćwiczeniem, przekonywa

nas doświadczenie. Jak się np. uczy my używać wzroku, możemy widzieć na ludziach z urodzenia ślepych, którym w wieku dojrzałym zdjęto kataraktę.

Człowiekowi, któremu niedawno wzrok przywrócono, wszystko się wydaje okrągłe, bardzo wielkie i tak blizkie oka, iż go się dotykać zdaje. Po niejakiem dopiero czasie, za pomocą dotykania i licznych doświadczeń, może za pomocą samego tylko wzroku poznawać, która rzecz jest bliższa a która odleglejsza; co jest okrągłe a co jest czworograniaste.

Podobnie do używania wszystkich innych zmysłów uprawiać się musimy; co ztąd pochodzi że zmysły dopiero długiem ćwiczeniem uprawione, powodują się naszej woli, że uczy my się patrzeć, słuchać, i t. d. podobnie jak się uczy my rozumować i wnioskować; i że wydoskonalenie i całkowite rozwinięcie sił zmysłowych, od pracy i ćwiczenia zawisło; a zatem że zmysły podobnie jak umysł, puszczone odłogiem i nieczynne, tępieją i słabną.

Jeśli więc zmysłów i sił umysłowych razem, z jednakową pilnością uprawiać nie będziemy więcćj uprawiane będą panować nad temi, które

mniej były uprawiane. Zginie więc potrzebna do uprawiania nauk równowaga między usługą zmysłów a siłą rozumu.

Człowiek tak nadzwyczajnie wyższy rozumem od zwierząt, ma słabsze od nich zmysły i nie tak mocnych uczuć zmysłowych doświadcza; lecz jego uczucia zmysłowe są delikatniejsze i rozmaitsze.

Nos aper auditu praecellit, aranea tactu, vultur odoratu, lynx visu, simia gustu.

Ludzie wzrok mają słabszy, i nie tak daleko widzą jak ptaki i niektóre czworonożne zwierzęta, zwłaszcza nocne. Człowiek nie może widzieć w nocy, a lubo ludzie starzy lepiej widzą z daleka jak z bliska, człowiek wszelako nigdy nie ma tak bystrego wzroku jak orzeł, który zpod obłoków żertwę swoją widzi; i nie ma trzeciej powieki, lecz za to lepiej na wszystko się patrzy, lepiej wszelkie przedmioty w rzeczach dostrzega. W człowieku z uczuciami zmysłów, łączą się uczucia moralne, które się stają dla niego źródłem wzniosłych myśli i niektórych sztuk pięknych, jakoto: malarstwa, snycerstwa, architektury, i pantonimów.

Człowiek podobnie nie ma tak mocnego słu-

chu jak zając, kret, niedopérze, a szczególniej ptaki nocne, rodzaje lęklive i żyjące w ciemnościach, które muszą nieustannie podsluchiwać, aby wiedzieć mogły o zbliżającym się nieprzyjacielu, albo słyszeć wśród ciemności poruszenia zwierząt, któremi się karmią.

Ptaki śpiewające mają także słuch bardzo doskonały; wszelako lubo człowiek nie może słyszeć z daleka słabego szmeru, jednak nie masz czulszego stworzenia na harmonią muzyczną, na zgodność lub niezgodność i na prozodyą; ztądto pochodzi: iż z głosem słyszonym tyle się łączy uczuć i myśli; ztąd tak mocne muzyki i wymowy nad sercami panowanie, i niewyczerpane środki doskonalenia jego rozumu: dlatego głusi zdają się mieć mniej rozumu nawet niż ślepi.

W zmyśle *węchu* taż sama różnita między mocą i delikatnością postrzegać nam daje się.

Jakoż pies zdala zwącha zająca i węchem go wytropi; dzik przez grubą warstwę ziemi zastęszy trulle; u niektórych zwierząt węch zastępuje miejsce wzroku i słuchu; wedle świadectwa dziejopisów, sępy aż z Afryki na pola Farsalskie po zwycięztwie Cezara przybyły.

Węch u człowieka choć nie tak mocny, delikatniejszy jest aniżeli u zwierząt.

Ludzie mają niekiedy węch bardzo mocny; Brazylijanie i Peruwianie (Rochefort Antiqu. p. 457) rozeznawali po tropie Hiszpanów od Francuzów; dzicy ludzie w Kanadzie, mają cudzoziemców zdala zwietrzać.

Zapach i smród mocne na ludziach czynią wrażenie; zwierzęta obojętne są na zapachy, i tylko się nimi w stosunku do smaku zajmują; człowiek dla samej przyjemności zapachu lubi różę.

Smak także w ludziach jest delikatniejszy; w zwierzętach mięsożernych np. krew i surowe mięso, dla nas niesmaczne, wznieca chuć jedzenia. Owce znajdują smak w trawie; u nich więc zmysł smaku jest mocniejszy od naszego. Ludzie wyprawnego smaku rozpoznają ziemię na której urodziło się wino, albo wodę z której ryba pochodzi. Człowiek karmiący się wszystkim, rozeznaje więcćj rodzajów smaku.

Lecz zmysłem *dotykania* człowiek wszystkie zwierzęta przechodzi. Nie mówimy o zwierzokrzewach albo ślimakach nagich, które zapewne mają bardzo doskonały zmysł dotykania; lecz zato mało

albo wcale nie mają mózgu, któryby te uczucia rozróżnione pojmował.

Owady zwykle rogową pokryte tarczą, czują tylko przednimi nogami i różkami. Ryby pokryte łuską, płazytwardą skórą, ptaki pierzami, zwierzęta ssące siercią, mają mniej czułości niż człowiek, całkiem nagi i mający zmysł dotykania po całym ciele na wrażenia zewnętrzne wystawiony. Słoń prawie jest nagi: trąba jego miękka i giętka służy mu za rękę; to też słoń wiele pokazuje zręczności i rozeznania. Bóbr ma łapy w kształcie rąk; pies jest bardzo czuły i łatwo wyuczyć się dający; niedopérze, które błonę rozwijają nakształt skrzydeł, mają długie uszy i rozmaite na nosie narośle i t. d. mają bardzo doskonały zmysł dotykania. *Spallanzani* wypaliwszy oczy niedopérzowi postrzegł: iż mogą latać nie uderzając się o ścianę; bo błona służąca im za skrzydła, czuła jest na najmniejsze poruszenie powietrza i bliskość ciała poznaje; lecz temu doskonałemu zmysłowi dotykania, nie towarzyszą sposoby brania, jak ręce u małp, a szczególnie u ludzi.

Ręka ludzką całkiem naga, tak dobrze może korzystać ze zmysłu dotykania, iż *Anaxagoras*, a po nim *Helwecyusz*, przyczynę wyższości naszej

nad zwierzętami ręce przypisują; jakoż ręka wykonywa wszystko co rozum wymyślił.

Niektóre zwierzęta mają jeden z pięciu zmysłów daleko mocniejszy niż u człowieka; ale za to wszystkie nie są tak delikatne i nie tak równo doskonałe. Jakoż, mocny węch psa lub dzika, smak silny w innych zwierzętach, służy tylko ich chuciom zwierzęcym; słuchająca wiecznej nabawia go trwogi; wzrok bystry orla i ostrowidza, służy mu tylko do postrzeżenia zdobyczy; inne zaś ich zmysły są w porównaniu z ludzkimi bardzo słabe, i wielką między nimi panuje nierówność.

Przeciwnie u człowieka wszystkie zmysły są z sobą w harmonii; a mogą łatwiej porównać z sobą uczucia, które za ich pośrednictwem odbieramy, rozum lepiej poznać może rzeczy zmysłowe. Ztąd pochodzi: iż ze zmysłowemi uczuciami łączymy uczucia moralne, i miarkować je rozumem możemy.

Oko nasze i ucho uczymy rozeznawać piękność od brzydkości, miłodźwięk od niezgodności; zmysł dotykania doświadcza i uczy nas daleko rozmaitszych uczuć, jak zmysł dotykania zwierząt.

Jeden zmysł nie ma w ludziach nad innymi przewagi. Rozum zwykle trzyma rządy nad zmysłami i nimi posługuje się; przeciwnie zmysły samowładnie nad zwierzętami przewodzą.

Zastanawiając się nad rozumem ludzkim, zwracamy się z ciekawością do rozumu zwierząt, który nazwano *instynktem*. Takowe porównanie, któregośmy dotąd nie mogli zrobić (bośmy innego rozumu prócz ludzkiego nie spostrzegli, a o Bożkim, tylko nasze doskonałości do ostatnich granic posuwając, wiedzieć możemy), rzuca nowe światło na naturę naszego rozumu; bo wszystko porównując, choćby nawet dwie rzeczy równie sobie nieznanne, lepiej poznać możemy.

Nie masz wątpliwości, iż zwierzęta idą ślepo za popędem natury, ludzie zaś rozumem więcej rządzić się mogą. Nie wiemy zupełnie jak natura tego celu w zwierzętach dopina: co zmusza np. pszczołę, do znoszenia miodu i skarżenia na przyszłość. Wszakże nie masz pewniejszego, iż zwierzęta nie przez znajomość celu, jak ludzie dążą do jego spełnienia; ani też obmyślają rozumem środki do tego celu służące, jak ludzie.

Tęto nieznaną siłę, która wewnątrz skłania zwierzęta, mimo ich woli i wiedzy do pewnych czynności, mających na celu zachowanie ich życia i rozmnożenie, nazywamy *instynktem*. Różni się on od rozumu w dwóch okolicznościach: jednostajnością działań we wszystkich indywidualach *jednego gatunku*; wielką nicomylnością w dosięgnięciu swego zamiaru przed wszelkiem doświadczeniem.

Lubo nie przypisujemy w takim razie zwierzętom rozumu lub sztuki, wszelako działania instynktu okazują widocznie mądrość stwórcy, który zwierzęta tym zastępcą rozumu wyposażył, stosując tak dobrze ich naturę do świata w którym żyją, okazał jednostajność celów która dowodzi: że wszystkie części ożywionego i nieżywotnego świata, są dziełem *jednego* stwórcy.

Mądrość natury w instynkcie zwierząt przebijająca się, najlepiej się okazuje w tych zwierzętach, które żyją w społeczeństwie; jakoto: pszczoły, mrówki, bobry. Zwierzęta te osobno uważane bardzo mało przezorności okazujące, dziwią nas ogromem i przemysłem dzieł swoich, które idąc za ślepym popędem, razem wykonywają.

Wszelako i zwierzęta nieco doświadczeniem się

uczają; co okazuje większy nieco przemysł w starych jak w młodych, i w skutkach wychowania zwierząt domowych.

Czemże więc rozum ludzki od rozumu zwierząt wyróżnia się? Czyli ta władza różni się tylko stopniem doskonałości? Czy też jest całe innego rodzaju. Zagadnienie to dwojakim rozwiązano sposobem. Dekart i jego naślędniccy utrzymywali, iż rozum ludzki całkiem się różni od tego, cośmy w zwierzętach instynktem nazwali. *Dekart* nawet utrzymywał: iż zwierzęta są tylko machinami. Filozofowie francuzcy ośmnaściego wieku wprost przeciwnego byli zdania; dowodzili nader dowcipnie: iż zachwalona wyższość rozumu ludzkiego, jest tylko wypadkiem przypadkowych okoliczności, to jest: doskonałej organizacyi i położenia na świecie.

Zdanie takie jest wnioskiem materializmu. Różne wszakże okoliczności dowodzą, iż natura zmysłowa i moralna człowieka, nie może się porównywać z rozumem i pobudkami działania zwierząt; że ludzie nie doskonalszy lecz całe inny mają rozum i pojęcie. A lubo natura nie zwykła robić przeskoków, to wszelako może być

dzie jedyny przykład, w którym od tego powszechnego odstępia prawa.

Do tego cośmy dotąd o zmysłach, umie, i pojęciu powiedzieli, przydać jeszcze należy: iż w człowieku osadzenie zmysłów i ich umieszczenie, zastosowanie sił umu i zmysłów do praw świata moralnego, a pojęcia do zmysłów, należy do bijących w oczy znaków wielkiej mądrości i opatrności Stwórcy, na które w psychologii, równie jak w astronomii, geologii i innych naukach fizycznych tak często natrafiamy.

Zródłem wszystkich władz umysłowych, początkiem z którego wszystkie rodzą się i rozwijają, jest *um*; wyraz słowiański, który jest nazwiskiem pierworodnej w człowieku władzy postrzegania zrodzonych w nas uczuć i wyobrażeń, i od którego nasz wyraz *umysł* pochodzi. Pojmujemy zaś nietylko uczucia wzniecone w całym ciele, od wrażeń wyciśniętych na zmysłach, lecz i uczucia serca i wewnętrzne myśli nasze; słowem wszystko o czem nas uwiadamiają zmysły i co się wewnątrz nas czyli w naszym dzieje umysle i sercu; *um* więc jest pierworodną siłą, władzą czyli przymiotem umysłu, który jest począt-

kiem wszelkich innych. Pierwszem działaniem umysłu, bez którego ani pamiętać ani rozumować, słowem żadnych działań odbywaćby nie mógł, jest: pojmowanie; *um* więc jest pierworodną siłą umysłu, bez której zmysłami opatrzony człowiek byłby podobnym do czulej rośliny. Jako *um* jest władzą umysłu, tak zmysłowość (*sensibilitas*) jest wrodzonym zmysłów usposobieniem. Czucie i pojmowanie zwykle tak szybko po sobie następują, iż niektórzy te dwa odrębne działania, samej czułości zmysłów przypisują. Lecz że pojmowanie jest władzą samego tylko umysłu, czucie zaś wrażeń wyciśniętych na zmysłach, jest wypadkiem pojęcia i czułości zmysłów łącznie działających, codziennie uczy nas doświadczenie. I tak: człowiek roztargniony, lub w jakiej myśli zatopiony, nie słyszy głosu dzwonów; nie wie że do niego mówiono; czasem nie wie długo o boleści, którą mu zadana rana sprawia. Wątpić nie można, że głos dzwonów, otworzona żelazem rana zostawiła na zmysłach wrażenie; że to wrażenie doszło do mózgu, a przecież o uczuciach w całym ciele rozrzuconych póty nie wiemy, póki ich umysł nie pojął. Zmysłami po-

znajemy rzeczy świat zmysłowy składające, uczucia i własne myśli pojmujemy bezpośrednio i z nich o własnym przekonujemy się bycie. *Myszę więc jestem*, od tego *Dekart* pewność wszystkich wiadomości ludzkich wywodził. Nie zaraz wszelako możemy rozróżnić co do nas, to jest do naszego ciała i umysłu należy, a co zewnątrz nas znajduje się; w początkach albowiem, wszystkie rzeczy czujemy w sobie, to jest nie rozróżniamy naszych wyobrażeń o rzeczach, od rzeczy zewnątrz nas będących, rozumiejąc: że jako wyobrażenia rzeczy, tak i same rzeczy w nas się znajdują; zwolna dopiero i po długim doświadczeniu dowiadujemy się, że rzeczy świat zmysłowy składające, ani w nas się znajdują, ani my w nich; że każdy z nas jest oddzielną jednostką; że w nas tylko pojęcia uczuć do rzeczy zewnętrznych wzniesionych i zrodzone z tych uczuć myśli znajdują się. Nauczywszy się odróżniać siebie od przedmiotów świata zmysłowego, wrodzoną nam chęcią zachowania życia i zaspokojenia jego potrzeb zagnani, całkiem poznaniem zachodzących między nami a światem zmysłowym' stosunków zajmujemy się; i ztądto później dopiero zaczyna-

my zwracać uwagę na to, co się w nas dzieje, czyli: używać możności wglądania w siebie.

Dlatego władza wglądania w siebie, czyli zastanawiania się nad biegiem własnych myśli i ich związkiem, daleko później w nas rozwija się i doskonali, i jest zbliżającą się dojrzałości umysłowej jutrzenką; dlatego psychologii trudniej niż innych nauk uczyć się nam i rozumieć przychodzi; dlatego nakoniec, w naukach władzę wglądania w siebie najwięcej zajmujących, nie wszyscy zarówny smakować mogą.

Czucie rodzi się w zmysłach, z kąd przechodzi do mózgu, w którym się wszystkie organa czucia, jakimi są nerwy, zbiegają; a zatem czucie jest wypadkiem wrodzonej czułości zmysłów; *um* zaś jest siłą duszy, której mózg jest tylko narzędziem.

Jakoż bytność mózgu i jego całość koniecznie jest do myślenia potrzebna, kiedy do życia i wzrostu zwierząt dosyć nerwów i szpiku pacierzowego. Wiemy albowiem z doświadczenia, iż kiedy mózg jest przytłoczony, rozbity, albo nieczynny, przytomność umysłu, a zatem i myślenie ustaje, ale życie nie ustaje.

Czy każda z władz umysłowych przez jedną

tylko sobie właściwą część mózgu objawia się, tego doświadczenie, jedyne podobnych wiadomości źródło, nauczyć nas nie może. To tylko wiemy, że mózg składa się z rozmaitych części; z czego niektórzy wnoszą: iż każda część jest narzędziem coraz innéj władzy lub skłonności moralnéj; i na tym domysle opiera się systemat *Galla* i ucznia jego *Spurzheima*, znany pod imieniem *kraniologii*.

Jakim sposobem zmysły czują wrażenia od rzeczy na nich wyciśnięte, tego dociec nie można. Niektórzy fizyologowie, między innemi *Andrzej Sniadecki*, twierdzą: iż czucie zmysłowe jest skutkiem wyrabiania się i rozrabiania miazgi nerwowej.

W wielu zwierzętach mających mózg, objawiają się niektóre władze umysłu, jak np. objęcie, pamięć, choć w porównaniu z objęciem i władzą pamiętania w człowieku, bardzo ograniczone.

Zdaje się, iż inne władze umysłu wyższego rzędu, jakeimi są: imaginacya, władza wyprowadzania wniosków, są tylko człowiekowi w społeczeństwie zachowanemu właściwe: Ztąd jeden

tylko człowiek, podnosząc się od szczegółów do coraz odleglejszych przyczyn, wznosi się aż do tronu najpierwszej przyczyny.

Obszerniejsze w ludziach pojęcie i z niego rodzące się władze umysłu wyższego rzędu, odróżniają ludzi od zwierząt; a większa czułość zmysłów, stanowi różnicę między zwierzętami a roślinami.

W łańcuchu stworzeń ożywionych, człowiek najwyższe zajmuje miejsce, a władze umysłowe objawiające się w ludziach, stopniami maleją w zwierzętach, i nakoniec nikną w roślinach.

Pojętność ludzka w społeczeństwie rozwija się i rozprzestrzenia; przeciwnie zwierzęta, chociaż najstaranniej chowane, nigdy większej nie nabierają pojętności.

Ta możność coraz większego rozwinięcia i rozprzestrzenia pojętności ludzkiej, jest główną jej własnością.

Powiedzieliśmy, że przedmioty dotykając się zmysłów, zostawują na nich wrażenia, a z tych rodzi się w zmysłach uczucie. Lecz prócz uczuć pochodzących od wrażeń przez rzeczy zewnętrzne na zmysłach wyciśniętych, jest jeszcze inne

źródło, inny rodzaj uczuć; bo jako uczucia pobudzają umysł do pojmowania, tak téż nawzajem, myśli rodzą w nas uczucia. I tak, samo myślenie o doznaniem nieszczęściu martwi nas i zasnuca; obelżywe słowo nie rzadko więcej w nas bolesnych uczuć sprawuje, jak uderzenie i t. p; ból więc, nadzieja, smutek, litość i t. p. moralne uczucia, rodzą się wewnątrz nas z wyobrażeń.

Jako więc z uczuć przez *um* pojętych, rodzą się wyobrażenia i myśli, tak nawzajem z wyobrażeń i myśli, rodzą się w nas uczucia.

Uczucia zrodzone w zmysłach, pobudzają do działania i rozwijają umysł; i wzajemnie rozum włada, kieruje zmysłami, i niedołążność ich wspiera.

W ogólności, wzajemne na siebie działanie wrażeń zmysłowych, uczuć wewnętrznych, uczuć moralnych i myśli, zajmuje *um* i cały umysł w ruchu utrzymuje.

Pojmowanie więc uczuć zrodzonych w zmysłach, i pojmowanie własnych myśli, jest pierwszym rozwijania się władz umysłowych początkiem. Od tych dwóch działań umysłu zaczyna-

my w dzieciństwie; z postępem wieku coraz więcej władz umysłowych wyciągając z uśpienia, rozwijamy w sobie umysł i coraz bardziej doskonaląc go, kończymy na obudzeniu sił imaginacyi, a w końcu wszelkimi działaniami umysłu kieruje rozum; i taki stan umysłu jest jego dojrzałością.

Za pośrednictwem zmysłów poznajemy świat nas otaczający; a za pośrednictwem władzy patrzenia się na własny umysł i pojmowania uczuć zmysłowych, uczuć moralnych, i przepływających przez umysł nasz myśli, przekonywamy się o bytności téj potężnej siły, która w nas pojmuje i chce, tudzież o własnym bycie. *Um* zaś i pamięć daje nam wyobrażenie i pewność o naszej osobistej tożsamości.

Pierwszem więc działaniem umysłu jest: pojmowanie, a pierwszą pewnością jest: wiadomość i przekonanie się o własnym bycie. Ztąd to *De-kart* tę wiadomość położył za kamień węgielny wiadomości ludzkich i pierwiastek wszelkiej pewności.

Nie można powiedzieć *ja czuję więc jestem*; bo nie można wiedzieć o zrodzonym w zmysłach

uczuciu, póki go *um* nie pojął. Nie można mówić z Dekartem, *ja myślę więc jestem*; ale ja pojmuję uczucia zrodzone w zmysłach i myśli mojego rozumu, więc jestem. W naturalnym albowiem porządku, pierwój pojmujemy, a potem dopiero o pojętych uczuciach, lub wyobrażeniach myślimy.

O rozmaitych hipotezach powymyślanych na wytlómaczenie mechanizmu pojmowania. Myśli nasze i czucia moralne pojmujemy bezpośrednio, bo się w nas rodzą. Do poznawania zaś rzeczy zewnątrz nas będących; przychodzimy za pośrednictwem zmysłów. Każda albowiem rzecz poznana, dotyka się naszych zmysłów; to dotknięcie sprawuje w nich wrażenie które przez nerwy dochodzi do mózgu. To czucie, które od zmysłów doszło do mózgu przez *um* pojęte, jest podobieństwem albo obrazem, albo jak zwykle zowiemy *wyobrażeniem*.

I z takich to powodów rodzą się w umyśle naszym wyobrażenia rzeczy pod zmysły podpadających; ale jakim sposobem pojmujemy, tego nam dociec i wytlómaczyć nie podobna.

Między objawieniami się umysłu, żadne w nas tyle podziwienia i ciekawości nie wznieca, jak działanie pierworodnej siły umysłu, czyli *umu*, jakim jest: *pojmwanie* i *czucie*, czyli zachodzące społeczeństwo i związek między naszym umysłem a światem nas otaczającym. Ztąd na wytłómaczenie tego celniejszego fenomenu, wiele powymyślano hipotez. I tak Arystoteles powiada: ponieważ zmysły nasze nie mogą w siebie przyjąć przedmiotów zewnętrznych, więc przyjmują tylko ich obrazy czyli kształt bez materji, (co po łacinie nazwano *species* a po grecku *Εἶδος*) podobnie jak wosk przyjmuje postać, obraz pieczęci, choć nie przyjmuje w sobie materji. I ten to kształt czyli obraz wyciśnięty na zmysłach (który my nazywamy wrażeniem) Arystoteles nazwał *species sensibiles*. Są to przedmioty *czucia*, które dopiero umysł przechowuje, oczyszcza, zamienia na przedmiot pamięci i imaginacyi, i wtedy Arystoteles nazywa je *phantasmata*. Kiedy po oczyszczeniu tego przedmiotu ze szczegółów czyli jasnie wyrażając się, po opuszczeniu szczegółów, z zachowaniem ogólnych własności, stały się przedmiotem nauki, Arystoteles nazywa je *spe-*

ies intelligibiles. Tak więc przedmiotem zmysłów, pamięci, imaginacji i rozumu, są pewne obrazy, *phantasmata*, które się w duszy znajdują. Scholastycy rozprawiali wiele o tych *species sensibiles* i ich naturze; tłumaczyli albo raczej chcieli tłumaczyć jakim sposobem te *species*, jakby jakie wyziewy wychodzą z przedmiotów, jak różne narzędzia wewnętrzne umysłu te *species* przechowują i oczyszczają; o liczbie i funkcjach tych narzędzi wiele było sprzeczek i różności w zdaniach. Uczniowie *Platona* nie dzielili z sektą *Perypatetyków* zdania, jakoby przedmioty rozumu od samych tylko pochodziły zmysłów. Podług nich są w duszy ludzkiej pewne niewzruszone i odwieczne myśli, nie pochodzące od zmysłów. Lecz nie zgadzając się co do źródła wyobrażeń, co do sposobu pojmowania zupełnie się z sobą zgadzali; co z tego w części wnosiliśmy, że *Arystoteles* nic nie mówi o różnicy w zdaniu między sobą a swoim nauczycielem względem *sposobu pojmowania*, a w części z jednego miejsca które się w 7^{mej} księdze *de Republica* znajduje. W tem miejscu umysł pojmujący *Platon* porównywa do osoby umieszczonej w jaskini, tak aby nie widziała przedmiotów ze-

wnętrz jaskini będących, tylko ich cień, co zupełnie wypada na *species* Arystotelesa.

We dwa tysiące lat po Platonie, *Lokk* Anglik, który napisał sławne dzieło *O rozumie ludzkim*, tłumaczy sposób pojmowania umysłu przez małe różniące się podobieństwo od jaskini filozofa Ateńskiego. Zdaniem mojem, mówi *Lokk*, umysł ludzki można porównać do zamkniętego pokoju w którymby nie było światła, lecz do któregoiby przez małe otwory wpuszczano obrazy rzeczy zewnątrz znajdujących się (*camera obscura*). Gdyby obrazy, które wchodzą do ciemnego pokoju, mogły tam utkwąć i uporządkować się tak, iżby je w potrzebie znaleźć można, ten pokój bardzo by był podobnym do umysłu ludzkiego, szczególnie do przedmiotów widzenia i wyobrażeń, których za pośrednictwem wzroku nabywamy. Podziemna jaskinia Platona i ciemny pokój *Lokka* łatwo zastosować się daje do wszystkich systematów, które powymyślano na wytłómaczenie fenomenu pojmowania. Gruntem wszystkich jest to przypuszczenie: że przedmiotem naszego pojmowania są pewne odcienia czyli postacie rzeczy zewnętrznych. I tego odcienia czyli kształ-

ty starożytni nazywali *species, forma i phantasmata*; od czasów Dekarta zaczęto je nazywać *idea*, od wyrazu greckiego *εἶδος* obraz. *Hume* nazywa je tylko *wrażeniami*. Lecz wszyscy, od *Platona* do *Huma*, zgadzają się: że my nie możemy pojmować przedmiotów zewnętrznych bezpośrednio, i że pośrednim przedmiotem pojmowania, są jakies przytomne umysłowi obrazy; zgodność ta, tym więcej nas zadziwia, powiada *Reil*, że rzadko się w rzeczach tak trudnych i nadzmysłowych przytrafia.

Mamy jakąś wrodzoną skłonność porównywania z sobą rzeczy, między któremi jakiegokolwiek podobieństwo zachodzi. Nie masz w naturze dwóch tak do siebie podobnych rzeczy, jak pojmowanie umysłu i widzenie oka; pojmowanie nawet *wzrokiem rozumu* nazwałoby można. Ztądto wszyscy uczeni, od *Platona* do *Lokka*, pojmowanie porównywali do wzroku. Przez zmysł albowiem widzenia tyle wiadomości i przyjemności do umysłu naszego wchodzi, zmysł ten tak jest bystry, uwiadamia umysł o tak odległych przedmiotach świata nas otaczającego, łączy nas z tym rozszanym po niebiosach świa-

tem niezliczonych gwiazd, i uwiadamia duszę naszą o największych i najwspanialszych dziełach Wszechmocności, iż każdy wzrokowi nad innemi zmysłami daje pierwszeństwo. Ztąd pochodzi: że teorye powymyślane na wytlómaczenie najgłówniejszego fenomenu umysłowego, to jest pojmowania, ściągają się do wzroku; i że język metafizyczny do rozprawiania o pojmowaniu w ogólności użyty, jest wzięty czyli pożyczony od języka, którym zwykle rozprawiamy o fenomenach widzenia.

Z rozbioru hipotez powymyślanych na wytlómaczenie jakim *sposobem pojmujemy*, dwie następujące wypadają uwagi:

1) Że wszyscy tłómaczyli fenomen pojmowania sposobem, jakimby tylko fenomena fizyczne tłómaczyć należało; to jest myśleli, iż między umysłem a światem otaczającym, coś musi być pośredniego, które sprawuje: iż rzeczy zewnętrzne pojmujemy.

2) Z tych powymyślanych systematów, tłómaczących jakim sposobem pojmujemy, pokazuje się: iż wszyscy mieli w sobie przekonanie, że umysł nie jest wypadkiem doskonałej organiza-

ROZDZIAŁ II.

O POJĘCIACH I WYOBRAŻENIACH.

RZECZY zewnętrzne dotykające się zmysłów, sprawują w nich czucie, to czucie w nerwach rozchodząc się dosięga mózgu. Postrzeżone tam czyli pojęte przez um, nazwaliśmy *pojęciem*; lecz pojęcie uczuć w zmysłach zrodzonych, nie jest jeszcze wyobrażeniem rzeczy; bo każdy zmysł daje nam tylko szczególny rodzaj pojęć czyli wiadomości o rzeczy; wyobrażenie zaś rzeczy powstaje z wielu pojęć w jedno złączonych; i tak np. pojęcia liści zielonych, kwiatu, konaru, korzeni i gałęzi złączone razem, wydają wyobrażenie *drzewa*.

Dlatego, wyobrażenia powstające ze złożenia pojęć, nazywać będziemy wyobrażeniami *składanemi* (*notio sive conceptus, a concipiendis notis in unam repraesentationem.*)

Z powyższego widzimy, iż pojmowanie uczuć, jest dziełem umu; a składanie pojęć jest wypadkiem działań rozumu, czyli jednym z owoców myślenia; co mówiąc o początku i naturze wyobrażeń, obszerniej i jaśniej wyłożyć da się.

W każdym wyobrażeniu *składanem*, cztery rzeczy pilnie rozróżniać należy:

1. Przedmiot poznany.
2. Wyobrażenie któreśmy sobie tego przedmiotu zrobili.
3. Wyraz do oznaczenia wyobrażenia użyty.
4. Przedmiot poznający, czyli nas samych, od przedmiotu który się wewnątrz nas znajduje, i jego wyobrażenie, które w naszym umyśle powstało.

Takowe rozróżnienie (do którego często w dalszym ciągu odwoływać się będziemy) pokaże: czy wyobrażenie pierwszy raz w umyśle naszym powstało, czy już pierwój kiedy znajdowało się; czy znając wyraz, mamy przyto-

mne w umyśle wyobrażenie, które mu odpowiada; czy to wyobrażenie jest doskonale; czy w skład jego nie przymieszały się obce mu pojęcia, i t. p.

ROZDZIAŁ III.

o UWADZE.

WIDZIELIŚMY już że uczucia w zmysłach zrodzone, pobudzają umysł do pojmowania; lecz gdy rzeczy nieustannie i wszystkie na nasze zmysły działają, przeto napływ tłumem cisnących się myśli, wieczneby w umyśle sprawiał zamieszanie, gdybyśmy niektórych pomijać, a wybranych w przytomności umysłu zatrzymywać nie mogli.

Takowe to, mozolne częstokroć natężanie umysłu, zowiemy: *uważaniem*; a władzę umysłu, której takie działanie przypisujemy: *uwagą*.

Zatrudnienia uwagi są dwojakiego rodzaju: albo dajemy baczenie na rzeczy nas otaczające, które za pośrednictwem zmysłów poznajemy; albo zastanawiamy się nad własnymi myślami, które poznajemy bezpośrednio, to jest bez pomocy zmysłów. Działanie umysłu pierwszego rodzaju, zowie się właściwie: *uwagą*; kiedy zaś władza pojmowania odbita, że tak powiem, od rzeczy zmysłowych, zastanawia się nad tem, co się dzieje w naszym umyśle i sercu, takowe jęj działanie zowie się: *reflexyą* czyli *zastanowieniem*.

Uwaga służy do pojmowania rzeczy zmysłowych, a zastanowienie do pojmowania myśli; pierwsza więcjęj usługuje pojęciu, druga rozumowi. Uważamy co się wkoło nas dzieje, a nad wewnętrznymi myślami zastanawiamy się.

W ogólności, uwaga wypadkom działań innych władz umysłowych więcjęj jasności i więcjęj trwałość nadaje.

Rzeczy niezwyčajne prędzjęj obudzają i więcjęj zaostrzają uwagę, aniżeli codzienne. Jeśli nad jedną rzeczą długo zastanawiać się nie umiemy, jeśli uwaga nasza ustawicznie od jednych do drugich tak szybko przelatuje, iż wyobrażenia roz-

wijać się i dojrzewać nie mogą, taka wada zowie się: *roztargnieniem*. Roztargnienie wielką jest do ukształcenia się przeszkodą; bo ani do drze pojmować, ani pamiętać bez pilnego uważania nie można.

Chcąc téj wady się pozbyć albo uniknąć, należy jak najczęściej zamierzać sobie pewny użyteczny cel myślenia, a przewyciężać w sobie skłonność do zamysłania się czyli dumania, która w młodym umyśle nie jest skutkiem obfitości i głębokości myśli, lecz z lenistwa, odrazy do pożytecznego myślenia wynika.

ROZDZIAŁ IV.

O PAMIĘCI.

GDYBY nabyte wyobrażenia przepływały tylko przez umysł, żadnego po sobie nie zostawiając śladu, każdego dnia wszystkiego na nowo uczącby się nam przyszło; a zatrudnienia umysłu przyrównywaćby można do pracy córek Danausa, które wedle mitologii Greków dziurawem naczyniem ciągle wodę czerpały.

Władzę umysłu która zrodzone w nim pojęcia, wyobrażenia, i ich znaki przechowuje, czyli pamięta, zowiemy: *pamięcią*.

Działania jęj są dwojakiemu rodzaju: bo pamięć albo nabyte wiadomości przechowuje, albo

przechowane zwraca; pierwsze działanie pamięci zowie się: *pamiętaniem*; drugie: *przypominaniem sobie*.

Uwaga zatrzymując przez niejaki czas w obecności umysłu zrodzone w nim pojęcia, sprawuje: iż całkiem dla nas nie giną; a wrodzona skłonność gromadzenia się wyobrażeń (o której na końcu mówić będziemy) jest przyczyną, iż wyobrażenie które nam na myśl przyplęnęło, wiele innych za sobą prowadzi czyli przypomina.

Pamięć obadwa działania z równą łatwością odbywająca, jest doskonałą, i dobrze rozumowi usłużyć zdolną.

. Powiedzieliśmy: że w każdym wyobrażeniu cztery rzeczy rozróżnić należy; z tego wynika potrzeba, aby ucząc się czego na pamięć, pierwój wszystko kilkakrotnie odczytywać, pilnie znaczenie wyrazów zgłębiając, póki każdemu w umyśle jasne odpowiadać nie będzie wyobrażenie.

Taki tryb uczenia się na pamięć dłuższego nie potrzebuje czasu; zrozumiawszy albowiem znaczenie wyrazów, dwie tylko jeszcze rzeczy do poznania zostają: porządek w którym wiadomości lub myśli po sobie następują, i najwłaściwsze

wyrażenia na ich oznaczenie użyte; co oboje po takim przygotowaniu daleko łatwiej utkwii w pamięci.

Nie ucząc się na pamięć, póki dobrze znaczenia wszystkich wyrazów i oznaczonych niemi myśli nie zrozumimy, tę między innymi nader ważną odnosimy korzyść: iż przypomniawszy sobie wyraz, przypomnimy razem odpowiadające mu wyobrażenie; i nawzajem, widząc rzecz, lub mając przytomne w umyśle jej wyobrażenie, łatwo sobie odpowiadający wyraz przypomnieć zdołamy. Przeciwnie zaczynając od słów na wpół zrozumianych, albo żadnego dla nas znaczenia nie mających, uczymy się tylko rozmaitych zagięć głosu, czyli martwych wyrazów, jakby jakiej piosnki, które pamięci naszej żadną nie wzbogacą myślą; bo wyrazy nie są wyobrażeniami, lecz tylko znakami wyobrażeń.

Wszakże częstokroć wolimy uczyć się na pamięć bez poprzedniego zrozumienia wyrazów, z dwóch następnych powodów: albo dla gnuśności umysłu, utwierdzonej nałogiem nieuważania, albo też w płonnej nadziei oszczędzenia czasu.

Poznawszy już znaczenie wyrazów i związek

myśli, należy odczytawszy wszystko po dwakroć, zaraz powtarzać z pamięci; takim sposobem obudzi się uwaga z uśpiania, a zatem prędkiej na pamięć wyuczymy się; pamięć albowiem i uwaga w takiej są z sobą zawisłości, iż im pilniej i mocniej uważaliśmy, tym prędkiej na pamięć nauczyć się, i dłużej pamiętać zdołamy. W ogólności myśli porządnie rozwikłane i wyjaśnione, łatwiej wrażają się w pamięć i dłużej pamiętają.

Nauka podająca sposoby łatwiejszego przypominania sobie, zowie się: *mnemoniką*. Mnemonika, czyli pamięć kunsztowna, zależy od umiejętności powiązania rzeczy trudnych do spamiętania, z rzeczami które z łatwością przypominieć sobie możemy; i tak, wiersze łatwiej się pamiętają aniżeli proza; ztąd starożytni prawidła moralności, a późniejsi i nauki, między innemi: *gieografią* i *grammatykę* w wierszach układali.

ROZDZIAŁ V.

O PAMIĘCI OBRAZÓW I UCZUĆ.

(IMAGINATIO PASSIVA)

WLADZĘ umysłu, która albo obraz nieprzytomnej rzeczy lub osoby stawia w przytomności umysłu, albo wiernie powtarza uczucia, które w nas dawniej zrodziły się, zowie się: *pamięcią obrazów* i *uczuc*; która tem się od pamięci wyobrażeń różni, iż ostatnia może nam tylko przypomnieć wyobrażenie lub jego nazwisko, pierwsza zaś odnawia czyli powtarza zwykle w całej świeżości i mocy obraz rzeczy albo podobieństwo uczuć, których wyobrażenie w pamięci zwyczajnej zachowane, jest tylko znakiem. Ztąd ludzie pamięcią zwyczajną obdarzeni, mogą sobie

przypomnieć same tylko okoliczności jakiego np. zdarzenia; obdarzeni pamięcią obrazową, mają przytomny w umyśle obraz, czyli całkowite podobieństwo miejsca, osób, wyrażen w twarzach i wszystkich główniejszych rysów, tak wyraźny i żywy, jak gdyby się na malowidło tego zdarzenia patrzyli.

Pamięć ta, dotąd zwana *imaginacją*, nie nowego tworzyć nie może, podobnie jak pamięć zwyczajna; wszelkie nowe obrazy i pomysły są, jak niżej zobaczymy, dziełem rozumu i gustu, którym wrodzona skłonność umysłu rozwijania skarbów w pamięci obrazowej ukrytych (*), przędzy, obrazów i farb do malowania myśli dostarcza.

Oblitość i rozmaitość skarbów w pamięci obrazowej, zawisła od czułości zmysłów i pojętności umu.

Pilne rozpatrywanie się w pięknościach natury, rozczytywanie oryginalnych poetów, mianowicie greckich, którzy nie mając wzorów, samój naturze przypatrywali się, i o własnych my-

(*) Ta skłonność gromadzenia się obrazów w umyśle, właściwie *imaginacją* nazwać się może; obszerniej o tem powiemy w części trzeciej.

sleli siłach, najlepszym jest obudzenia i rozwinięcia pamięci téj środkiem.

Jakim zaś sposobem skarby w téj pamięci chowane, rozwijając się przed rozumem, podają mu sposobność użycia ich do tworzenia nowych obrazów, lub wystawiania myśli w postaci zmysłowej, zobaczymy niżej.

Z tego cośmy dotąd o władzach umysłowych powiedzieli, pokazuje się: 1) iż podział umysłu na *um*, uwagę, pamięć wyobrażeń i pamięć obrazową, zrobiono tylko dlatego, żeby łatwiej poznać i wytłómaczyć jego naturę; bo dusza, a zatem i umysł jest *niepodzielną* jednością; a pojmowanie, uważanie i pamiętanie, są tylko rozmaitemi sposobami objawiania się działania umysłu.

2) Z tych zaś władz umysłowych każda właściwym sposobem służy rozumowi; bo albo jest jego początkiem, jak *um*; albo rozum do działania pobudza jak *uwaga*; albo dostarcza mu materiałów do myślenia, jak *pamięć*; albo nakoniec wiernie powtarzając uczucia i obrazy, które dawniej w umyśle zrodziły się, dostarcza mu środków ozdobienia i ożywienia swych myśli, co jest *pamięci obrazowej* dziełem.

steli siłach, najlepszym jest obudzenie i rozwinię-
cie pańcei tej strobkiem.

Jakim zaś sposobem skąry w tej pańcei cho-
wane, rozwijają się przed rozcięciem, podobaj im
sposobność użycia ich do tworzenia nowych
opraców, lub wystawiania rzęzi w postaci my-
słowej, robaczymy niżej.

A tego cośmy dotąd o wstachach umysłowych
powiedzieli, pokazując się: 1) iż podobaj umiasto
na um, wazne, pańcei, wtoprzeni i pańcei
opraców, zrobiono tylko dlatego, żeby łatwiej
poznać i wyłomaczyć jego naturę; do czasu
a zatem i umysł jest niepodobaj jednością;
poznawanie, wżycanie i pańcei, są tylko ro-
zmiarem sposobami objawiania się istoty
umysłowej.

2) A tych zaś wstachach umysłowych każda wis-
ciwym sposobem usługuje rozumowi; do alho
jest tego podobajem jak waz; alho rozum do usł-
żania podobajem jak waz; alho dostarcza mu
nastawców do myślenia, jak pańcei, alho nako-
nic wżycie podobajem usłucha i obracaj. Alho
to łatwiej w umyśle zrobili się, podobajem
strobków podobajem i otwierania swych myśli, co
jest wżycie podobajem dziełem.

ROZDZIAŁ I.

CZĘŚĆ DRUGA.

O TRUDNIEJSZYCH DZIAŁANIACH ROZUMU.

Rezonansy powstające się w ciele i poruszają się od siebie w różnym rodzaju działania; albo składa lub tworzy sobie wyobrażenia; albo sądzi; albo wniczkują. Każde z takowych działań rozumu całkiem różni się od innych.

Opierając się na takowem rozróżnieniu wielkich zatrudnień rozumu, wyłożyłmy:

- 1) Naukę o wyobrażeniach
- 2) Naukę o sądach
- 3) Naukę o umiastkowaniu

Od pierwszych chwil rozwijania się umysłu

CZĘŚĆ DRUGA.

O TRIDZIESTYCH DNIACH ROKU.

ROZDZIAŁ I.

O POCZĄTKU I TWORZENIU SIĘ WYOBRAŻEŃ.
O WYOBRAŻENIACH SKŁADANYCH, OGÓLNYCH
I PIERWOTNYCH, O WYOBRAŻENIACH *A PRIORI*
I WYOBRAŻENIACH PLATONA.

ROZUM posiłkując się uwagą i pamięcią, odbywa trojakiemu rodzaju działania: albo składa lub tworzy sobie wyobrażenia; albo sądzi; albo wnioskuje. Każde z takowych działań rozumu całkiem różni się od innych.

Opierając się na takowem rozgatunkowaniu wszelkich zatrudnień rozumu, wyłożymy:

- 1) Naukę o *wyobrażeniach*
- 2) Naukę o *sądach*
- 3) Naukę o *wnioskowaniu*.

Od pierwszych chwil rozwijania się umysłu

myślimy podług pewnych nieznanych sobie praw; bo siła rozumu (podobnie jak siły w świecie nas otaczającym, np. ciężkość, atrakcja, repulsja) pewnym podlega prawom.

Lecz nie znając logiki, nie możemy zdać przed sobą sprawy jaką do wynalezionej prawdy przeszliśmy drogą; bo lubo wypadek myślenia zostaje, nie tak prędko w pamięci nie zaciera się, jak myślenie, jeśliśmy do podwójnej baczności na przedmiot myśli i samo myślenie nie nawykli; albo też zhiwszy się z prostej do prawdy drogi, po krętej, kołującej błąkamy się ścieżce, nie wiedząc co było obłąkania się przyczyną; albo na koniec, kryjących się między prawdami błędów wysledzić nie umiemy.

Zbiór takich praw rozumu, z uwagi jego działań wydobyty a nazwany logiką, odsłania nam całą tajemnicę myślenia; bo pokazuje najprzód, jakim trybem idąc za wrodzonym natchnieniem rozumu myślimy; i uczy powtórę, jak nadal myśleć i o nieomyślności zdań naszych przekonać się możemy.

Pierwszym twórcą logiki, w naukę zamienionej, był *Arystoteles*, filozof grecki, który się urodził na cztery blisko wieki przed Narodzeniem

Chrystusa. Pisma jego do logiki należące, były w późniejszych wiekach w jedną książkę zebrane, pod nazwiskiem „Organon”, co znaczy narzę-dzie rozumu.

ROZDZIAŁ II.

O WYOBRAŻENIACH

U ni opjawi się w nas i rozwił się powodem ucisku. Które w myślach podobieństwo jest do pierwo-rodnej myśli. czyli początek wszystkich innych wyobrażeń umysłowych: do nich mogą powstawać, nie myślimy ani nad czym zastanawiamy się, ani w jakim rozmyśleniu. Jako w nich nie rodzi się z uczuciem, lecz tylko z ich powodem opjawi się. Tak podobnie rozwijają się inne, jest powodem rozwijania się wszystkich wyobrażeń umyślnych i skłonności. Następujemy się, jakim sposobem nabijamy wyobrażenia na rozum. Pójdź się na rozum sta-

ROZDZIAŁ II.

O WYOBRAŻENIACH.

Um objawia się w nas i rozwija z powodu uczuć, które w myślach zrodziły się. Jestto siła pierwotna umysłu, czyli początek wszystkich innych władz umysłowych; bo nie mogąc pojmować, nie mielibyśmy ani nad czem zastanawiać się, ani o czem rozumować. Jako *um* nie rodzi się z uczuć, lecz tylko z ich powodu objawia się, tak podobnie rozwijanie się umu, jest powodem rozwijania się wszystkich wrodzonych umysłu sił i skłonności.

Zastanówmy się, jakim sposobem nabyliśmy wyobrażenia np. *róży*. Patrząc się na różę sto-

jącą przed nami, postrzegliśmy w niej *czzerwoność*; przez powonienie poznaliśmy właściwy jój *zapach*; za pomocą dotykania i wzroku, poznaliśmy *kształt róży, listki, łodygę i ciernie*. Rozum, te wszystkie pojęcia, jakimi są: *czzerwoność, zapach, kształt, listki, łodyga i ciernie*, które z powodu jednej rzeczy w umyśle zrodziły się, razem zebrawszy, złożył sobie wyobrażenie *róży*.

Odtąd myśląc o *róży*, choć w obecności zmysłów nie znajdując jej się, ma w umyśle przytomne jój wyobrażenie, które się składa: z pojęć *czzerwoności, zapachu, kształtu i t. p.*

Przypatrując się dalej innej roślinie, zupełnie do róży czerwonej podobnej, lecz koloru białego lub żółtego, nabywamy wyobrażenia róży *jakiegokolwiek*.

Wszystkie inne później odkryte własności *róży*, możemy dodawać do jój wyobrażenia, które takim sposobem coraz bardziej dopełniać się i doskonalić będzie.

Z tego widzimy: iż w nabywaniu wyobrażenia róży, następujące zaszły okoliczności: najprzód, rozmaite jój części działając na wszyst-

kie zmysły, zrodziły w nich czucia, które przez um postrzeżone, stały się pojęciami; rozum zaś kilka więcej pojęć razem złożył, czyli w jedno złączył wyobrażenie; i dlatego wyobrażenia z takich działań umysłu powstające, nazwaliśmy już wyżej *składanemi*.

Jeśli widząc np. *kulę, jabłko, groch, talerz*, pominiemy własności, któremi te cztery rzeczy różnią się od siebie, a szukać tylko będziemy własności im wspólnych, znajdziemy: iż wszystkie są okrągłe; uważając osobno tę wspólną wielu rzeczom własność, będziemy mieli wyobrażenie *okrągłości*; zastanawiając się nad działaniami rozumu, których wyobrażenie okrągłości jest wypadkiem, widzimy: iż w czterech rzeczach z których wyprowadziliśmy wyobrażenie okrągłości, wiele znajduje się własności, któremi się różnią między sobą; od tych oderwawszy uwagę, zastanawialiśmy się tylko nad tą jedną, wszystkim wspólną własnością, bez względu na rzeczy, w których ją postrzegliśmy; a zatem, że wyobrażenie *okrągłości* jest od nich odciągniętem, czyli z nich wyprowadzonym.

Patrzac się znowu na *śnieg, łabędzia, cukier,*

krédę, postrzegamy, że mają jedną własność wspólną, jaką jest: iż wszystkie są białe.

Zastanawiając się nad tą wspólną wszystkim własnością, bez względu na kształt i inne własności śniegu, łabędzi, cukru, krédy, otrzymujemy wyobrażenie *białości*.

Widząc człowieka, którego postać nam się podoba, nazywamy go pięknym; widząc *różę*, *słońce* i t. p. nazywamy je także *pięknemi*. Wszystkie te trzy rzeczy mają wspólną jakąś własność, która w nas przyjemne sprawując uczucie, podoba się. Mijając inne tych trzech rzeczy własności, myślę tylko o téj jednéj w nich znajdującéj się, i nazywam ją *pięknością*.

Z tego widzimy, iż jakośmy wyobrażenie *róży* przez składanie różnorodnych nabyli własności, tak znowuż wyobrażenia *okrągłości*, *białości* i *piękności* powstały w naszym umyśle przez ich odciąganie czyli wyłączenie; a jako pierwsze *składanemi* nazwaliśmy, tak drugie nazywać nam wypadnie *oderwanemi* albo raczej *ogólnemi* (*repraesentatio communis*).

Porównywając wyobrażenie złożone *róży* z wyobrażeniem ogólnem *białości*, widzimy iż wyobrażenie *róży* zawiera w sobie wiele wła-

sności; wyobrażenie zaś ogólne białości do wielu bardzo rzeczy rozciąga się. Pierwszą okoliczność, na którą w wyobrażeniu róży natrafiliśmy, nazywać będziemy: *objętością wyobrażenia* (*quantitas intensiva*), a drugą, w wyobrażeniu białości dostrzeżoną, *sferą wyobrażenia* (*regio s. sphaera notionis*).

Podług tego więc wyobrażenie róży ma większą *objętość*, a wyobrażenie *białości* większą *sferę*. Z tego znowu wypada, że im wyobrażenie ma większy stopień zmysłowości, to jest: im bardziej się zbliża do takiego wyobrażenia, któremu w naturze odpowiada rzecz zmysłami poznać się dająca, tym ma ciaśniejszą sferę, lecz większą objętość, czyli więcej w sobie własności zamyka; i tak np. wyobrażenie *krzewów* mające większy stopień zmysłowości aniżeli wyobrażenie *roślin*, ma téż ciaśniejszą sferę, lecz za to większą objętość; bo zawiera w sobie wszystkie własności krzewów, i nadto wszystkie własności roślin; lecz wyobrażenie *rośliny* ma większą sferę; bo się do krzewów, drzew, traw, i t.p. rozciąga.

Ale i same wyobrażenia ogólne różnią się między sobą większą lub mniejszą ogólnością,

czyli sferą. I tak np. wyobrażenie *zwierza*, ma większy stopień ogólności niż wyobrażenie *zwierząt czworonożnych*; to znowuż bardziej jest ogólnem aniżeli wyobrażenie *zwierząt czworonożnych domowych*; to zaś ostatnie jest bardziej ogólnem niż wyobrażenie *konia*.

Z czego znowu wypada, że im wyobrażenia ogólne mają większy stopień ogólności, tym mniej własności w sobie zawierają, czyli mniejszą mają objętość, lecz tym większą sferę czyli do tym więcej rzeczy rozciągają się. np. wyobrażenie *ciała* ma większą sferę niż wyobrażenie *złota*; lecz za to wyobrażenie *ciała* mniej w sobie zawiera własności; bo złoto ma wszystkie własności *ciał*, i nadto wyobrażenie sobie tylko właściwe.

Wyobrażenia ogólne będąc, że tak powiem, treścią wyobrażeń składanych, pomagają do ich uporządkowania czyli klasyfikacyi. I tak np. *koń*, *wilk*, *baran*, *wół*, *słoń*, *lew*, *nosorożec* i mnóstwo innych, zawierają się w wyobrażeniu ogólnem *zwierząt ssących*; *struś*, *gil*, *czyżyk* i t. p. zawierają się w wyobrażeniu ogólnem *ptaka*; *szczupak*, *lin*, *karp* w wyobrażeniu ogólnem *ryby*; *żółw*, *krokodyl*, i t. p. w wyobrażeniu

zwierząt wodno-ziemnych; komar, chrząszcz, osa, w wyobrażeniu ogólnem *owadów*. Wyobrażenia znowu ogólne *zwierząt ssących, ptaków, ryb, zwierząt wodno-ziemnych i owadów*, służące do rozgatunkowania takiego mnóstwa szczegółów, uważane względnie do siebie, są współuszykowanemi (*coordinatae*), i zawierają się w wyrażeniu jeszcze ogólniejszem *zwierząt*.

Takim sposobem za pomocą wyobrażeń coraz ogólniejszych, możemy w wiadomościach naszych z wielkiej liczby szczegółów składających się, pewny zaprowadzić porządek czyli klasyfikować. I tak np. widzieliśmy w arytmetyce, iż *dziesiątki, sta, tysiące*, i t. d. służą do klasyfikacji wszelkich, choćby największych zbiorów jedności, o którychbyśmy bez tych wyrażeń ogólnych ani mówić, ani myśleć, ani rozumować nie mogli. Klasyfikacya więc wiadomości naszych, jest głównym celem i użytkiem wyobrażeń ogólnych.

Rozum wydobywając wyobrażenia ogólne z wyobrażeń składanych, odbywa czworakiego rodzaju działania.

1) Porównywa z sobą wyobrażenia składane.

2) Wyszukuje zachodzące między niemi różnice, i wyszukane oddziela.

3) Śledzi zachodzącego między niemi podobieństwa.

4) Znalezione podobieństwo, albo że tak nazwę wspólność, uważa osobno, czyli bezwzględnie na rzeczy w których się takie wspólności znalazły; z takiego dopiero uważania, powstają wyobrażenia *ogólne*.

I dlatego powiedzieliśmy wyżej, że wyobrażenia ogólne są dziełem, utworem rozumu.

Lecz nie same tylko znalezione w rzeczach podobieństwo, jest wyobrażeń ogólnych początkiem. Uważanie w jednej rzeczy, jednej jakiej okoliczności osobno, np. jak rzecz jedna odmienia coraz swoje położenie, i z jednego miejsca na drugie przenosi się, daje nam wyobrażenie *ruchu*. Nadto z porównania dwóch lub więcej rzeczy wynikające stosunki; np. bogatszy, wyższy, lepszy, dają nam wyobrażenia ogólne *bogactwa, wyższości, lepszości* i t. d. Mamy np. wyobrażenie *życia*; jeśli życie ustało, z takowego ustania rodzi się nowe wyobrażenie *śmierci*, któregośmy bez téj okoliczności nabyć nie mogli; podobnież wyobrażenie *nocy*, rodzi

się z dnia który przeminął; wyobrażenie *zimna*, z niedostatku ciepła. Gdybyśmy chcieli zdać przed sobą sprawę co my téż przez wyrazy *śmierć*, *zimno*, *noc* rozumiemy, nie możemy inszój dać odpowiedzi, jedno iż są niedostatkiem *życia*, *ciepła*, *dnia*.

Ztąd wynikają jeszcze dwojakiego rodzaju wyobrażenia; jedne *dodatnie* np. *życie*, *dzień*, *ciepło*, *ciało*; drugie *odjemne* np. *śmierć*, *noc*, *zimno*, *duch*. O przedmiotach wyobrażeniom *dodatnim* odpowiadających wiemy *czem są*; o przedmiotach zaś odpowiadających wyobrażeniom *odjemnym*, wiemy tylko *czem nie są*.

Prócz wyobrażeń, którychśmy za pomocą zmysłów nabyli, mamy jeszcze inny rodzaj wyobrażeń. I tak, zastanawiając się nad działaniami naszego umysłu, kiedy uważamy co mówi nauczyciel; kiedy sobie przypominamy czegośmy się dawniej nauczyli; kiedy się czego lękamy, spodziewamy lub pragniemy, i t. p. nabywamy wyobrażeń *uważania*, *przypominania sobie*, *myślenia*, *ciekawości*, *bojaźni*, *nadziei*, i t. p. Tych wyobrażeń nabywamy bezpośrednio, to jest: bez pomocy zmysłów, jedynie odbijając uwagę naszą od rzeczy nas ota-

czających, do tego co się wewnątrz nas dzieje. Dlatego rodzaj ten wyobrażeń nazywać będziemy *umysłowemi*.

Wyobrażenia więc ze względu pochodzenia swojego uważane, są dwojakiego rodzaju; jedne są składane z wielu pojęć, drugie wyprowadzone z wielu wyobrażeń. Pierwsze wynikły z uważania rzeczy tak, jak się w naturze znajdują, czyli z uważania rzeczy *in concreto*; drugie z uważania wielu rzeczy pod pewnemi względami, czyli z uważania rzeczy *in abstracto*.

Wyobrażenia *składane*, są tylko wyrazem stosunku rzeczy nas otaczających do naszych zmysłów i rozumu; rzeczy tym wyrazom odpowiadające, zewnątrz nas znajdują się. Wyobrażenia zaś tym rzeczom odpowiadające w umyśle zrodziły się.

Wyobrażenia *składane*, będąc dziełem rozumu, z czasem dopiero w umyśle naszym doskonałą się. I tak, młodzian pierwszy raz widząc zegarek, będzie miał niewyraźne jego pojęcie; człowiek dojrzały, oswojony z zegarkiem ma jasne jego wyobrażenie; a zegarmistrz wiedzący do czego każde kółko, każda sprężyna służy, ma wyobrażenie zegarka doskonałe.

Widzieliśmy wyżej, że wyobrażenia jasne, mogą jeszcze nie być doskonałemi. Aby wyobrażenia składane wydoskonalic, potrzeba udać się do doświadczenia i obserwacyi rzeczy, których są znakami. Ponieważ znowu pierwiastkowym wzorem (*archetypus*) wyobrażeń ogólnych są rzeczy w naturze znajdujące się; ponieważ wyprowadzamy je z uwagi podobieństw, lub innych jakich względów, dopatrzonych w wielu rzeczach w naturze się znajdujących, więc chcąc wyobrażenia ogólne sprawdzić, albo też zgłębić, objaśnić, rozszerzyć i wydoskonalic, potrzeba cofnąć się do ich źródła, wrócić się do rozerwania tych rzeczy, czyli szczegółów z których powstały.

Wyobrażeń składanych drugim udzielić nie możemy; wyrazy na oznaczenie ich użyte, mogą przypomnieć nam wyobrażenie składane (np. wyobrażenie słońca); lecz wtedy tylko kiedyśmy je już pierwój widzieli. Slepym np. z urodzenia próżnobyśmy w najdobitniejszych wyrazach opisywali piękności jakiej okolicy, bo nie mają i mieć nigdy nie mogą wyobrażeń *światła*, *kolorów* i *cieniów*. Przeciwnie wyobrażenia ogólne,

które nie powstały z nieznanym im wyobrażeń składanych, doskonale rozumieją.

Prócz wyobrażeń składanych jedności (*individuum*) np. KOPERNIK, które mają tylko pewną objętość a żadnej sfery, bo się do jednej tylko rzeczy rozciągają, wszystkie inne wyobrażenia tak składane jako i ogólne, mają pewną objętość i pewną sferę; np. wyobrażenie *konia*, prócz objętości ma i sferę; bo się do wszystkich koni rozciąga. Wyrazy do oznaczenia pierwszych użyte, zowią się *imionami*; do drugich zaś, *nazwiskami*.

Wyobrażenia składane mające prócz objętości pewną jeszcze sferę, stanowiące rodzaje i gatunki, zawierające wielką liczbę przedmiotów do siebie podobnych, które dlatego jednym oznaczyć możemy wyrazem; np. wyraz *koń*, oznacza jakiegokolwiek konia.

Wyobrażenia takowe są przejściem od wyobrażeń składanych do wyobrażeń ogólnych; na ich oznaczenie potrzebujemy koniecznie wyrazów.

Ztąd nazwanie jakiej rzeczy, nietylko jest skutkiem wyciśniętego jakiego wrażenia na zmy-

słach, lecz nadto wynika z porównania tej rzeczy z jej podobną, którąśmy dawniej poznali, a teraz nieobecną sobie przypominamy.

W każdym wyobrażeniu objętość jest w stosunku odwrotnym sfery; to jest im bardziej objętość wyobrażenia się zmniejsza, tym więcej sfera rozszerza się; i nawzajem im więcej sfera się ścieśnia, tym objętość bardziej powiększa się. I tak np. mówiąc *książka drukowana*, powiększamy objętość wyobrażenia książki jedną własnością; lecz sfera wyobrażenia książki tem powiększeniem jego objętości stała się ciaśniejszą; bo przedtem wyobrażenie książki i do książek pisanych czyli rękopismów rozciągało się.

Przykład następujący pokaże znowu, że za rozszerzeniem sfery wyobrażenia, objętość jego się zmniejsza. Pszczolę nazywając owadem, rozszerzamy sferę wyobrażenia *pszczoły*; bo wyobrażenie owadu rozciąga się do chrząszczów, os, motylów, much; lecz objętość wyobrażenia pszczoły zmniejszyła się, bo wyobrażenie to daleko więcej w sobie własności zawiera aniżeli wyobrażenie owadów.

ii Wyobrażenia składane zastępują w umyśle naszym miejsce jednostek, znajdujących się w naturze; wyrazy zaś do oznaczenia tych wyobrażeń składanych użyte, zowią się *imionami*; np. *Kopernik*; jest *imię* jednego człowieka, którego wyobrażenie w naszym umyśle składa się ze znanych szczegółów jego życia, i wielkich jego w astronomii wynalazków.

iii Wyobrażenia zaś ogólne, nie mają odpowiadającej sobie jednostki w naturze; bo są tylko treścią wielu rzeczy, pod jednym uważanych względem; do oznaczenia ich używamy wyrazów; w umyśle zaś naszym wyobrażenia ogólne zawierają w sobie ślady wszystkich działań rozumu, których były owocem. I tak np. wyobrażenie ogólne *piękności*, nie ma odpowiadającej sobie w naturze jednostki; bo jest tylko wyrazem téj w wielu rzeczach okoliczności, która przyjemne w nas wznieciła uczucie, czyli nam podobała się; lecz w umyśle naszym to wyobrażenie połączone jest z pamięcią działań rozumu, których było owocem; inaczej go dobrze rozumiećbyśmy nie mogli.

Ponieważ wyobrażenia ogólne nie mają odpowiadającej sobie jednostki w naturze, którą-

byśmy, że tak powiem, palcem pokazać mogli, więc chcąc o wyobrażeniach ogólnych mówić lub myśleć, potrzebujemy na ich oznaczenie znaków, czyli wyrazów, które nawzajem do poznania rzeczy wiele nam pomagają (*); tak więc kiedy *uwaga* i *pamięć* mogły działać bez pomocy języka, rozum zaraz w pierwszym swoim działaniu, jakim jest składanie lub tworzenie sobie wyobrażeń, bez téj pomocy całkiem obejść się nie może.

Ze wzrastającą więc liczbą wyobrażeń ogólnych, wzrasta liczba wyrazów; a że nauki potrzebują koniecznie wyobrażeń ogólnych do uporządkowania różnorodnych wiadomości, przeto też widzimy, iż ze wzrostem i doskonałością nauk, język doskonali się i bogaci.

Widzieliśmy już wyżej, że język do przywiezienia sobie na pamięć wyobrażeń składowanych bywa pomocą; tu zaś widzimy iż spamiętanie wyobrażeń ogólnych ułatwia; bo nieoznaczone wyrazami, prędkoby w pamięci się zacierały.

Z tego cośmy o wyobrażeniach ogólnych powiedzieli wypada jeszcze, iż wyobrażenia ogólne

(*) Platon, Gorgias.

nie są, ani rzeczą zewnątrz nas będącą, jak twierdzili *realiści*; ani wyrazem któremu nie wumyśle naszym odpowiadającego nie znajduje się, jak twierdzą *nominaliści*; lecz są, jakeśmy wyżej powiedzieli, znakami, albo, że tak powiem treścią odbytych działań rozumu: np. uważania jakiej wspólności w wielu dopatrzonej rzeczach lub okolicznościach; albo uważania jednej rzeczy pod pewnym przez rozum wymyślonym względem. A jako wyobrażenia są znakami rozmaitych działań rozumu, tak znowu wyrazy są znakami wyobrażeń ogólnych; a zatem że wyrazy do myślenia i rozumowania o wyobrażeniach ogólnych nam pomagają.

Język więc jest razem i środkiem udzielenia drugim myśli naszych, i narzędziem rozumu.

Wyobrażenia nakoniec względnie do naszego umysłu uważane, są albo *ciemne* albo *jasne*. Wyobrażenie, które z łatwością od innych odróżnić możemy, jest jasnym. Wyobrażenie np. *dyamentu*, jest jasnym, kiedy go od innych ciał kopalnych odróżnić możemy, choćbyśmy jeszcze wszystkich jego własności nie znali. Wyobrażenie zaś, którego nawet po długim zastanowieniu się rozebrać, i od drugich dobrze rozróżnić nie

podobna, jest ciemne. Takim jest, dla wielu, wyobrażenie *romantyczności*.

Jak zaś wyobrażenia ciemne się objaśniają, pokażemy niżej.

Rozum ludzki opatrzony jest wielu wyobrażeniami, których z wyobrażeń składanych za pośrednictwem zmysłów wyprowadzić nie można. Takimi są np. wyobrażenia *tosamości*, *równości* i t. p.

I tak: np. uczucia, których obecnie doznaję i te, które sobie przypominam, należą do jednej i tej samej istoty, którą nazywam sobą. Ten sąd samo-oczewisty oparty jest na niezłożonem wyobrażeniu *tosamości*. Przypatrując się dwóm kątom przyległym, w dwóch liniach prostych z sobą przecinających się, łatwo dostrzegam: iż są zawsze równe dwóm kątom prostym. Sąd ten opiera się na wyobrażeniu pojedynczem *równości*. Tych dwóch wyobrażeń nie potrzebuje wywodzić z wyobrażeń przez zmysły nabytych; nie potrzeba a nawet nie można ich drugim tłumaczyć i objaśniać; każdy, nawet dziecko łatwo je rozumie.

Uczeni jednakowe mają *tosamości* i *równości* wyobrażenie, jak ludzie nieukształceni naukami.

Powiedziawszy wiejskiemu chłopcu, że to jest to samo, nigdy się nie zapyta, co to znaczy *to samo*. Nie wszystkie więc wyobrażenia biorą początek od zmysłów. Każdy poznaje zmysłami, że to jest *ta sama* osoba, którą pierwszy raz widział; bo rozum już był opatrzonej w wyobrażenie *to-samości*. Nawet podług Lokka (którego Kondylak źle wykładał) zmysły dostarczają wyobrażeń a rozum upatruje między nimi zgodność lub niezgodność; lecz wyobrażenia téj zgodności lub niezgodności są wyobrażeniami pierworodnymi czyli *a priori*, których już dalej rozbierać nie można, a które nawet wedle teoryi *Lokka*, z rozumu wynikły.

Za pomocą doświadczenia poznajemy tylko jakimi są rzeczy (czyli w ogólności przedmioty rozumu); rozum zaś poznaje jakimiby być mogły i jakimi koniecznie być muszą; a zatem przekraczając granice rzeczywistości, widzi podobieństwo do prawdy; czyli to, co lubo nie jest, być wszelako może, lub tak a nie inaczej być musi. Przez doświadczenie poznajemy tylko szczegóły, jednostki odosobnione; rozum zaś przed wszelkiem doświadczeniem ma wyobraże-

nia *a priori*, których cechą jest konieczność i ścisła powszechność.

Łatwo jest dowieść, że są w umyśle ludzkim sądy mające w sobie przedmiot konieczności, i powszechności w ścisłym znaczeniu wziętej. Jeśli chcemy wziąć przykład z nauk, przepatrzemy wszystkie założenia matematyki; chcemy mieć przykład wyjęty z pospolitych zatrudnień rozumu, sąd, że żadna odmiiana bez przyczyny, miejsca mieć nie może, za przykład posłużyć nam może; w ostatnim nawet przykładzie wyobrażenie przyczyny tak jasno w sobie zawiera wyobrażenia koniecznego związku ze skutkiem i ścisłą powszechność, iż gdybyśmy podobnie jak *Hume*, wyobrażenie przyczyny wyprowadzali z częstego społeczeństwa tego co się dzieje, z tém co je poprzedziło, i z wynikłego ztąd nałogu (a zatem konieczności *subjective* uważanej), wyobrażenie przyczyny całkiemby w umyśle naszym zatarło się.

Prócz podobnych przykładów, innym jeszcze sposobem pokazaćbyśmy mogli, że są wiadomości *a priori*; to jest: pokazując, iż bez nich przez doświadczenie żadnych wiadomości nabywaćbyśmy nie mogli; co byłoby ich dowodem *a prio-*

ni. Bo i na czemżeby się pewność wiadomości przez doświadczenie nabytych opierała, gdyby wszystkie prawidła, podług których postępuje doświadczenie, także czerpane były z doświadczenia, a zatem były przypadkowe i niepewne? a ztąd za zasadę wiadomości służyćby żadną miarą nie mogły.

Lecz nietylko sądy, mamy nadto niektóre wyobrażenia *a priori*. Opuszczajmy w myśli wszystkie własności ciała następane: kolor, twardość lub miękkość, ciężkość, nieprzenikliwość, zostanie się wszelako miejsce, które tem ciałem było zajęte, i tego już z umysłu wygluzować nie możemy. Podobnie, kiedy od wyobrażenia jakiego zmysłowego, albo nie cielesnego przedmiotu, odejmiemy wszystkie własności, którycheśmy w nim przez doświadczenie dopatrzyli, nie możemy wszelako z umysłu wygluzować tego przedmiotu (*substantia*) do którego przymioty należały. To więc gwałtowne i konieczne życie tych wyobrażeń w naszym umyśle przekonywa, że takowe wyobrażenia w naszym rozumie przed wszelkiem doświadczeniem, czyli *a priori* znajdowały się.

Wyobrażenia *pierwiastkowe* zaraz w pierwszój

jutrzence rozumu z powodu wyobrażeń składanych się objawiają; i tak nieznacznie w osnowę naszych rozumowań wchodzą, iż nam się zdaje jakbyśmy do nich, równie jak do składanych własną pracą przyszli. Wyobrażenia więc *ogólne* są dziełem czyli utworem naszego rozumu; wyobrażenia zaś *pierwiastkowe* naturą rozumu, a *raczej* samym rozumem.

Tłómaczenia jakim sposobem nabyliśmy tych wyobrażeń, nie wykazują ich źródła, lecz tylko hipotetycznie tłómaczą, z jakich powodów te wyobrażenia rozwinęły się w naszym umyśle. W wyobrażeniach ogólnych wielka między ludźmi zachodzi różnica; bo są utworem ludzkiego rozumu; wyobrażenia *pierworodne* są w wszystkich jednakowe, inaczejby ludzie myśli swoich wzajemnie rozumieć nie mogli; mają przymiot konieczności i powszechności, których wyobrażenia ogólne nie mają. My ich nie wypatrujemy w naturze jak wyobrażenia ogólne, lecz owszem naturę do nich stosujemy; i ta właśnie cudowna zgodność wyobrażeń pierworodnych z naturą, sprawuje, iż naturę poznać możemy, i jest jednym z tych cudów harmonii, których w stworzonym świecie wiele upatrujemy.

Wyobrażenia więc utworzone przez rozum, są tylko fenomenami wyobrażeń *pierwotnych*. Wyobrażenia pierwotne są tłem wszelkich myśli i podwaliną wiadomości ludzkich. Rozum nie bierze ich z natury, ale naturę w pojmowaniu do nich stosuje. Wyobrażenia *pierwotne* zawsze z naturą zgadzają się, wyobrażenia zaś utworzone czyli *ogólne* nie zawsze; pogodzenie ich z naturą jest ciągłym usiłowaniem ludzi myślących i uczonych.

Nie idziemy więc od szczegółów do ogółu, od wyobrażeń pojedynczych zmysłowych do ogólnych; po téj drabince małoby komu wysoko wyleźć udało się. Owszem młodzież ukształcona kocha się w ogólnikach, starsi lubią szczegóły; do filozofii i poezji w jednym wieku t. j. w młodości największy w sobie czujemy pociąg, największy w sobie okazujemy zapał. W wieku dopiero dojrzałym po czterdziestu latach, traliamy na ten środek, który nam podobno natura przeznaczyła, środek leżący na wpół drogi między światem duchowym a zmysłowością.

Oźródle czyli początku wyobrażeń. Poznaliśmy wyżej trojaki rodzaj wyobrażeń: *składane z pojęć*, *ogólne* będące dziełem rozumu i

pierworodne, będące jego istotą. Tak prosty dowód wyobrażeń, trafił, jak sobie tuszę, do przekonania czytelnika. Wszakże dotąd dwojakie względem źródła wyobrażeń panuje mniemanie, które jeszcze za dni naszych mają upartych a nawet zagorzałych obrońców. Jedni: jak *Kondyllak*, *Destutt Tracy*, *Śniadecki Jan* i wielu innych, utrzymują, że wszystkie wyobrażenia pochodzą od zmysłów; drudzy: jak *Lejbnitz*, *Kant* i wielu innych, że są wyobrażenia *a priori*, to jest takie które wszelkie wyobrażenia składane poprzedziły, bez których żadnego wyobrażenia miećbyśmy nie mogli, i te już wyżej *pierworodnymi* nazwaliśmy.

Zobaczymy jakie każde z tych mniemań ma za sobą dowody, i jakie przeciwko sobie zarzuty.

Ci co wszystkie wyobrażenia i myśli od zmysłów wywodzą, powiadają: wszelkie wyobrażenia jakkolwiek ogólne, rozum z wyobrażeń zmysłowych wyprowadził, i dlatego wyobrażenia ogólne i powszechne, mają wiele z uczuciami zmysłowemi wspólności. A chociaż przestąpiwszy granice rzeczywistości, równie łatwo potwory i okoliczności nadzwyczajne pojmować jak rzeczy potoczne i najprostsze możemy: wsze-

lako zastanowiwszy się pilniej nad tą ogromną na pozór siłą rozumu, przekonywamy się: iż rozum mogąc odłączać, wyłączać, rozkładać, dzielić, przemieniać porządek i tą drogą nowe tworzyć pomysły, ale zawsze tylko z wątku, którego mu zmysły i doświadczenie dostarczają; sam zaś bez ich pomocy nic nowego nie stworzy.

Z wyobrażeń rzeczywistości, rodzą się wyobrażenia tego, co być może; bo w najśmielszych domysłach i hipotezach przerabiamy tylko w inny kształt pojęte już rzeczy, lub zmieniamy ich porządek, tryb i postać. Jakoż niepodobna nam wystawić sobie rzeczy, którychśmy ani widzieli, ani słyszeli, ani czuli. Bo możemyż sobie wyobrazić rzecz, której nie masz śladu ani podobieństwa w naturze? W rzeczach blizkich i pojęciu dostępnych, możemyż dopatrzeć czegoś więcej prócz stosunku do naszych władz pojmowania? Wiemy z własnego doświadczenia, zgodnego z doświadczeniem wszystkich ludzi, iż wszelkich wyobrażeń z czasem i pracą nabywamy.

Rozum tylko, opatrzony we wszystko, czego do nabywania, tworzenia sobie coraz ogólniejszych wyobrażeń i pomysłów potrzeba, mamy

a priori; a wyobrażeń ogólnych i wiadomości, podobnie jak żywności w pocie czoła dorabiać się musimy.

Są wprawdzie wyobrażenia, które nam pomagają do uporządkowania naszych wyobrażeń i myśli, lecz i tych z wiekiem i pracą nabyliśmy. Jakoż wiemy z doświadczenia: że w dzieciństwie łatwiej pojmujemy uczucia zmysłów, niż wyobrażenia ogólne i myśli; że rozumowania i myśli młodości, są całkiem odmienne, od rozumowań i myśli wieku dojrzałego; nakoniec, że władze umysłowe dopiero z wiekiem rosną, rozwijają się i wzmacniają.

Ztąd z pewnością wnosimy: iż umysł żadnych wiadomości sam w sobie nie posiadał, lecz wszystkich nabył; a zatem że nie masz wyobrażeń wrodzonych, ani wyobrażeń *a priori*, że nie masz innego źródła wyobrażeń, prócz tego wrodzonego usposobienia, które sprawuje, iż umysł może nabywać wyobrażeń, przerabiać je, i z tych coraz inne tworzyć wyobrażenia. Z tem umysłu usposobieniem podobnie rodzimy się, jak z usposobieniem do widzenia i słyszenia. Naturę tej wlanej w nas siły, tylko uważając jej działania i skłonności, poznać możemy.

Prawda, że umysł nasz jest składem prawd zasadowych i samo-oczewistych pewników, wyobrażeń ogólnych, prawd powszechnych i koniecznych, ale można wbrew doświadczeniu twierdzić, że takie sądy i wyobrażenia są *a priori*? A nawet że są wrodzonym usposobieniem umysłu, bez którego on by żadnych wyobrażeń i wiadomości zawierać w sobie nie mógł? Bo czyż w umyśle młodych także prawdy zasadne znajdują się? W młodości znamy tylko niewyraźne uczucia i wyobrażenia jednostek. Dowodem tego jest; iż język dzieci i narodów w małoletności umysłowej zostających, składa się z wyrazów, które są tylko nazwiskami jednostek w świecie zmysłowym poznanych. Wyobrażenia ogólne rodzą się dopiero po nabyciu wielkiej liczby takich wyobrażeń; wtedy albowiem odkrywa się potrzeba wyobrażeń ogólnych, czyli wyrażen skróconych, bez którychby umysł takiego ogromu rozlicznych wiadomości uporządkować w sobie nie mógł.

Wiemy że rozrodzenie się wyrazów, idzie za rozrodzeniem się wyobrażeń; historia więc wyrazów z których się składa język, jest razem historią naszych wyobrażeń; a że we wszystkich

językach wyrazy do oznaczenia pojęć ogólnych najpóźniej zrodziły się, więc to jeszcze jest jednym z dowodów powyższego założenia: że wszystkie pojęcia ogólne są dziełem rozumu i później od wyobrażeń zmysłowych w umyśle naszym powstały. A zatem że nie masz wyobrażeń *a priori*.

Jeżeli doświadczenie będące jedynem naszych wiadomości źródłem, do sądów koniecznych i powszechnych poprowadzić nas nie może, dlatego, że przez doświadczenie tylko odosobnione jedności czyli szczegóły poznajemy, więc z tego wypadałby wniosek, iż umysł mogąc pojmować, pojęć swoich porównywać nie może. Jakoż w takim składzie rzeczy każde pojęcie byłoby odosobnionem i żadnego z niemi nie mającem związku, umysł nasz byłby tylko władzą bierną, a ztąd żadnego między wyobrażeniami związku, a rzeczami żadnej zależności odkryćby nigdy nie zdołał.

Lecz umysł nie zawsze jest biernym; bo pojęcia swoje porównywa, upatruje pomiędzy niemi pewną różnicę, podobieństwo lub zawistość, i sądzi. Porównywanie zaś, sądzenie, klasyfikowanie wyobrażeń, prowadzi do wyobrażeń co

raz ogólniejszych, a od tych znowu do prawd koniecznych i powszechnych.

Wyobrażenia ogólne są znakami odbytych działań umysłowych; te wyobrażenia wynikłe z rozdziału wyobrażeń nabytych na rodzaje i gatunki, wystawują w ogóle to, cośmy w szczegółach czyli jednostkach dopatrzyli; nie znając albowiem jednostek, lub nie poznawszy zachodzącej między nimi różnicy, podobieństwa, lub innych względów, mogliżbyśmy pojąć, co to są rodzaje i gatunki? Gdybyśmy nie znali kolorów szczególnych lub piękności szczególnych, mogliżbyśmy rozprawiać o kolorach w ogólności, lub o piękności idealnej? Powszechność więc i konieczność sądów i wyobraźni nie dowodzi, że one są *a priori*.

Wszystkie wyobrażenia ogólne geometrów np. trójkąt, równoległobok i t. p. są naśladowane z figur i brył ręką natury skreślonych. Lubo nowsi dopiero filozofowie matematykę do astronomii i fizyki zastosowali, wszelako nie masz wątpliwości że starożytni z obserwacyi dzieł natury wy dobyli geometryę.

Liczby są także dziełem rozumu, pobudzonego i podsyconego doświadczeniem; *La Condamine*

wspomina o ludziach, którzy tylko do trzech liczyć umieli. Wyobrażenia liczb, nie są wyobrażeniami *a priori*; naród od *La Condamina* wspomniany ma dziesięć palców u rąk, a przecież tylko do trzech liczyć umie.

Nie masz skutku bez przyczyny, ma być sądem *a priori*; zastanówmy się pilnie nad nim. Skutkiem nazywamy rzecz, która podług nas jest zrodzoną lub sprawioną przez inną jaką rzecz; a przyczyną zowiemy rzecz, której przypisujemy przymiot sprawiania skutku. Ztąd sąd powyższy, *nie masz skutku bez przyczyny*, tak wyrazić inaczej można: *że jest rzecz rodząca wszędzie gdzie jest rzecz zrodzona*. Prawdy tej uczy nas doświadczenie.

Wyobrażenia *czasu i miejsca* służą nam do uporządkowania naszych wiadomości, podobnie jak wszystkie wyobrażenia umysłowe, lecz dlatego nie są *a priori*.

Ciała dały nam wyobrażenie rozciągłości; mówimy: że rozciągłość jest powszechną i konieczną własnością ciał; bo nie widzimy ciała bez rozciągłości; bo ani przewidzieć ani pojąć nie możemy, czemu by były ciała bez rozciągłości.

Dla wyobrażenia sobie *miejsca*, będącego przestrzenią bez początku i granic, w której umysł się

gubi, wystawiamy sobie rzeczy w pewnym porządku i pewnej od siebie odległości ustanowione; naznaczamy pewne tej odległości granice; posuwamy te granice do nieskończoności i takim trybem możemy sobie utworzyć wyobrażenie umysłowe *miejsca*.

Następstwo dni i nocy, pory roku, bieg rzeki, pasmo płynących myśli, nakoniec powszechny ruch i ciągłe odmiany panujące w naturze, dają nam wyobrażenie *czasu*. Ztąd też czas mierzymy biegiem czyli ruchem; mówiąc o ruchu używamy tego samego języka co mówiąc o czasie: prędzej, wcześniej, wolniej, i t. p. Wrażenia umysłowe uczą nas rozróżniać rzeczy współczesne, od rzeczy po sobie następujących. Następstwo tem jest względem współczesności, czem jest *ruch* względem *spoczynku*.

Ludzie pierwój czują a potem rozumieją. Wyobrażenia umysłowe *stosunków*, *ilości*, *jakości* i t. p. powstały z rozwagi pojedynczych uczuć. Kategorie Arystotelesa, wyobrażenia *a priori* Kanta, wyobrażenia *czasu* i *miejsca* i różne tych wyobrażeń części, posiłkują rozum, ułatwiają spamiętanie wyobrażeń, lecz przeto nie są wyobrażeniami *pierwiastkowo* w umyśle znajdu-

jącemi się, lecz dziełem wrodzonych rozumowi skłonności.

Ztąd wypada, że władze rozumu są *a priori*, lecz wyobrażenia ogólne nabywają się; a zatem że wszystkie wyobrażenia *ogólne*, wszystkie pomysły są wyprowadzone z wyobrażeń *szczegółowych*. Wyrazy do oznaczenia wyobrażeń ogólnych użyte, służą tylko do ich przypomnienia i rozróżnienia od mniej ogólnych. Ze wspólnej wszystkim umyślom natury i potrzeby wynika: iż wszyscy ludzie z czasem do utworzenia sobie tych wyobrażeń przychodzą; przychodzą zaś bardzo wczesnie dlatego, że rozum zaraz w pierwszych działaniach swoich, wyobrażeń tych potrzebuje; że ich do klasyfikacyi wyobrażeń szczegółowych używa, choć częstokroć nigdy nad ich źródłem i sferą nie zastanawia się.

O wyobrażeniach wrodzonych Platona (*ιδεαι, species, simulacra rerum*). Wyobrażenia które są przedzą wszelkiego myślenia, równie jak przedmioty którym odpowiadają, są dwojakiemu rodzaju. Jedne odpowiadają przedmiotom, które za pośrednictwem zmysłów poznajemy; drugie przedmiotom, których zmysłami objąć nie można; wyobrażenia pierwszego rodzaju, wraz z odpo-

wiadającymi im uczuciami zrodzonymi w zmysłach, odnoszą się do jednego przedmiotu. Wyobrażenia te są dziełem zmysłów i rozumu. Platon takie wyobrażenia zowie *φαντασιαι*; my nazwa-
liśmy wyobrażeniami *składanemi*. Rozkładając te wyobrażenia na swoje części, i znowu je składając w jedno: z działań takich powstają sądy empiryczne (*δοξαι*), na doświadczeniu oparte.

Widząc człowieka, np. Teateta z orlim nosem i wypukłemi oczyma, składamy wszystko co widzimy w jedno wyobrażenie; mamy zatem wyobrażenia składane Teateta. Jeśli zaś mówimy, iż *Teatet* jest człowiek, który nietylko ma usta, oczy i nos, lecz nadto *nos orli* i wypukłe oczy: wówczas sądzimy. Wszystkie charaktery, które przedmiotowi wyłącznie przyznajemy, muszą pochodzić z pojęć zmysłowych; przedmiot musi do tego zmysłom wątku dostarczać. Wszystko co się do tego przedmiotu bezpośrednio odnosi, czy to będzie obecne uczucie, czy tylko przypomnienie, rozum w jedno łączy dla złożenia sobie jego wyobrażenia.

Lecz oprócz wyobrażeń, które z pojęć zmysłowych powstały, w tym sądzie znajduje się wyobrażenie, które nie takim powstało sposobem,

to jest wyobrażenie człowieka. Z tegoż zapewne powodu Platon utrzymuje: iż wyobrażenia *składane*, czyli empiryczne, składają się z sądu i pojętego uczucia; co może tak sobie wystawić. Zmysłom potrzeba wątku z którego powstaje wyobrażenie, rozum rozmaite pojęcia składa w jedno wyobrażenie albo tworzy wyobrażenie i odnosi do wyobrażenia ogólniejszego, to jest: sądzi.

Drugi rodzaj wyobrażeń tem się od pierwszych wyróżnia, iż nie pochodzi od uczuć zmysłowych. Pierwszy rodzaj wyobrażeń odnosi się do przedmiotów zmysłowych; bo z nich te wyobrażenia powstały. Drugie nie mogą się w ten sam sposób do jakiego przedmiotu odnosić; ich przedmiotem nie jest rzecz zmysłom, lecz tylko rozumowi dostępna (*νοητόν*). Tamte więc wyobrażenia są dziełem zmysłów i rozumu, a te z samego tylko rozumu wypływają.

Władza pojmowania takich wyobrażeń należy do wyższego rozumu, zupełnie od zmysłów niezawisłego (*νοησις*).

Te więc wyobrażenia, podobnie jak wyobrażenia empiryczne, Platon rozbiierał i rozważał stosunek wyobrażeń ogólnych, do gatunków i in-

dýwiduów. Rozwijając wyobrażenie empiryczne np. Teateta, natrafił na charaktery, które nietylko temu przedmiotowi służą, lecz które są wspólne jemu z innymi: to jest *człowiekowi*, i to odróżnił od innych, które Teateta od ludzi wyróżniają tem, iż ostatnie z pojęć zmysłowych wyprowadził. Jest więc wiele przedmiotów, które do jednego ogólnego wyobrażenia należą, a ten zawiera się w wyobrażeniach *składanych* gatunków i indywiduów. Takowe spojenie się jednego wyobrażenia z wielu wyobrażeniami składanemi, jest przyczyną, iż to wyobrażenie składane i ich przedmioty jednakowe mają nazwisko; albo inaczej wyrażając się, do jednego gatunku należą. Pytając się więc, dlaczego indywiduom lub gatunkom charakter jaki służy lub nie? przyczyny nie w niższem ale wyższem wyobrażeniu szukać należy. Np. niedosyć jest powiedzieć: że przedmiot jaki jest piękny dla takiej postaci lub takiego koloru, bo tu znowu następuje się pytanie, dlaczego ta postać albo ta farba jest piękną? lecz musi być wyobrażenie piękności, nie mające nic nad sobą ogólniejszego i w niem to znajdować się musi przyczyna, dlaczego inne rzeczy pięknemi zowiemy.

Każde więc wyobrażenie składane potrzebuje wyobrażenia ogólnego, które je wyprzedza a zatem nie wynika z połączenia pojęć, ale raczej staje się przyczyną połączenia tych pojęć w jedno wyobrażenie i jest tłem takiego rodzaju wyobrażeń; np. Teatetus jest człowiek który ma takie rysy twarzy. W tym sądzie są charaktery, których źródło jest w zmysłach, lecz nadto, znajduje się w nim wyobrażenie człowieka które poprzedziło, które wynikało z pojęć zmysłowych, owszem jest gruntem połączenia różnych zmysłowych pojęć w jedno wyobrażenie. Wyobrażenia więc te są do wyobrażeń składanych w stosunku pierwiastkowych do pochodnych, więc z tego samego źródła wynikać nie mogą; bo wyobrażenia składane pochodzą od uczuć zmysłowych pojętych i za pomocą tych wyobrażeń pierwotnych w jedno wyobrażenie zlanych; te więc wyobrażenia nie mogą się rodzić z wyobrażeń składanych, kiedy je zawsze poprzedzają, to jest są *a priori*, a zatem wrodzone; wszakże takowe wyobrażenia z uczuć zmysłowych nie rodzą się; bo już dawniej były w rozumie, wszakże z ich powodu obudzają się, i do wiadomości duszy przechodzą.

A ponieważ każdemu wyobrażeniu jakiś przedmiot koniecznie odpowiadać musi, a wyobrażeniom składanym odpowiadają rzeczy zmysłom podpadające, więc wyobrażeniom pierworodnym odpowiada przedmiot niewidzialny nadzmysłowy. W umie nie znajduje się żaden obraz, żaden przedmiot, na któryby można wskazać: „oto przedmiot temu wyobrażeniu odpowiadający”. Są więc one niecielesne, stałe i nieodmienne; bo zawierają konieczne, wspólne charaktery rzeczy i składają ich istotę; przeciwnie, przedmioty zmysłów są przypadkowe, przemijające i ciągle odmieniające się. Wyobrażenia pierworodne są wiekami niezmienione wzory (*παράδειγματα*) rzeczy zmysłowych, tylko ich niedoskonałym obrazem i kopia będących. Umysł znajduje je w sobie, dają się one rozwinąć bez pomocy zmysłów a mają wyższy stopień jasności. Dwa więc wyobrażeń wrodzonych, (podług Platona) są charaktery; 1) powszechność ich, 2) iż ich z uczuc zmysłowych wyprowadzić niepodobna.

Ten systemat wrodzonych wyobrażeń Leibnitz wydoskonalił.

Platon i wyobrażenia ogólne, to jest wyobrażenia gatunków, które (lubo będące dziełem ro-

zumu) pochodzą ze składowanych, do wyobrażeń wrodzonych policzył, a to dlatego, iż charakter wyobrażeń ogólnych z takich właśnie wyobrażeń gatunków wyprowadził. Platon utrzymywał: iż wszystkie wyobrażenia, które w umie żyją, są przypomniane; zdaniem jego człowiek nie nabywa żadnych nowych wyobrażeń, lecz tylko dowiaduje się o dawniejszych, które już posiadał ale zapomniał, a które za pomocą obserwacyi znowu w umyśle jego ożyły i obudziły się; co nie tylko z tego twierdzenia, iż każde uczenie się jest przypomnieniem, wnosićby można. Ponieważ wyobrażenia wrodzone nie mogą pochodzić od zmysłów, więc ich źródłem nie jest *receptivitas* ale *spontaneitas*; bo znajdują się już całkiem wykształcone w umyśle, chociaż um o nich nie wie, więc tylko przez działanie umysłu objawiać mu się mogą.

Dwojakię są według Platona wyobrażenia wrodzone: *matematyczne* i *wyobrażenia czystego rozumu*. Matematyczne to mają z ostatniemi wspólnego, że są wrodzone i czyste, to jest nie pochodzące od zmysłów; i dlatego są wieczne i nieodmienne, podobnie jak przedmioty, które im odpowiadają; lecz znowu się tem różnią, iż je-

dnego przedmiotu wiele doskonale podobnych wyobrażeń znajduje się, albo inaczéj tłómacząc się: matematyczne wyobrażenie np. koła, zawiera syntezę rozmaitych własności, które wielokrotnie powtórzyć i oznaczyć można; wyobrażeniu zaś czystemu, jeden tylko przedmiot odpowiadać może.

Czyste wyobrażenia rozumu niezmiennie, bezwzględne i konieczne, wyobrażenie najwyższych gatunków rzeczy, są te idea, które w filozofii Platona dlatego na pilne zasługują poznanie, że są fundamentem całej jego filozofii, mają razem logiczny i metafizyczny charakter. W pierwszym względzie uważane są początkami wiadomości ludzkich, a w drugim początkiem rzeczy. Od czasu Platona aż do dni naszych, wyobrażenia te nie przestały być przedmiotem badań i sporów. Pytanie czyli są wyobrażenia wrodzone, czem one są, i co przez nie Platon rozumiał, zajmowało tak wielką liczbę ludzi głęboko myślących, iż te wyobrażenia i z tego jeszcze względu na uwagę naszą zasługują.

Ponieważ znajdują się wyobrażenia nie pochodzące od zmysłów, więc można je w umie bez pomocy doświadczenia rozwinąć; co atoli jest ra-

zem wnioskiem i udowodnieniem tego założenia, iż są wyobrażenia *wrodzone*. Tak też właśnie rzecz ma się podług *Platona*. Zręcznem wypytowaniem można z umu każdego człowieka wydobyć wyobrażenia, sądy i wiadomości, o których on pierwój sam bynajmniej nie wiedział, a które mu ani przez doświadczenie, ani przez naukę udzielonemi nie zostały: coby nie mogło mieć miejsca, gdyby już pierwój w rozumie nie znajdowały się, lubo o nich człowiek nie wiedział; bo takie wyobrażenia i sądy nie są kładzone w umysł, lecz z niego wydobyte. Uderzający przykład tego znajdujemy w matematyce, a szczególniej w geometryi. Człowiek nieuczony, może całą geometryę (o której w życiu swoim nie słyszał) wysnuć ze swego umysłu, kiedy mu mąż wprawny w myślenie, przez zręczne pytania do rozwinięcia tych wyobrażeń pomoże. Chcąc objaśnić naukę *Platona* o wyobrazeniach *wrodzonych* i pokazać, jakiej używał metody do wydobywania wyobrażeń *wrodzonych*, przytoczymy jedną rozmowę *Platona*, w której daje przykład takiego rozwinięcia wyobrażeń *wrodzonych* za pomocą pytań.

Gdy Sokrates utrzymywał, iż każde uczenie

się jest tylko przypominaniem, Menon domagał się na to dowodów. Chcąc chęci jego dogodzić, Sokrates prosi go aby jednego ze swych niewolników przywołał. Po czem następująca zaczyna się rozmowa.

Sokrates.

Czy on Grek, czy mówi po grecku?

Menon.

Mówi, u mnie wychował się.

Sokrates.

Więc uważajcie dobrze, abyś się przekonał czy on czego ode mnie nauczy się, czy też tylko sobie przypomni.

Menon.

Dobrze. Będę uważał.

Sokrates.

(Rysuje kwadrat.) Do niewolnika: Powiedz mi wiesz ty, że to jest kwadrat?

Niewolnik.

Wiem.

Sokrates.

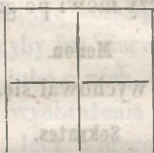
Więc kwadrat jest powierzchnią, która równymi liniami się kończy?

Niewolnik.

Nie inaczej.

Sokrates.

Czy te dwie linie, które kwadrat na dwie równe części przecinają, są sobie równe?



Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Powiedz mi, powierzchnia ta może się powiększyć albo zmniejszyć?

Niewolnik.

Dlaczegoż nie?

Sokrates.

Przypuściwszy więc, że ten bok ma dwie stopy długości, a ten tyleż: ileż stóp cała powierzchnia mieć będzie? Rozważ to sobie tak:

gdymby ten bok dwie stóp a ten tylko jedną stopę zawierał, czyżby ta powierzchnia raz dwie stóp w sobie nie zawierała?

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Ponieważ zaś każdy z dwóch boków ma dwie stopy długości, więc powierzchnia musi dwa razy dwie stóp zawierać.

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Ileż ta powierzchnia stóp zawiera?

Niewolnik.

Cztery.

Sokrates.

Nie możnażby skreślić innej powierzchni, któraby była dwa razy większa od tej, a miała podobnie wszystkie boki równe?

Niewolnik.

Niewątpliwie.

Sokrates.

Ileż mieć będzie stóp?

Niewolnik.

Ośm.

Sokrates.

Zastanówże się. Ileż stóp mieć będzie każda z tych linii, taką powierzchnią określających? Każda z linii téj powierzchni ma dwie stopy długości. Jakąż będzie miała długość każda z linii dwa razy większej powierzchni?

Niewolnik.

Oczewista, iż każda z tych linii musi być dwa razy większą od téj.

Sokrates.

Widzisz, Menonie, iż ja go nie uczę, tylko się pytam. A jednak zdaje się jemu, iż wiele stóp ma bok ośm stóp mającego kwadratu. Cóż ci się zdaje?

Menon.

Tak jest, widzę to.

Sokrates.

Ale czyż on to wie?

Nie.

Sokrates.

Wydobędę ja później z jego rozumu wyobrażenia, które sobie przypomnieć musi. (*do niewolnika*) Twierdzisz więc, iż otrzymamy dwa razy większą powierzchnią podwajając te linie. Pamiętaj że figura téj powierzchni nie powinna mieć jeden bok większy a drugi mniejszy, lecz wszystkie linie muszą być między sobą równe. Powierzchnia zaś ta powinna być dwa razy większą, a zatem musi mieć ośm stóp. Takie jest nasze zagadnienie. Zastanów się no dobrze, czy podwajając te linie, taką figurę otrzymasz?

Niewolnik.

Takbym rozumiał.

Sokrates.

Podwójmy tę linię przydając do niej drugie tyle.

Niewolnik.

Tak, prawda.

Sokrates.

Jeżeli czterema takimi liniami określemy si-

gurę, więc podług twego rozumienia, czterostopowy kwadrat otrzymamy?

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Dobrze, wykreślmy więc taką figurę. Jestże to kwadrat żądany?

Niewolnik.

Bez wątpienia.

Sokrates.

Więc w tym kwadracie są cztery linie z których każda jest dwa razy większa od linii, na której stoi kwadrat mający stóp cztery.

Niewolnik.

Dobrze mówisz.

Sokrates.

Jakże wielki jest ten kwadrat? Nie jestże cztery razy większy od tego?

Niewolnik.

Koniecznie.

Sokrates.

Jestże więc dwa razy większy od tej figury?

Niewolnik.

Nie.

Sokrates.

W jakimże jest do niego stosunku?

Niewolnik.

Jest cztery razy większy.

Sokrates.

A więc kwadrat wystawiony na linii dwa razy większej, nie jest dwa razy, ale cztery razy większy od tej figury.

Niewolnik.

Prawdę mówisz.

Sokrates.

Bo cztery razy cztery jest szesnaście. Nie prawdziważ?

Niewolnik.

Nie inaczej.

Sokrates.

Z jakiejże linii tworzy się kwadrat dwa razy większy? Wszak z tej linii jest cztery razy większy.

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

A kwadrat mający cztery stopy, rodzi się z takiej która jest jej połową?

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Dobrze; nie jestże kwadrat mający stóp ośm, dwa razy większy od tego, a połową drugiego?

Niewolnik.

Niewątpliwie.

Sokrates.

Więc nie musi być wykreślony na takiej linii, która jest większą od téj, a mniejszą od tamtéj?

Niewolnik.

Tak mi się zdaje.

Sokrates.

Dobrze bardzo; odpowiadaj co ci się zdaje; powiedz mi więc: nie maż ta linia dwóch stóp a ta czterech?

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Więc podstawa kwadratu mającego stóp ośm, większą być musi od podstawy dwie stóp mającej, a mniejszą od mającej stóp cztery?

Niewolnik

Tak to być musi.

Sokrates.

Nie możesz mi powiedzieć dokładnie ile stóp mieć musi?

Niewolnik.

Trzy.

Sokrates.

Chcąc te linie otrzymać, weźmiemy całą podstawę pierwszego kwadratu i pół, bo cała ma dwie stopy, a połowa jój, to będzie trzy. Podobnie do innych boków. Mamy więc powierzchnią żadaną?

Niewolnik.

Jest.

Sokrates.

Kiedy więc z tej strony jest trzy stóp a z tej tyleż, więc cała powierzchnia zawiera stóp trzy razy po trzy.

Niewolnik.

Tak się zdaje.

Sokrates.

Trzy razy trzy ileż czyni?

Niewolnik.

Dziewięć.

Sokrates.

A ileż kwadrat podwójny zawierać był powinien?

Niewolnik.

Ośm stóp.

Sokrates.

A więc kwadrat mający ośm stóp, nie stoi na podstawie mającej stóp trzy.

Niewolnik.

Być to nie może.

Sokrates.

Więc na jakiejże stoi? Jeżeli nie chcesz liczyć, to pokaż mi ją palcem.

Niewolnik.

Na Boga zaklinam się, że nie wiem na jakiej.

Sokrates.

Widzisz więc, Menonie, jak ten człowiek już wiele sobie przypomniał. Wpoczątku nie wiedział tak jak i teraz jeszcze nie wie, ile podstawa kwadratu mającego stóp ośm zawierać powinna; lecz zdało mu się, iż dóciękł, odpowiedział bezpiecznie nie namyślając się, tak jak gdyby wiedział. Teraz poznał trudność, i już wyszedł z téj opinii że to wie.

Menon.

To prawda.

Sokrates.

Nie lepiczje to dla niego, ile w rzeczy której nie zna?

Menon.

Takiego jestem przekonania.

Sokrates.

- Cóż mu to szkodzi, żeśmy go w trudności zawiedli i wstrzęśli jak dręt wik.

Menon.

Nie, bynajmniej.

Sokrates.

Raczej, zdaje się, wielkąśmy mu wyrządzili przysługę otwierając mu drogę do rozwiązania tego zagadnienia. Bo teraz nie wiedząc, z ochotą dociekać zechce. Pierwej byłby nieraz w brew wszystkim utrzymywał, że kwadrat dwa razy większy stoi na dwa razy większej linii, i jeszcze-
by miał się za mądrego.

Menon.

Bardzo być może.

Sokrates.

Myśliszże iż chciałby on teraz śledzić albo się uczyć tego co w błędnem swoim rozumieniu, ni-
by już wiedział nim mu trudności odkryliśmy, albo nim się przekonał że tego nie wie, i w so-
bie chęci dowiedzenia się nie poczuł?

Menon.

Wcale o tem wątpię.

Sokrates.

To więc wzruszenie prawdziwem dla niego jest szczęściem.

Menon.

Tak i ja rozumiem.

Sokrates.

Teraz wydobędzie się z niewiadomości, i z pomocą moich pytań wynajdzie rozwiązanie zagadnienia, choć go uczyć nie będę. Uważaj, bardzo cię proszę, czy ja bynajmniej go nie ucząc, raczej pytaniami własnych jego zdań nie wywołuję. (*Do niewolnika*) Nie jestto kwadrat mający stóp cztery? pojąłeś to?

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Nie możemyż wziąć innego kwadratu téj saméj wielkości na miejsce pierwszego?

Niewolnik.

Dlaczego nie?

Sokrates.

I jeszcze trzeciego któryby był każdemu z nich równym?

Niewolnik.

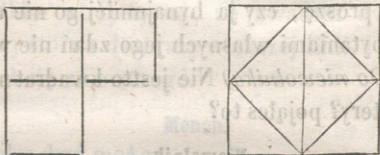
Tak jest.

Sokrates.

Możemyż także próżne miejsca w tym kącie wypełnić?

Niewolnik.

Bez wątpienia.



Sokrates.

Wszystkie te cztery kwadraty są między sobą równe.

Niewolnik.

Nie inaczej.

Sokrates.

Jakiż ma stosunek ta cała figura do pierwszego kwadratu?

Niewolnik.

Jest cztery razy większa.

Sokrates.

My zaś chcemy mieć kwadrat któryby był tylko dwa razy większy.—Przypominasz sobie jeszcze?

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Pociągnijmy linie z jednego kąta do drugiego, która każdy z tych kwadratów na dwie równe części podziela.

Niewolnik.

Niech tak będzie.

Sokrates.

Ztąd powstaną więc cztery równe linie, które te powierzchnie obejmują.

Niewolnik.

Tak jest, cztery równe linie

Sokrates.

Teraz zastanów się, ile ta powierzchnia w sobie zawiera?

Niewolnik.

Tego ja nie wiem.

Sokrates.

Każda z tych linii odcina ze swojego kwadratu połowę. Nie prawdaż?

Niewolnik.

Tak jest.

Sokrates.

Ileż jest takich powierzchni w tym całym kwadracie?

Niewolnik.

Cztery.

Sokrates.

A w tym małym ?

Niewolnik.

Tylko dwie.

Sokrates.

Jak się mają cztery do dwóch?

Niewolnik.

Są dwa razy większe.

Sokrates.

Ileż stóp zawiera ten kwadrat?

Niewolnik.

Ośm.

Sokrates.

Na jakiej on linii stoi?

Niewolnik.

Na tej.

Sokrates.

A zatem na tej która w kwadracie mającym stóp cztery od jednego kąta do drugiego jest pociągnięta.

Niewolnik

Tak jest.

Sokrates.

Uczni nazywają tę linią przekątną. Więc podług twego zdania kwadrat dwa razy stoi na przekątnej?

Niewolnik.

Tak zawsze.

Sokrates.

Cóż ci się zdaje, Menonie, czyż ten niewolnik co innego odpowiedział, jak tylko to co już sam wiedział?

Menon.

Nie inaczej.

Sokrates.

Lecz kilka chwil temu nic o tem nie wiedział?

Menon.

Tak, prawda.

Sokrates.

Czyż te wyobrażenia już się w jego duszy znajdowały, czy nie?

Menon.

Bez wątpienia znajdowały się.

Sokrates.

Więc w człowieku nieświadomym znajdują się trafne wyobrażenia i sądy o przedmiotach o których on nie wie?

Menon.

Tak się zdaje.

Sokrates.

Teraz się one w tym niewolniku ocknęły, chociaż mu jeszcze jak sen jaki wydają się. Wszelako wypytując się go często względem jednej rzeczy, mogę cię zapewnić iż w końcu do ścisłej dojdzie nauki.

Menon.

Bardzo być może.

Sokrates.

Przez same wypytywania bez uczenia się dostąpi nauki, bo ją sam z siebie wysnuje.

ROZDZIAŁ II.

O SĄDZENIU I SĄDACH, O WNIOSKOWANIU I SYLLOGIZMACH.

MÓWIĄC np. że 1) *koń jest rączy*; 2) *zając jest łekliwy*; że 3) *niebo jest okryte gwiazdami*; że 4) *sól w wodzie rozpuszcza się*; że 5) *praca i oszczędność, są źródłem majątku*; że 6) *miód nie jest dziełem człowieka*; przydaję do wyobrażeń *konia, zająca, nieba, soli, pracy i oszczędności, i miodu*, nowe pojęcia, które pierwiej w skład tych wyobrażeń nie wchodziły; bo wiedzieliśmy już, co to jest koń, lecz nie wiedzieliśmy że jest rączy; wiedzieliśmy, co to jest sól, lecz mogliśmy nie wiedzieć, że sól w wodzie roz-

puszcza się; wiedzieliśmy już co to jest praca i oszczędność, ale mogliśmy nie wiedzieć że są źródłem majątku; wiedzieliśmy co to jest miód, lecz mogliśmy nie wiedzieć, że ludzie miodu nie robią.

Zastanawiając się nad powyższymi przykładami, widzieliśmy: żeśmy do objętości wyobrażeń *konia, zająca, nieba, soli, pracy i oszczędności*, przydali nowe własności, w rzeczach tym wyobrażeniom odpowiadających później przez nas dostrzeżone, jakimi są: 1) *ręczność*, 2) *łękiwość*, 3) *że okryte gwiazdami*, 4) *że się w wodzie rozpuszcza*, 5) *że jest źródłem majątku*. W ostatnim zaś przykładzie, odjęliśmy z objętości wyobrażenia *miodu* tę własność, która wedle doświadczenia, w objętości jego nie zawiera się, jaką jest *że go ludzie nie robią*.

Takowe przydawanie lub odejmowanie własności, powiększające lub zmniejszające objętość jakiego wyobrażenia, zowiemy: *sądzeniem*.

Sądząc więc, powiadamy czem rzecz jaka jest albo nie jest; i to zowiemy *sądem* (*judicium*).

Sąd zaś wyrażony w słowach, zowie się: *zdanem* (*propositio, sive enunciatio*).

Jako więc słowa są znakami wyobrażeń, tak zdania są wyrazem sądów.

Każdy sąd najmniej z dwóch wyobrażeń się składa. Rzecz o której coś twierdzimy lub przeczymy, zowie się: *przedmiotem (objectum)*; wyobrażenie, które z przedmiotem łączymy, zowie się: *przymiotem (praedicatum)*; słowo zaś *jest*, zowie się: *węzłem sądów (copula)*. np. *wół jest pracowity; woda jest mętna*; w tym przykładzie *wół i woda*, są przedmiotami; a *pracowitość i mętność* przymiotami.

Mówiąc np. *że, pies jest zwierzęciem czworonożnym*, łączymy wyobrażenie *psa* z wyobrażeniem większy stopień ogólności mającem, to jest: z wyobrażeniem *zwierzęcia czworonożnego*.

Z tego widzimy: że sążenie uważać jeszcze można jako wiązanie wyobrażeń, różny stopień ogólności mających; wszelako takowe wiązanie nie jest bynajmniej dowolnem; aby dobrze sądzić, potrzeba wprzód poznać gruntownie rzecz o której sążimy, czyli tłómacząc się językiem logicznym, potrzeba pilnie rozebrać objętość wyobrażenia, będącego przedmiotem i sferę wyobrażenia, które ma być przymiotem, a które zwykle ma większy stopień ogólności; np. zając

jest lęklivy. Nimeśmy ten sąd wydać mogli musieliśmy najprzód poznać zająca, jego nałogi, przymioty, i t. p.; powtóre, musieliśmy rozwinąć sferę wyobrażenia lęklivości, i *siłą rozumu* wspartego doświadczeniem śledzić, czy gruntu-tując się na poznanych przymiotach zająca, są-dzić można: że ten zwierz jest lęklivym? Wszak-że przy dokładnej nawet znajomości rzeczy, jesz-cze w samym sądzeniu poblądzić można. Poka-żemy później źródło takowych błędów. Tymcza-sem wypada nam poznać rozmaite rodzaje są-dzenia, czyli rozmaite postaci, w których się są-dy wyrażone w słowach pokazują.

Weźmy sobie następujące przykłady:

- 1) Wszystkie nauki są pożyteczne.
- 2) Matematyka i logika są trudne w począt-kach.
- 3) Chemia jest najmłodszą z nauk przyrodzo-nych.

Zastanowiwszy się, do wielu rzeczy każdy z trzech powyższych sądów rozciąga się, widzimy że pierwszy rozciąga się do wszystkich; dlatego się zowie: sądem *powszechnym* (*iudicium uni-versale*); drugi do niektórych nauk, ztąd nazywa się: sądem *szczegółowym* (*iudicium speciale*);

trzeci zaś do jednej tylko chemii, ztąd zowie się sądem *pojedyńczym* (*judicium singulare*).

Dwa następujące przykłady odkryją nam inną między sądami różnicę.

1) *Koń jest rączy.*

2) *Piec nie jest ciepły.*

W pierwszym do przedmiotu dodajemy nową własność, która w nim nie zawierać się mogła; w drugim, odejmujemy własność, która się w przedmiocie zawierała; pierwszy sąd zowie się sądem *twierdzącym* (*judicium positivum*); drugi *przeczącym* (*judicium negativum*).

Sądy przeczące nie dając nowych wiadomości, określają tylko i objaśniają wyobrażenie przedmiotu; bo uczą czem rzecz nie jest.

Zastanawiając się teraz nad różnicą trzech sądów następujących:

1) *Księżyc nie jest ciałem światłem.*

Często pozory nas ludzą.

2) *Jeśliś pocziwy, nie dasz fałszywego świadectwa.*

Jeśli ospa krowia zapobieży ospie naturalnej, Dzenner nieśmiertelną zjedna sobie sławę.

3) *Róża jest albo naturalna, albo kunsztowna.*

Z Padwy do Wenecyi jechać można, albo kanałem della Brenta, albo koleją żelazną.

Widzimy iż pierwszy sąd nie zawiera w sobie żadnego zastrzeżenia czyli warunku, i dlatego zowie się: sądem *bezwarunkowym* (*judicium categoricum*).

Drugi z dwóch części jest złożony: pierwsza część jest warunkiem, bez której druga miejsca mieć nie może; dlatego sąd taki zowie się: sądem *warunkowym* (*judicium hypotheticum*).

Trzeci sąd podobnie składa się z dwóch lub więcej części, które wzajemnie się znoszą czyli wyłączają; i dlatego sąd taki nazywamy: sądem *wyłączającym* (*judicium disjunctivum*).

Weźmy sobie teraz sądy następujące:

- 1) I młody człowiek umrzeć może.
- 2) Niewstrzeźliwość w jedzeniu, sprawuje choroby i niechęć do nauk.
- 3) Przy usilnej pracy i stałości, *koniecznie czegoś się nauczymy.*

Zastanowiwszy się nad temi trzema sądami pod względem ich pewności, widzimy: iż pierwszy sąd wyraża, że rzecz *być może*, lubo jeszcze nie jest; drugi, iż *jest rzeczywiście*, choćby inaczej

być mogło; trzeci: iż tak a nie inaczej, tak *koniecznie* być musi.

Sąd pierwszego rodzaju nazwano: sądem *wątpliwym* (*judicium problematicum*); drugi sądem *twierdzącym* (*judicium assertorium*); trzeci sądem *koniecznym* (*judicium apodicticum*).

Wiedząc że sądy mogą być albo *wątpliwe*, albo *rzeczywiste*, albo *konieczne*, wypada nam poznać na czem się pewność ich opiera.

Ztąd wypadnie roztrząsać, jakim sposobem sądy nasze powstają?

W ogólności sądy nasze wynikają z porównania, a zatem są wyrazem stosunku,

1) albo między rzeczą i umysłem, np. *Słońce świeci i grzeje; rzeka płynie;*

2) albo między dwiema lub więcej rzeczami, np. *Słoń jest największy ze zwierząt czworonóżnych;*

3) albo między rzeczą i wyobrażeniem ogólnem, np. *Mrówka jest wzorem pilności;*

4) albo nakoniec między samemi wyobrażeniami ogólnemi, np. *cnota jest największą pięknosci ozdobą.*

Co do pierwszego. Sąd wyrażający stosunek rzeczy do naszych władz poznawania (*judicium*

associationis), czyli wynikający z przyznania tego, cośmy za pośrednictwem zmysłów i rozumu w rzeczach upatrzyli, zowie się: *factum*; np. *Murzyn jest czarny; wiosna następuje po zimie.*

Ponieważ sądy tego rodzaju, są wyrazem stosunku rzeczy nas otaczających, do naszych zmysłów i rozumu, przeto wszystkie wyobrażenia *składane* są takowych sądów wypadkiem; np. *Murzyn jest czarny; człowiek jest zwierzęciem obdarzonym zmysłami, pojęciem, i sumieniem, będącem sędzią najskrytszych jego czynności.*

Z tego wypada: iż jeśli z objętości wyobrażenia składanego, jakąwą własność wyjmiemy, wyobrażenie to na sąd pierwszego rodzaju zamieni się; np. *murzyn jest czarny*; tu *czarność* już się w wyobrażeniu *murzyna* zawierała.

Zamieniając wyobrażenie murzyna na sąd, zrobiliśmy je jaśniejszem. Z czego znowuż widzimy: iż sądy wyrażające stosunek rzeczy, do naszych władz poznawania, tem się różnią od wyobrażeń składanych, iż pierwsze okazują dokładnie i jaśnie części w skład drugich wchodzące; np. *koło jest okrągłe, rzeka płynie, murzyn jest czarny.*

Z tego cośmy dotąd o sądach tego rodzaju po-

wiedzieli, wypada: iż pewność ich opiera się *a)* na bystrości i doskonałości zmysłów, *b)* na rozumie rozwiniętym i wspartym nauką.

Co do drugiego. Sądy wynikające z porównania dwóch rzeczy (*judicium comparationis*), prowadzą do wyobrażeń *ogólnych* np. *koń jest większy od psa; wół jest pracowitszy od konia; tu większość i pracowitość* będąc wypadkiem powyższych dwóch sądów, są wyobrażeniami ogólnemi.

Jeśli rzecz obecną porównujemy z wyobrażeniem składanem, odnowionem w pamięci, sąd z takowego porównania wynikły, następujące w sobie zawiera okoliczności:

a) Sąd dawniejszy, z którego powstało przypomniane wyobrażenie.

b) Wiadomość, iż przypomniane wyobrażenie składane, nie z obecnego czucia wynika.

Pewność takowych sądów zależy w połowie od wiernej pamięci, a w części od bystrych zmysłów i pojętności; czyli od tych samych okoliczności, co sądy pierwszego rodzaju, które się zowią po łacinie: *judicium associationis*.

Co do trzeciego. Pewność sądów trzeciego rodzaju, to jest: będących wypadkiem porówna-

nia rzeczy lub wyobrażenia składanego z wyobrażeniem ogólnem, zawisła od doskonałego rozebrania objętości wyobrażenia składanego, i dobrze rozwiniętej sfery wyobrażenia ogólnego; np. *Wół jest najpożyteczniejszym z bydłał domowych*; tu wół jest wyobrażeniem *składanem*, którego dobrze poznawszy objętość, to jest: poznawszy wszystkie przymioty wołu, porównujemy z wyobrażeniem ogólnem *użyteczności*, które dlatego dobrze rozwinąć należy, czyli roztrząsać, co my przez użyteczność rozumiemy.

Co do czwartego. Pewność nakoniec sądów wynikających z porównania wyobrażeń ogólnych, zawisła od dokładnego poznawania ich objętości i sfery, np. *Cnota jest największą piękności ozdobą*. Tu pewność sądu wynikającego z porównania dwóch wyobrażeń ogólnych, *cnoty i piękności*, jakim jest, że pierwsza jest największą ozdobą drugiej, opiera się na dokładnem poznaniu co jest cnota? a co piękność?; czyli od pilnego rozwinięcia objętości i sfery tych dwóch wyobrażeń zawisła; jak zaś to działanie logiczne odbywa się, niżej pokazemy.

Widzieliśmy wyżej, że wyobrażenia zamienione na sądy, stają się jaśniejszemi; niekiedy wsze-

Jako się zdarza, iż sąd przeistacza wyobrażenie; co dlatego przed rozumem naszym ukrywa się, iż wypadek sądu, z właściwą rozumowi szybkością odbytego, częstokroć za bezpośrednie pojęcie bierzemy. Taki przypadek ma miejsce w pojęciach, które z uczuć wzroku zrodziły się. I tak np. patrząc się na kulę z kości słoniowej zdaje się nam, że widzimy *kulę białą*, kiedy rzeczywicie widzimy tylko *powierzchnię cieniłą i rozmaicie oświetloną*, jak się o tem z kuli malowanej przekonać możemy.

Nauczywszy się od dzieciństwa, rozróżniać pozór od rzeczywistości w rzeczach widzialnych, czyli poznawszy jaki każda rzecz ma pozór na oko, a jaką się za dotknięciem okazuje, jeśli zobaczymy powierzchnią okrągłą, światlejszą we środku a cieniłą po brzegach, natychmiast sądzimy że jest kulą; a umysł zamiast skutku, pojmuje przyczynę. Wyobrażenie więc kuli jest wypadkiem sądu, który znowuż powstał z porównania pojęcia za pośrednictwem wzroku nabytego, z pojęciem, któregośmy przez dotykание nabyli.

Jeśli np. czując zapach róży, sądzimy, że róża gdzieś blisko znajduje się, sąd takowy zowie się: sądem *domyślnym*, albo krócej *domyślem*.

W powyższym przykładzie, z obecności jednego przedmiotu róży sądziliśmy o jej bytności; tu więc rozum wyprzedził doświadczenie.

Každy domysł składa się z dwóch sądów, z których jeden, jak w podanym przykładzie, *zapach róży*, jest sądem pierwszego rodzaju czyli *factum*, drugi zaś jest domysłem.

Pierwszy jest niezawodny; drugi może być prawdziwym albo fałszywym.

Prawdziwość domysłów rośnie ze wzrastającą liczbą doświadczeń i obserwacji.

Domysły powiększają liczbę naszych wiadomości; bo za ich pomocą często odkrywamy wiele nader użytecznych prawd lub okoliczności, które do dalszych badań zachęcają, i do nowych wynalazków prowadzą.

Wynalazki w kunsztach i odkrycia w naukach, później doświadczeniem i dowodami stwierdzone, zwykle od domysłów się zaczynają. Takimi domysłami były, stwierdzone dziś prawdy: że dyament jest ciałem palnem; że woda zawiera w sobie część palić się mogącą; że ziemia obraca się około słońca i t. p.

Wszakże ponieważ sądy domysłne czyli *domysły*, mają najmniejszy stopień pewności i często

z pozorów się rodzą, przeto je od innych sądów pilnie odróżniać należy.

Wiemy np. 1) że część jest mniejszą od swojej całości; wiemy podobnież 2) że sień jest częścią domu; z tych dwóch sądów łatwo możemy wyprowadzić trzeci; 3) a zatem sień jest mniejszą od domu.

Przypatrując się tym trzem sądom, widzimy iż wszystkie mają jakiś między sobą związek; nadto, że sąd pierwszy, to jest: że część jest mniejszą od swojej całości, jest sądem powszechnym, czyli do wszystkich rzeczy rozciągającym się; że sąd drugi z porządku, jakim jest, że sień jest częścią domu, jest sądem mniejszy stopień ogólności mającym; nakoniec, że trzeci sąd jakim jest, że sień jest mniejszą od domu, jest wiadomością, którąśmy siłą rozumu z dwóch poprzedzających wyprowadzili.

Zastanawiając się nad trzema powyższymi sądami widzimy: iż zachodzący między nimi związek, wynika z rozmaitego stopnia ogólności dwóch sądów skrajnych, to jest: pierwszego i trzeciego; pierwszy albowiem sąd będąc powszechnym rozciąga się i do trzeciego; co bowiem twierdzimy o całości, to i o jej częściach

twierdzić z pewnością możemy; na tem to właśnie pewność wniosków opiera się. Sąd zaś drugi, czyli między dwoma środkujący, oparty na doświadczeniu, ułatwia tylko rozumowi przejście od sądu pierwszego do trzeciego, to jest: żeby przejść od sądu powszechnego, że *każda część jest mniejszą od swojej całości*, do sądu trzeciego, jakim był, że *sień jest mniejszą od domu*, potrzeba było wprzód wiedzieć, że *sień jest częścią domu*.

Wyprowadzać z dwóch sądów trzeci, jest to wnioskować. Z trzech sądów poprzedzających, pierwszy, to jest: że *każda część jest mniejszą od swojej całości*, zowie się zdaniem ogólnem (*propositio maior*); drugi sąd, to jest, że *sień jest częścią domu*, zowie się zdaniem szczególnem czyli pośredniem (*propositio minor, sive iudicium medium*); oba zaś razem zowią się poprzednikami (*praemissae*). Sąd trzeci, z dwóch poprzedzających wyprowadzony, zowie się wnioskiem (*conclusio*); a wszystkie trzy wiążące się z sobą sądy razem wzięte, stanowią to, co w Logice Arystotelesa zowie się: *sylogizmem* (*).

(*) Wyraz *sylogismus*, pochodzi od słowa *συλλογισθεσθαι* które znowuż powstało ze słowa *συλλεγειν*, składać czyli zbierać, domyślić się wiele sądów.

Ponieważ poprzedniki czyli *praemissae*, zawsze wzięte są za prawdę, albo samooczewistą, albo już pierwój udowodnioną, dlatego jeszcze inaczej zowią się: *sumtiones*, albo *lemmata*.

Z tego cośmy wyżej powiedzieli wypada: że jako z porównania dwóch wyobrażeń różnej sfery, wynikły sądy, tak znowuż, z dwóch sądów różnej ogólności wypadają wnioski; gdzie więc kończy się możność bezpośredniego o rzeczach sądzenia, tam się udajemy do wnioskowania; np. wiemy że pieniądze są powszechną miarą wartości rzeczy i usług.

Gdybym za suknię chciał płacić zbożem nie pieniędzmi, wtedy mogę tylko sądzić bezpośrednio, co warta suknia w pieniądzach, i co warto zboże w pieniądzach; lecz wiele korcy zboża warta jest suknia, o tem bezpośrednio sądzić nie mogąc, udaję się do wnioskowania. Ponieważ za dwieście np. złotych można mieć 30 korcy zboża; a suknia warta jest np. 200 złotych; więc płacąc za suknię zbożem, 30 korcy dać trzeba.

Zastanówmy się teraz na czem się pewność wniosków opiera.

Gruntem wszelkich wniosków jest pewnik następujący: *iz co jest prawdą o całości, to i*

o wszystkich jej częściach prawdą być musi (*) Tą zaś całością, albo jest wyobrażenie mniej więcej ogólne, albo wyobrażenie jedności; np. człowiek jest wyobrażeniem ogólnem; co więc jest prawdą o człowieku, to musi być prawdą o mężczyznach, niewiastach, dzieciach, europejczykach, murzynach; słowem o wszystkich ludziach. I tak: ponieważ człowiek ma zmysły i umysł, a murzyn jest człowiekiem, więc murzyn ma zmysły i umysł. *Woda* np. jest wyobrażeniem jedności. *Ponieważ woda jest przezroczystą i nieprzenikliwą, a kropla deszczu jest wodą, więc kropla deszczu jest przezroczystą i nieprzenikliwą.*

Z tych przykładów widzimy: iż aby wnioski na powyższym pewniku opierały się; a zatem żeby miały przymiot pewności, potrzeba pilnie roztrząsać: a) czyli przymiot całości przypisany, rzeczywiście we wszystkich częściach całości znajduje się. np. Czy rzeczywiście mężczyźni, niewiasty, dzieci, murzyni mają zmysły, lub czy wszystkie części (nie pierwiastki) wody, są prze-

(*) Prawo to w scholastycznej logice Arystotelesa nazywało się: *dictum de omni et nullo*.

zroczyste i nieprzenikliwe. b) Czy część będąca u nas zdaniem pośrednim, jest rzeczywiście częścią całości, jak w powyższych przykładach; czy wyobrażenie *człowieka* i do murzynów rozciąga się; lub czy kropla deszczu jest wodą.

Z czego znowu wynika, iż żeby zdanie ogólne otrzymać, potrzeba już wprzód wiedzieć czy przymiot jest powszechnym, i czy wszystkim częściom całości składającym służy; wiedząc zaś, że przedmiot sądu pośredniego jest częścią tej całości, musiałem wprzód wiedzieć, czy przymiot i do niego rozciąga się; z czego pokazuje się, iż wniosek już pierwój sprawdzonym być musiał, nim zdanie ogólne stanęło.

I dla téjto właśnie przyczyny, wnioskowaniem nie odkrywamy całkiem nowej prawdy; lecz zdania nasze albo sprawdzamy, albo wynajdujemy kryjące się w nich błędy; podobnie jak wyżej widzieliśmy, iż sądy do objaśnienia wyobrażeń służyły.

Tak wszystkie działania umysłu wzajemnie się wspierają i wiążą.

Każde wnioskowanie z trzech przynajmniej sądów składać się musi; np. *Zimno jest, więc odziej się dobrze*. To wnioskowanie na pozór

tylko z dwóch sądów się składa. Pierwszy albowiem sąd, jest prawdą pospolitą, że 1) *kiedy jest zimno, ciepło odziać się należy; 2) a że teraz jest zimno, 3) więc ciepło odziać się należy.*

Znakami utajonego albo skróconego wnioskowania (*ratiocinia cryptica, s. syllogismus contractus, enthymema*); są położone na początku, lub we środku zdania wyrazy: *więc, a zatem, ztąd wypada, i t. p.*

Sąd pierwszy (*propositio maior*) musi być zawsze sądem o całości; czy ta całość będzie wyobrażeniem ogólnem, czy też jednością. np. *Człowiek* jest wyobrażenie ogólne; gdybyśmy powiedzieli: 1) *niektórzy ludzie są czarnej cery, 2) a że Piotr jest człowiekiem, 3) więc Piotr jest czarnej cery*; wnioskowanie byłoby fałszywe; bo w sądzie pierwszym, nie jest mowa o całości, to jest: o wszystkich ludziach, lecz tylko o niektórych; a chociaż Piotr jest człowiekiem, wszelako wiedzieć nie można, czy do liczby niektórych ludzi czarnych należy.

Wniosek jest twierdzącym lub przeczącym; podług tego, jak sąd pośredni jest twierdzącym albo przeczącym; np. 1) *Rozsądek w postępach*

okazuje się: 2) a że pijany nierozsądnie postępuje, 3) więc pijany nie ma rozsądku.

Z twierdzących premissów, twierdzący wynika wniosek; np. 1) *Wszyscy ludzie umieją w sumieniu swoim rozróżnić dobre od złego*; 2) *a że zbrodniarz jest człowiekiem*, 3) *więc zbrodniarz umie rozróżnić dobre od złego*.

Jeśli zaś jeden z premissów jest przeczącym, wniosek przeczącym być musi; np. 1) *Człowiek nie jest wolnym od błędu*; 2) *a że ja jestem człowiekiem*, 3) *więc pobiłdźić mogę*.

Z przeczących premissów, żadnego wniosku wyprowadzić nie można; np. 1) *Cnotliwy człowiek nie jest niesprawiedliwym*; 3) *a że podłość nie jest cnotą*, więc z tego żadnego wniosku wyprowadzić nie można.

Z ogólnych premissów, można wyprowadzić wniosek albo ogólny, albo szczególny; np. 1) *Wszystkie stworzenia żyjące są śmiertelnymi*, 2) *a że ludzie są stworzeniami żyjącymi*, 3) *więc ludzie są śmiertelni*. To jest wniosek ogólny.

Można było wszelako wyprowadzić z nich wniosek szczególny; np. *więc Piotr jest śmiertelnym*.

Ze szczegółowych premissów, tylko wnioski

szczególne wyprowadzić się dają; np. 1) *Chorzy zwykle wymyślają*; 2) *a że niektórzy ludzie chorują*, 3) *więc niektórzy ludzie wymyślają*. Widzimy, iż z tych dwóch premissów, nie można było wyciągnąć wniosku, że *wszyscy ludzie wymyślają*.

Z prawdziwych i dobrze z sobą związanych premissów, logicznie wyprowadzony wniosek, koniecznie prawdziwym być musi; od czego zaś ta *konieczna pewność* wniosków zawisła, widzieliśmy wyżej.

Ponieważ w każdym wnioskowaniu, zaczynamy od prawd ogólnych, a wnioski są mniej ogólnymi; więc we wnioskowaniu zstępujemy od ogółu do szczegółów, czyli z prawd ogólnych wyprowadzamy szczególne.

Widzieliśmy już wyżej, że natura wniosku, od natury zdania ogólnego najwięcej zawisła; a że zdanie ogólne (*propositio major*), może być albo sądem *bezw warunkowym*, albo sądem *w warunkowym*, albo nakoniec sądem *wyłączającym*, więc jeszcze wnioski pod tym trojakim względem roztrząsać będziemy.

Weźmy sobie trzy następujące przykłady:

- A. 1) Rzymianie wszystkich nauk od Greków uczyli się; 2) a że retoryka i logika są naukami, 3) więc Rzymianie logiki i retoryki od Greków uczyli się.
- B. 1) Jeśli ziemia we 24 godzinach około swęj osi obraca się, dzienny bieg słońca od wschodu na zachód, jest złudzeniem wzroku; 2) a że ziemia rzeczywiście we 24 godzinach około swęj osi obraca się, 3) więc bieg słońca od wschodu na zachód, jest złudzeniem wzroku.
- C. 1) Książki albo są drukowane albo pisane; 2) a że Grecy drukować nie umieli, 3) więc wszystkie ich książki były rękopismami.

W pierwszym przykładzie, zdanie ogólne jest sądem bezwarunkowym; w drugim warunkowym; w trzecim wyłączającym.

Ztąd też wnioszkowanie podzielimy: na

- 1) wnioszkowanie bezwarunkowe;
(*sylogismus categoricus*)
- 2) wnioszkowanie warunkowe;
(*sylogismus hypotheticus*)
- 3) wnioszkowanie wyłączające;
(*sylogismus disjunctivus*)

Na czem się opiera pewność wniosków bezwarunkowych, widzieliśmy wyżej. Zastanówmy się teraz nad naturą wniosku warunkowego.

Zdanie ogólne we wniosku warunkowym, złożone jest z dwóch części, które mają się do siebie, jak przyczyna i skutek; np. 1) Jeśli ziemia we 24 godzinach około swój osi obraca się, 2) więc dzienny bieg słońca od wschodu na zachód jest złudzeniem wzroku. Żadnej z tych dwóch części, osobno wziętej, nie kładziemy jeszcze za prawdę. Zdanie pośrednie rozstrzygnie te wątpliwości, biorąc jedną z dwóch części zdania ogólnego za prawdę; np. *a że ziemia rzeczywiście we 24 godzinach około swój osi obraca się.*

Teraz, ponieważ jeden z warunków w zdaniu ogólnem prawdziwym okazał się, więc musi i drugi być prawdziwym; np. *bieg więc słońca od wschodu na zachód, jest złudzeniem wzroku.*

Pewność wniosków tego rodzaju, opiera się na pewności sądu powszechnego warunkowego, który był zdaniem ogólnem, czyli na koniecznym związku i zawisłości dwóch części w skład zdania ogólnego wchodzących; tak, iż jeżeli jedna jest prawdziwą, i druga prawdziwą być musi;

ak w powyższym przykładzie: jeśli prawda, że *ziemia obraca się około swej osi*, więc musi być prawdą, że *bieg słońca od wschodu na zachód, jest złudzeniem wzroku*; pierwsza bowiem jest przyczyną drugiej.

Cała więc logiczna pewność wnioskowania warunkowego, opiera się na pewności w zdaniu ogólnem; bo jeśli zdanie ogólne jest fałszywym, jeśli np. *złudzenie wzroku, że słońce postępuje od wschodu na zachód*, nie jest skutkiem tego, że *ziemia się około swej osi obraca*, wtedy zdanie ogólne, a zatem i wniosek, byłby fałszywy.

Weźmy sobie teraz przykład następujący:

1) *Jeśli będę miał pieniądze, kupię sobie książkę*; 2) *a że nie mam pieniędzy*, 3) *więc książki nie kupię*.

Wszelako można było kupić na poczekanie.

A że każdy wniosek, jakieśmy wyżej widzieli, jest prawdą konieczną i powszechną, więc wniosek poprzedzający jest fałszywy.

Zastanówmy się teraz, zkądby to pochodzić mogło, że wniosek poprzedzający jest fałszywym.

Powiedzieliśmy wyżej, że pewność tego ro-

dzaju wniosków, opiera się na tem: iż drugi warunek zdania ogólnego koniecznie spełnić się musi, jeżeli pierwszy się spełnił; a że w powyższym przykładzie, jeden warunek nie spełnił się, bo zdanie pośrednie zawiera sąd przeciwny warunkowi, więc nie dziw że wniosek jest fałszywy.

Weźmy sobie teraz przykład następujący:

- 1) *Książki albo są wyciskane albo pisane;*
- 2) *a że starożytni Grecy drukować nie umieli,*
- 3) *więc wszystkie ich książki były rękopismami.*

Wnioski tego rodzaju nazwaliśmy wyłączającymi, dla tego, że w nich zdanie ogólne jest sądem wyłączającym.

Powiedzieliśmy wyżej, iż sądy wyłączające składają się z dwóch lub więcej części, które wzajemnie się znoszą, czyli wyłączają.

W powyższym przykładzie zdanie ogólne: *wszystkie książki albo są wyciskane, albo pisane,* jest sądem wyłączającym, który nas tylko uczy, jakie książki być mogą, nie jakie są; zdanie pośrednie: *a że Grecy nie umieli drukować,* znosi już jedną część zdania ogólnego, to jest: *książki drukowane;* zostają więc tylko *książki*

pisane, czyli *rekopisma*; z tego już łatwo wypada wniosek: że *Greckie książki były rekopisami*.

Pewność wniosków tego rodzaju, opiera się na pewności zdania ogólnego, czyli sądu wyłączającego; a że wiemy iż sąd wyłączający wtedy tylko jest niemylnym, kiedy wszystkie części w skład całości wchodzić mogące, i wzajemnie znoszące się wyliczymy; czyli kiedy wyliczymy wszystkie gatunki rodzaju, lub wszystkie rodzaje klasy; więc cała pewność wniosków wyłączających, od tego doskonałego wyliczenia zawisa.

Wnioski wyłączające są dwojakiego rodzaju: albo, prawdę jednej części zdania ogólnego wyświecamy, pokazując: iż wszystkie pozostałe miejsca mieć nie mogą; jak w przykładzie poprzedzającym: że *Grecy wyciskanych książek mieć nie mogli*; albo np. 1) *każdy człowiek albo jest Europejczykiem, albo Azyatykiem, albo Afrykaninem, albo Amerykaninem, albo rodem z Polinezyi*; 2) *a że Piotr nie jest ani Amerykaninem, ani Europejczykiem, ani Azyatykiem, ani Afrykaninem*; pozostaje teraz jedna tylko część zda-

nia ogólnego, której już zaprzeczyć nie można:

3) więc *Piotr musi być rodem z Polinezyi.*

Albo też pokazując, że wszystkie prócz jednej są fałszywe; np. 1) *Każdy człowiek ma cerę albo białą, albo czarną, albo miedzianą;* 2) *a że Piotr ma cerę miedzianą,* 3) *więc nie może być ani cery białej, ani czarnej.*

Tu widzimy: iż, a) *prawda* jednej części zdania ogólnego, czyni pozostałe fałszywemi; b) *jeżeli* zdanie pośrednie, jest przeczącem, wniosek będzie sądem twierdzącym; i przeciwnie, jeśli zdanie pośrednie jest twierdzącem, wniosek będzie sądem przeczącym. Gdyby zaś wszystkie części w skład zdania ogólnego wchodzące i wzajemnie się znoszące, fałszywemi okazały się; wszystko jest fałszywem, co tylko wtedy stać się może, kiedy wnioskowanie jest warunkowem i wyłączającym razem.

Takowe wnioskowanie zowie się: *dilemma* czyli *sylogismus cornutus*. Np. 1) *Jeśli kłamstwo jest pożytecznem: więc musi być pożytecznem albo dla społeczeństwa, albo dla samego kłamcy.* 2) *Dla społeczeństwa pożytecznem być nie może; bo szczęście ludzi gruntuje się na cnocie, a cnota na prawdzie. Dla*

klamcy pożytecznem być nie może; bo gdy się wykryje, już i prawdzie z ust jego nie wierzą; 3) więc kłamstwo nie jest pożytecznem, ani dla społeczeństwa ani dla samego kłamcy; a zatem: dla nikogo.

Ten rodzaj wnioskowania najspodobniejszym jest do zbijania zdań fałszywych.

W dylemmatach wszystkie podobne do prawdy zdarzenia przewidzieć i obalić potrzeba; inaczej opuszczony, byłby (podług tego cośmy o wnioskowaniu wyłączającym powiedzieli) prawdziwym.

Dilemma ma tyle zdań pośrednich, ile się znajduje części, wzajemnie w zdaniu ogólnem wyłączających się. Tego wnioskowania sofiści greccy do utrzymywania najdziwaczniejszych, często-kroć nader zdrożnych zdań używali.

Jużeśmy w tuż poprzedzającym przykładzie widzieli: że wnioskowania z sobą wiązać się mogą; w nim bowiem było jedno zdanie ogólne, dwa zdania pośrednie, i dwa wnioski, z których wypadł trzeci ogólny: *że kłamstwo nie jest pożytecznem.*

W ogólności wnioski powiązane w łańcuch (*Syllogismi concatenati*), są dwojakiego rodzaju;

np. 1) *Pilny młodzian zasługuje na szacunek; bo swój obowiązek wypełnia; 2) a że Piotr jest pilny, 3) więc na szacunek zasługuje.*

Tu jest związek ukryty dwóch wniosków; bo zdanie ogólne osobno wzięte, było już wnioskiem. I tak: A. 1) *Kto swój obowiązek wypełnia, zasługuje na szacunek; 2) a że pilny młodzian pełni swój obowiązek, 3) więc pilny młodzian zasługuje na szacunek.*

B) Ponieważ więc, 1) *pilny młodzian zasługuje na szacunek, 2) a Piotr jest pilny; 3) więc Piotr zasługuje na szacunek.*

W tym przykładzie widzimy: że pierwszy wniosek był tylko dowodem zdania ogólnego.

Dwa wnioski tak z sobą powiązane, iż jeden z nich służy za dowód albo zdania ogólnego, albo zdania pośredniego, stanowią to, co nazywano u Greków *Epicherema*.

Weźmy sobie teraz przykład następujący:

- 1) *Rozsądny człowiek jest wstrzemięźliwym;*
- 2) *wstrzemięźliwy jest stałym.*
- 3) *Staly nie zna niespokojności;*
- 4) *wolny od niespokojności, nie zna smutku;*
- 5) *nieznający smutku, jest szczęśliwym;*

6) *więc rozsądny człowiek, jest szczęśliwym.*

Tu cztery wnioski powiązane z sobą, mają wspólny wniosek: *więc rozsądny człowiek jest szczęśliwym.* Pierwszy sąd jest zdaniem pośrednim; 2, 3, 4, 5, są zdania ogólne; a ostatni wnioskiem.

Wnioski tak z sobą powiązane zowią się: *sorites*, albo *sylogismus acervalis*.

Rozbierzmy ten łańcuch powiązanych z sobą wniosków.

1) *Człowiek wstrzemięźliwy jest stałym; a że wstrzemięźliwy jest rozsądnym, więc człowiek rozsądny jest stałym.*

2) *Człowiek wolny od niespokojności jest stałym; a że rozsądny jest stałym, więc człowiek rozsądny jest wolny od niespokojności.*

3) *Człowiek wolny od niespokojności nie zna smutku; a że człowiek rozsądny wolnym jest od niespokojności, więc człowiek rozsądny nie zna smutku.*

4) *Nieznający smutku jest szczęśliwym; a człowiek rozsądny nie zna smutku, więc człowiek rozsądny jest szczęśliwym.*

Rozum we wszystkich działaniach swoich o-
 błąkać się może: błędne wnioskowanie wynika
 albo z niedokładnej znajomości rzeczy, o której
 myślimy, czemu logika zaradzić nie może; albo
 z błędnego trybu wnioskowania. Dla wyśledze-
 nia błędu w samym wnioskowaniu popełnionego
 należy:

1) Przekonać się czyli zdanie ogólne (*pro-
 positio maior*) jest w rzeczy samej ogólnem; bo z je-
 dności lub kilku rzeczy, nie o wielu wnosić nie
 można, (*) np. Ponieważ wody Tybru i Sekwany
 są mętne; więc wszystkie wielkie rzeki są mętne.
 Wniosek fałszywy; bo tu z dwóch rzek wnosimy
 o wszystkich.

2) Zastanowić się, czy zdanie pośrednie (*pro-
 positio minor*), dobrze jest zastosowane, ma ja-
 ki ze zdaniem ogólnem związek; i czyli jest pra-
 wdziwe (*sophismata falsi medii*), np. Ponieważ
 wszystkie kamienie puszczane z rąk spadają na
 ziemię; a woda zamieniona w parę, ciężkości
 swojej stracić nie mogła, więc para wypuszczo-
 na spada na ziemię.

(*) *Sophismata fictae universalitatis.*

Tu wniosek jest fałszywy; bo zdanie pośrednie nie ma żadnego ze zdaniem ogólnem związku.

Drugi przykład: *Wszystkie zwierzęta żyjące w wodzie nie wydają żywego płodu; a że słonie żyją w wodzie, więc nie wydają żywego płodu.* Wniosek fałszywy, choć wnioskowanie logiczne. Tu albowiem nie logika, lecz zoologia może nas nauczyć, czy zdanie ogólne (*propositio maior*) jest powszechnem; i czy zdanie pośrednie jest prawdziwem.

3) Przekonać się, czy *praemissae*, czyli dwa poprzedzające zdania, nie mieszczą w sobie jakiego dwuznacznego wyrazu.

W takim albowiem przypadku, zamiast trzech wyobrażeń, cztery w trzech wyrazach zamknięte znajdują się (*sophismata amphiboliae*); np. Ponieważ wszystkie kruki kradną z natury, a płaszcz wisi na kuku, więc płaszcz ukradzionym będzie.

Niedorzeczność tego wnioskowania ztąd wynika; iż wyraz *kruk* ma dwoiste znaczenie: znaczy bowiem ptaka i żelazo zakrzywione do wieszania sprzętów. W wielu wszelako przypadkach

podobna we wnioskowaniu niedorzeczność, nie tyle bije w oczy, jak poprzedzająca.

Z tego cośmy dotąd o wnioskowaniu powiedzieli, pokazuje się: że co innego jest domyślać się czegoś, a co innego wnosić z pewnością. Majtek widząc pływające po morzu zioła, domyśla się, że łód gdzieś być musi; lecz w tym domyśle nie masz pewności; bo zioła na bałwanach morskich daleko od brzegów oddalić się mogły. Lecz wnosząc np. iż ponieważ w wiekach przedhistorycznych narody Słowiańskie stałych siedlisk nie miały, więc nie musiały znać architektury; odkrywamy domysł wielki, stopień dowodliwości mający; bo narody koczujące, nie mają czasu i potrzeby budowania domów, a zatem nie znają architektury. Ten więc domysł ile na takiej pewności oparty, jest już wnioskiem.

Nauka o wnioskowaniu, jest najważniejszą częścią logiki; ztąd długo osobne *dyalektyki* (*logica deductiva*) nosiła nazwisko. Wszystko cośmy dotąd mówili, uściśla tylko drogę do tego głównego i chlubnego wszystkich działań rozumu celu; bo to nieznanne objawia prawdy lub przymioty w rzeczach, i prowadzi zmysły i um od tego co wiedziały; do wiadomości, których nie znały i

bez pomocy wnioskowania nigdyby były nie poznaly.

Wszelako już starożytni o nieużyteczności syllogizmów szeroko rozprawiali. *Sextus* utrzymywał: iż syllogizmy dowodzą się wkoło, a zatem niczego nie dowodzą; bo kiedy prawda ogólna wywiedziona jest ze szczegółów, z jednostek lub gatunków, i przez nie dowodzi się, więc nawzajem twierdzenia szczególnego ogólnem dowodzić nie można.

Chr. Thomasius utrzymywał: iż syllogizmy nie pomagają do odkrycia prawdy, i tylko do sprawdzenia już zkaąd inąd nabytych wiadomości posłużyć mogą; że są jak próba w działaniach arytmetycznych.

Lokk powiada: że syllogizmy służą tylko do wyświecenia związku, między dowodami w jednym tylko przypadku. Innym zdało się, iż w życiu potocznem syllogizmów używać nie potrzebujemy; że syllogizmy, podobnie jak algebra, mają tylko do czynienia ze znakami wyobrażeń, to jest z wyrazami. Wszakże *Leibnitz* kładzie syllogizmy w rzędzie najpiękniejszych odkryć rozumu ludzkiego.

Prawda, że kształt syllogistycznego rozumowania jest za długi do potocznego użycia, że wikałaby niepotrzebnie rozmowę; że chcący wszystkie rozumowania przywozić do syllogizmów, postępowałby podobnie jak rachmistrz, któryby zamiast mnożyć i dzielić, koniecznie chciał wszystko dodawać i odciągać, albo też wszystko rachował na palcach; z tego wszelako nie wynika: iż syllogizmy w życiu potocznem są bez żadnego użycia: bo syllogizmy rozmaicie przekształcać się, w różnym a coraz odmiennym porządku ustawiać, i różne nader postacie przybierać mogą.

Gdyby syllogizmy tylko wyrazami (nie odpowiedniami wyobrażeniami) zajmowały się, więc byśmy nie wnioskowali o rzeczach, ale o ich nazwiskach: a zatem szłoby tylko o poprawność języka, nie o wywiedzenie prawd nowych: dla człowieka niewiadomego rzeczy, której wyraz jest znakiem, wytaz na nie się nie przyda; tylko świadomy pójdzie od wyrazu, od znaku, do rzeczy nim znaczonej.

Przestajemy zwykle na wyrazie; lecz gdy potrzeba wymaga, przechodzimy do odpowiadającego mu wyobrażenia; podobnie jak algiebrzysta tylko znakami zajmuje się, aż póki nie otrzy-

ma wypadku, w którego znakach szuka wyobrażeń, prawdy niemi oznaczonej, wtenczas nową prawdę otrzymuje w korzyści.

Że syllogizmy są jak ramki, w które wszystko oprawić można, to dowodzi tylko ich powszechności i konieczności; a zatem że są *a priori*, niezależne od doświadczenia, z którego wyprowadzone prawidła nie mają tych cech stałości.

Lecz ze wszystkich zarzutów najważniejszym jest zarzut Pirronistów, którzy zręcznie pokazywali: iż każdy syllogizm, każde dowodzące rozumowanie jest kołowaniem; tak iż tu rzecz wątpliwą i ciemną, przez drugą równie wątpliwą i ciemną dowodzi się, i nawzajem druga dowodzi się znowu przez pierwszą. *Sextusa* rozumowanie przywieść się daje do następującego syllogizmu:

Jeśli prawda ogólna wyprowadza się z prawd szczególnych, więc szczególniej z ogólnej wyprowadzać nie można. A że prawda ogólna zawsze się ze szczególnych wyprowadza; więc szczególniej z ogólnej wyprowadzać nie można.

Wniosek byłby prawdziwy, gdyby średnia nie

była fałszem; bo nie wszystkie prawdy ogólne ze szczególnych się wyprowadzą. Wreszcie tu i sam *Sextus* kołuje w rozumowaniu; bo chce zachwiać syllogizmami, za pomocą syllogizmów.

CZĘŚĆ TRZECIA.

O FAŁSZYCH DZIAŁANIACH ROZUMU
I WRAŻENIACH I CHYBIE SKŁONNOŚCIACH.

była łatwiejsza; do niej wszystkie prawdy ogólne
 są zachowane, są wyprowadzone. Wobec tej
 i sam Szwarczkoje w rozumowaniu; do czego
 zachować sylogizmami, są rozumem sylogizmów.

Wobec tego należy dobrać do nich, w tym
 rozumie, że jest to nie jest, i rozumienie i jest
 rozumienie i rozumienie, do rozumienia
 jest to jest, jest to jest, jest to jest, jest to jest.

Wobec tego należy dobrać do nich, w tym
 rozumie, że jest to nie jest, i rozumienie i jest
 rozumienie i rozumienie, do rozumienia
 jest to jest, jest to jest, jest to jest, jest to jest.

Wobec tego należy dobrać do nich, w tym
 rozumie, że jest to nie jest, i rozumienie i jest
 rozumienie i rozumienie, do rozumienia
 jest to jest, jest to jest, jest to jest, jest to jest.

ROZDZIAŁ I.

CZĘŚĆ TRZECIA.

O ZAWILSZYCH DZIAŁANIACH ROZUMU I WRODZONYCH UMYSŁU SKŁONNOŚCIACH.

Widzieć rozumem poznani; to jest widzieć
jak rozum składa albo tworzy sobie wyobra-
żenia, jak sądzi, jak wnosi.

W tym w tych trzech głównych działaniach ro-
zumu, jakże wiele tajemnic myślenia nie za-
wiera.

Wszystko w umyśle naszym dobrze obeznan-
cie, i trafnie o rzeczach nam spójnych rozumo-
wać mogli, potrzeba umieć rozstrząsać i porua-

CZĘŚĆ TRZECIA

WRODZONYCH I MISTRIK HONOROWYCH
O ZAWIĄZANIACH DZIAŁALNOŚCI HONORU

ROZDZIAŁ I.

O JEZYKU JAKO NARZĘDZIE MYŚLENIA

UWAŻANYM.

JUŻEŚMY w pierwszej części, trojaki rodzaj zatrudnień rozumu poznali; tojest: widzieliśmy jak rozum składa albo tworzy sobie wyobrażenia, jak sądzi i jak wnioskuje.

Lecz w tych trzech głównych działaniach rozumu, jeszcze cała tajemnica myślenia nie zawiera się.

Abyśmy z myślami naszymi dobrze obeznać się, i trafnie o rzeczach nam znanych rozmawiać mogli, potrzeba umieć roztrząsać i pozna-

wać w naszych wyobrażeniach, sądach i wnioskach trzy jeszcze okoliczności:

- 1) co w naszych myślach zawiera się;
- 2) do wielu rzeczy lub okoliczności, myśli nasze rozciągają się;
- 3) z jakich powodów myśli nasze powiązały się.

Co do pierwszego. Aby dociec co w naszych myślach zawiera się, potrzeba wyobrażenia w skład myśli wchodzące objaśniać i rozwijać; z tego wynikająca część logiki, zowie się: nauką o *objaśnieniach wyobrażeń*.

Co do drugiego. Aby się dowiedzieć, do wielu rzeczy lub okoliczności myśli nasze się rozciągają, należy sądy w skład ich wchodzące, podług pewnych przez naturę rzeczy, lub rozumu wskazanych celów, podzielić; z tego wynikająca część logiki zowie się: nauką o *podziałach*.

Co do trzeciego. Główną skłonnością rozumu, i jedyną wszelkiego myślenia korzyścią, jest wiązanie z sobą i łączenie wyobrażeń. Wszystkie albowiem w pierwszej i drugiej części poznane działania rozumu, miały na celu wiązanie z sobą czegoś. I tak: w składaniu wyobrażeń wiązaliśmy z sobą pojęcia; w tworzeniu wyobrażeń

ogólnych, wyobrażenia składane; w sądach wyobrażenia różnej sfery, czyli ogólności; we wnioskach nakoniec, sądy.

Lecz myśli nasze albo się gromadzą w umyśle i snują z powodów od rozumu nie zależących, albo też rozum związki wyobrażeń i myśli przez siebie zrobione, stwierdza dowodami; z tego wynika potrzeba poznania jednej wrodzonej umysłu skłonności i jednego działania rozumu; mówić więc będziemy *o gromadzeniu się wyobrażeń i o dowodach i dowodzeniu.*

Powiedzieliśmy wyżej, że działanie wszystkich władz umysłowych pod przewodnictwem rozumu, stanowi to, co zowiemy myśleniem; że ostatnim celem wszelkiego myślenia, jest: odkrycie lub wynalezienie prawdy; a że rozum do niektórych prawd przez długi szereg sądów, wniosków i dowodów przychodzić musi, z tego wynika potrzeba mówienia o *rozumowaniu.*

Ponieważ mimo znajomości prawideł logiki, z różnych a bardzo rozlicznych powodów obłąkać się możemy, przeto jeszcze *źródła błędów* poznać należy.

Nakoniec ponieważ widzieliśmy, że wyrazy nadają wyobrażeniom ogólnym trwałość i do ich

spamiętania pomagają, przeto nam teraz przede wszystkim nad *uślośkami i wpływem języka na myślenie* zastanowić się wypada.

Ze wszystkich własności języka, najmocniej uderzająca, najcudowniejsza, zdumiewająca jest: iż *za pomocą niego możemy udzielić drugim myśli naszych*. Ztąd poszło, iż długo grammatyce i retorowie pod jednym tylko względem nad językiem zastanawiali się, uważając go jako środek obudzenia uczuć i myśli drugich, i w tym tylko widoku nad udoskonaleniem języka pracowano; później dopiero postrzeżono, że język jest narzędziem myślenia, środkiem rozwinięcia władz umysłowych i rozszerzenia rozumu, któryby bez jego pomocy nigdy tak daleko nie sięgnął. Część filozofii zastanawiająca się nad wpływem języka na myślenie, jest przejściem od *logiki do grammatyki powszechnej*.

Już Bakon powiedział: że język właściwym sobie sposobem działa na rozum i o wadach, o potrzebie przetworzenia i sprostowania języka ostrzegał. Lokk i Lejbnitz pokazali, że język dwuznaczny, jest źródłem i początkiem wątpliwych rozumowań, i że złe użycie słów, otacza ciemną chmurą drogę wiodącą do prawdy.

Twierdzili téż, że doskonale określenie znaczenia wyrazów, skuteczniej pomoże do znalezienia prawdy i ustrzeżenia się błędów, aniżeli formuły wymyślone przez Arystotelesa. Lokk pokazuje, że wyraz w rozmaitem brany znaczeniu bywał powodem nieskończonej sprzeczki i nieporozumień; że uważany dotąd jako narzędzie udzielania drugim myśli naszych, pomaga nadto do ich spamiętania. *Kondyllak* rozwijając myśli Lokka, tłumaczy: jak język rozkłada myśli, zmusza niejako rozum do rozpoznania części myśli składających i dlatego język *metodą analityczną* nazywa. Wiedziano już, że wyrazy mają ścisły związek z myślą; *Kondyllak* pokazał: że i między sobą mają pewne powinowactwo i zawisłość. Wiedziano już, że w rozumowaniu raz dobranych wyrazów stale trzymać się należy; *Kondyllak* pokazał: iż wybór wyrazów nie jest rzeczą dla rozumu obojętną i wyświecił pożyteczne języka wyprowadzonego z analogii własności. Lecz ze zwykłą sobie lekkomyślnością przestąpił granice prawdy, utrzymując: iż aby się oswoić z jaką nauką, *dosyć poznać jęj język*; że dobrze wyłożona nauka, *jest tylko dobrze utwo-*

rzonym językiem, że matematyka tem inne nauki przewyższa, że ma lepszy język.

Z wrażeń wyciśniętych na zmysłach rodzą się wyobrażenia *składane*: nazwisko tych wyobrażeń przywodzi na pamięć i przypomina rzecz im odpowiadającą: codzienne uczy nas doświadczenie, że sam wyraz wznieca w nas bolesny żal lub radość, którycheśmy z powodu odpowiadającej mu rzeczy dawniej doświadczali; że sam wyraz przeraża, rozczula, wzrusza, jakby rzecz mu odpowiadająca była obecną i działała na zmysły. Znaki więc głosowe, tak ściśle spoić się mogą z rzeczą oznaczoną, iż w nas równie mocne wzniecają uczucia. *Jezyk więc jest echem myśli naszych i uczuć.* Słowo zaś napisane, jest malowidłem myśli: w pierwszym razie wyobrażenia wchodzi przez uszy, w drugim przez oczy.

Widzieliśmy, że język ułatwia nam składanie i pamiętanie wyobrażeń *ogólnych*. Rozum więc za pomocą języka łatwiej przestępuje sferę zmysłów, a przechodzi do świata umysłowego: rzuca szczegóły, a zajmuje się ogólnem myśleniem. *Jezyk więc jest narzędziem ogólnego myślenia.*

Porównanie rozumu człowieka wychowanego w towarzystwie polerownem, już udoskonalo-

nego używaniem języka, z siłą umysłu ludzi zrosłych na osobności, najlepiej pokazuje zbawienny wpływ języka na rozwinięcie rozumu. Pojęcie człowieka nieznającego języka o mało się różni od pojęcia zwierząt; *język więc podwoił siły rozumu i podniósł człowieka do rzędu stworzeń rozumnych.*

Przed udoskonaleniem języka ludzie pierwsi nabywali wyobrażeń, pierwsi myśli, a potem dopiero, mając myśli swoich drugim udzielić, szukali znaków na ich oznaczenie; a tak język bogacił i kształcił się w miarę rozwijania się rozumu. *Język więc jest utworem rozumu i przemyślu ludzkiego.*

Ztąd wynika: iż język zachował (w części przynajmniej) ślady porządku w jakim był utworzony. Zastanowienie się nad etymologią wyrazów, prowadzi do poznania genealogii wyobrażeń i zachodzących między niemi związków. *Język więc jest zwierciadłem, w którym zdumiony człowiek swój umysł postrzega, i dotykającym, zmysłowym pomnikiem odbytych działań umysłu;* wyrazy są to dyplomata, w których dzieje rozwijania się rozumu ludzkiego wyczytać można. Podobnie leżące w łonie gór napływowych skamieniało-

ści pokazują, przez jakie powierzchnia ziemi w zapadłych wiekach przeszła odmiany.

Lecz język nie tylko na rozum, ale na wszystkie władze umysłu silny wpływ wywiera. Uważając język jako powód niektórych działań umysłowych; rozbierając sprawione przezeń na umyśle skutki i na dawany mu kierunek, *dopelnimy historyi naturalnej władz umysłowych.*

Znaki nie tylko służą do udzielania drugim myśli naszych, bo i nam samym przypominają dawne uczucia, wrażenia i myśli z którymi w pamięci naszej stowarzyszyły się; wyrazy więc raz służą do udzielania drugim myśli naszych, drugi raz przypominają nam myśli nasze dawniejsze. Pierwszy przymiot języka, jest przedmiotem grammatyki. Filozofia zajmuje rozwałę wpływu języka na umysł.

Język najwięcej pomaga do rozwinięcia rozwałę widzącej wewnątrz myśli, działania rozumu i poruszenia woli. Rozwałę nie mając pobudek, byłaby słabą albo żadną; lecz skoro człowiek poznał, iż drugim myśli swoich udzielić może, poznał téż i potrzebę zastanowienia się nad własną myślą; gdyż jej inaczej do pewnych znaków przywiązać i drugim udzielić nie mógłby; tylko zna-

jąc dobrze swoje myśli, znajduje środki jój malowania, i tylko je wtedy w znakach wyczytać można. Rozwaga więc doskonalić się będzie ze wzrastającą liczbą znaków i częstem jój używaniem.

Zobaczymy że język obudzając rozwagę, ułatwia jój działania. Ustanowienie i używanie języka, zrodziło tysiąc pobudek do pilnej rozwagi nad rzeczami, na które człowiek dotąd obojętne rzucał spojrzenie. Potrzeba nadania im nazwiska, albo poznania ich nazwiska, które już im dano, zniewoliła do pilnej nad nimi uwagi. Już nietylko na te ich własności baczenie nasze zwracamy, które mają z naszymi potrzebami związek, lecz poznajemy nadto te, które do ich opisanja posłużą. Ten rozbiór nietylko powtarzamy wtenczas, kiedy tych rzeczy ku naszej potrzebie używamy, lecz w każdej chwili, kiedy o nich mówić chcemy. Człowiek odtąd nietylko stosunkiem rzeczy otaczających siebie zajmuje się; trzeba mu poznać ich różnicę, żeby drugie rozumiał; ciekawość zrodzona z rozmowy poprzedza ciekawość filozoficzną. Chęć rozumienia mówiących najlepiej pokazuje się w dzieciach; rzecz sama obecna nie zwraca tyle ich bacności, co

jój nazwisko. Języki służąc do udzielania myśli naszych, zmuszają do analizy myśli; służą oraz do rozszerzania wiadomości; bo każdy wyraz będąc znakiem jakiejś myśli, obudza ciekawość, i jest jednym z mocnych do oświecenia się pobudek.

Ustanowienie i użycie języka dodając nowych uwadze pobudek, dostarcza jój nowych przedmiotów. Ileżto głosów i figur (np. piętnastobok) któreby nigdy nie uderzyły naszego oka lub ucha w rzędzie uczuć naszych, ważnego nie zajmuje miejsca i staje się zatrudnieniem całego życia! Poznanie ich wymaga bardzo przenikliwej, wytrwałej i skrzętnej uwagi; bo różnice ich bywają niekiedy bardzo delikatne, a opuszczenie jednej przez roztargnienie, wszystkie inne czyni niezrozumiałemi. Jeśli do trzydziestu lub czterdziestu tysięcy wyrazów, z których się języki składają, przydamy rozmaite w ich znaczeniu odcienia, do wielużto obserwacyj samo uczenie się języka nie prowadzi? Wieleżto pracy umysłowej kosztowało rozróżnienie tych znaków, poznanie ich podobieństwa i praw którym ulegają, i zastosowanie tych praw do szczególnych przypadków! Język prowadzący do pilnej wyrazów obserwacji, daleko ważniejsze rzeczy umysłowi

odkrywa. Np. wyobrażenia ogólne, do którychbyśmy bez wyrazów nigdy nie przyszli, i wyobrażenia zbyt złożone np. piętnastobok, których umysł i zmysły razem objąć nie mogą. Język więc nowy całkiem rozumowi otwiera zawód; pokazuje naturę pod innym zupełnie względem; da-jenam poznać cudowne w rzeczach przyrodzenia stosunki, związki, i odsłania prawa natury.

Widzieliśmy już wyżej, iż język jest mechaniczną pomocą uwagi; że znaki naprowadzają uwagę na własne myśli, i byt im trwały nadają. Częste użycie tych pomocy, szczęśliwy nałóg powodownia się tym znakom, uwadze sił większych dodaje; podobnie oko, ucząc się zastanawiać nad jedną rzeczą, uczy się widzieć.

Język nakoniec przyzwyczajają uwagę do prac filozoficznych; podaje ją pod zawiadywanie rozumu, i uczy nią włądać i kierować stosownie do pewnego celu; uwaga bowiem nad którą jeszcze włądać nie umiemy, żadnej nie czyni rozumowi usługi; bez pomocy zaś znaków kierowaćbyśmy nią nie mogli. Lecz nie mogąc mówić, nie zdawszy sobie wprzód sprawy z myśli naszych, nie mogąc nazwać wyobrażenia pierwój go nie rozebrawszy (bo wyrazy nie miałyby za-

dnego znaczenia, gdyby między niemi pewny nie zachodził związek), musimy skupiać pierwój uwagę naszą w myśli, oderwać ją od rzeczy otaczających i uwolnić się od tylu naciskających na nas powodów roztargnienia; takim sposobem uczymy się władać uwagą i do pewnego skierować ją celu.

Nauczywszy się władać uwagą, uczymy się nadawać jój najwłaściwszy kierunek, odkrywamy metody i wprawiamy się do ich użycia. Analiza rzeczy poznawanych, jest metodą zwyczajną obserwacyi; język zmusza nas i wprawia do jój używania mimo nas; nim się o jój użyteczności przekonać możemy, nieznacznie oswajamy się z nią; doświadczenie przekonywa nas o jój użyteczności, a umysł obudza z głębokiego snu, z którego od dzieciństwa nader powoli przebudza się; za pomocą języka natrafia na obszerny nauki i wynalazków gościniec.

Zastanowienie się jest odbiciem się uwagi od okręgu rzeczy poznawanych do środka poznawania; bez języka nigdybyśmy nie mieli powodów zastanowienia się nad własnymi myślami; a zatem język pobudza tę władzę do działania i siły jój rozwija.

Rzeczy nas otaczające najpierw nas zajmują; potrzeba utrzymania i zachowania życia, znie-
wala nas do pilnego rzeczy szkodliwych od po-
żytecznych rozróżnienia. Człowiek samotny nie
wie i nie może przewidzieć pożytków z poznania
siebie wynikających; świat wewnętrzny jest dla
niego nieznaną krainą, o której bytności i bo-
gactwach nie wie; lecz związki społeczne
prowadzą do ustanowienia języka, a język zno-
wu nakłania i pomaga do zastanowienia się nad
działaniami umysłu i wprowadza nas do tego
świata wewnętrznego, który nie mniej cudów
i tajemnic, jak świat zewnętrzny w sobie za-
wiera.

Pierwsze rozmowy ludzi, którzy się rozumieć
zaczęli, toczą się o rzeczach zewnętrznych; bo
te ich najwięcej obchodzą; lecz wkrótce te zna-
ki nie wystarczają do celów ustanowienia języka,
to jest do wzajemnej pomocy, która do zwią-
ków społecznych zniewala; nie dosyć bowiem
wskazać jaki przedmiot, trzeba objawić drugim
jego związek z naszymi potrzebami; nie dosyć
opisać jaką okoliczność, potrzeba jeszcze okazać
jakie w nas wznieca uczucia, objawiać drugim,
jak w nas uczucia bojaźni, nadziei lub życzenia

wznieciły. Opuszczenie jednej z tych okoliczności czyni mowę niezrozumiałą dla drugich, a język chybia swojego celu. Ztąd wynika potrzeba lepszego poznania i rozróżnienia naszych uczuć i myśli, które drugim za pomocą języka objawić chcemy; ztąd wynika pierwsza pobudka zwiniecia się, że tak powiem, w siebie, i zastanowienia nad własnymi myślami. W początkach więc takie zastanowienie się, jest tylko wypadkiem natchnienia natury; ludzie w pierwiastkach rozwijania się tej władzy, nie przewidują nawet, ile ta władza z powodu języka rozwinięta do ich oświaty pomoże, i jak się w końcu koniecznie potrzebą stanie.

Odkrycie naszych władz umysłu sprawia skutki pobobne, jak inne wielkie odkrycia, przypadkiem zrobione. Całkowita niewiadomość jest z natury swojej nieczynną; natura naprowadza nas sama na pierwsze wiadomości którychśmy nie szukali; bośmy się ich możliwości nawet nie domyślali. Język w początkach tylko do tłómaczenia fizycznych potrzeb używany, zniewalając nieznacznie do rozwagi nasze myśli, odślania zdumionemu rozumowi nowy świat wewnętrzny, którego bytności dotąd nie domyślał się; po-

dobnie grabarz kopiąc studnię pod Wezuwiuszem, natrafił przypadkiem na *Herkulanum*.

Wszakże nie dosyć jest chcieć i mieć powody do rozważania wewnętrznych myśli. Do tego labiryntu, bez nici Aryadny wejść nie podobna. Pierwsze zwrócenie uwagi na świat wewnętrzny, niczego nas nie uczy, właśnie dlatego, iż nam zbyt wiele na raz odkrywa; zdala więcej wprowadzić widzimy, lecz rozeznajemy je dobrze tylko zblizka. Język zmusza nas do rozbioru wewnętrznych uczuć i myśli. Nie mogąc wszystkich jednym oznaczyć wyrazem, umysł nie może na ogólnem ich objęciu poprzestać. I ten co myśli swoje tłómaczy, i ten co chce drugiego myśli wyrozumieć, nieznacznie zmuszony jest do robienia takiego rozbioru. Chcąc wyrozumieć myśli drugich, uczymy się rozbierać własne; bo myśli drugich we własnych tylko pojmujemy. Słuchając drugich, myślimy także; lecz wstecznym porządkiem mówiący rozbiera myśli złożone, a słuchający napowrót je składa.

Język więc pomaga do nabycia najtrudniejszych wiadomości: to jest do poznania naszej duszy i fenomenów umysłowych, które tak szybko zpod uwagi naszej wysliznąć się lubią. Ję-

zyk dostarcza środków pochwylenia tych ulotnych myśli, a kojarząc się z tym rodzajem wyobrażeń, przybliża je, że tak powiem, do naszego rozumu. Wyrazy nadają barwę i kształt wewnętrznym duszy naszej działaniom, które pod zmysły nie podpadają. Imaginacya, która zdawała się być wrodzoną do zastanowienia się przeszkodą, pomaga jój malując wewnątrz nas ukrytą siłę, która czuje, myśli i chce; wyprowadza ją na jaw i sprawia, iż *zastanowienie* się staje się podobnem do *widzenia*.

Częste i zwyczajne użycie wyrazów, zniewalając nas do powtórzenia działań (na które nas ustanowienie języka nawiodło), codzien powiększa światło z użycia języka wynikające; każda bowiem mowa zmusza do zastanowienia się, które się tem bardziej doskonalą, im częściej używamy języka, i im więcej do tego znajdujemy sposobności.

Nakoniec przyjdzie chwila, kiedy zastanowienie nie zwijające się w siebie, ujrzy się samo jak w zwierciadle i odkryje wielką własnych prac użyteczność; jestto historia rozwijania się władz umysłowych od najwcześniejszej przebudzonego umu, do władzy obudzającej się najpóźniej,

to jest: do zastanowienia; pamięć albowiem i imaginacya, rozum nawet, pierwiej się rozwijają; po nich dopiero zastanowienie się doskonali i sił nabierać zaczyna; ostatnim jej doskonałości szczeblem, jest poznanie siebie samój i własnych działań ważności.

Poznawszy iż władze umysłu woli naszej powodują się, staramy się lepiej je poznać, aby lepiej niemi władać. Człowiek zdziwiony odkryciem świata wewnętrznego, który wedle swój woli poznać może, w towarzystwie własnych myśli równą, a częstokroć i większą znajduje słodycz, niż w obcowaniu z ludźmi. Tak więc widzimy: iż język zmuszając nas do zastanowienia się nad własnymi myślami, odkrywa i możliwość kierowania tą władzą umysłu, o której nawet nie wiedzieliśmy, i odsłania przed okiem rozumu świat wewnętrzny, równie niezbadany jak świat nas otaczający.

Pamięć, przed użyciem języka, tylko wyobrażenia z pojęć zmysłowych złożone przechowuje i przypomina. Język dopiero rozszerza władzę pamięci dwojakim sposobem; najprzód w wyrazach daje nam *nowy powód* stowarzyszenia się wyobrażeń, więc powiększa dla nas związek

między przeszłością a terażniejszością. Nieraz się zdarza: iż pierwiej sobie przypominamy nazwisko człowieka niż jego twarz i przymioty, lecz przypomniawszy sobie, nazwisko zaraz reszta prędko na myśl przychodzi. Nadto, przywiązując wyobrażenia nasze do znaków, łączymy je z rzeczami, które są więcej w naszym władaniu, i ulotne obrazy przeszłości wcielamy do obecnych lub zawsze przytomnych uczuć: ztąd to pochodzi, iż ludzie stawiają pomniki wielkich zdarzeń i bohaterskich czynów; ztąd poszło, iż pierwsi pocii byli dziejopisami swojego narodu, a pierwotna historia każdego narodu, w ich pieśniach tylko przechowała się.

Nadto potrzeba nauczania się i spamiętania, dowolnych częstokroć znaczeń tylu tysięcy wyrazów; codzienna potrzeba przypominania ich sobie, są wielkiem pamięci ćwiczeniem. Uczenie języków najlepiej tę władzę w dzieciach rozwija. Bardzo być może iż dzicy ludzie dlatego mają tak słabą i leniwą pamięć, iż nie mając wiele sobie do powiedzenia, w ciągłym żyją milczeniu.

Imaginacja, między przymiotami umysłu najrzadsza, z natury swojej jest władzą syntetyczną; zbiera albowiem w jedno, zachowuje i obudza

wyobrażenia; składając tworzy. Język zaś jest wielkim syntezy narzędziem; bo wprowadza nowe między wyobrażeniami związki i tworom imaginacyi byt trwały nadaje. Używaniem więc języka wprawiamy się w użycie dwóch metod, które najwięcej do rozszerzenia naszych władz umysłowych przyczyniają się; to jest: analizy, przez zastanowienie, i syntezy, przez imaginacyją wspartą rozumem. Nawet zmysłowe przymioty znaków mają potężny wpływ na imaginacyją; głos melodyjny łechcąc przyjemnie ucho, prędzej wskrzesza wyobrażenia i większej im dodaje żywości, albo kiedy czarodziejski urok stylu z wymowną harmonią obrazów się łączy. Wyrazy połączone ze śpiewem, więcej jeszcze nabierają mocy, wprawiają nas w słodkie zadumienie i nie rzadko upajają zmysły, i największy wzniecają zapach. Im bardziej imaginacya nas unosi, tem większe są jej roskosze. Życie imaginacyi, drugi rodzaj ludzkiego życia, przemaga nawet uczucia rzeczywistości i staje się jedynem naszego szczęścia źródłem; natenczas człowiek mniej w terażniejszości, więcej w przeszłości lub przyszłości żyje; jestto życie poetyckie. Imaginacya wzajemnie wpływając na język, udziela

mu mocy zachwycenia i samowładnej nad umysłami władzy; z tego szczęśliwego sojuszu imaginacyi z językiem, rodzi się poezya i wymowa.

Z wyłożonych dotąd fenomenów umysłowych wypada: iż ludzie między sobą rozumieć się mogą przez to, iż pewne uczucie, złączone w ich umyśle z pewnem wyobrażeniem, przypomnieć je może; jest to główna własność znaków; nadto że te same okoliczności i podobieństwa u wszystkich ludzi, do jednakowych niemal stowarzyszeń się z sobą wyobrażeń i uczuć prowadzą. Sądząc o tem co drudzy myślą, i pojmując ich uczucia, nie wychodzimy za granicę własnego umysłu, jakby się nam zdawało; w naszych to własnych uczuciach i myślach poznajemy uczucia i myśli drugich, a jednakowość natury umysłowej wszystkich ludzi, sprawuje: iż sądy nasze na tem podobieństwie wszystkich umysłów oparte, nie są omamieniem i do błędnego nniemania o myślach i uczuciach drugich nie prowadzą.

Ludzie chcąc się wzajemnie rozumieć, pomagają sobie do objaśnienia wyobrażeń *składanych*, i szukając najskuteczniejszych do tego znaków, któreby wewnętrzne ich myśli zmysłom malo-

wać mogły, mimo wiedzy swojej nad własnymi zmysłami zastanawiać się musieli. Pierwszym wypadkiem takowego zastanowienia się był: *rozklad myśli*, o którym teraz mówić będziemy.

Wszystkie myśli nasze z wielu pierwiastków składają się: każde nawet wyobrażenie osobno wzięte, może być pod różnemi uważane względami. Chcąc takowe myśli przesławić, musimy najprzód myśl rozebrać na swoje pierwiastki, a potem je uporządkować. Język więc zniewala nas do dwóch działań: do rozbioru i zbioru, czyli do *analizy* i *syntezy*, i to jest główny wpływ wyrazów czyli języka na *rozum*, któryby bez nich nie miał żadnych pobudek, do podejmowania tej podwójnej, a do rozjaśnienia myśli naszych koniecznej pracy.

Wystawmy sobie dwóch ludzi rozmawiających z sobą, i zastanówmy się jakie działania odbywają się w umyśle tego co mówi, i tego co słucha. Pierwszy chcąc dać wyobrażenie jakiej rzeczy, drugiemu nieznanej, zbiera w pamięci wszystkie uczucia i myśli, które w nim rzecz ta zrodziła. Cisną mu się na myśl różne uczucia, których w jej obecności doświadczył, wszystkie myśli, które z tego powodu w umyśle jego powstały;

z tych wybiera jedną, która wówczas najmocniej go uderzyła i jeszcze teraz najwięcej zajmuje; tę więc wyrazami odmalować usiłuje; rozumiejąc w początku, że ta jedna okoliczność da poznać drugiemu rzecz przez niego opisywaną; bo w umyśle jego wszystkie uczucia i wyobrażenia, które z powodu jęj powstały, około tego głównego wyobrażenia skupiły się. Spodziewa się więc że i w umyśle słuchacza jego, ta jedna okoliczność słowem oznaczona, podobnież całkowity i doskonały obraz téj rzeczy postawić zdoła. Wszakże być może, że tym sposobem jeszcze dobrze zrozumianym nie będzie, bo jeden wyraz jedno tylko uczucie lub wyobrażenie maluje, które może się nie łączyć koniecznie z innymi w umyśle słuchacza, i w tym samym porządku, jak w umyśle opowiadającego; opisując np. jaką *roślinę*, nie dosyć jest opisać barwę jęj kielicha; bo ta żadnego z wielkością łodygi, kształtem ptaków korony, liczbą pręcików, nie ma związku; bo i inne rośliny mogą mieć kielich tego samego koloru; ta więc jedna okoliczność, nie da poznać rośliny mu nieznanem, nie łączy się w jego umyśle z barwą kwiatu. Ten więc jeden wyraz oznaczający kolor kwiatu, przypomni mu wiele

innych roślin podobnie kwitnących; tak więc ten pierwszy wyraz nie rodzi w umyśle słuchacza wyobrażeń, z których się składa wyobrazenie rośliny, o której mowa; wkrótce więc z niepewności i błędów słuchacza pozna, iż tenże rośliny téj jeszcze nie pojął.

Poznawszy że użyty przez niego wyraz, nie maluje jeszcze dostatecznie téj rzeczy, że wyobrazenie cząstkowe nim oznaczone, do wielu innych odnosi się, zaczyna szukać własności, która się wybitniej od innych wyróżnia; przechodząc myślą wszystkie elementa tego wyobrażenia, usiłuje wynaleść taką własność, która téj rzeczy jest szczególnym przymiotem i cechą; chcąc więc lepiej tę roślinę wyrazami odmalować, do pierwszego wyrazu dodaje drugi, np. opisze wysokość i kształt łodygi i t. d.

Może być że i te dwa wyrazy, dla tych samych przyczyn, nie dadzą słuchaczowi dobrego téj rośliny pojęcia. Musi więc trzeci raz względną ważność wszystkich elementów tego wyobrażenia myślą przechodzić, trzeci raz nad niem zastanowić się, i do dwóch poprzednich wyobrażeń dodać trzecie.

Tak więc mówiący musiał uwagą nad każdym

z osobna pierwiastkiem składającym wyobrażenie rośliny zastanowić się; wyobrażenie więc to musiał pierwój w myśli swojej rozebrać, i tak rozebrane osobnemi wyrazy oznaczyć; chcąc każdą cząstkę tego *zbiorowego* wyobrażenia osobnym naznaczyć wyrazem, musiał nad każdą z osobna zastanowić się, żeby do jój oznaczenia właściwego dobrać wyrazu. Takim sposobem mówiący, chcąc wyobrażenia swojego drugiemu za pomocą słów udzielić, musiał je pierwój na składające je części podzielić, i nad każdą z osobna zastanawiać się.

Takie działania odbywają się w umyśle tego, który myśli swoje na słowa tłómaczy: zobaczmyż teraz co się dzieje w umyśle słuchacza.

Każdy wyraz powiedziany, rodzi w nim osobne wyobrażenie; zastanawia się więc następnie nad znaczeniem każdego wyrazu, który słyszy i stara się pojąć odpowiadające mu wyobrażenie, które pojmuje jedno po drugim; a gdy mowa skończyła się, łączy te pierwiastki wyobrażeń z sobą i albo z nich składa sobie wyobrażenie jedno, albo też myśli z sobą wiąże. Myśl więc pojmuje, tylko pojmując składające ją części.

Tak więc mówiący najprzód myśl całą pojmu-

je, a potem chcąc ją wyrazić słowy, rozdziela czyli robi jej analizę; słuchacz najprzód pojmuje części, a potem z nich całość składa, czyli robi *syntezę*. W mówiącym rozbiór myśli poprzedza wyrazy, w słuchaczu wyrazy myśl rozdzielają; pierwszy chcąc się dać zrozumieć, rozkłada swoją myśl, drugi chcąc ją pojąć, napowrót ją składa.

Myśl nie zawsze jest na wszystkie części swoje rozłożoną; nie oznaczając każdej z nich osobnym wyrazem przez drugich zrozumianą być może; niektóre bowiem wyrazy wiele wyobrażeń nam przypominają; nadto, często się zdarza, iż ludzie ile schowani na jednym miejscu, wśród jednakowych okoliczności, w jednaki sposób wiążą swoje wyobrażenia, a zatem że dosyć jest część jakową wyobrażenia przesławić, aby reszta jego odrysowała się w ich umyśle; np. dosyć jest widzieć głowę lwia, dla oznaczenia i przypomnienia całego lwa. Zresztą człowiek tłómacząc drugiemu myśl swoją, pragnie tę pracę umysłową jak najprędzej ukończyć. Zaraz więc porzuci analizę, jak tylko postrzeże, że już go zrozumiano, a zatem jak najmniejszą liczbę wyrazów przesławi.

Jak myśli, a raczej wyobrażenia, tak ich *analiza*, w pierwszych krokach rozumu z powodu

języka, tylko do rzeczy zmysłowych i ich wyobrażenia rozciąga się.

Widzieliśmy już jak chęć oznaczenia wyobrażeń wyrazami, zmusiła do ich rozbioru; lecz nie na tem jeszcze koniec; rzecz o której mówimy, jeszcze się znajduje w różnych stanach: jest w ruchu lub spoczynku, znajduje się na pewnym miejscu, ma pewną wielkość, sprawuje w nas przyjemne lub niemiłe wrażenie, jest jednostką, albo w większej znajduje się liczbie, jest obecną, już była, albo dopiero będzie; każda z tych okoliczności zupełnie odrębnych, innego też do swojego przestowienia potrzebuje wyrazu. Każda wreszcie z tych okoliczności do wielu się rzeczy rozciąga, a jednak do oznaczania i odróżnienia tego wyobrażenia koniecznie jest potrzebną; ten nowy rodzaj pierwiastków w skład wyobrażenia lub myśli wchodzących, jako to: *ilość, wielkość, czas, ruch, spoczynek, piękność, brzydłość* i t. p. potrzebuje do swojego oznaczenia coraz odmiennych wyrazów, podobnie jak rzeczy zmysłowe. Pierwsze były wyobrażeniami *składanemi* z pojęć, drugie zaś są wyobrażeniami *ogólnemi*. Tłumaczenie więc drugim myśli naszych, prowadzi ludzi do rozróżnienia tych dwóch rodza-

jów wyobrażeń, z których drugi jako wypadek myślenia, jest całkiem niedostępny zmysłom i tylko za pomocą znaków innym udzielić się daje. Powody rozwinięcia się tych wyobrażeń już się przed użyciem języka w nas znajdowały; lecz wyobrażenia takowe wtedy dopiero są wyraźnie pojęte przez rozum i oświecają go, nowe na wszystkie jego wyobrażenia składane rzucając światło, kiedy się nad niemi zastanowimy; dotąd wszelako nie mieliśmy do tego żadnych zniewalających pobudek, ani żadnego do takiego rozbioru przewodnika; um pojmował je w tłumie, a zatem ciemno; dopiero chęć udzielenia drugim myśli naszych i użyty w tym celu język, zmusił nas do odróżnienia takich wyobrażeń od wyobrażeń *składanych*, do rozróżniania ich między sobą i do zastanowienia się nad każdym z osobna: gdyż inaczej nie moglibyśmy na oznaczenie każdego z osobna właściwych dobrać wyrazów.

Język dostarczając nam środków skupienia uwagi na każdą cząstkę, na każdy pierwiastek wyobrażenia, pomagając do jaśniejszego każdej cząstki pojęcia, jest pierwszym utworzenia się wyobrażeń *ogólnych* powodem. Podobnie jak mikroskop powiększając kąt optyczny, pod któ-

rym oko nasze widzi przedmiot, twórcą nowego świata być zdaje się. Jako potrzeba i zrodzona z niej chęć udzielania drugim myśli naszych, naprowadziła uwagę do wyobrażeń ogólnych, a wyrazy do ich ustalenia i zatrzymania w obecności umysłupomogły, i nie dały im napowrót rozplynać się w mnóstwie szczegółów, z których się urodziły, tak nawzajem wyrazy zmuszają drugich ludzi do tworzenia sobie podobnych wyobrażeń, przez powtórzenie działań rozumu (np. przez porównanie, uważanie jednej rzeczy pod rozmaitemi względami), których były wypadkiem. Tak więc wyobrażenia ogólne, w początkach mglistą przed rozumem osłonięte oponą, podobnie do nocnych światełek, które oczom wpatrzeć się w siebie nie dają, za każdym wyrazem i rozwinięciem się odpowiadającego mu wyobrażenia *ogólnego*, coraz lepiej w umyśle naszym rozjaśniają się i w końcu do zupełnego zrozumienia ukrytych myśli ludzkich cudowną swoją własnością prowadzą. Z tego więc widzimy: iż wyrazy służące do udzielenia drugim myśli naszych, rodzą w nas i takie wyobrażenia, do którychbyśmy bez ich pomocy, albo wcale nie przyszli, albo tylko ciemne i niewyraźne ich mieli pojęcie. Im

więcej ludzie będą mieli sposobności i potrzeby udzielania drugim myśli swoich, tem liczba takich wyobrażeń coraz bardziej powiększać się będzie.

Liczby tych wyobrażeń *ogólnych*, podobnie jak piasku na dnie morskiem, oznaczyć nie podobna. Wszakże stopień ich ogólności ma swoje granice; przychodzimy bowiem w końcu do wyobrażeń, które nie będąc wypadkiem działań rozumu, już na inne pierwiastki rozebrać się nie dają; te więc nie są już wyobrażeniami ogólnemi, jak np. jednostka, substancya, czas, miejsce, wyobraźni przyczyny i t. d. wyobrażenia te nazwalibyśmy *pierwiastkowemi*.

Rozróżniać atoli należy pojęcia od wyobrażeń *pierwiastkowych*; bo pojęcie już się na inne pojęcia rozłożyć nie daje, np. *żółtość*, *twardość*. Pojęcia są wypadkiem ostatecznego rozbioru wyobrażeń składanych; wyobrażenia zaś *pierwiastkowe* są granicą wyobrażeń przez rozum utworzonych; nie są owocem działań rozumu, lecz samym rozumem i początkiem jego działalności; są tem dla rozumu, czem są palce dla ręki.

Ponieważ wyobrażenia poprzedziły znaki, do ich przesłowienia i okazania zmysłom użyte; po-

nieważ za rozradzaniem się wyobrażeń, idzie rozradzanie się wyrazów języka, więc i język podobnie jak wyobrażenie ma swoje pierwiastki które zebrane, malują myśli i odpowiadają pierwiastkom umysłu, to jest: pojęciom i wyobrażeniom *pierworodnym*.

Pierwiastkami więc języka są wyrazy, każdy ma szczególne swoje własności; własności wszystkich wyrazów do ogólnych prawideł przywiezione są treścią gramatyki, która dzieli wszystkie na ośm albo jedynaście klas wielkich czyli części mowy. Pierwszy podział zrobił *Kopczyński*, drugi wymyślił *Jakubowski*.

Jako wyobrażenia z powodu pewnych stosunków w jakiej myśli się łączą, tak i pierwiastki mowy mają właściwe sobie odmiany, tamtym stosunkom odpowiadające, i ztąd odmieniają się na liczby, przypadki, rodzaje, tryby i t. d.

Nadto wyrazom którym jedna familia wyobrażeń odpowiada, dano jednakowe zakończenie. Wyobrażenia jednej familii, bywają częstokroć oznaczane wyrazami, w których skład zawsze wchodzi pierwiastek, pierwszemu z porządku rozdzenia się wyobrażeniu odpowiadający, tak iż

ta genealogia wyrazów, odpowiada genealogii wyobrażeń. np. *Um*, umieć, umiejętność, *du*ma i t. d.

Z tego cośmy dotąd powiedzieli, okazuje się: iż język jest pomocą i przewodnikiem rozumu w myśleniu; szczególnież języki już udoskonalone, będąc wypadkiem i pomnikiem rozbioru wyobrażeń i myśli, są też pochodnią rozumu i przewodnikiem jego w myśleniu. Ztądto wynikają pożytki uczenia się języków; zwłaszcza do tak wysokięj jak polski i grecki przywiedzionych doskonałości. Po odrodzeniu się nauk w zachodniej Europie, używano wykształconego od dawna i udoskonalonego języka łacińskiego: co przyspieszyło rozwijanie się rozumu, ale nie dało rowinać się właściwościom umysłowym. Gdyby nie język łaciński, możeby literatura europejska, więcej się od greckiej i rzymskiej wyróżniła.

Niełatwo jest rozeznąć Polaka od Niemca i Francuza piszących po łacinie; umysły w języku łacińskim, są jakby w domino i maskach ukryte. Wszelako użycie gotowego języka, przyspieszyło postępek i rozwijanie się rozumów.

Nakoniec wykazany tutaj wpływ języka na

ukształcenie rozumu, pokazuje pożytki pisania o rzeczach dobrze nam znanych.

Pisanie albowiem zawsze musi poprzedzić ściśle rozkład wyobrażeń, w skład myśli wchodzących i ich porządek: dlatego jak ucząc się języków doskonałych, nabywamy gotowych wyobrażeń, tak pisząc z *głowy*, własne myśli rozjaśniamy i rozwikłać musimy, wprawiamy się do jasnego ich porządkowania. Ztąd jeszcze wynika ważna dla ludzi, których rozum dojrzewać zaczyna, prawda: iż chcąc się jakiej nauki trudniejszej, ze zwicklanych myśli, lub z trudniej robiących się obserwacyj złożonej wyuczyć, najlepszy sposób jest: zacząć o niej pisać; bo tylko w ciągu pisania cel, dążenie, duch, podziały i trudności tej nauki najlepiej wykryją się.

Widzieliśmy już, iż dwojaki jest użytek wyrazów: bo albo ich używamy do tlómaczenia drugim myśli naszych, albo téż sami nieini w myśli rozmaite działania umysłowe odbywamy. W ogólności wyrazy więcej usługują rozumowi, władzom duszy, niż zmysłom, które bez ich pomocy pojmują i wraz z umem stosowne do natury swojej odbywają działania; język więc tem będzie doskonalszy, im więcej nam w tych dwóch ra-

zach pomocy dostarczy. Drudzy nas łatwo i dobrze rozumieją, jeśli wyrazy te właśnie myśli wskrzeszać w nich będą, jakie im w naszym odpowiadają umyśle; a tem większą będą dla nas w myśleniu pomocą, jeśli nam przypominać będą to samo wyobrażenie, jakieśmy do nich w innych okolicznościach przywiązywali; bo rozmyślanie zawisło na łączeniu myśli obecnych z przeszłemi; a wyrazy nie miałyby żadnego użytku, gdyby nie przechowywały w sobie wyobrażeń i myśli, i nie były zmysłowym ich pomnikiem.

Dobroć więc lub wada wyrazów i wyrażen, zawisła od związku między nimi, a oznaczonem przez nie wyobrażeniem. Doskonałość więc wyrazów, jako *tlómaczów myśli, i narzędzi myślenia* uważanych, zależy na stałości ich znaczenia.

Ale dlaczegoż wyrazy nie mają w obu tych razach stałego i zupełnie tego samego znaczenia? Dlaczego tak często od pierwotnego odstępują znaczenia, dlaczego jeden wyraz do oznaczenia całc różnych wyobrażeń używany bywa? historia odmian w znaczeniu wyrazów zaszłych, jest historią dojrzewania, rozwijania się i przetwarzania wyobrażeń, które są dziełem rozumu; poję-

cie albowiem tak rzeczy zmysłowych jak pierwotnych wyobrażeń, nigdy się nie odmienia, lecz tylko objaśnić lepiej i rozwinąć się może, pojęcie *koloru, kształtu, ruchu, czasu, miejsca*, i t. p. są zawsze i wszędzie jednakowe; tylko pomysły i wyobrażenia odmieniające się, prowadzą za sobą odmiany w znaczeniu wyrazów; i to jest pierwsze odmienności znaczenia wyrazów źródło. Jak ich niestałość utrudnia działania rozumu i jest wielu błędów, opacznych mniemań, sprzeczności i nieporozumień źródłem, zobaczmy niżej.

Pierwsi twórcy języka nie mogli go doskonale przystosować do wyobrażeń; bo same wyobrażenia jeszcze nie rozwinięte, nie rozróżnione, mieszały się w ich pojęciu; język więc, nawet do potrzeb ich nieuprawnego rozumu, dobrze się nie stosował; języki wraz z rozwijaniem się wyobrażeń doskonalić się mogły i jeszcze dotąd się doskonala. Potrzeba udzielania myśli swoich drugim, była jedynym w ich tworzeniu przewodnikiem, a wyrazy najprzód do oznaczenia rzeczy zmysłom podległych i zachodzących między nimi stosunków były użyte. Wnosząc z postępowania drugich, iż im się szczęśliwie myśli i

chęci swoich udzielić udało, z prędkiego wykonania sądzili: iż im dobrze myśli swoje wytłómaczyli; to było jedyną dla nich skazówką; takim sposobem tworzony język mógł wystarczyć w pewnych okolicznościach, lecz nie mógł być językiem powszechnym; nie wszyscy albowiem w podobnych okolicznościach znajdować się mogli; nie wszyscy mieli jednakowe składnie wyobrażeń, i nie u wszystkich jednakowe zaszło stowarzyszenie się wyobrażeń: jakoż język który dla kilku ludzi był zrozumiałym tłumaczem myśli, do udzielenia ich innym niedostatecznym okazał się. Ludzie, którzy ciągle z sobą obcują, jednym słówkiem się rozumieją; bo mają prawie ten sam systemat wyobrażeń i myśli, w jednaki powiązanych sposób; ztąd jedna myśl wskrzeszona w umyśle, ten sam szereg innych na pamięć im przywodzi; ledwie zaczęłą myśl drugiego, łatwo odgadnąć i dokończyć potrafi.

Z rozszerzaniem się związków społecznych, zaczęto dla lepszego określenia wyobrażeń, coraz więcej przydawać wyrazów; każdy utworzył sobie niejako tyle języków, z ilu ludźmi miał związki. Wszelako zdarwało się, iż analogia, która była pierwszym ludzi w tworzeniu znaków

przewodnikiem, i z której wynikał charakter pierwotnego języka, ochroni go od dwuznaczności. Lecz prócz tego, iż nie tworzono wszystkich wyrazów do oznaczenia całkowitej myśli potrzebnych, analogia nawet między wyrazem i odpowiadającym mu wyobrażeniem, nie była dostateczną pobudką niewzruszonego i stałego ich połączenia. Wiele przedmiotów podobnych za pomocą jednakowej analogii oznaczyć dawało się. Im większe między nimi zachodziło podobieństwo, tem trudniej przyszło je rozróżniać i osobnemi oznaczać wyrazy, i nawzajem, podobieństwo znaków, nie daje dobrze rozróżniać odpowiadających im wyobrażeń.

Nadto, nie wszyscy ludzie mieli jednakową sposobność poznania tych samych rzeczy, nie wszyscy jednakowych między nimi dostrzegli stosunków; rozmaite okoliczności, potrzeby, charakter, nadają coraz inny ich rozumowi kierunek; co jednych mocno zajęło, drugim się zawsze zpod uwagi wymykało; co jedni za jedyłą właściwość jakiego przedmiotu poczytali, to drugim do wielu rzeczy należyć się zdało; ztąd wyraz przez jednego za wybitnie rzecz malujący poczytany, dla drugich miał ciemne i wątpliwe

znaczenie, albo wcale co innego oznaczał. Lecz ze wzrostem społeczeństw ludzkich, z postępem poloru, po zaszytych odmianach w obyczajach, rządzie, prawach i wyobrażeniach, ludzie więcej rzeczy napotykali, i poznali lepiej wszystkie ich stosunki i rozmaite ich okoliczności przejrżeli, na różnem dla ich obserwowania znajduwali się podniesieniu; analogie które ich w początkach uderzyły, musiały ich coraz słabiej uderzać; analogie dopatrzone przez jednych, musiały co raz bardziej od innych wyróżniać się. Każdy pod innym zupełnie względem uważał rzeczy, znaki i zachodzący między niemi stosunek. Analogia nie mogła już być stałym i powszechnem prawidłem: jako strumienie im dalej od swojego źródła, tem bardziej pierwiastkową przezroczystość tracą, tak język coraz bardziej od pierwotnego odstępował, stał się wątpliwą myśli skazówką, i był zbiorem wyrazów dowolne mających znaczenie.

Ludzie nie poznavszy prawdziwej genealogii wyobrażeń, nie mogli się o znaczenie tych wyrazów umawiać, coby mogło być zastąpić przewodnika, którym już nie była natura wyrazów, ile dowolnych

Wszelako język utracając dawną analogią, dla

trzech przyczyn całkiem wątpliwym się nie stał. Najprzód potrzeba rozumienia się częstsza, kiedy ludzie więcej z sobą mieli związków i mocniej czuć się dająca, (ile że związki społeczne najważniejszą szczęśliwości ludzkiej stały się częścią), skłoniła wszystkich, iż starali się ile można wyrazom najbliższe i najpodobniejsze nadawać znaczenie; a że łańcuch związków społecznych coraz bardziej się przedłużając, do całego się narodu rozciągnął, z tego powszechnego związku wynikły powszechne nałogi, które zastępując miejsce pierwiastkowej umowy, ustalały przynajmniej główne rysy wyobrażeń używanych powszechnie a odpowiadających wyrazom. Drugą przyczyną była: jednostajność rządu, praw, ustaw, opinij religijnych tego samego kraju; każda z tych ustaw powszechnych, miała swój język, który się do całego społeczeństwa rozciągał, a zatem każdy pilnie go uczyć się i dobrze rozumieć usiłował. Te wszystkie języki były częścią języka narodowego, i wniosły weń swoje znaczenie powszechne.

Trzecią przyczyną ustalenia języka, są nauki i pisma uczonych; wpływ ich na ustalenie języka z postępem rozumu i współubiegania się

w naukach, coraz bardziej rozszerzały się. Książki szczególnie wstrzymały płynącą odmiennosc języków.

Słowa ludzkie są ulotne, i nigdy na wielką liczbę słuchaczy działać nie mogą; ale mowa pisana przechodzi do późnych pokoleń. Wpływ tej okoliczności na ustalenie języka, druk wynaleziony jeszcze bardziej powiększył. W epoce kiedy język nabywa pewniejszego znaczenia i ustalać się zaczyna, prace grammatyków w największym są szacunku; bo się wiele do ustalenia jego przyczyniają. Wszakże wielcy pisarze, którzy z głęboką znajomością rzeczy, o której mówią, łączą wielką biegłość i zpuszczenie się z językiem, najwięcej się do jego ustalenia przyczyniają.

Wszelako obok przyczyn, których zbawienny wpływ dążył do wprowadzenia jednostajności w znaczeniu wyrazów, inne przyczyny z tego samego wypływające źródła, całkiem przeciwny wydały skutek, i ochroniły od wad, które się do niego w czasie jego ustanowienia były wcisnęły; a najprzód ludzie niejednakowe robili sobie wyobrażenie przymiotów w pewnych dopatrzonych rzeczach; tak lubo język przez

powszechność ludzi używany, zmusił ich do nadania tym samym rzeczom jednego nazwiska, nazwisko to nie miało w ich oczach stałego znaczenia. Wszyscy nazywali *złotem* lub *srebrem* metale na pieniądze przebijane; łączyli do tych wyrazów jeszcze wyobrażenie pewnego koloru i pewnej wagi, lecz ich podzielność, łatwość topienia się i inne przymioty, wchodziły w skład wyobrażenia tych metalów.

Filozof i medyk daleko więcej wyobrażeń do wyrazu *człowiek* przywiązują, niż inni ludzie, którzy filozofii i medycyny nie znają.

Różne namiętności, przesady, nałogi, wpływające coraz inaczej na naturę wyobrażeń każdego człowieka, zmieniają też znaczenie wyrazów w języku narodowym im odpowiadających. Skąpiec *chciwość* krasi imieniem *oszczędności*, człowiek *dumny* i *mądry* wcale inше do wyrazów *wielkości* i *podłości* przywiązuje znaczenie; bogaty na wsi, w mieście ubogim się zowie.

Różnaitość praw, zwyczajów, opinij religijnych, moralnych i filozoficznych sprawia wielką w znaczeniu wyrazów różnicę. Wreszcie niewiadomośc, zarozumiałość, zła wiara, śmiałość

niedouczonej mędrków, którzy pochopni są do wyrokowania o rzeczach mało sobie znanych, wielomówność ludzi płytszego umysłu, jeszcze więcej przyczynia się do zaprowadzenia w znaczeniu wyrazów niestałości; nadto barwa poetyczna, którą ogólnemu myśleniu w filozofii nadać usiłowano, zbyt obfite użycie wyrazów przenośnych w badaniach metafizycznych, wylanie subtelnych rozumowań, jałowych zaciekłości, które zamacając znaczenie wyrazów, rozkrzewiło zapal do uczonego szermierstwa, na miejscu czystej miłości prawdy.

Poezya i wymowa które zawsze poprzedzają filozofią (bo imaginacja, która się podoba, zawsze będzie miała pierwszeństwo nad rozumem, który oświeca), używając języka dopiero co z pierwotnych głosów rozwiniętego, i ledwie jeszcze do umysłu przypadającego, bardzo się wiele do powiększenia wątpliwości wyrazów przyczyniły. Wyrazy w znaczeniu właściwem użyte, nie zdały się im dosyć skutecznem do wzniesienia żywych i mocnych uczuć narzędziem. Użyli więc innych, często tylko dla harmonii, mniej dbając o logiczne myśli.

W pierwiastkach języki wystarczały do po-

trzeb ludzi, którzy byli ich twórcami; lecz liczba wyobrażeń, z każdym dniem coraz bardziej wzrastała, albo z nowych obserwacyj, albo z dostrzeżenia nowych między znanymi rzeczami stosunków; ztąd język okazał się ubogim; nie było oddzielnych na wyrażenie każdego nowego wyobrażenia wyrazów. Lecz zwiększając liczbę wyrazów, i tak już od 30 do 40 tysięcy wynoszących, możeby byli zbyt obciążyli pamięć, i wątpić się godzi, czyby pamięć ludzka mogła objąć cztery albo pięć razy większą liczbę wyrazów.

Wreszcie ludzie nowe wyrazy niechętnie przyjmują; wszyscy na nowatorów jednomyślnie powstają: bądź przez uprzedzenie, nałóg lub jakiś instynkt, który ich ostrzega, iż zwiększona liczba wyrazów, utrudniłaby wzajemne między ludźmi zrozumienie się. Ponieważ więc nowe wyobrażenie, tym samym oznaczone wyrazem, nie oburza powszechności ludu, więc do jego oznaczenia użyto wyrazu najbliższego z nim wyobrażenia; tym sposobem zamiast powiększenia liczby wyrazów, jednemu kilka odmiennych nadano znaczeń. Te nowe znaczenia, otrzymały powszechne potwierdzenie; bo każdy czuł ich

potrzebę. Lecz i tój wolności z czasem nadużyć musiano; wyobrażenia bowiem w umysłach ludzkich jak w kalejdoskopie nieustannie się przetwarzają; nie wszyscy ludzie znają dobrze genealogią wyobrażeń już gotowych i prawdziwe znaczenia wyrazów; ztąd każdy piszący, zwłaszcza z ludzi głęboko myślących, którzy idą za natchnieniem własnego gieniuszu, sami sobie w krainie umysłowej nową torują ścieżkę; mniéj mając przynośnej nauki, więcéj z własnych sił i rozmyślań wysnuwać się nauczyli; tacy zawsze odmienne do wyrazów dawnych przywiązują znaczenie, czyli jak zwykle mówią, mają właściwy swój język, którego chciawszy ich zrozumieć, długo uczyć się trzeba. Przeciwno takiemu odmienianiu znaczenia wyrazów, nie tak gorliwie ludzie powstają; bo nie odmieniając wyrazów zdawało się, iż nie odmieniono języka; podkładając pod nie nowe wyobrażenia, szanowano nałogi uszu, *quorum superbissimum est iudicium.*

Ponieważ jeden wyraz zaczął mieć wiele znaczeń, więc dla zrozumiałości myśli, używając go należało ostrzedz drugich, w jakim znaczeniu się bierze; tak robią pisarze, którzy ścisłość lo-

giczną mają na sercu; lecz zresztą ta ostrożność mało jest używaną, już przez obojętność, już dla niepodobieństwa; bo i kto by chciał czytać definicje wyrazów dla zrozumienia jakiego poematu potrzebnych? Z takichto powodów, języki zaraz w pierwiastkach swojego utworzenia, zarażone zostały niepewnością w znaczeniu, wadą dla której ludzie jednego kraju, nie zawsze dobrze rozumieć się mogą; a zatem nieco straciły z tego głównego swojego przymiotu, dla których ustanowione zostały.

Nietylko społeczeństwo, lecz każdy człowiek sam dla siebie taką wątpliwość w znaczeniu wyrazów sprawia; a to następującymi trzema sposobami: łatwość tłómaczenia myśli swoich przez wyrażenia skrócone, uwolniła ludzi od pilnego swoich myśli rozbioru i ich poznania; a że spa miętnanie potrzebuje koniecznie uwagi, im krócej umysł zatrzymał uwagę nad wyobrażeniami przed ich przesłowieniem, tem mniéj można było spodziewać się, iż znak ten to samo na pamięć przywiedzie wyobrażenie. Używając drugi raz tego samego wyrazu, nie możemy być pewni, czy do niego to samo co i pierwej przywiązujemy znaczenie.

Jako znak, którego analogia do wielu rzeczy się jednakowo rozciągała, mógł różne wyobrażenia ludziom na pamięć przywodzić, podobnie jednemu w różnych czasach, różne przypomina wyobrażenia. Bo nie zawsze mamy jedno usposobienie umysłu, jednakowy kierunek uwagi, jednakową doskonałość wiadomości. A gdy człowiek pod nowemi względami pojął przedmioty, gdy te w oczach jego inną przybrały postać, analogia nie naprowadzała go na tę samą co pierwój drogę, nie mógł więc zaufać ani naśladowczemu charakterowi języka, ani wierności swojej pamięci.

Ubóstwo języka zmuszało do przywiązywania do jednego znaku, nie tylko kilku wyobrażeń, lecz częstokroć całej ich familii. Aby więc znak ten samym tylko przypadkiem nie wskrzeszał wyobrażeń w umyśle i nie zdawał się być jednym znakiem, tak rozmaite pełniąc usługi, należało pilnie rozróżnić te rozmaite ich znaczenia, i uważać, w którym z nich użyć go mamy; lecz do takiej pracy umysłowej, częstokroć bardzo subtelnej, rzadko kto miał ochotę, cierpliwość i zdatność.

Żyjąc między ludźmi, z których każdy ma wła-

ściwy sobie język, nie możemy utworzyć dla siebie stałego języka, od któregobyśmy nigdy nie odstępowali; bo zawsze drugich język pożyczając, sami nie wiemy jakiegoby do oznaczenia pewnych wyobrażeń znaku trzymać się należało.

Nakoniec niepewność znaczenia wyrazów, wynika ze sposobu uczenia się języków. W społeczeństwie uczymy się bardzo prędko języka; i prędzej, niż wyobrażenia im odpowiadające pojąć i zrozumieć możemy; ztąd wyrazy są długo jeszcze martwemi dla nas znakami, którym w umyśle żadne nie odpowiada wyobrażenie, albo tylko mała jego cząstka umysłowi zabłyśnie. Słyszając te wyrazy, chwytamy niepewne do ich zrozumienia skazówki; słowem w umyśle nieoświeconym naukami, odpowiadające wyrazom wyobrażenia, są wypadkiem niepewnych domysłów. Nauki dopiero, rozwijając prawdziwą genealogią wyobrażeń i oznaczając każde z nich właściwem sobie nazwiskiem, oświecają nasz rozum; bo pomagają do zupełnego rozwinięcia się wyobrażeń, których dotąd tylko martwe posiadaliśmy znaki.

Z tego cośmy dotąd, o wpływie języka na rozum i władze umysłowe powiedzieli, widzimy:

iż język dopiero wyniósł człowieka wysoko nad zwierzęta; bo najwięcej dopomógł do szybkich i nadzwyczajnych rozumu postępów. A ztąd znowu wynika: iż doskonalenie i troskliwe pielęgnowanie języka ojczystego, jest jedynym środkiem rozszerzania oświaty w narodzie, a zatem że część języka i styl poprawny naturalny, do przedmiotu i myśli stosowny, nie są rzeczą dla czytelnika i postępów literatury tak obojętne, jak się młodym filozofom, którzy się na cudzych szczytach (nie na własnych skrzydłach) nad innych hardą myślą wznosząc, pogardzają językiem, kaleczą go i wypaczają niemiłosiernie, i z tego jeszcze się pyszną, jako niby ludzie czemśi wyższem i ważniejszem zajęci; a zapominają, że *myśl człowieka zrosła się mocno z wyrazem, i od niego bezkarnie oderwać się nie daje.*

ROZDZIAŁ II.

O OBJAŚNIENIU WYOBRAŻEŃ.

NAJWIĘKSZĄ ozdobą prawdy, jest oczewistość; aby myśli nasze tego pięknego nabyły przymiotu, należy wyobrażenia ciemne i z trudnością rozumieć się dające objaśnić, czyli rozwijać.

Zastanówmy się najprzód, z kąd ciemność i niezrozumiałość wyobrażeń pochodzić może. Ponieważ wyrazy są znakami wyobrażeń, a wyobrażenia, albo są znakami odpowiadających im rzeczy, jak wyobrażenia *składane*; albo też znakami rozlicznych działań rozumu z których powstały, jak wyobrażenia *ogólne*; przeto ciemność

i niezrozumiałość wyobrażeń, musi wynikać: albo z wątpliwego znaczenia wyrazów, albo z tego że nie znamy dobrze objętości i sfery wyobrażenia składanego; albo z nieznamomości rzeczy, albo nakoniec pochodzi z tego: iż nie znamy historyi powstania i rozwinięcia się ciemnego dla nas wyobrażenia ogólnego. Dla wyliczonych wyżej przyczyn ciemności i niezrozumiałości wyobrażeń, wypadnie nam, albo objaśniać znaczenie wyrazów, albo wyobrażenia określać, albo opisywać rzeczy które odpowiadają wyobrażeniom objaśnienia potrzebującym; albo nakoniec, odwijać genealogią czyli rodostów wyobrażeń.

Objaśnienia tłumaczące znaczenie wyrazów, przez blizkoznaczniki lub omówienie, które do dokładnego ich rozumowania pomagają, zowią się: *objaśnieniami wyrazów (definitiones verbales, seu nominales.)*

Objaśnienia, w których wysnuwając z objętości wyobrażenia znamionujące je myśli lub sądy, ułatwiamy pojęcie i rozróżnianie jednego od drugiego, zowią się: *definicją czyli określeniem wyobrażeń (definitiones reales).*

Objaśnienia, w których rozwijając niektóre

własności rzeczy, oznaczonej wyobrażeniem i jego wyrazem, ułatwiamy pojęcie i rozróżnienie jednej rzeczy od drugiej, zowią się: opisaniem (*descriptio*).

Jeśli nakoniec, powtarzając wszystkie działania odbyte przez rozum, których wyobrażenie umysłowe jest znakiem, wyprowadzamy historią jego początku i zrodzenia się, taki rodzaj objaśnień zowie się: rozwinięciem rodosłowu wyobrażeń (*Definitiones geneticae*).

Zrozumienie powyższego rozróżnienia *objaśnień*, następujący przykład ułatwić może.

Wyraz *koło*, oznacza płaszczyznę ograniczoną linią krzywą, której wszystkie punkta są równie oddalone od jednego, wewnątrz niej znajdującego się punktu. I to jest objaśnieniem wyrazu *koło*.

Koło jest figura płaska, zawarta okręgiem, do którego wszystkie ze środka jej poprowadzone promienie są równe; i to jest definicyą, czyli określeniem wyobrażenia *koła*.

Koło rodzi się obrotem linii około jednego stałego punktu, dopóki nie wróci na miejsce, z którego obracać się zaczęła; i to jest genealogią

wyobrażenia *koła*; czyli pokazaniem, jak się koło i jego wyobrażenie zrodziło.

Nie masz więc wątpliwości, że między czterema wyżej wyliczonemi rodzajami *objaśnień*, wielka zachodzi różnica; ta albowiem *tosamość*, jaką w przytoczonym, i w każdym innym przykładzie postrzegamy, nie pochodzi z *tosamości objaśnień*, albo z pozornego tylko rozróżnienia, ale jest skutkiem ścisłego z natury związku, między rzeczą, wyobrażeniem i jego znakiem; tak iż tłómacząc znaczenie wyrazu, określamy w części odpowiadające mu wyobrażenie i nawzajem; lubo nie zawsze objaśnienie wyrazu, bywa razem dobrem określeniem wyobrażenia.

Objaśnienie znaczenia wyrazów wskazuje, jakie do nich wyobrażenie przywiązywać mamy; co się dzieje za pomocą innych, powszechniej znanych, albo blisko znacznych wyrazów, albo téż przez omówienie.

Objaśnienie znaczenia wyrazów jest najpotrzebniejszym, kiedy wyraz ma wiele, małym od cieniem różniących się znaczeń, które dla téj okoliczności jedno za drugie braćby się mogły; albo téż, kiedy jego znaczenie nie jest znane powszechnie.

W ogólności, objaśnienia wyrazów nietylko zapobiegają wszelkiej sprzeczności w rozumowaniu, lecz razem zabezpieczają rozum przeciw zawikłaniu się w myślach.

Wyraz tak objaśniać należy, aby się rozwinęła cała moc i rozciągłość jego znaczenia; np. trójkątem zwiemy figurę mającą trzy kąty; tutaj pokazujemy, jakie wyobrażenie do tego wyrazu *trójkąt* przywiązywać mamy; i razem dlaczego figurę trzy kąty mającą zwiemy *trójkątem*.

Wyrazy *trojakim* objaśniają się sposobem:

1) albo znaczenie wyrazu wyprowadzamy z etymologii; np. Wojewoda, mówi *Knapski*, pochodzi od słów, *wodzę woje; czyli wojsko*;

2) albo znaczenie wyrazu objaśniamy przez *synonimy*, to jest: rozróżniając wiele wyrazów na pozór jednakie znaczenie mających;

3) albo nakoniec, przez *homonimią*, to jest; rozróżnienie wielu znaczeń jednego wyrazu.

Lubo przez objaśnienie wyrazów, nie zawsze określamy zupełnie odpowiadające mu wyobrażenie; wszelako już samo objaśnienie wyrazów, do rozróżnienia jednych wyobrażeń od drugich, częstokroć wielką bywa pomocą.

O określeniach wyobrażeń. Wydobyć z objętości wyobrażenia, zawartych w niem wyobrażeń, w celu odróżnienia go i odgraniczenia od innych, nazwaliśmy już *określeniem wyobrażeń*, czyli *definicją*, od wyrazu *finis*, *kres*; np. trójkąt jest figura płaska, mająca trzy boki; przez takie rozwinięcie wyobrażeń, w wyobrażeniu trójkąta zawartych, możemy wyobrażenie trójkąta łatwo od innych odróżniać, jako np. od czworoboku, kąta i t. p. choćbyśmy jeszcze wszystkich jego własności nie znali, jakimi są; np. że trzy kąty trójkąta, są równe dwóm kątom prostym; że dwa którekolwiek boki, są większe od boku trzeciego i t. p.

Gdybyśmy na miejscu powyższego określenia powiedzieli: *że trójkąt jest to figura, której dwa którekolwiek boki są większe od boku trzeciego*; takowe określenie nie odróżniałoby tego wyobrażenia od innych, bo mogą być inne figury płaskie, np. kwadrat, pięciokąt równokątny; których dwa którekolwiek boki są większe od boku trzeciego, a zatem powyższe określenie nie byłoby dokładnem; bo określenie wyobrażenia powinno tak rozwinąć jego objętość, iżby je łatwo od innych rozróżnić można.

Z tego pokazuje się, iż: 1) określenie powinno przypadać w miarę do wyobrażenia; to jest: nie ścieśniać, ani też przechodzić sfery wyobrażenia.

Określenie przechodzi sferę wyobrażenia, kiedy zawiera znamiona wyobrażenia określonego, które i w innych wyobrażeniach znajdują się; a zatem, kiedy określone wyobrażenie i do innych rozciągnąć się daje; np. materią nazywamy to wszystko, co przestrzeń wypełniać może: a materia z przestrzenią wzięta stanowi ciało; to określenie ciała przechodzi jego sferę: bo cień, obrazy na niebie, zajmują przestrzeń, a jednak ciałami nie są. Określenie ścieśnia sferę wyobrażenia, kiedy jest tylko w części rozwiniętem, tak iż znamionującej cechy wyobrażenia w sobie nie zawiera; np. Kwadrat jest figura płaska, zawarta czterema liniami prostymi.

2) Określenie powinno być dobrze odcienione; to jest: zawierać istotne cechy wyobrażenia: bo przemijające okoliczności nie mogą służyć do odróżnienia jednych wyobrażeń od drugich; np. ciało jest to, co prawom atrakcyi podlega; lecz określenie np, iż człowiek jest stwo-

rzenie myślące i oświecone, jest złem; bo oświecenie nie jest stałym charakterem człowieka.

3) W określeniu, ani wyraz będący znakiem określonego wyobrażenia, ani pochodzące z niego wyrazy drugi raz znajduwać się nie mają, np. Cnotliwość jest życie cnotliwe. Z takowego powtórzenia wyrazów, oznaczających określić się mające wyobrażenia, wynika wada określenia, którą logicy zowią *kolēm* (*circulus in definiendo*).

4) Określenie powinno być łatwo zrozumiałem, a zatem wyrażonem poprawnie, zwięzle i w słowach w mowie potocznej używanych. Obrazy albowiem i przenośnie, same objaśnienia potrzebując, rzadko celom definicyi odpowiadają; np. rozum jest światłem umysłu; zdrowie kwiatem życia; a namiętności, chorobą duszy.

O opisach. Opisy tém się różnią od określeń, iż w określeniu rozwijamy objętość wyobrażeń, w opisach zaś wyliczamy tylko te własności rzeczy, któremi się od innych podobnych najwięcej wyróżnia

W ogólności wyobrażenia, określamy, rzeczy opisujemy; celem opisów jest rozróżnienie jednej rzeczy od drugiej, tak jak celem definicyi było rozróżnienie jednych wyobrażeń od drugich;

ROZDZIAŁ III.

O PODZIAŁACH CZYLI KLASYFIKACJI WYOBRAŻEŃ.

KAŻDY szereg myśli wyrażonych w postaci zdań, czyli twierdzeń, rozdzielić potrzeba dla łatwiejszego objęcia całości, i jasnego porządku na części czyli *podziały*: a to, podług pewnej panującej myśli, albo stosownie do zamierzonego celu. Takowa myśl albo cel, zowie się *gruntem* czyli duszą podziału (*fundamentum dividendi.*) I tak, ludzie są cery białej, albo niebiałej. Tu *białość cery* jest gruntem podziału.

Minerały podzielono albo na pięć części (jak

Werner) podług pięciu głównych względów pod jakimi ciała kopalne uważane być mogą, albo na 19 klass, podług charakterów zewnętrznych; albo podług natury i wielości pierwiastków, w skład ich wchodzących, a przez rozbiór chemiczny odkrytych.

W pierwszym podziale minerałów, względy pod jakimi minerały uważane być mogą, były gruntem ich podziału; w drugim charaktery zewnętrzne; w trzecim natura i wielość pierwiastków.

W robieniu podziałów, następujących prawideł trzymać się należy.

1) W logicznym podziale, wszystkie rozdziały powinny składać zupełną całość, a zatem w zbiorze rozdziałów żadnej części brakować nie powinno. Gdybyśmy medale podzielili na złote i srebrne, takowy podział byłby błędnym; bo są pieniądze miedziane.

2) Części powinny się różnić między sobą i wzajemnie wyłączać: a zatem jedna część w drugiej zawierać się nie ma; np. nie możemy dzielić pieśni na pobożne i świąteczne; bo świąteczne są razem pobożnemi.

3) Nie należy mieszać podziałów z poddziała-

mi; np. gdybyśmy kupców na hurtowników, przekupniów i kupców sukiennych podzielili; takowy podział byłby złym; bo kupiec sukienny, jest podpodziałem, a dwie pierwsze części są podziałami.

4) Nie należy mnożyć podziałów zbyt wiele. *Tę samą mają wadę*, mówi Seneka, (*) *zbyteczne podziały, co ich niedostatek. Co aż na drobniutkie części proszku rozdzielone zostało, podobne jest do odmetu.* Co innego jest podział (*partitio*), a co innego rozróżnienie (*distinctio*). W podziale dzielimy całość na składające ją części; w rozróżnianiu zaś, oddzielamy od siebie rzeczy, które na pozór jednakiemi wydają się.

(*) Epist. 89.

ROZDZIAŁ IV.

O DOWODZENIU I DOWODACH.

WEŻMY sobie przykład następujący: 1) *Wszystko co kształci rozum i serce, wielkie człowiekowi przynosi korzyści*; 2) *a że nauki kształcą rozum, kształcą razem i serce*, 3) *więc są pożyteczne*.

Przypatrując się tym trzem sądom, widzimy: że pierwszy jest zdaniem ogólnem; drugi szczególnem; trzeci wnioskiem z dwóch poprzedzających; działanie zaś rozumu, z którego te trzy powiązane z sobą sądy wypadły, jest *wnioskowaniem*.

Gdybyśmy zaś powiedzieli: 1) Nauki są nader pożyteczne człowiekowi; 2) bo kształcąc rozum kształcą razem i serce; — przypatrując się tym dwóm sądom z sobą powiązanym, widzimy: iż pierwszy jest sądem podlegającym wątpliwości, którą drugi sąd zupełnie w umyśle naszym zniósł; ten drugi sąd zowie się *dowodem (argumentum)*; a działanie rozumu przez które prawda wątpliwości podlegająca, z prawdą niewątpliwą połączona została, zowie się *dowodzeniem (argumentatio)*.

W tym przykładzie, prawdą niewątpliwą było zdanie: *iz wszystko co kształci rozum i serce, wielkie człowiekowi przynosi korzyści.*

Z tego widzimy: 1) iż, co we wnioskowaniu było zdaniem ogólnem, to w dowodzeniu jest prawdą niewątpliwą; co tam było wnioskiem, to w dowodzeniu jest prawdą wątpliwą; a zatem, że dowodzenie jest wnioskowanie w przeciwnym porządku.

2) Że gruntem dowodu jest prawda, między prawdą znaną a wątpliwą środkująca, która odślania umysłowi zachodzący między niemi

związek i ułatwia przejście, od prawdy znanéj do nieznanéj;

3) że dowód wznieca w umyśle zupełnie w dowiedzionéj prawdzie zaufanie, czyli że sprawuje pewność.

Powiedzieliśmy: że gruntem dowodu są prawdy, które między prawdą znaną a prawdą wątpliwą srodkują. Te *srodkujące* prawdy, albo są postrzeżenia dobrze ztwierdzone; albo prawdy gdzieindziej już dowiedzione; albo nakoniec pewniki czyli prawdy samo-oczewiste, to jest takie, których żaden człowiek że zdrowym rozsądkiem nie pojąć nie może; które tak prędko i bezpośrednio do naszego pojęcia i przekonania trafiają, iż cokolwiekbyśmy na ich objaśnienie lub poparcie powiedzieli, jest daleko ciemniejszym i mniej nas przekonywa. Jak np. ten pewnik, *że część jest mniejsza od swojej całości*.

Trzy są cele wszystkich dowodzeń: albo dowodzimy, że zdanie jest prawdziwem; albo że postęпки są słuszne i dobre; albo że rzecz jaka jest pożyteczną.

Tego wszystkiego dwojakim sposobem dowodzić możemy; albo wprost albo ubocznie;

pierwszy rodzaj dowodzeń zowie się po łacinie *demonstratio directa*; drugi, *demonstratio apagogica*.

Dowodząc wprost, wyprowadzamy prawdę z innych prawd porządkiem zwyczajnym.

Najpiękniejszy przykład dowodzenia tego rodzaju, znajdujemy w drugiej księdze Euklidesa; a między innymi dowodzenie następującego twierdzenia. *Podzieliwszy linię prostą na dwa odcinki równe, i na dwa odcinki nierówne; kwadraty z odcinków nierównych, są dwa razy większe od kwadratów, z którychby jeden był wystawiony na połowie téj linii, a drugi na odcinku między podziałami zawartym.*

W dowodzeniu *ubocznem* (*demonstratio apagogica*) okazujemy, iż zdanie jest prawdziwem, choć tego inaczéj dowieść nie możemy, tylko pokazując: że zdanie, wprost dowodzącemu się przeciwne, jest fałszywem.

Liczne mamy przykłady dowodzeń ubocznych w Euklidesie. Między dowodzeniem prostem a ubocznem, ta zachodzi różnica, iż dowodzenie proste oświeca umysł i uczy; uboczne zaś tylko do przekonania się o prawdziwości przymusza

niejako i zniewała; ztąd pochodzi, iż w naukach w których ścisłość i pewność matematyczna miejsca mieć nie może, dowodzenia uboczne wszelkich wątpliwości nie znoszą.

W dowodzeniu ubocznem, na dwie okoliczności pilnie oglądać się należy:

1) Aby twierdzenie wprost dowodzonej prawdzie przeciwne, było rzeczywiście z prawdą dowodzącą się w sprzeczności.

2) Aby wyprowadzony wniosek był rzeczywiście niedorzecznością, to jest: żeby się niezachwianej prawdzie przeciwiał.

Dowodząc np. sposobem ubocznym, że *Słońce obraca się około ziemi*: jeśli słońce nie obraca się około ziemi, więc przypuścmy: że ziemia obraca się około słońca; ponieważ z przypuszczenia, ziemia obraca się około słońca, więc słońce nie wschodzi, ani zachodzi. Wniosek ten przestając na samem tylko świadectwie zmysłów, wydaje się niedorzecznością; choć w rzeczy nic przeciwnego prawdzie nie zawiera.

Jeśli dowiedziona prawda jest taką, iż przeciwne jój twierdzenie, przed sądem rozumu, nawet bez wyprowadzenia z niego wniosku, ostać

się nie może, takowy najmocniejszy dowód zowie się: *demonstratio apodictica*.

Wiele błędów w dowodzeniu z tego pochodzi, iż częstokroć chcemy dowodzić tego, co tylko czuć lub pojąć można. „Jak człowiek wytrzeszczając oczy na słońce (mówi jeden ze znakomitych wieku naszego pisarzy), ślepnie, tak umysł szukając dowodu na to, co się dowodzić nie może, pograża się w ciemności.

W wyszukiwaniu dowodów, następujących prawideł trzymać się należy:

1) Dobry dowód nie gruntuje się na prawdach niedowiedzionych jeszcze, lub dowieść się nie mogących. Ktoby np. handel murzynami usprawiedliwiał wielką dla kupców korzyścią, gruntowałby swoje dowody na prawdzie dowieść się nie mogącej; bo co jest pożytecznem dla kilku, nie zawsze sprawiedliwem być może. Takowa wada dowodzenia zowie się: *petitio principii*.

Nie należy dowodów prawdy dowieść się mającej opierać na tejże prawdzie, lub wyprowadzonym z niej wniosku. np. Gdybyśmy dowodzili: że zórawie dawne swoje siedlisko poznać umieją, bo mają szczególny zmysł do rozeznawania miejsca; a zmysł taki mają, bo dawne

siedlisko swoje poznają. Taka wada w dowodzeniu, zowie się: *orbis in demonstrando* albo *diallelus*.

2) Dowody powinny dowodzić rzecz wątpliwości podległą nie zaś inną jaką, zamiast wątpliwój. W takim albowiem razie rzecz zostaje niedowiedziona, choć dowodzenie jest dobre. Takowy błąd w dowodzeniu zwał się w dawnój logice *Ignoratio elenchi*. (*)

Celem dowodów logicznych, jest sprawienie dobrowolnego przekonania w rozumie zimnym i nieuprzedzonym.

Przeciwnie, mówca nie mogąc częstokroć przekonać rozumu, ukrywa pilnie słabość swoich dowodów, odwraca od nich uwagę, wzrusza pamięć uczuć i namiętności; rozczula, unosi, porywa i mimo wewnętrznego oporu, który coraz bardziej w nas słabnie, do dzielenia zdania swojego przymusza; dowody logiczne działają tylko na rozum; dowody mówcy na rozum, serce, imaginacyą, namiętności, charakter; słowem: na całego człowieka.

(*) *ελεγχος* znaczy dowodzenie.

Co innego są dowody, a co innego przykłady; dowody wyświecają związek między prawdami zachodzący; przykłady prawdę dowiedzioną, która zwykle bywa ogólną, objaśniają przez okazanie jej w mniejszym stopniu ogólności lub też w szczegółach.

Dwa są pożytki przykładów: 1) szczęśliwie przytoczone przykłady niekiedy prostują i ograniczają prawdę ogólną; 2) uczą, jak prawdę ogólną do szczególnych przypadków zastosowywać.

Prawdy udowodnione, póty na umysł i serce, czyli na myślenie i postępkę żadnego nie mają wpływu, póki się z dawnymi wiadomościami naszymi nie stowarzyszą i w umysł nie wcielą. I dlatego to, prawidła logiki, przepisy moralności choć dobrze zrozumiane i zgłębione, nie zaraz jeszcze w myśleniu i postępkach naszych przebijają się; dla tego to nauka młodego, w rozmowach, lub pismach później dopiero okazywać się i owoce wydawać zaczyna.

Z tego cośmy o *objaśnieniach*, *podziałach* i *dowodach* powiedzieli, pokazuje się: iż objaśnienia wyobrażeń pomagają do wynalezienia pra-

wdy; podziały są pożyteczne do wyłożenia i uporządkowania prawd już wynalezionych; a dowody, do przekonania się o ich pewności.

ROZDZIAŁ V.

O ROZUMOWANIU.

Lańcuch wiążących się z sobą sądów, wniosków i dowodów, zowie się: *rozumowaniem*. Przez rozumowanie wynajdujemy związek między prawdami znanemi, a prawdą częstokroć nader odległą; i przybliżamy ją, że tak powiem, do naszego pojęcia; ztąd rozumowanie tem jest dla umysłu, czem teleskop dla oka. I tak (biorąc przykład z Euklidesa, już w rozdziale poprzedzającym przytoczony) wiedzieliśmy już, co to jest linia; co kwadraty; lecz ta prawda, że *kwadraty na dwóch odcinkach nierównych posta-*

wione, są dwa razy większe od kwadratów, z których jeden był wystawiony na połowie linii, drugi na odcinku, między podziałami zawartym: ta, mówię, prawda przed rozumowaniem nie wzniecała w nas przekonania; dopiero po długim i nader pięknym łańcuchu sądów, wniosków i dowodów, takeśmy ją do naszego pojęcia zbliżyli, iż się w umyśle naszym zupełnie o jej pewności zrodziło przekonanie, a wątpliwość, którą każdy przed tem rozumowaniem w sobie postrzegał, ze szczerem upadła.

Z tego cośmy powiedzieli, wypada:

1) iż rozumować, jestto wyprowadzać jedną prawdę z wielu innych dawniej już znanych, udowodnionych, lub dowodzenia nie potrzebujących;

2) że aby rozumować, potrzeba pierwój mieć dostateczną liczbę wiadomości tyczących się rzeczy, o której rozumować chcemy;

3) że jako zmysły i władze umysłu, jakeimi są: uwaga, pamięć i imaginacya, które dostarczają rozumowi wiatku do myślenia, pierwój w nas rozwijają się niż rozum; tak też pierwój powinniśmy nabywać starannie wiadomości, a później o nich rozumować. Z przeciwnego porządku za-

trudnienia władz umysłowych, rodzi się zarozumiałość i wielomówstwo; i tak np. pierwój należy się uczyć języka, a potem grammatyki.

Rozumowania różnią się między sobą *początkiem* (*principium, αρχαι*) czyli pierwszym ogniwkiem, z którego łańcuch sądów, wniosków i dowodzeń wysnuwa się i poczyna. Początek ten, który inaczój zowiemy *zasadą* czyli *fundamentem*, jest dwojakiego rodzaju:

1) albo poczynamy rozumowania nasze od pewników czyli prawd samo-oczewistych; albo od prawd ogólnych i powszechnych; albo téż od fenomenów powszechnych. Rozumowanie od takich zaczynające początków, czyli inaczój tłumacząc się, na takich fundamentach oparte, zowie się: rozumowaniem *a priori*.

W rozumowaniach *a priori*, postępujemy od szczegółów, czyli od przyczyn do skutków. Takowy tryb rozumowania nazywano jeszcze *trybem syntetycznym*.

2) Jeżeli zaś od skutków postępujemy do przyczyn; albo z wielu szczegółów poznanych wnosimy o całości, rozumowanie na takich fundamentach oparte, zowie się rozumowaniem *a posteriori*; albo inaczój trybem *analitycznym*.

Obadwa we właściwem miejscu użyte, pomagają do osiągnięcia głównego celu wszelkich rozumowań; jakim jest: odkrycie, wynalezienie, i objaśnienie prawdy.

Prawdy nieznane lub ukryte w naturze własności, odkrywamy przez rozumowanie *a posteriori*: tryb zaś syntetyczny, służy do porządnego wyłożenia prawd już odkrytych.

Weźmy sobie przykład następujący: wiemy że *ciężkie, niczem nie podparte, spadają na dół; ponieważ więc woda nie mając przeszkody spada na dół, więc źródła rzek, zawsze na wyższych znajdują się miejscach, niż ich ujścia; inaczey bowiem rzekiby nie płynęły.*

Przez powyższe rozumowanie odkryliśmy prawdę następującą: że *źródła rzek wyżej leżą jak ich ujścia.* Zastanawiając się nad tą prawdą, łatwo na myśl wpadnie, iżbyśmy ją i bez rozumowania wynaleść byli mogli, idąc od ujścia jakiej rzeki do jey źródła; albo od jey źródła do ujścia. My zaś, nie robiąc tak trudnego doświadczenia, samą siłą rozumu powyższą prawdę, ze znanych sobie prawd wyprowadziliśmy; i ta właśnie okoliczność jest chlubą rozumu ludzkiego; i takich to prawd przez samą siłę rozumu wspar-

tego matematyką odkrytych i udowodnionych, najwięcej astronomia zawiera.

Zastanówmy się teraz, przez jaki rodzaj rozumowania, przyszliśmy do odkrycia powyższej prawdy, samą siłą rozumu; czy przez rozumowanie *a priori*? czy też przez rozumowanie *a posteriori*? Pierwsza prawda, od którejśmy rozumowanie zaczęli, jaką jest: że ciała ciężkie niczem nie podparte, spadają na dół, nie może być pewnikiem ani prawdą samo-oczewistą; bo bez doświadczenia, o jej pewności przekonać się nie możemy; lecz jest prawdą powszechną z codziennego wyprowadzoną doświadczenia; czyli powszechnym w naturze fenomenem.

Ponieważ więc prawda, która służyła za fundament powyższych rozumowań, jest fenomenem powszechnym, więc rozumowanie za pomocą którego do niej przyszli, było rozumowaniem *a priori*; to jest: iż w tem rozumowaniu cofaliśmy się od przyczyny jaką była: iż ciała ciężkie spadają, do jej skutków; czyli od prawdy ogólnej do szczególnej.

Weźmy sobie teraz przykład następujący:

Puściwszy z rąk kawał ołowiu, ołów spadnie na ziemię; podobnież kamień, drzewo, gąbka,

pióro, i t. p. puszczone z ręki, prędzej lub wolniej spadają na ziemię; a że ołów, kamień, drzewo, gąbka, pióro i t. p. są ciałami ciężkimi, więc wniesć z tego możemy, iż wszystkie ciała ciężkie wypuszczone z ręki, czyli nie mające żadnej podpory, spadają na powierzchnią ziemi. Przez powyższe rozumowanie odkryliśmy tę prawdę: że ciała ciężkie spadają na ziemię.

Zastanówmy się teraz, jaką drogą przyszliśmy do jój odkrycia; w powyższem rozumowaniu sąd pierwszy, że ołów spada na ziemię, jest prawdą, czyli sądem szczegółowym, albo jakeśmy rodzaj ten sądów nazwali, *factum*; drugi sąd, że kamień spada, jest także faktum, podobnież trzeci, czwarty, piąty i t. d. Z tego więc widzimy: że w powyższem rozumowaniu postępowaliśmy od szczegółów do ogółu; a zatem że rozumowanie, za pomocą którego odkryliśmy prawdę ogólną, czyli powszechny w naturze fenomen, że ciała ciężkie spadają na ziemię, było rozumowaniem *a posteriori*.

Weźmy sobie przykład drugi. *Newton* odkrył: że światło przechodząc przez ciała rozmaitej gęstości odbija się, i rozmaicie łamie; nadto: że żywice, oleje, dyament i woda, *jednakowym*

sposobem łamią światło; wiemy także że żywica, oleje, dyament i woda są przezroczyste; nadto, iż żywice i oleje są ciałami palnemi. Gdybyśmy o tych wiadomościach tak rozumowali: ponieważ żywice, oleje, dyament i woda są sobie w dwóch rzeczach podobne, to jest: że jednakowym sposobem łamią promienie światła, i że są przezroczyste; a żywice i oleje z łatwością się palą: więc wielkiem jest podobieństwem do prawdy; że dyament i woda, są ciałami palić się mogącymi, albo przynajmniej jaki pierwiastek palny w sobie zawierają.

Przez powyższe rozumowanie odkryliśmy wcale nam nieznanę przedtem podobieństwo do prawdy, to jest: że *dyament* i *woda*, są przynajmniej w pewnej części, ciałami palnemi; nie odkryliśmy więc prawdy *niezachwanej*: lecz tylko prawdo-podobieństwo czyli domysł, który nas do odkrycia jakiejś nowiej prawdy poprowadzić może; bo któżby bez podobnego rozumowania mógł się kiedy domyślić, że dyament jest palnym; albo, że woda z natury swojej gasząca ogień, zawiera w sobie część jakąś, która palić się może? Lecz zastanówmy się, jaki to był rodzaj rozumowania: czy *a priori* czy też *a posteriori*?

Na pierwsze zwrócenie uwagi, rozumowanie to ma wielki pozor rozumowania *a priori*, bośmy tu odkryli rzecz, o której doświadczenie jeszcze nas nie uwiadomiło. Jakoż rozumowanie to byłoby rozumowaniem *a priori*, gdyby odkryta wyżej prawda była niezachwiana; lecz odkrycie że dyament i woda są ciałami, było tylko prawdo-podobieństwem czyli domysłem; i z téj okoliczności moglibyśmy już wnieść, że powyższe rozumowanie, jest rozumowaniem *a posteriori*.

O czem wszelako inną jeszcze drogą przekonać się możemy; tu albowiem uważaliśmy niektóre własności w kilku dostrzeżone ciałach, jakimi są: że żywica, oleje, dyament i woda jednokowym sposobem łamią światło, że są przezroczyste, i od tych przyszlśmy do odkrycia tych dwóch dotąd nieznanych własności dyamentu i wody, jakimi są: że dyament jest ciałem palnem i że woda zawiera w sobie część palną.

Rozumowanie to opierało się na tem zdaniu, iż ciała mające kilka jednakowych własności, muszą być sobie podobne i w innych, którychemy w nich drogą doświadczenia odkryć jeszcze nie mogli.

Tu więc szliśmy od szczegółów do szczegółu;

z czego znowu pokazuje się, iż powyższe rozumowanie jest rozumowaniem *a posteriori*.

Porównywając teraz z sobą dwa powyższe rozumowania *a posteriori*, widzimy; iż w pierwszym, z jednej własności wspólnej, w wielu ciałach odkrytej, jaką jest: iż ołów, kamień, drzewo, pióro, puszczone wolno, spadają na ziemię, sądziliśmy o ciałach wszystkich; w drugim zaś, dostrzegłszy w kilku ciałach, prócz kilku wspólnych im własności, inne jeszcze własności w jednych pokazujące się, lecz niewidome w pozostałych, wnosiliśmy: że ostatnie i w pozostałych znajdować się muszą.

W pierwszym rozumowaniu sądziliśmy z wielu rzeczy o wszystkich, do tego samego gatunku należących; w drugim z podobieństwa w jednych względach, wnieśliśmy że rzeczy te i w innych względach są do siebie podobne.

Pierwszy rodzaj rozumowania *a posteriori* zowie się: rozumowaniem przez *indukcyę*; drugi, rozumowaniem przez *analogię*.

Prawda przez indukcyę wyprowadzona, tem jest pewniejszą, im więcej poznaliśmy szczegółów tego rodzaju, do którego prawda przez indukcyę otrzymana rozciąga się; a im rzeczy wię-

ksze mają do siebie podobieństwo, tem domysł na *analogii* oparty, bardziej do prawdy i pewności się zbliża.

Rozumowanie przez *indukcyę* i *analogię*, różni się od ścisłego wnioskowania: bo

1) przez *indukcyę* i *analogię*, nie wynajdujemy prawd koniecznych, lecz prawdo-podobieństwo, które coraz bardziej do pewności i prawdy zbliżać się może:

2) że w rozumowaniu przez *indukcyę* lub *analogię*, nie zaczynamy od prawd powszechnych lub koniecznych, jak we wnioskowaniu; lecz ich drogą *indukcyi* lub *analogii* szukamy.

Rozumowanie przez *indukcyę*, najlepiej utrzymuje równowagę między usługą zmysłów a siłą dociekającą rozumu; a zatem najskuteczniej od błędów w rozumowaniu ochronić nas może.

Metodę tłómaczenia fenomenów natury przez *indukcyę*, pierwszy *Bacon*, kanclerz angielski na początku siedmnastego wieku żyjący, w dziele *Novum Organum* dokładnie i obszernie wyłożył.

U nas to dzieło, ile przez *akatolika* pisane, w swoim czasie znane nie było; to też nauki fizyczne równie jak cała literatura upadły, a ucze-

ni do niedorzeczności i hańbiących człowieka przesądów wracali. Bliższą wiadomość o indukcji i zastosowaniu jęj do śledzenia prawd nowych we wszystkich, znajdzie czytelnik w książce mojej „*Metoda Bakona.*” Kraków 1837.

ROZDZIAŁ VI.

O HYPOTEZACH.

DOMYŚL, wzięty tymczasowo za prawdę, który wiele zagadnień rozwiązać, i wątpliwości usunąć może, zowie się z greckiego *hypotezą*.

Hypoteza tem jest lepsza, i tem więcej do prawdy się zbliża (mogąc w końcu na niezachwianą zamienić się pewnością), im więcej rozwiązuje wątpliwości, a im mniej w tłómaczeniu różnych zagadnień lub fenomenów, następuje wyjątków.

I tak np. chcąc tłómaczyć przyczynę dnia, nocy, pór roku, możemy przyjąć albo hipotezę *Ptolomeusza*, że słońce obraca się około ziemi,

albo hipotezę *Kopernika*, że *ziemia obraca się około słońca*. Lecz że hipoteza *Kopernika* wszystkie fenomeny, zachodzące na kuli ziemskiej tak tłómaczy, iż nie masz potrzeby robienia wyjątków i szukania nowych przyczyn na wytłómaczenie fenomenów, których pierwsza hipoteza całkowicie wytłómaczyć nie może, przeto hipoteza *Kopernika* bliższą jest prawdy, aniżeli hipoteza *Ptolomeusza*; a dziś już w matematyczną zamieniła się pewność.

Z tego cośmy dotąd o rozumie powiedzieli, wypada: że wszystkie działania téj władzy umysłu, dążyły do wysledzenia związków zachodzących między wypadkami działań umysłowych; i tak: w składaniu wyobrażeń, rozum wiąże z sobą *pojęcia*; w tworzeniu wyobrażeń ogólnych *wyobrażenia składane*; w pomysłach, *wyobrażenia ogólne*; w sądach, *wyobrażenia różnej sfery czyli ogólności*; w wnioskach, *sądy*; a w rozumowaniu, *wnioski*.

ROZDZIAŁ VII.

O ŹRÓDŁACH BŁĘDOW.

PRAWDA ma tak silny z natury swojej dla rozumu powab, iż mimo naszej chęci skłania nas ku sobie i zniewala: do błędów nawet dlatego tak uporczywie lgnie, że się albo w postaci prawd okazują, albo z prawdami w umyśle naszym się spotkały, lub też w prawdzie najdroższe sercu naszemu wcieliły się.

Sądy fałszywe, zwykle z niedokładnej znajomości rzeczy albo skwapliwego sądzenia wynikające, a przyjęte za prawdę, stanowią to, co zowiemy: *błędem*. Błędy zaś, które umysł nasz

opanowały, wzięte za fundament naszych rozumowań, zowią się: *przesądami*.

Rozum ludzki z różnych obłąkuje się powodów. Poznanie rozmaitych kryjówek i manowców błędu przekona, iż w sądzeniu o rzeczach ostrożnie i z wielką przezornością postępować należy. Co rozum nieznacznie do błędów prowadzi, zowiemy wogólności *pozorem*; obłąkanie się zaś zmysłów zowiemy *złudzeniem*; np. kij prosty zanurzony w wodzie, wydaje się nam jakby był złamany. Takowe obłąkanie się wzroku, zowiemy jego *złudzeniem*.

Błądząc, bierzemy złudzenia lub pozory za prawdę.

Jako dwojaki jest rodzaj prawd: jedne *logiczne*, drugie *rzeczywiste*, tak też i błędy z dwóch rodzą się przyczyn.

Opaczne sądy, źle wyprowadzone wnioski i rozumowania, choć oparte na prawdach rzeczywistych, będąc skutkiem złego lub nieumiejętnego prawideł logiki zastosowania, zowią się błędami przeciw logice, czyli błędami *logicznymi*.

Przeciwnie błędy rzeczywiste, sąto logicznie

wyprowadzone sądy, wnioski i rozumowania; lecz na fałszywych oparte fundamentach.

Błędy *logiczne* są jeszcze dwojakiego rodzaju; jeśli przestępujemy prawidła logiki pomimo naszej wiedzy, błąd logiczny z tego wynikający źródła, nazwano *paralogismus*.

Jeśli zaś wiedząc, czynimy to w celu omamienia drugich pozornie logicznem rozumowaniem; błędy logiczne tego rodzaju nazwano *sofizmata*.

1. O złudzeniach zmysłów. Złudzenia zmysłów z następujących wynikają powodów.

1) Z choroby ich lub kalectwa. I tak, w żółtaczce, wszystko w żółtym okazuje się kolorze. Oczy zalane łzami nie mogą rozeznąć przedmiotów.

2) Kiedy się przedmioty nie w stosownej do natury zmysłów znajdują odległości. Przedmioty zbyt odległe, robią nadto słabe na zmysłach wrażenie; nadto bliskie, zagłuszają i tłumią.

3) Niewłaściwe światło, lub niewłaściwy stan powietrza, przez które przedmioty na wzrok i słuch działają, są powodem złudzenia wzroku i słuchu. I tak, przy żółtem świetle, niektóre przedmioty zdają się zielone, które przy świetle bia-

łym w innym okazują się kolorze. Podczas mocnego wiatru głos inaczej się wydaje.

4) Kiedy przedmiot, albo jest zbyt wielki albo zbyt mały.

5) Kiedy przedmiot, zbyt 'szybko przemija. I tak, prędko mówiących z trudnością rozumiemy.

6) Kiedy wiele przedmiotów razem zmysłami poznajemy. W takim albowiem przypadku łatwe własność w jednej rzeczy dostrzeżoną, drugiej przypisujemy. Złudzenia rozumu w zmysłach biorące początek odkrywamy, i wynikające ztąd opaczne o rzeczach nas otaczających pojęcie prostujemy, albo przez inne zmysły, albo przez rozum wznowiony i wsparty nauką.

O innych rodzajach złudzenia rozumu przez zmysły, już wyżej mówiliśmy.

2. O przyczynach błędów w umyśle i innych okolicznościach znajdujących się.

Głównym obłąkania rozumu przez władze umysłu powodem, jest ich niedołężność; i tak: tępość w pojmowaniu, roztargniona i niewytrzymała uwaga; słaba i niewierna pamięć; zimna imaginacja, w której kolory obrazów peł-

zną, albo też dla bujności nieukrócona, źle usługując rozumowi do błędów prowadzi.

Widzieliśmy, iż do oznaczenia wyobrażeń, mianowicie ogólnych, potrzebujemy wyrazów. Nader często się zdarza, iż znajomość wyrazów, z którymi się uszy nasze długo oswoiły, bierzemy za znajomość rzeczy lub myśli niemi oznaczonych. Takimi np. są wyrazy: *literatura, filozofia*, i t. p.

Namiętności są obfitem błędów naszych źródłem. I tak dla wstydu lub dumy nie chcemy nigdy przyznać się do naszej niewiadomości, a ganiących nas potępiać lubimy.

Miłość lub nienawiść, tak nas zaślepia, iż o rzeczach kochanych lub nienawidzonych zdrowo sądzić nie możemy.

Tak wielkie mamy w nowości upodobanie, iż nierzadko bierzemy rzecz nową za lepszą, nie mając innych powodów. Wszystkie rzeczy z daleka, inaczej się nam wydają, np. radość lub ból oczekiwany, bywają większe od rzeczywistego.

Wola nakoniec sprawuje: iż łatwo wierzymy temu, czego mocno pragniemy.

3. Błędy będące dziełem imaginacyi.

Jako uczucia wrażeń zmysłowych i uczucia

moralne, np. *litości, nadziei* i t. p. działają na pojęcie i uwagę, pobudzają do działania imaginacją i rozum; tak nawzajem imaginacja działając na zmysły i umysł, przydaje nieco lub odejmuje od wyobrażeń zmysłowych, i często tak mocne na umyśle sprawuje wrażenie, iż twory jej choć najdziksze i niepodobne do prawdy, za rzeczywistość bierzemy.

Takowe najpospolitsze obłąkanie rozumu przez imaginacją, zowie się *urojeniem*. Dzielniejsza od rozumu imaginacja, przesłania zmysły, dodając lub odejmując od poznanych zmysłami rzeczy, a zatem prowadzi do opacznych sądów i przesądów. Imaginacja nieznająca karności, wystawując w umiłym obrazie życie płoche i lekkomyślność, obudza namiętności i przyucza do małoważenia prawideł roztropności i cnót społecznych. Imaginacja malująca występki i zbrodnie w postaci przyjemnej, szlachetnej i podobaiącej się, oswaja umysł i serce ze zbrodnią, i przytępia czułość sumienia.

W liczbie takich tworów imaginacyi, jest dzieło dramatyczne Szyllera *Rozbójnicy*. Imaginacja malując obraz szczęścia, jakiego w świecie rzeczywistym dostąpić nie można, wznieca niesmak

i oziębłość do obowiązków i zatrudnień codziennego życia, i tym sposobem zamienia ludzi starannych, na próżniaków, w urojonym świecie żyjących i w urojeniach tylko upodobanie mających. Taki skutek sprawują złe romanse.

Nakoniec imaginacja obłąkuje rozum w fizyce i w naukach przyrodzonych, kiedy wymyślone hipotezy, słabszemu od siebie rozumowi za prawdę podaje i do wierzenia narzuca. Uniesiony imaginacją rozum, nie usprawiedliwia hipotezy fenomenami i doświadczeniami, domysłów imaginacyi rozumowaniem udowodnić nie stara się; lecz wszystkie fenomena i postrzeżenia naciąga do wymyślonej przez imaginację hipotezy, opuszczając częstokroć te, które się z nią pogodzić nie dają. I tak, system słoneczny Duńskiego astronoma Tycho-Brahe tamował długo wzrost i przyjęcie systematu Kopernika, z wielką dla astronomii szkodą.

Imaginacja więc przewodząca nad rozumem, prowadzi do błędów i urojeń; zatapianiem się znowu w urojeniach niedołącznie rozum i częstokroć obłąkuje się.

Jak się błędy rodzą, wzmagają i utwierdzają; czem się dzieje, że ludzie widząc lepsze, wszak-

że złą lecz utartą już chodzić zwykli drogą, następujące podobieństwo jaśniej wytłómaczy.

Przypatrzmy się tylko, jakim sposobem się ścieżki w zimie udeptują; skoro śnieg upadnie, każdy mając przejść do drugiego domu przez pole, patrzy wprost na cel, i pragnie szczerze, choć może nie dość mocno, najkrótszą do niego przyjść drogą.

Do tego ma od natury podany sobie sposób pewny, geometryczny i niezawodny; a takim jest promień światła idący od oka, który jest linią doskonale prostą. Człowiek idąc za natchnieniem rozumu, który drogę przez oko wytkniętą za najkrótszą uznaje, i chęcią zrobienia jak najmniej kroków, żeby się jak najmniej utrudzić, powinienby wytknąć sobie drogę tak prostą, jak droga narzędziem geometrycznem wytkniętą. Oko bowiem pierwszym jest ze wszystkich geometrycznych narzędzi, a kroki kierowane okiem: drugim. Lecz natura dawszy człowiekowi rozum, lenistwo, i oko, dała oraz i niepilność, siostkę lenistwa, która go nieznacznie z prostej drogi sprowadza.

Człowiek poznawszy cel swój, i zapewniwszy się jak mu się zdało o chęci, idzie przez śnieg;

pierwsze kroki, szczęśliwe początki młodego wieku, są w linii prostej. Później zaczyna rzucać okiem na prawo i na lewo, coraz w pilności słabnie, i krokami coraz niedbaliej kierować zaczyna; ztąd niektóre kroki na oślep stawia; mała zawada blizka, więcej oko jego razi i zajmuje, niż dalszy kres podróży; a gdy widok jaki niespodziewany lub przyjemny go zwabi, zbacza choć *poniewolnie* jeszcze.

Z liczby tych podróży czasem jaki człowiek z charakterem i dobrą głową, podnosi oczy, postrzega że się oddalił od linii prostej, którą iść był postanowił, wraca więc do niej przez przekątną, i znowu wkrótce ją rzuca, tak iż ze zboczeń do przekątnych, a z przekątnych do nowych zboczeń, udeptana ścieżka jest linią *wężykową*. Wszystkie wydeptane ścieżki nie wytknięte pierwój laskami, zawsze są *wężykowane*.

Kiedy ten pierwszy że go nazwę geometra, w chwalebny zamiarze znalezienia najkrótszej ścieżki, wytknął przecież ścieżkę *wężykową*; idący tuż za nim widzi błąd zrazu, uśmiecha się w sercu i łącno wmówi w siebie, że daleko by był lepiej ścieżkę tę wyprowadził. Ale cóż

mu robić zostaje? Chcąc iść prościej, musiałby często brnąć w śniegu po kolana; stawiając zaś kroki w ślady poprzednika, zagręźnie tylko po kostki; dla tej przyczyny pójdzie obyczajem owcy tą ścieżką, którą świeżo naganiał.

Trzeci tem bardziej nowój deptać nie zechce; takim sposobem droga uciera się coraz lepiej, zachowując wiernie pierwsze zboczenia, a często je pomnażając.

Gdyby przypadkiem znalazł się człowiek surowy, uporeczywie do prawideł przywiązany, Kanton jaki, coby z laską w ręku wytknął ścieżkę prostą, niktby tą jego ścieżką nie poszedł. Pozwolonoby mu brodzić w śniegu, a wszyscyby szli ścieżką utartą. Niejeden nawetby oznał się: „Owóż głupiec, który ma się za rozumniejszego od wszystkich, i nie chce tego co drudzy.”

4. Błędy biorące początek w rozumie.

Prócz pośpiechu w sądzeniu, głównym powodem obłąkania się rozumu, jest skwapliwość w uogólnianiu; np. kiedy z jednej osoby zaraz sądzimy o całym narodzie; albo z rzeczy małej o wielkich.

Ta skwapliwość w uogólnianiu, właściwa młodemu wiekowi, rodzi się albo z lekkomyślności w charakterze, albo z niewiedomości rzeczy, którąśmy tylko w części lub powierzchownie poznali, albo dla braku zastanowienia, albo z niecierpliwości, albo z tego wszystkiego razem.

Jak zaś daleko wyobrażenia nasze o rzeczach niekiedy odbiegają od prawdy, wiele im jeszcze do doskonałości i zupełnego rozwinięcia się brakuje, jak częstokroć każdy o jednej rzeczy, choć jednym oznaczonój wyrazem, odmienne ma wyobrażenie, możemy się przekonać z rozbioru jakiegokolwiek wyobrażenia. Zastanówmy się np. nad stopniem doskonałości naszego wyobrażenia o *Greyci*. Nasłuchawszy się od dzieciństwa niemal o Grekach, o harmonicznym i obfitym ich języku, jakież sobie wyobrażenie tego kraju zrobiliśmy? kraj w którym tyle udzielnych państw znajdowało się, w którym tyle wielkich zaszło wypadków, tyle sławnych stoczyło się bitew, który tak wzniosłych miał poetów, tak głębokich i mile czytających się wydał dziejopisów; który był kolebką gustu, nauk i wymowy; świątynią muz, wzorem wszystkiego co jest pię-

knem, dostojnem i wielkiem w uczuciach i czynach; w którym wyczerpuję te wszystkie niemal rodzaje rządów, literatury, systematów filozoficznych; w którym *Sokrates* cnotliwości w rozmowach nauczał, *Alcybiades* najsprzeczniesze charaktery z równą na siebie przybierał łatwością; *Perykles* rządził, *Apelles* malował, *Fidyasz* Jowisza i Minierwę z marmuru ciosał, boski *Platon* na skrzydłach ognistój imaginacyi w najodleglejsze krainy myśli zapuszczał się..... musi być kraj bardzo rozległy, większy od Polski, większy od Europy. Olimp i Parnas muszą wznosić szanowne wierzchołki swoje wyżej niż Sahaudzka *Góra Biała*, może wyżej niż *Jungfrau*, *La Tenda*, *Wetterhorn* i *Symplon* w Szwajcaryi. *Ilissus* i *Cefissus* muszą być przynajmniej tak szerokie, jak Wisła. Wszystko nam w tak kolosalnych, jak wielkość moralna wydaje się wymiarach.

Któż z nas, poznawszy bliżej Grecyą, nie zdziwi się: że mniejszą jest od Portugalii, że najslawniejsze jój góry są o połowę mniejsze od gór Szwajcarskich, że tak sławne rzeki są potokami, które w lecie wysychają? Wieleżto ludzi w przeciwnem nie umarło przekonaniu? My sa-

mi nie bez żalu z tego wychodzimy błędu; i z serca żałujemy że kraj tak wielkich pamiątek, nie jest rozleglejszym.

Z tego przykładu widzimy: iż wyobrażenia z wielką w umyśle naszym doskonalą się trudnością. Mimo przeczytanego i dobrze zapamiętanego opisanego, wieleż to jeszcze potrzebaby pracy, żebyśmy wszystko poznali, co wyobrażenie Grecyi w sobie obejmuje, a zatem w naszym umyśle obejmować winno. Z tego znowu widzimy, iż ludzie jednym wyrazem oznaczają wyobrażenia bardzo w doskonałości między sobą różniące się; że wyobrażenia tylko długą pracą w umyśle naszym doskonalic się mogą, i że porównanie wyobrażeń mały stopień dojrzałości mających, z innemi już wydoskonalonemi, najwięcej do ich sprostowania i udoskonalenia pomaga.

Człowiek czujący w sobie nieprzewycięzoną chęć widzenia, kwapi się do poznania prawdy z zapałem, lecz nieroztropnie; czego zrozumieć nie może, odgadnąć usiłuje, i przez to gubi się w niedorzecznościach lub za śmiałych domysłach. Teogonie i kosmogonie poprzedziły fizykę, a rozum ludzki przeszedł przez wszystkie

obłąkania metafizyki, astrologii i alchemii, nim natrafił na psychologią, astronomią i chemią.

Gdy nieprzeliczonych sposobów, któremi rozum nasz obłąkuje się, ani wysledzić, ani opisać niepodobna, zakończymy rozdział ten ostrzeżeniem: iż błędy wkorzenione, równie mocny wpływ na sądy nasze wywierają, jak prawdy żądnej niepodległe wątpliwości; że im błąd dłużej gościł w umyśle naszym, tem się bardziej przekonanie o jego pewności wzmocniło, tem trudniej obalić go i wykorzeniec przyjdzie. Że jako prawda oświecając nasz rozum, podnosi razem i serce, i do pełnienia wzniosłych moralności obowiązków urokiem swoim zachęca, tak przeciwnie, krzywe rozumowanie, opaczne rzeczy widzenie i skwapliwe sądy, rodząc w nas sprzeczne z obowiązkami chęci i nadzieje, do występków prowadzą i zguby.

ROZDZIAŁ VIII.

O GROMADZENIU SIĘ UCZUĆ, WYOBRAŻEŃ,
OBRAZÓW I MYŚLI W PAMIĘCI (ASSOCIATIO
IDEARUM.)

WIDZIELIŚMY że w umie, zmysłach i uwadze
wspólnie działających, rodzą się wyobrażenia;
że pamięć zwyczajna wyobrażenia i ich znaki
w sobie zachowuje, że pamięć obrazowa po-
wtarza uczucia i obrazy, które dawniej w nas
zrodziły się, że rozum tworzy wyobrażenia ogół-
ne, sądzi, wnioskuje i rozumuje. Owoce wszy-
stkich działań umysłu i zmysłów, albo są wyo-
brażenia, albo uczucia, albo obrazy i podobień-
stwa uczuć, albo myśli. Lecz te działania rozumu

i władz umysłowych, w poprzedzających opisane rozdziałach, jeszcze nam całej tajemnicy myślenia wytłómaczyć nie mogą.

Jakim albowiem sposobem rozum skarbów w pamięci ukrytych używać może? Czy dosyć jest chcieć, żeby myśli i obrazy rozwijały się i dostarczały nam wątku i przedmiotów myślenia? Czy nie ma jeszcze umysł wrodzonej jakiejś skłonności, która rozum zasila, i jest wszystkich działań jego sprężyną? Jeśli tak jest, skłonność ta musi mieć rozległy wpływ na wszystkie działania umysłu, a zatem na szczególniejszą zasługuje uwagę.

Jakoż codzienne nas uczy doświadczenie, iż zachowane w pamięci uczucia, pojęcia, wyobrażenia i myśli, za daną pobudką, snują się po umyśle i wzajemnie na myśl przywodząc, roją się i gromadzą; i tak np. na widok obrazu zgasłego przyjaciela odnawia się w sercu żal i smutek, któregośmy z powodu jego śmierci doznali; z tego przychodzi na myśl miejsce, w którym wesołe w jego spółeczeństwie strawiliśmy chwilę; a to znowuż przywodzi na pamięć rozmowy i myśli, które nas wówczas zajmowały; za temi snują się i gromadzą w umyśle nieprzerwanem pasmem

okolicości w którycheśmy się wówczas znajdowali, osoby nam znajome, ich przymioty, cnoty, przywary, skłonności, sposób myślenia, związki, które nas z niemi łączyły, miejsce gdzieśmy ich po długiem niewidzeniu pierwszy raz zobaczyli, panujące wówczas w sercu naszym uczucia, chęci, życzenia, nadzieje i t. p. w czasie takiego gromadzenia się myśli, słabnieje coraz bardziej panowanie woli nad umysłem, rozum utracą nieznacznie moc wybierania przedmiotów myśli, a wezbrany potok płynących myśli porywa nas z sobą i daleko unosi, póki jakie uczucie pasma tego gwałtownie nie przerwie.

Takie samowolne zbieranie się i napływ wyobrażeń, uczuć i myśli, wzajemnie z zapomnienia wywołujących się, zowiemy zwykle: *dumaniem*.

Lecz ponieważ rozum z tego wezbrania myśli korzystać może, ponieważ ten powszechny umysłu fenomen pomaga do wszystkich działań umysłu, i jest jego sprężyną, przeto go *gromadzeniem się uczuć, wyobrażeń i myśli nazwiemy (associatio idearum.)*

Wyobrażenia i myśli rozumu, obrazy które za pośrednictwem zmysłów w umyśle zrodziły się,

uczucia serca snują się, czyli gromadzą, albo z powodu przedmiotu przytomnego, albo z powodu uczucia lub wyobrażenia, które dawniej w pasmo uczuć i wyobrażeń wchodziło.

Pierwsza okoliczność powiększa moc uczucia, które na myśl wbiegło. I tak np. zmarły przyjaciel z wielu bardzo powodów na pamięć przyjść może; lecz widok książki którąśmy z nim rozczytywali, lub listu ręką jego kreślonego, więciej w nas uczuć obudza i myśli napomyka; bo rzeczy te dłużej obecne zmysłom, większą też gromadę uczuć i wyobrażeń za sobą prowadzą, a rzecz przytomna udziela rzeczywistości pomyślom i wyobrażeniom, które z jęj nawinęły się powodu. Tak więc uczucia, ożywiają pasmo gromadzących się z ich powodu wyobrażeń i obrazów.

Zastanówmy się teraz, jaki ma wpływ ten powszechny fenomen umysłowy na *uwagę*, pamięć wyobrażeń, pamięć obrazową, i różne działania rozumu.

Jeśli nigdy pewnego celu myślom naszym nie zamierzamy, jeśli zbyt często umysłowi samowolnie działać dozwalamy, każde myślenie nasze jest rzeczywiście dumanie, które obróci-

wszy się w nałóg umysłu, czyni nas roztargnionymi, a zatem niezdolnymi do uważania.

Zwracanie uwagi do coraz innych przedmiotów myśli, albo obudzenie i zaostrenie jej niezwykłą jaką myślą, która między gromadzącymi się wyobrażeniami zjawiała się, jest głównym wpływem tego fenomenu na uwagę.

Zobaczmy teraz, jaki uwaga ma wzajemnie wpływ na gromadzenie się wyobrażeń; ponieważ każde wyobrażenie jest w różnym do wielu innych stosunku, więc może być pobudką gromadzenia się coraz innych wyobrażeń; zastanowiwszy uwagę cierpliwie nad jednym jakim wyobrażeniem, wszystkie jakiegokolwiek z nią powinowactwo albo związek mające, następnie do niej zgromadzać się będą.

Przypominanie tem się różni od dobrowolnego gromadzenia się wyobrażeń, iż pamiętamy rzeczy bez żadnego z innymi związku, i takbyśmy je sobie, choć z wielką trudnością przypominali, gdyby wrodzona do gromadzenia się skłonność nie nasuwała na myśl szeregu uczuć, wyobrażeń i myśli, które dawniej w umyśle powstały; stąd za przypomnieniem jednej całe pasmo innych się snuje, których przypominać sobie

nie zamierzaliśmy, co znowuż pozwala nam korzystać z wiadomości dawniej nabytych, któreby bez tej wrodzonej umysłu skłonności w potrzebie na myśl nie przyszły.

Co innego więc jest *pamięć*, a co innego *gromadzenie się uczuć, wyobrażeń i myśli*. Pamięć jest władzą umysłu; gromadzenie się, skutkiem wrodzonej jego skłonności, i jakiegoś między uczuciami i wyobrażeniami powinowactwa; pamięć uczucia, wyobrażenia i myśli przechowuje, czyli pamięta; wzajemna do gromadzenia się ich skłonność sprawuje: iż z powodu jednej, wszystkie inne pasmem na myśl wbiegają, i z zapomnienia wywołują się. Jako więc pamięć uczuć, wyobrażeń i myśli, poprzedza ich gromadzenie się: tak nawzajem, zgromadzenie się wielką jest do przypominania sobie pomocą. Chcąc albowiem przypomnieć sobie jaką wiadomość, która jakby mgłą jaką przesłonięta, jeszcze niewyraźnie snuje się po myśli, staramy się przypomnieć sobie uczucia lub wyobrażenia, jakikolwiek z niemi związek lub podobieństwo mające; i to jest jeden ze środków panowania woli nad ciągiem myśli naszych. I tak: wiemy np. że jakieś zdarzenie, którego wyraźnie sobie przypomnieć nie

możemy, zaszło w pewnym oznaczonym czasie; chcąc sobie zdarzenie to całkowicie przypomnieć zastanawiamy się nad okolicznościami, które z nim się łączą; co znowu bywa powodem gromadzenia się spowinowaconych z niem uczuć, wyobrażeń i okoliczności; jeśli z tych, które prędko nam owe zdarzenie przypomni, chęć przypomnienia sobie zaspokojoną zostaje; w przeciwnym razie niezaspokojoną chęć nie daje ubiedz okolicznościom czasu i miejsca, które z nią są połączone; co znowuż staje się powodem nagromadzenia się coraz większej liczby i różności uczuć, wyobrażeń i myśli, aż póki szukana okoliczność, na myśl nie przybędzie, i żądaniu zadosyć nie uczyni. W całym takowem działaniu umysłu, myśli same mimo wiedzy naszej przybywają i gromadzą się, a mocna chęć przypomnienia sobie pewnej okoliczności, ożywia tylko i zatrzymuje okoliczności pewny stosunek z szukaną mające, które same z siebie przywołują pasmo innych z sobą spowinowaconych, między którymi, jedno jakie wyobrażenie, albo zaspokaja chęci nasze, albo do innych uwagę zwraca.

Taka jest tajemnica przypominania sobie, któreby bez dobrowolnego gromadzenia się myśli

miejsca mieć nie mogło; bo wola nie ma bezpośredniej nad pamięcią władzy.

Wyobrażenie przypominane, tem się różni od wyobrażeń, które same się zgromadziły, iż z pierwszym łączy się zawsze wyobrażenie czasu, albo przynajmniej wiadomość żeśmy go dawniej kiedyś byli pojęli, kiedy w drugim téj okoliczności najczęściej nie dostrzegamy. Jeśli więc od wyobrażenia, któreśmy sobie przypomnieli, odejmiemy połączone z niem wyobrażenie przeszłości, wyobrażenie to staje się gromadzonem; i nawzajem, jeśli do wyobrażenia, które samo na myśl wbiegło, przydamy wyobrażenie czasu, czyli sobie przypomniemy kiedy, i jakim je sposobem nabyliśmy, wyobrażenie to staje się natychmiast wyobrażeniem przypomnia-
nem. Stosunek więc do czasu, jest jedyną różnicą wyobrażeń przypominanych, od wyobrażeń dobrowolnie gromadzących się.

Jeśli myśli i prawdy składające jaką naukę, za najmniejszą pobudką same na myśl gromadzą się, będzie to znakiem żeśmy się nią zupełnie przejęli, czyli że prawdy, którycheśmy się od drugich nauczyli, przyjęły się w umyśle naszym, i z całym systematem naszych wiadomości zwią-

zały tak, iż częstokroć od tych nawet rozeznac się nie dają, któreśmy później własną odkryli rozważą.

Zastanówmy się teraz nad wpływem samowolnego gromadzenia się wyobrażeń, uczuć i obrazów, na *pamięć obrazów i uczuć*, którą niewłaściwie *imaginacją* nazwano.

Powiedzieliśmy już, że pamięć obrazowa nie nowego nie tworząc, może tylko powtarzać uczucia i obrazy, które dawniej w zmysłach i umie zrodziły się, podobnie jak pamięć zwyczajna li- czne tylko wyobrażenia i znaki ich przechowuje.

I tak : jeśli czytając poemat, rodzą się w nas uczucia i obrazy, które rymotwórca słowami odmalował, taki fenomen jest dziełem *pamięci obrazów i uczuć*.

Lecz rymotwórca tworząc poemat, malarz kreśląc obraz, snycerz wymyślając posąg, szukają tylko w pamięci obrazowej wątku i wzorków do swojego dzieła, któreby mimo najwyższej chęci na myśl nie przyszły, gdyby wrodzona skłonność gromadzenia się obrazów, nie roztoczyła przed umysłem ukrytych w pamięci obrazowej skarbów, z których rozum kierowany gu-

stem, wedle swój woli wybierając, nowe stwarza obrazy, okoliczności i piękności.

Z czego pokazuje się: iż rozum, który jakeśmy wyżej widzieli, jest twórcą wyobrażeń ogólnych, jest oraz twórcą nowych obrazów, lub uczuć odmalowanych w słowach. I tak chcemy np. skreślić obraz wielkiego człowieka, który walczy z przeciwnościami. Szereg wyobrażeń i obrazów skupiać się i gromadzić będzie około téj myśli głównej, któraby w tłumie wyobrażeń, coraz bardziej od pierwszej oddalających się, wkrótce znikła na zawsze, gdyby wola, z natury swojej ożywiająca połączone z nią myśli, nie zatrzymywała jój w obecności umysłu.

Jako więc myśl główna wznieca chęć rozwinięcia jój i oddania w obrazach, tak nawzajem, wola nie daje iój zniknąć i ożywia.

W szeregu gromadzących się około téj żyjącej myśli wyobrażeń i obrazów, niektóre zastanawiają nas, bo rozumowi na pierwsze zwrócenie uwagi do odmalowania głównej myśli przydatnymi się wydały; te rozum, delikatnem uczuciem piękności prowadzony, roztrząsnawszy i wartość ich oceniwszy, albo wciela w słowa, albo też jako niezdatne odrzuca. Nowo znaleziony

obraz lub myśl, jest powodem gromadzenia się coraz innych przypomnień z historyi, obrazów, wyobrażeń i myśli, które podobnie przywłaszczamy sobie lub odrzucamy, póki z tych wzorów wybranych i zastosowanych piękna nie urosnie całość, w której surowych materiałów pamięci poznać prawie nie można, i w której ślady różnych działań umysłu, i mozolnej pracy rozumu zatarły się.

Z tego widzimy: że pamięć obrazowa nie nowego wymyślić i utworzyć nie może i nie tworzy; lecz tylko przedzę dla poezyi i sztuk pięknych gotuje; nowe zaś obrazy, nowe widoki i postaci myśli, są dziełem rozumu prowadzonego gustem, i dobrowolnego gromadzenia się wyobrażeń i obrazów w umyśle, z coraz innych powodów, a zatem w coraz odmiennem porządku i kształcie, czyli owocem tój skłonności umysłu, którą zwykle zowią *imaginacją*.

Taką imaginacją opatrzone rozum zdobi i ożywia myśli, ogólnym pomysłem rozumu ciało czyli postać zmysłową nadaje; albo co jeszcze więcej podoba się, lecz trudniej wykonać się daje, maluje namiętności ludzkie, charaktery i najdroższe uczucia serca. Jakoż pożegnanie Hek-

tora z Andromaką, prośby starego Pryama, bardziej nas zachwycają, niż obraz bitwy, nawalnicy morskiej, i t. p. bo sercem jesteśmy ludźmi.

Z tego opisania imaginacyi widzimy: iż wola nie może przymusić umysłu do wydawania nowych obrazów: bo te same się dobrowolnie gromadzą, jeśli w umyśle znajdują się; a zatem że wola nie ma bezpośredniej nad imaginacją władzy; inaczej żeby być poetą, dosyćby było chcieć, kiedy doświadczenie nas uczy, iż najgorliwsze i najzawziętsze usiłowania i mozoły, wrodzonych zdolności zastąpić nie mogły. Podobnież, nie możemy chcieć, żeby niestosowne do głównej myśli wyobrażenia i obrazy zniknęły prędko; bo tą chęcią ożywione dłużejby stały na myśli. Lecz obrazy przydatne do malowania i rozwinięcia głównej myśli zostają dłużej, kiedy inne natychmiast nikną, dlatego że nas więcej zajmują, i że je we wszystkich odcieniach widziećbyśmy chcieli; nieprzydatne zaś znikają same; bo nie mamy chęci poznania zachodzących między niemi a główną myślą stosunków.

Jestto w naturze ludzkiej, iż cokolwiek działa na zmysły lub serce, mocniej nas uderza i za-

chwycą, niż myśli ogólne; które tylko rozum zajmują; dlatego korzystając ze skarbów przez pamięć zebranych, a przez imaginacją rozwiniętych, lubimy myśli ogólne w zmysłową przyodziewać postać, czyli myśli zamieniać na obrazy, których nam samowolne ich gromadzenie się dostarcza; np. malując wyobrażenie ogólne *sprawiedliwości*, w postaci niewiasty trzymającej miecz w jednej ręce, a wałki w drugiej.

Jeśli w umyśle skłonność do gromadzenia się obrazów i powtarzania uczuć serca, czyli *imaginacya*, zbyt mocno nad skłonnością gromadzenia się wyobrażeń ogólnych i myśli przemaga, i powstawać im nie daje, taka przemoc imaginacji nad rozumem, niekiedy do wielkich w życiu prowadzi błędów; i tak np. człowiek na skrzydłach imaginacji wieszający się, wystawia sobie obraz szczęścia w uroczych, lecz przesadzonych kolorach; szczęścia, jakiego w świecie rzeczywistym dostąpić nie podobna; z czego znowu rodzi się w nim oziębłość i wstręt do obowiązków powszednich. W umyśle bujną uposażonym imaginacją, czytanie złych romansów, taki skutek sprawuje; młody szczególnież umysł bawiąc się rozpamiętywaniem podobnych płodów imagina-

cyi, rozumowi nie powodującej się, tyra marnie wrodzoną sobie dzielność i świeżość, a w urojeniach tylko upodobanie znajdując, niedołęźnie je stopniami, i z czasem do trudniejszych prac umysłowych i zdolności utracą ochotę. Wszakże jeśli obrazy z imaginacyi wysnuwające się, nie uporządkowane, i nie sprawdzone przez rozum, bierzemy za rzeczywistość, takowe obłąkanie rozumu przez imaginacją, zowie się *urojeniem*.

Poznawszy wpływ gromadzenia się uczuć, wyobrażeń na wszystkie władze umysłu; zastanówmy się teraz co bywa pobudką takiego gromadzenia się, i jaki gromadzenie się wyobrażeń, z każdej z tych pobudek, wpływ na działania rozumu wywiera.

Najpospolitszą wzajemną pobudką gromadzenia się wyobrażeń, jest wyobrażenie *przedmiotu*, i wyobrażenie jego *własności*; albo wyobrażenie całości i wyobrażenia składających ją *części*; i tak np. przypomniawszy sobie zapach róży, zaraz nam wbiega na myśl róża, towarzyszące jęj kolce, jęj miła barwa, i t. p.

Czując rzeczywiście zapach róży, jeszcze prędzej wyobrażenie róży na myśl nam wbiega.

Takowy wszelako związek zapachu róży, z wyobrażeniem róży, jest prostem zgromadzeniem się tych wyobrażeń w pamięci.

Żeby to zgromadzenie się, zamieniło się na związek wyobrażeń, działanie rozumu poprzedzić je musi; jak w tym przypadku wnioskowanie następujące: *ponieważ czuję zapach róży, więc róża gdzieś blisko znajdować się musi.*

Tu już wyobrażenie *zapachu* różanego, i wyobrażenie samej *róży*, które pierwój dobrowolnie w pamięci zgromadziły się, rozum związał i zamienił na domysł, przez doświadczenie na prawdę zamienić się mogący. W tym przykładzie widzimy:

1) iż dobrowolne gromadzenie się wyobrażeń, dostarcza rozumowi wątku do myślenia.

2) Jaka różnica zachodzi między wyobrażeniami zgromadzonemi tylko, a związkiem wyobrażeń.

3) Aby wyobrażenia zgromadzone zamieniły się na prawdę, rozum wiele jeszcze działań odbywać musi.

Drugą nader powszechną pobudką dobrowolnego gromadzenia się wyobrażeń, jest *łtosamość miejsca i bliskość czasu*; co ztąd pochodzi: iż

wszystko w pewnym miejscu znajduje się, i w pewnym czasie się dzieje; i tak np. z wyobrażeniem rzeki, gromadzą się wyobrażenia lasów, wsi, miast, gór, które na brzegach jej znajdują się, i t. p.

Jakakolwiek bądź okoliczność, przypomina nam wypadki, które w jednymże czasie zdarzyły się, lub jedno po drugich prędko następowały. I tak np. z powodu wyobrażenia poranka, wbiega na pamięć wschód słońca; a wieczór, przypomina nam jego zachód. Gromadzenie się wyobrażeń dla bliskości czasu, naprowadza nas często na błąd, iż poprzedzającą okoliczność, np. *wschód słońca*, kładziemy za przyczynę następującej, to jest *poranka*: kiedy zkądinąd wiemy, że te dwie okoliczności po sobie następują, lecz jedna nie jest wcale przyczyną następnej; bo słońce nie wschodzi ani zachodzi, lecz pokazanie się słońca nad poziom, jest skutkiem obrotu ziemi około swój osi, a zatem obrót ziemi około swój osi, jest przyczyną i wschodu słońca i poranka; bez tego albowiem obrotu, słońceby nie zeszło, i nie byłoby poranka.

Z tego widzimy: iż lubo przyczyna zawsze następuje po skutku, z dwóch wszelako rzeczy po

sobie w umyśle idących, nie możemy, dla samej tylko bliskości czasu, jednęj poczytywać za przyczynę, a drugięj za wynikający z nięj skutek; takowy albowiem związek wyobrażeń, nie jest dziełem dobrowolnego gromadzenia się wyobrażeń w pamięci, lecz dziełem rozumu wspartego doświadczeniem, i o tęg ważnęg w rozumowaniu okoliczności na innem miejscu obszernięj mówimy.

Trzecię pobudkę gromadzenia się wyobrażeń, jest *podobieństwo*. Np. czystość niewinnego serca przywodzi na pamięć błękitne i wypogodzone niebo; bałwany rozhukanego morza przypominają nam, udręczenia duszy przeciwnemi miotanęj namiętnościami; obraz znanęj osoby przywodzi na pamięć samę osobę, jęg charakter, przymioty i t. p.

Gdybyśmy zobaczyli drugę osobę nieznanę, bardzo z twarzy do pierwszęg podobną, równieby nam charakter, przymioty i t. p. pierwszęg dobrze znanęj przyszły na pamięć; z takowego wszelako dobrowolnego zgromadzenia się wyobrażeń, które wielkie ma podobieństwo do rozumowania opartego na analogii, wnosić jeszcze nie można,

że te dwie osoby podobnej twarzy mają jednaki charakter, przymioty, i t. p. bo rozumowanie oparte na analogii, jest dziełem rozumu, nie zaś wypadkiem dobrowolnego gromadzenia się wyobrażeń, które tylko rozumowi do takiego rozumowania wątku dostarczyć, albo też dać pobudkę może.

W naturze rozrzucone są wzory ludzkich myśli, i mimo dziwnej różności, wszystkie rzeczy mają bliższe, mocniejsze, lub słabsze między sobą podobieństwo, czyli więcej lub mniej wspólności, z których jakieśmy widzieli, rodzą się wyobrażenia ogólne, i które są wielką gromadzenia się wyobrażeń pobudką.

Upatrzona podobieństwa w naturze rzeczy zmysłowych do umysłowych, są źródłem przenośni, czyli *metafor*, które tem są w poezji, czem porównanie w prozie,

Dobrowolne gromadzenie się podobieństw jest cechą bujnego i donośnego umysłu.

Jedne umysły, mówi *Bacon*, łatwiej dostrzegają podobieństwa; drugie prędzej widzą różnice. *Maximum velut radicale discrimen ingeniorum illud est; quod alia ingenia sint fortiora ad*

notandas rerum differentias; alia ad notandas rerum similitudines. Ingenia enim constantia et acuta figere contempmlationes, et morari, et haerere in omni subtilitate differentiarum possunt: ingenia autem sublimia et discursiva etiam tenuissimas et catholicas rerum similitudines et agnoscunt et componunt: utrumque autem ingenium facile labitur in excessum, prensando aut gradus rerum, aut umbras (Nov. org.).

Nadto umysł, w którym łatwo gromadzą się wyobrażenia podobieństw, jest najlepiej usposobionym do poezyi i robienia wynalazków w naukach; każdy albowiem nie zrobiony jeszcze wynalazek, podobny jest do nie rozwiązanego zagadnienia w algebrze, w którym rzeczy znane, pomieszczone są z nieznanemi; cała więc trudność w tem się zawiera, aby znaleźć zachodzące między rzeczami znanemi a nieznanemi związki i stosunki; które odkrywszy, tak łatwo jest rozwiązać zrównanie, jak dodawać lub mnożyć. Podobnie się mają i inne wynalazki. Każdy albowiem wynalazek, miał już pierwój jakiś z rzeczami znanemi związek; gromadzenie się wyobrażeń z powodu podobieństwa, naprowadza rozum na dro-

gę wynalezienia tego stosunku, i odkrycie jego ułatwia; dlatego rozumowania oparte na analogii, do największych i nader niespodzianych prowadzą wynalazków i myśli. Dlatego umysł mający skłonność gromadzenia wyobrażeń, tylko z powodu tosamości miejsca lub bliskości czasu, nie jest usposobionym do wynalazków; taka albowiem gromada myśli żadnej nowój nastreścić nie może; bo te tylko napomyka, które już pierwój razem znajdowały się; jeśli zaś z powodu ledwo dojrzanych podobieństw na myśl wbiegają, szereg ich składać się będzie z wielu myśli, które przedtem nigdy razem nie znajdowały się, a zatem do wynalezienia czegoś nowego poprowadzić mogą; bo wszystkie wynalazki, wszystkie nowe myśli, i oryginalność w literaturze, jest wypadkiem przybliżenia wyobrażeń i wiadomości, które dawniej nigdy podle siebie nie były.

Najbliższą poprzedzającą pobudką gromadzenia się wyobrażeń, jest *wbrewność (kontrast)*. Pobudka ta gromadzić może tylko wyobrażenia, *wbrew* sobie przeciwiące się; np. noc ciemna, przypomina jasną pogodę; nadzwyczajna pomyślność, wielkie nieszczęście.

Tak *wbrew* sobie przeciwiące się myśli,

mocniej od siebie odbijając, są źródłem wielu piękności w poezji, i antytez w prozie.

Gromadzenie się wyobrażeń z takich pobudek zaostrza uwagę, rozumowi zaś nastęrcza wielkie myśli, do którychby żadnem rozumowaniem nie przyszedł. I tak np. widok niezliczonych gwiazd po niebie rozsianych, i ten ogrom rzeczy w naturze, obok ograniczoności rozumu, prowadzi nas do uwielbienia opatrznej mądrości Stwórcy, który nam tyle właśnie sił rozumu udzielił, ile do zachowania życia i poznania najwznioślejszych obowiązków naszych potrzeba.

Z tego cośmy dotąd powiedzieli pokazuje się: iż jako wszystkie pobudki gromadzenia się wyobrażeń, są umysłowi wrodzone; tak podobnież dobrowolne gromadzenie się wyobrażeń, z jakiegokolwiek pobudki, jest wrodzoną i powszechną umysłu skłonnością, naturą i główną sprężyną wszystkich działań umysłu.

Poznaliśmy już, jaki ma wpływ gromadzenie się uczuć, wyobrażeń i myśli, na uwagę, pamięć; i imaginacyą; czyli jak wyrobki uwagi, pamięci i imaginacyi zgromadzają się i nasuwają na myśl; nadto w rozdziałach o tworzeniu wyobrażeń ogólnych, sądzienu, wnioskowaniu i rozumowaniu,

poznaliśmy sposób gromadzenia się wyobrażeń, który się opiera na naturze rzeczy poznawanych i na naturze rozumu je poznającego; lecz wrodzona skłonność gromadzenia się wyobrażeń naśladuje niekiedy działania rozumu; wynikające ztąd związki wyobrażeń mają wszystkie pozory i że tak powiem postać prawdy; dlatego najłatwiej nas obłąkują i najtrudniej rozerwać się dają; bo im towarzyszy mocne przekonanie, iż są dziełem rozumu, nie zaś prostego zgromadzenia się wypadkiem: co się zdarza, kiedy z dwóch rzeczy zwykle po sobie następujących, jedną bierzemy, choć bez dostatecznych dowodów za przyczynę, drugą za skutek; albo z dwóch myśli z sobą stowarzyszonych, jedną uważamy jako prawdę ogólną, a drugą jako wynikający z niej wniosek; albo na koniec, jedną rzecz jako cel, a drugą jako środek dopięcia zamierzonego celu. I tak np. taniość zboża, natychmiast przywodzi na myśl zatamowanie handlu i idący za niem brak odbytu; tego zgromadzenia się dwóch wyobrażeń, mającego wielki pozór rozumowania, niemożna jeszcze brać za prawdę; bo taniość zboża może być skutkiem zbytecznej jego ilości, nad potrzebę krajową i

zagraniczną, albo wielu jeszcze innych przyczyn, o czem tylko rozum wsparty doświadczeniem, z pewnością sądzić może; wszelako, dobrowolne gromadzenie się wyobrażeń, tę rozumowi przynosi korzyść, iż wszystkie podobne do prawdy przyczyny, które same na myśl wbiegły, rozważać, i doświadczać może; a im więcej nam takich przyczyn na myśli stanęło i nagromadziło się, tem pewniejszym być można, iż prawdziwą wynaleźć nam uda się.

Poznaliśmy więc już wpływ samowolnego gromadzenia się wyobrażeń na uwagę, pamięć i imaginacyę; poznaliśmy rozmaite pobudki gromadzenia się wyobrażeń, które z zachodzących między niemi rodzą się stosunków; nakoniec poznaliśmy jaki gromadzenie się z każdą osobno pobudki ma wpływ na rozum; ale gdy doświadczenie nas uczy, iż ta sama pobudka, ta sama myśl lub uczucie, nie zawsze na jednakowe naprowadza nas myśli; ponieważ każdy człowiek w tym względzie różni się od drugich, więc jeszcze nam nad powodami téj niejednostajności zastanowić się potrzeba.

Niejednostajność ta z następujących pochodzi przyczyn:

Przy wszystkich innych okolicznościach podobnych, każde uczucie lub wyobrażenie łączy się z temi gromadzi, które albo dłużej w przytomności umysłu razem znajdowały się, albo częściej od innych po sobie następowały, albo były żywsze i mocniejsze od innych, w tym samym szły po sobie porządku, albo kiedy to następowanie później miało miejsce, albo później nie tak długo razem z innymi uczuciami i wyobrażeniami znajdowały się, jak z wyobrażeniem pierwszym, choć ostatnie bliższe z niemi mają powinowactwo. Nadto, wesołość lub smutek, żywość lub powolność, nadzieja, bojaźń, wszystkie odcienia rozlicznych namiętności, są przyczyną: iż to samo uczucie lub wyobrażenie bywa pobudką gromadzenia się coraz innych uczuć, wyobrażeń i myśli; bo każde z nich może zerwać dawne pasmo myśli zgromadzonych, a być pobudką gromadzenia się innych.

Z tego widzimy: iż tak rozliczne są przyczyny odmienności w gromadzeniu się wyobrażeń, w każdym umyśle w innym coraz znajdujące się stosunku, iż fenomenów umysłowych tego rodzaju, żadną miarą pod pewną liczbę praw ogólnych podciągnąć nie można.

Najglówniejszym powodem łatwego gromadzenia się uczuć i wyobrażeń, niekiedy żadnej innej pobudki, ani żadnego powinowactwa z sobą nie mających, jest *nalóg*.

Dwa wyobrażenia lub dwie rzeczy, któreśmy często razem z sobą widzieli, słyszeli lub pojmowali, tak się łatwo w umyśle naszym gromadzą, iż wspomnienie jednej, zaraz nam drugą przypomina. Ten ostatni powód gromadzenia się wyobrażeń i myśli, wielkie nam niekiedy przynosi korzyści. I tak, wiemy: że pismo jest znakiem mowy, czyli wyrazów; wyrazy zaś są znakami wyobrażeń lub uczuć; ten trojaki rodzaj znaków, tak się łatwo przez nalóg w umyśle naszym gromadzi, iż patrząc na pismo, zaraz nam przychodzą na pamięć odpowiadające mu wyrazy; od tych myśl szybko przelatuje do odpowiadających im wyobrażeń, a od tych ostatnich do rzeczy.

Widzieliśmy wyżej (mówiąc o wpływie dobrowolnego gromadzenia się wyobrażeń na uwagę i pamięć), że zastanawiając się cierpliwie nad ednem wyobrażeniem, wszystkie z nią spowinowaczone następnie do niego gromadzić się będą; dalej, iż chcąc sobie co przypomnieć, usiłujemy

z myśli gromadzących się tę wynaleźć, która ma jakikolwiek związek z myślą szukaną; i to był jedyny dotąd ślad panowania woli nad gromadzeniem się wyobrażeń.

W przytoczonym zaś wyżej przykładzie widzieliśmy, iż nałóg z największą łatwością gromadzi myśli, żadnego z sobą związku nie mające, bez żadnej innej pobudki; co znowuż nam pokazuje, iż wola nie mając bezpośredniej władzy nad tą skłonnością umysłu, tylko za pomocą nałogu gromadzeniem się wyobrażeń kierować może. Chcąc więc, aby myśli lub wiadomości często potrzebne, łatwo gromadziły się, należy ten rodzaj wiadomości powtarzać, póki nałogiem sprzężone, same już za najmniejszą pobudką gromadzić się w myśli nie będą,

Rozmaite pobudki gromadzenia się wyobrażeń, są źródłem różnorodności w skłonnościach umysłowych; i tak, umysł nieuprawny, lecz bujny z natury ma skłonność do gromadzenia wyobrażeń z pobudek zwyczajnych, które same rozumowi następczą się, jakimi są: *całość i jego części, losamność miejsca, bliskość czasu, i podobieństwo*; przeciwnie umysł ścisłymi naukami uprawiony, ma większą skłonność gromadzenia

wyobrażeń i uczuć z pobudek trudniejszych, które naśladują działania rozumu ; jakeimi są: *przyczyna i skutek, założenie i wnioski, cel i środki* dopięcia zamierzonego celu. I dla téj to różnicy, przejścia, któreby w piśmie filozoficznym nie podobały się, w poezyi są nader przyjemne.

Takowa rozmaitość w skłonnościach, utwierdza się w nas nałogiem i wychowaniem; a objawia w pismach i postępkach.

Z tego cośmy dotąd powiedzieli widzimy, że jako *um* jest źródłem czyli początkiem wszystkich władz umysłowych, tak dobrowolne gromadzenie się wyobrażeń jest początkiem poetyckiej imaginacyi, sprężyną czyli duszą wszystkich działań umysłu, który do ciągłego działania pobudza, i materiałow do myślenia obficie dostarczając, utrzymuje życie umysłu ; podobnie, jak nieustanne krążenie krwi, życiem jest ciała.

Teraz nam jeszcze o źródłach błędów, z dobrowolnego gromadzenia się wyobrażeń w pamięci wynikłych, mówić jeszcze pozostaje.

Dobrowolne gromadzenie się wyobrażeń, obłąkuje nas w rozumowaniach dwojakim jeszcze sposobem:

Najprzód. Rzeczy zupełnie różne i oddzielne podając jakby nierozzerwanie zjednoczone, prowadzi do omyłek w sądzeniu o jednej z dwóch rzeczy, których wyobrażenia mimowolnie w naszym umyśle gromadzą się. Trzeba bowiem nader wytrzymałej uwagi, aby rozumując o jednej, nie myśleć wcale o drugiej; choćbyśmy nawet dobrze wiedzieli: iż gromadzące się uczucia lub wyobrażenia rzeczy, naturalnego związku z sobą nie mają, i tylko w naszym umyśle zawsze razem znajdują się. I tak np. rozmawiając o pięknej jakiejś czynności człowieka, od którego dotkliwą ponieśliśmy krzywdę, z wyobrażeniem tego czynu, zawsze przykre uczucie krzywdy, nawet pomimo naszej woli, łączyć się będzie; jak dobrego potrzeba serca, jak pilnej uwagi, żeby do sądów naszych o piękności czynu, nie przymieszały się sądy uczuciem urazy zatrute! urazy, która nam uporczywie na myśl wbiega, i niekiedy mimo najlepszych chęci, zupełnie w pamięci zatrzeć się nie daje; i żebyśmy rozumując o jednej rzeczy, drugą zupełnie z uwagi stracili, a zatem bez uprzedzenia i dobrze sądzić o niej mogli.

Powtóre. Powiedzieliśmy wyżej, że rozum z przeszłości wnosi na przyszłość, i sądzi o dobro-

ci środków do osiągnięcia pewnego celu użytych, a zatem że zubożony doświadczeniem przeszłości, jedynym jest w życiu przewodnikiem; doświadczenie to jest znajomością przyrodzonych związków, które między rzeczami w naturze zachodzą; jakoż ludzie mają z natury wielką skłonność postrzegania fenomenów, które po sobie następować zwykły; dlatego prawa gromadzenia się wyobrażeń w umyśle, z natury swojej, odpowiadają regularności działań przyrodzenia, a bliskość czasu, jest najmocniejszym gromadzenia się wyobrażeń powodem. Takim sposobem, bez żadnego usiłowania, w myślach naszych, ten sam, co w naturze, panuje porządek.

Ta skłonność gromadzenia się wyobrażeń, z powodu bliskości czasu, nader w życiu codziennem pożyteczna, staje się wielu błędów przyczyną, jeśli związków z niej wynikających, rozum rozleglejszem doświadczeniem nie sprawdzi.

Dla uniknięcia błędów z tego wynikających źródła, należy pilnie rozróżniać fenomena, stale po sobie w naturze idące, od tych które z niemi przypadkiem tylko łączyć się zwykły, inaczej doświadczenie przeszłości, prózną nadzieją, lub bójaznią dręczyć nas będzie. Takie jest źródło

bojaźni dni feralnych, kolorów nieszczęśliwych, i wielu innych przesądów będących w ludziach pospolitych skutkiem doświadczenia, w którym rozum zdarzeń przypadkowych od stałych nie rozróżnił.

ROZDZIAŁ IX.

ROZDZIAŁ IX.

O ŚLEDZENIU PRZYCZYN, I WYNAŁAZKACH.

Już teraz czytelnik mój zapewne nie wątpi, iż poznanie natury umysłu ludzkiego, jego wrodzonych skłonności, donośności władz umysłowych i granic rozumu, dla ludzi naukami zajmujących się koniecznie jest potrzebne; żadna choćby najgłębsza uczoność bez tego przewodnika obejść się nie może. Uprzedzenie przeciw filozofii do tój jój części się nie rozciąga. Cóż albowiem może być godniejszym ciekawości światłego człowieka przedmiotem?

Rozum ludzki jest jako oko duszy, które ro-

zeznaje światłość od ciemności, zdrożne rzeczy od prawych. Rozum sądzi o zgodności środków z celem i jest najwyższym wszelkich wątpliwości sędzią, choć w życiu powszechnem natchnienia dobrego serca może bywają bezpieczniejszym niż sam zimny rozum przewodnikiem; bo sercem jesteśmy ludźmi.

Badania nad naturą umysłu, oparte na doświadczeniu i obserwacyi, wolne od sprawiedliwie potępionych zabujałości, stanowią piękną gałąź uprawy umysłowej, są pochodnią nauk, jedynym sposobem odkrycia zatraconego u nas źródła oryginalności w literaturze.

Cośmy dotąd powiedzieli o naturze władz umysłowych, o pierwiastkowych działaniach rozumu, o głównej skłonności umysłu łączenia z sobą wyobrażeń, o rozmaitych charakterach umysłowych i wynikającej ztąd różnicy w zdolnościach, i trafnem sądzeniu o rzeczach i t. d. jeszcze nam nie odkryto téj tajemnicy myślenia. Pozostaje wytłómaczyć: *jaką drogą rozum ludzki postępuje w śledzeniu i wynajdywaniu prawd nowych; jaki między wynalezionemi lub objaśnionemi prawdami zaprowadzić należy porządek, aby pasmo sądów łatwo było rozumieć i spamiętać.*

Wszystkie w świecie zasze odmiany, wrodzoną umysłu skłonnością powodowani, zaraz w pierwszej jutrzence rozumu, do jakiejś przyczyny odnosić zwykliśmy, i ta to wrodzona skłonność rozumu jest źródłem pewnika: *każdy skutek ma swoją przyczynę*. Pewnik ten *Arystoteles* w liczbie dziesięciu kategorii umieścił, i nazwał *causalitas*.

Jakoż szukanie przyczyn, kiedy skutki są znane, lub przepowiedzenie skutków, kiedy są znane przyczyny, jest jednym z celniejszych i nader pożytecznych rozumu zatrudnień, bo we wzajemnej ich między sobą zawisłości podaje rozumowi środek przepowiadania na przyszłość, co zaiste jest najchlubniejszym działań jego owocem.

Śledzenie atoli przyczyn więcej jeszcze potrzebom ludzkim, niż ciekawości dogadza, żadnego skutku który przykrość, szkodę, klęski i nieszczęścia człowiekowi lub społeczeństwu przynosi, nie poznawszy pierwój przyczyn, ani usunąć ani zniszczyć lub uleczyć nie można. I tak lekarz rozpoznaje najprzód chorobę czyli skutek, potem ze skutku wnosi o przyczynie; a ta osta-

tnia dobrze poznana, prowadzi go w wyborze lekarstw i środków.

Wszakże wrodzona skłonność odnoszenia skutków do jakiejś przyczyny, w umyśle nieukształconym żadnego nie przynosi pożytku, a bywa wielu przesądów źródłem. Prosty albowiem człowiek naznacza każdemu skutkowi przyczynę, i w tém na pozór świadomszym okazuje się niż uczony; lecz większa część naznaczonych przez niego przyczyn jest fałszywą, a co jeszcze ważniejsza, i coby go z wielu błędów wyprowadzić mogło, nigdy przyczyn i skutków w jedno pasmo nie wiąże; i ta to właśnie chęć wiązania nabytych wiadomości w łańcuch przyczyn i skutków i podnoszenia się do coraz odleglejszych, jest przymiotem uprawnego rozumu i wyższych zdolności.

Dla usunięcia, ile można, trudności (których tu więcej znajduje się niż się na pierwsze zwrócenie uwagi spodziewać można), objaśnimy najprzód wyobrażenia, które wyrazami *skutek* i *przyczyna* są oznaczone, i zastanowimy się nadto, na czem pewność tego *koniecznego* i *powszechnego* między nimi związku opiera się.

Przez *przyczynę* rozumiemy rzecz, lub oko-

liczności, bez którejby postrzeżona przez nas odmiana czyli *skutek* miejsca mieć nie mogła. Z tego zaś, że rzeczy często razem znajdują się, lub po sobie następują, domyślamy się: że jedna jest przyczyną a druga jej skutkiem. Im częściej takowe następowanie po sobie się zdarza, tem bardziej rośnie podobieństwo do prawdy, a domysł więcéj do pewności przybliża się tak; iż w końcu rodzi się w nas mocne przekonanie, że jedna rzecz jest przyczyną drugiej, *kiedy druga bez pierwszej nigdy się nie zdarza*, niż kiedy téj zawisłości tem dowodzimy, że za pierwszą następuje druga.

Wszak jeśli tylko raz rzecz jedna bez drugiej się zdarzy, przekonanie że jedna z niéj jest przyczyną, upada; a przynajmniej jéj za jedyną przyczynę już poczytywać nie należy.

Źródło wyobrażenia związku między *przyczyną* a *skutkiem*, częstokroć do błędów prowadzi; bo wielką w sobie czujemy skłonność poczytywania tego co poprzedziło, za przyczynę tego co następuje. Niestety nie mamy niemylnego znaku, po którymbyśmy następstwo w czasie, od skutkowania przyczyny czyli jakiej siły rozeznac mogli.

Każdy skutek ma swoją przyczynę, która podobnież skutkiem jakiejś innej przyczyny być musi; skłonności albowiem rozumu (o której na początku mówiliśmy) nie daje się uspokoić, póki nie dojdziemy do ostatniej. W naukach ostateczną przyczyną są pewne *sily* np. *sily umysłu*, *sila organiczna*, *sila ciężenia* i t. d. Wszakże z postępem i udoskonaleniem się nauki, narzędzi do obserwacyi i kunsztu robienia doświadczeń, przekonano się: iż wiele sił, które dotąd za ostateczne brano przyczyny, są tylko skutkiem jeszcze innej siły.

Dawniejsi metafizycy w każdej przyczynie *cztery* rozróżniali okoliczności; te atoli nie są czterema rodzajami przyczyn, lecz tylko objaśnieniem wyobrażenia *przyczyny*.

I tak istotę, *ens*, która sama z siebie wydaje skutki, nazwano *causa efficiens*; atoli ponieważ z niczego nic się nie rodzi, więc *causa efficiens*, ani działać, ani skutku wydać nie może, bez jakiego przedmiotu, *materya*; dlatego, prócz *causa efficiens* jeszcze potrzebna jest *causa materialis*. Dalej, ponieważ materya czyli *subjectum*, ma się zupełnie obojętnie względem skutku, jaki w nim się zrodzi, więc prócz materyi potrze-

bną jest *causa formalis*; a ponieważ znowu każdy skutek w pewnym powstał celu, który jest oznaczony, albo przez naturę przyczyny, albo od woli, albo przez rozum, przeto potrzebna jest *causa finalis*.

Śledząc przyczyny jakiego skutku, należy *najprzód*: rozważyć jakie skutki tej samej natury już dotąd poznaliśmy i jakie były tych skutków przyczyny.

Wyszukać *powtórę*, wszystkich przyczyn, które według podobieństwa do prawdy, taki skutek wydawać mogą. Pasma takowych przyczyn dobrowolne gromadzenie się wyobrażeń na pamięć przywiedzie, a *experientia crucis* pokaże, która z nich jest prawdziwą.

Po trzecie, zastanowić się, jakie rzeczy lub okoliczności poprzedziły skutek, którego śledzimy przyczyny domysłowej najbliższej, albo przynajmniej powodu; bo z przyczyn, jedne są bliższe, drugie odleglejsze; najbliższa może być tylko powodem wydania skutku, nie zaś jego przyczyną; i na tę ostatnią między przyczynami różnicę pilny wzgląd mieć należy.

Po czwarte, rozważyć należy, czy jedna przyczyna może sprawić skutek, którego przyczyny

szukamy; zwykle bowiem skutek jest wypadkiem wielu złączonych i wzajemnie modyfikujących się przyczyn, tak dalece: iż gdy z wielu jednej tylko przyczyny zabraknie, wcale przeciwny z nich wypaść może skutek.

I tak, aby doskonały kłos zboża urodził się, *dziewięć* następujących do wydania tego skutku razem działających potrzeba przyczyn.

1. Zdrowego ziarna z nieuszkodzonym kielkiem.

2. Dobrze sprawionej i spulchnionej ziemi.

3. Należytej ilości wilgoci, ani zbyt wiele, ani zbyt mało.

4. Należytego stopnia ciepła.

Długo rozumiano że kłos zboża (skutek) jest wypadkiem czterech wyżej wyliczonych przyczyn; teraz zaś wiadomo, że do wydania tego skutku, jeszcze współdziałanie następujących przyczyn jest potrzebne.

5. Powietrza, bo bez niego kielek się nie rozwija.

6. Kwasorodu w należyтым stosunku, bo w powietrzu, zbyt mało kwasorodu zawierającym, kielek podobnie rozwinąć się nie może.

7. Kwasu węglowego; bo bez niego roślina kwitnie, lecz nie idzie w nasienie.

8. Światła; bo bez tego roślina więdnie i przed dojrzałością usycha.

9. Coraz inną roli; bo roślina zawsze na jednej siana, coraz gorzej udaje się.

Może skutek ten jest wypadkiem większej jeszcze liczby przyczyn połączonych, które później odkrytemi być mogą; wszakże wiadomość tych przyczyn, ogrodnikom i rolnikom służy za przewodnika, i wiele do przewidywania na przyszłość pomaga.

Po piąte, jeśli docieczemy, że wzięty pod uwagę skutek nie może z jednej, a zatem z wielu przyczyn wynikać musi, należy każdą z mniemych przyczyn z osobna rozbierać i uważać, jaki każda z osobna wydać może skutek; potem działanie wszystkich z sobą złączonych roztrząsać, bacząc pilnie, o ile przez połączenie wszystkich, każda z osobna siłę swoją w wydawaniu skutku traci lub powiększa.

Za przykład mogłoby służyć śledzenie przyczyn nadzwyczajnej w latach naszych taniości płodów rolniczych.

W Anglii równie jak w Niemczech, rolnicy na taniość płodów swoich uważają się, ztąd śledzeniem przyczyn tego fenomenu najlepsze zajęły się głowy.

Ten fenomen może być skutkiem wielu razem działających przyczyn, których naliczono szesnaście.

1. Zmniejszona ilość krążących pieniędzy.
2. Wielka ilość papierów skarbowych.
3. Zadłużenie się wielu krajów.
4. Zubożenie wielu rolników.
5. Powiększone podatki.
6. Pustynie zamienione w orne pola.
7. Większa ilość płodów rolniczych, które rozumniej dziś prowadzone gospodarstwo wydaje.
8. Kilkoletnie wielkie urodzaje.
9. Wielka ilość ziemniaków.
10. Niedostatek kupców, którzyby zbożem handlować chcieli.
11. Robione drogi i kanały.
12. Machiny, dla których mniej koni do robót rolniczych potrzeba.

13. Machiny, dla których dziś rolnictwo mniej rąk potrzebuje.

14. Dostateczna ilość płodów rolniczych w krajach, które dawniej bez zagranicznego zboża obejść się nie mogły.

15. Wielka ilość płodów rolniczych w Stanach Zjednoczonych północnej Ameryki, z kąd się po całym świecie rozchodzą.

16. Zbytkowne rolników życie.

Z powyższych przyczyn jedne w tych, drugie w owych krajach zastosowanie swoje znajdują.

Nie jest moją rzeczą zastanawiać się tutaj ile każda z tych przyczyn do wydania skutku przyczynia się, i czy wszystkie w rzedzie przyczyn tego skutku mieścić się mogą, lecz, biegłemu w ścigających się do tego badania naukach, nastęrczałaby się okoliczność do zastosowania wszystkich wyłożonych powyżej przestrog i prawideł.

Ludzie przymuszeni we wszystkich naukach zaczynać od domniemań i domysłów, długo nad tłómaczeniem natury napróżno się mozolili, wszakże takie usiłowania nie zostały całkiem bez korzyści; bo nieznalazszy prawdy szukanéj, odkryto natomiast drogę, która do niej prowadzi.

Takim sposobem rozum ludzki, dotąd tułający się po bezdrożach i manowcach, trafił na obszerny gościniec, po którym już bezpiecznie postępować i z wiekiem do celu swego coraz bardziej zbliżać się może.

Każda nauka miała szczęśliwą epokę natrafienia na tę królewską, że tak powiem, drogę. Matematyka najwcześniej; bo jeszcze u Greków około czasów Talesa, w rzędzie prawdziwych umiejętności stanęła; może dlatego, że jak *Jan Bernoulli* powiada; sama sobie wystarcza i pomocy z innych nauk branych nie potrzebuje. *Dekart* stosując algiebrę do geometryi, jeszcze rozleglejszy tej nauce otworzył zawód. W naukach fizycznych daleko później na dobrą natrafiono metodę. Dopiero dwa wieki, jak *Bakon* ogłosił nowy *Organon*. Metodę *Bakona*, obejmującą niemal wszystko, co o śledzeniu praw natury powiedzieć można, w osobnem piśmie obszernie wyłożyłem (*); tu tylko jeszcze niektóre myśli o robieniu wynalazków przyłączę.

Każda prawda szukana, jest zagadnieniem, a samo zadanie zagadnienia pokazuje: że mamy już

(*) *Bakona* Metoda tłómaczenia natury. Kraków 1843 in 8vo

jakąś nadzieję, jakieś że tak powiem, przecucie prawdy; co téż właśnie do jój szukania zachęca.

Chcąc jakie zagadnienie rozwiązać, czyli co jedno jest, nową jaką wynaleść prawdę, musimy pilnie roztrząsać znane już prawdy, które wedle naszego domysłu jakiejś związek z prawdą szukaną mieć mogą; zawsze bowiem musimy prawdę nieznaną ze znanych wydobywać. Wszakże nie zawsze z pewnością wiedzieć można, które prawdy nam znane mają jaki z szukaną związek; ztąd w początkach musimy iść, że tak powiem, omackiem; wszelkie okoliczności, któreby jakiegokolwiek na rozwiązujące się zagadnienie rzucić mogły światło, rozbierać; wszelkie wątpliwości na które w ciągu rozbioru natrafić możemy rozwiązać, wszystkie hipotezy wyczerpać i sprawdzić. Tak to trudno jest wydobyć prawdę z łona ciemności, zawikłania i błędów!

Ta droga śledzenia prawd nowych, tu w ogólnych skreślona wyrazach, zawsze prawie jest długą, mozolną i pracowitą; niekiedy odstręczającą dlatego, iż po długim zastanowieniu się i rozbiorze, nieraz nam zdarzy się postrzedz, żeśmy nie tam prawdy szukali, gdzie ona znaj-

duje się. Wszakże praca ta nie ginie bez korzyści; bo przynajmniej nie zapuściliśmy się drugi raz w mąnowce, które do niczego nie wiodą. Często też niespodziewanie odkrywamy prawdę daleko rozleglejszą od téj, którejsmy szukali; podobnie jak ów grabarz, kopiąc studnię w okolicy Neapolu, natrafił rydlem na miasto.

Jeśli zabierając się do śledzenia jakiej prawdy, której mamy przeczucie, czyli do rozwiązania jakiego zagadnienia, nie jesteśmy jeszcze opatrzeni w wiadomość, w której się szukana prawda zawierać może, wtenczas rozbiór zagadnienia, sama chęć odkrycia prawdy, wskaże potrzebę śledzenia prawd ściśle związek z szukaną mających, jeśli jeszcze nie są wynalezione; albo obeznania się z nauką już gotową, abyśmy rzeczy już wynalezionych drugi raz nie szukali. Wynalazki takie Leibnitz nazywa *inventā nova antiqua*. I dlatego obeznanie się z historią téj nauki, którą się zajmujemy, niezbędnie jest potrzebne.

Wszakże niezajomość nigdy od śledzenia odstręczać nie powinna. Doktor *Quesnay*, śledząc z źródła czystego zysku, nie umiał ekonomii politycznej; lecz badania jego własne i jego zwolenników, pomogły Adamowi *Smith* do rozwi-

nięcia nauki, której szukane przez *ekonomistów* czyli *fizyokratów* prawdy są tylko częścią.

Zebrawszy w jedno grono wszystkie prawdy z prawdą szukaną, jakkolwiek mieć związek mogące, zastanawiać się należy nad prawdą szukaną czyli danem do rozwiązania zagadnieniem; taki rozbiór pokaże nam, czy zagadnienie jest pojedynczem, czy złożonem. Zagadnienie złożone należy rozebrać na składające go części i zacząć od rozwiązania zagadnienia najprościejszego czyli najłatwiejszego, które do objaśnienia lub rozwiązania pozostałych cząstkowych zagadnień, zawilszych i trudniejszych, posłużyć może.

Podział zagadnienia złożonego ma tę między innymi korzyść: iż podaje sposobność uproszczenia go; to jest: rozebrawszy zagadnienie będziemy mogli widzieć, co właściwie do zagadnienia należy, a co jest niepożytecznym przydatkiem, który napróżno rozrywa i morduje uwagę.

Z okazujących się wśród takowego rozbioru zdań, te tylko za prawdziwe poczytywać należy, które mają przymiot jasności i oczewistości; to jest, które rozum jasno i łatwo pojmuje i których w wątpliwość podać nie może.

Rozebrawszy już i uprościwszy zagadnienie, nazbierawszy wiadomości, które wedle domniemania mają pewny z zagadnieniem związek, należy je z sobą porównywać, i wszelkie zachodzące między niemi stosunki roztrząsać; co albo nam zagadnienie rozwiąże, albo wskaże drogę wynalezienia szukanej prawdy.

Z tego cośmy dotąd powiedzieli, pokazuje się: iż *analogia* i *indukcja*, są jedyną do nowych myśli i wynalazków prowadzącą drogą; choć nie jest dowodem ich prawdziwości. Zastanawiając się nad metodą wynalazków, ważne następuje się pytanie: z kąd tego rodzaju wiadomości czerpać możemy? Na to odpowiadamy, iż z doświadczenia własnego i z doświadczenia drugich, o ostatnim z historyi wynalazków w kunsztach, rzemiosłach i naukach, i z historyi literatury dowiedzieć się możemy.

Bacon zaleca, aby nowe prawdy tą samą były wykładane drogą, którą wynalezione zostały; *est utique inventio in arte qualibet diversa multum a traditione*. Wszelako powiązanie prawd wynalezionych w jeden systemat, jest krótszą wykładania ich drogą; pierwsza, umysł do wynajdywania prawd nowych przykładami uspo-

sabia i zachęca, rozszerza pojęcie, obudza rozum; druga jest treściwszą, gładszą i mocniej przekonującą; ostatnia zawsze jest krótszą, lecz pierwsza weselszą, i nie masz wątpliwości: iż więcej rozwija rozum niż druga. W systemacie prawd, autorowie zwykle przeciwny zachowują porządek, kładąc zaraz na początku za fundament, co dopiero przy końcu wynalezionem, a przynajmniej sprawdzonem być mogło; robią to z próżności; więcej pragnąc zadziwiać niż nauczać, zacierają pilnie ślady dróg, któremi rozum ich przechodził, a rzadko kiedy otwarcie w przedmowach tłómaczyć się zwykli; rzadko wymieniają okoliczności, które ich naprowadziły na drogę wynalazków lub nowych myśli, lecz poważnie w słowa naukowe się obwijając, osłaniają swój umysł przed okiem natrętnych, jak Włoch sprężyny i kółka, które powodują ręką Turka, grającego w szachy. Z resztą nie każdy fenomena umysłu dobrze obserwować potrafi. W ostatnim względzie *Jan Jakób Russo* wszystkich przewyższył; czytanie znowuż Dekarta odkrywa nam wiele fenomenów umysłowych; bo żaden z filozofów tak ściśle tej samój nie trzymał się dro-

gi w wykładaniu, jaką wyłożone prawdy wynalazł.

W ogólności taki sposób wykładania prawd wynalezionych, daleko jest trudniejszy; bo drogi któremi rozum w szukaniu prawd postępował, czyli przejście od domysłów do pewności, zaraz po jej wynalezieniu prędko i nazawsze w pamięci zaciera ją się. Ztąd pochodzi: iż historia nowych lecz cudzych wynalazków, tylko z samych domysłów się składa.

Wszelako w dwóch najmłodszych naukach, chemii i ekonomii politycznej, możnaby jeszcze wysledzić najmniejsze szczegóły historii ich początku, wzrostu i doskonalenia się; a zatem wyłożyć je tym samym trybem i porządkiem, w jakim pierwsiastkowo wynalezione i rozwinięte zostały.

Jakoż *Thomson*, Edymburski chemik w dziele swoim cały systemat chemii obejmującym, usiłował dość szczęśliwie wyłożyć chemią takim porządkiem, jakim wzrastała; to jest silnie kreślić ślady dróg, któremi rozum ludzki w doskonaleniu téj nauki postępował.

Dlatego kładzie na początku wszystkie szczególne postrzeżenia i odkrycia, czyli fakta; i do-

piero z wielkiej liczby szczególnych postrzeżeń, zamierzył sobie szukać ogólnych praw, drogą wyvodu czyli *indukcyi*. Takowa metoda ma wszelako, jak z doświadczenia Pana *Thomson* wnieść możemy, właściwe sobie niedogodności. Bo dla niezających chemii długiego potrzebaby czasu, aby chemii podług téj metody nauczyć się można. Powtóre nie znając praw ogólnych, które wszystkie skutki tłómaczą i szczegóły z sobą wiążą, wyliczanie szczegółów bywa rzeczą oschłą i nudną; nie można w początku ocenić ważności tak odosobnionych i licznych postrzeżeń; nie widzimy żadnej między niemi zawisłości, i tego roju pomieszanych szczegółów spa- miętać nie podobna. Kiedy przeciwnie, położywszy na początku prawa ogólne czyli zasady, łatwo byłoby objaśnić je i wytłómaczyć faktami, które wszystkim są znajome. Te wszystkie wszelako zarzuty pokazują tylko, że metoda wynalazków, nie jest wcale przydatną do wykładania prawd znanych. I tak, zaraz na początku *Thomson* mówiąc o kwasorodzie, musiał tłómaczyć prawa powinowactwa, a w drugim zaraz rozdziale mówiąc o siarce, wyklada rozmaite teorye kombustyji, czyli palenia się ciał. Wszelako zaprze-

czyć niemożna: iż nauka tą metodą wyłożona, zostawia otwarte do dalszych wynalazków wrota, niekiedy do wynalazków pomaga.

Lubo najwięcej pożytecznych dla społeczeństwa wynalazków w wiekach zapadłych i ciemnych zrobiono, choć je ślepemu jedynie winniśmy losowi, który nie oświeca rozumu, wszelako niektóre wynalazki są wypadkiem usilnego zastanowienia się, i wielkiej w naukach fizycznych biegłości; i taką np. jest *lampa bezpieczeństwa*, wynaleziona przez pana *Davy*. Będąc r. 1822 w Walsend, kopalni węgla kamiennych w Anglii północnej, poznałem naocznie dziwną użyteczność tego wynalazku, który tak wielki naukom przynosi zaszczyt.

We wszystkich kopalniach węgla wydobywają się w czasie ich łupania, ze szczelin wyziewy płomieniste, podobne do znajdujących się w *Pietra-Mala* na drodze między Bononią a Florencją.

Wyziewy te są gazem wodorodnym węglistym; gaz ten zmieszany z powietrzem atmosferycznym, zapala się od płomienia kaganka, i ludzi kaleczy albo zabija. Robione okna dla przeciągu nic nie pomagały; okrutne przypadki tym częściej wyda-

rzały się, im głębiej kopać zaczęto; okoliczność ta zatrwożyła właścicieli kopalni węgla, którzy z nich ogromne pobierają dochody, i zwróciła uwagę uczonych; ile że kopalnie utrzymując w ruchu tyle rękodzielni i tysiące statków parowych, są dla Angli obfitszem bogactw źródłem, niż kopalnie złota w Potosi.

Ponieważ górnicy bez światła obejść się nie mogą, a wyziewy gazu wodorodnego węglistego, zmieszane z powietrzem, od płomienia zapalają się, więc potrzeba było wynaleść taką przykrywkę czyli latarnię, któraby świeciła i powietrze (bez którego knot palić się nie może) przepuszczala, a jednak płomieniowi wewnętrznemu wymknąć się nie dozwoliła; nie dość na tém: potrzeba było aby latarnia mogła przestrzegać robotników o bytności wyziewów ognistych; i żeby gaz ten pożerała; co zaiste każdemu niepodobnem się wyda.

Davy niezrażony trudnościami tego zagadnienia, zwiedził kopalnie północnej Anglii, zastanowił się najprzód nad naturą tych wyziewów ognistych, i przekonał: że wyziewy te są gazem wodorodnym węglistym zmieszany z powietrzem. Dalej odkrył: iż gaz ten tylko w wysokiéj

temperaturze zapalić się może. Wiadomo było; iż metal do białości rozpalony, mniejszą ma temperaturę niż płomień, a zatem że drót rozpalony, lecz w dostatecznej cienkości i liczbie użyty, może odbierać ciepłik od płomienia palących się wyziewów, zniżyć temperaturę, a zatem płomień ugasić; okoliczności te wznieciły w panu *Davy* nadzieję, iż może uda się wynaleść taką nakrywę, któraby płomień palących się wyziewów w pewnych granicach utrzymać mogła. Robił więc doświadczenie z rurkami wązkiemi z blaską podziurawioną, a nakoniec z drótem.

Dochodził także palności gazu w rozmaitej proporcji; z czego pokazało się: iż gaz ten w równych częściach z powietrzem zmieszany, zapala się od świecy lecz bez detonacyi.— Z wielu tego rodzaju doświadczeń pokazało się: iż mieszanina najmocniejsza zawiera 7 lub 8 części powietrza na jedną część gazu; wszelako huk wydany od 50 sześciennych cali téj mieszaniny był mniejszy od huk 5 cali sześciennych mieszaniny, 2 części powietrza atmosferycznego, a jedną część wodorodu zawierającój.

Wypadało potem oznaczyć stopień ciepła, jakiego do zapalenia tego gazu potrzeba, kiedy jest

z powietrzem zmieszany. Pokazało się, że zwy-
czajna iskra elektryczna, nie zapala 5 części po-
wietrza, z jedną częścią gazu zmieszanego; lecz
6 części z jedną gazu zapala. Wszakże mocne
iskry z butelki lejdejskiej mają tę samą siłę za-
palania mieszaniny, co świeca paląca się. Do-
bry węgiel z drzewa, rozogniony do największej
białości, żadnej mieszaniny tego rodzaju nie za-
pala, nawet palną mieszaniną gazu i powietrza
można rozżarzyć węgiel, a jednak gaz nie zapa-
li się; podobnież drót żelazny do największej roz-
palony białości, żadnego nie robi skutku, lecz
palący się jasno, zapala.

Tak więc poznał: iż co się tyczy palności, wy-
ziewy kopalni węglowych bardzo się od innych
palnych wyziewów wyróżniają. Następnym
przedmiotem doświadczeń *P. Davy* było wynal-
ezienie: jaki ta mieszanina gazu ma stopień
sprężystości; podobnież należało jeszcze dociec,
przez jakie otwory mieszanina ta, może przesy-
łać płomień do innéj palnéj mieszaniny? *Davy*
znalazł, że w czasie zapalenia się, objętość gazu
w chwili największej siły nie powiększa się
w większym stosunku jak 3 do 2. Te doświad-
czenia miały związek z sposobami rozszerza-

nia się płomienia; następujące doświadczenia więcej do tego celu zbliżały. *Davy* znalazł: iż kiedy płomień przechodzi z jednej mieszaniny do drugiej, wąskość rurki, która służy za komunikacją tym dwóm mieszaninom, wielką do zapalenia się jest przeszkodą, tak dalece; iż mieszanina z jednej części gazu z dystylacji węgla otrzymanego, i 8 części powietrza w rurce szklanej, mającej średnicy $\frac{1}{8}$ cala, zapalić się nie chciała, chociaż ta mieszanina mająca w sobie cokolwiek gazu olejnego, daleko jest palniejszą, od wyziewów kopalni węglanych.

Podobnie mieszaniną tego gazu i powietrza, zamkniętą w naczyniu, które miało dwa otwory, jeden komunikujący z powietrzem, miał pół cala średnicy, drugi z pęcherzem napełnionym mieszaniną palną, którego otwór miał średnicy $\frac{1}{6}$ cala, zapaliwszy, płomień wychodził na powietrze, a mieszaniny w pęcherzu zawartej nie zapalił. Tu więc z pewnością odkryła się granica szerokości otworu, przez który płomień już przechodzić do drugiej mieszaniny nie może, a to znowu naprowadziło *P. Davy* na wymyślenie takiej nakrywy, czyli latarni, któraby nie przery-

wając komunikacyi między mieszczaninami, zapalić im się nie dozwoliła.

Tak więc wysoka temperatura, której do zapalenia tych wyziewów potrzeba, podała sposób zamknięcia płomieni w pewnych granicach, choć ciało palne w około znajduje się, i cząstki jego wszędzie się z sobą stykają. Robiąc dalsze doświadczenia, odkrył: iż płomień palącego się gazu przez sito dróciane przejść nie może, jeśli otwory tegoż nie są większej średnicy od $\frac{1}{20}$ cala; z takiej więc gazy drócianej zrobiono walec, którym lampa szczelnie się za pomocą śruby przykrywa.

Jeśli w kopalni silny ciąg takich wyziewów znajduje się, cały walec wypełnia się płomieniem, a gaz wodorodny węglisty zmieszany z powietrzem, płonie zielonawo-niebieskim płomieniem. Tak więc lampa ta pożera gaz wodorodny węglisty, a zatem nietylko o obecności jego ostrzega, od gwałtownego zapalenia się broni, lecz nawet go pochłania; natura tu własnym pokonana została orężem. Z tą lampą można chodzić po zakrętach kopalni, gdzie idąc ze świecą pewno by zginąć przyszło. Lampa ta jest jedną z najważniejszych przysług przez naukę rzemiosłom,

zrobionych, a to dla ludzi, na których nauki zwykle najmniejszego nie mają wpływu. Grabarze w *New Castle* lampę *Davego* darem niebios zowią.

W tym wznałazku nie masz najmniejszej okoliczności, któraby była ślepego wypadku owocem. *Davy* idąc pasmem pracowitych, trudnych, a często niebezpiecznych doświadczeń, odkrył nakoniec siatkę drócianą, która komunikacye płomieni przecina, choć światło i gaz otaczający mają wolny do latarni przystęp, a zatem całe wewnątrz latarni płomieniem jest wypełnione.

Przeprowadziłem czytelników moich przez wielką część doświadczeń, aby przekonać: że tu nie przypadkiem nie stało się; ale, wszystko jest dziełem rozumu, wspartego nauką, dobrą metodą i doświadczeń umiejętnie prowadzonych, ciągle do jednego zmierzających celu.

Wypadek tych doświadczeń jest i dziwny razem i ważny; najgwałtowniejszą i nieprzepartą w swoich działaniach siłę wstrzymać skutecznie zaporą niewidoczną i niedotykalną; siłę która w okropnych skutkach swoich, grzmoty i trzęsienie ziemi naśladuje, zamknąć w siatkę z delikatnego drótu, są to okoliczności wzniecające podziwienie, którego uczony równie jak prostak

powściągnąć się nie może; a jeśli przydamy do tego, iż wynalazek ten tylu ludziom życie ochrania; jeśli zważymy: że póty pożytecznym będzie, póki ludzie węgla z wnętrzości ziemskich wydobywać nie przestaną, śmiało rzec można: iż nigdy jeszcze sama nauka, bez ślepego trafu tak wielkiego i użytecznego nie zrobiła wynalazku.

Z powyższego opisanja lampy bezpieczeństwa widzimy: iż *Davy* wszystkie okoliczności rozważył, żadnej kombinacyi w doświadczeniach nie zaniedbał, ani zapomniał, i że taka usilność i przezorność pracę jego najpomyślniejszym uwieńczyła skutkiem. Jak zaś wyczerpnięcie wszystkich kombinacyj w doświadczeniach rzeczą bywa ważną, i do jak wielkich częstokroć wynalazków prowadzić może, przykład *Frakastora* nauczyci. *Frakastor* żyjący w piętnastym wieku, rodem z Werony, był sławny poeta, a nawet na wiek swój niepospolity filozof. Już na dwa wieki przed nim używano okularów; *Frakastor* chcąc dowieść: iż gęstość przezroczystego środka, powiększa przedmioty, które przezeń widzimy, powiada: że to powiększenie jest w stosunku grubości ciała przezroczystego. Z dwóch rzeczy jednakowych, zanurzona w wo-

dzie, daleko większa wydaje się, od leżącej na jej powierzchni; *Frakastor* dodaje: iż *położywszy dwa szkła okularów na sobie, przedmioty większemi się wydają niż przez jedno.* Tu *Frakastor* o mało co nie wynalazł teleskopu; dosyć żeby był te dwa szkła od siebie oddalił; lecz wynalazek ten dopiero w sto lat po nim Galileusz zrobił. Gdyby był tylko *Frakastor* w robieniu doświadczeń żadnej nie opuścił kombinacji, byłby imię swoje wielkiem wślawił odkryciem.

Z tego cośmy dotąd o rozlicznych zatrudnieniach władz umysłowych, i różnych działaniach rozumu powiedzieli, pokazuje się: że z uczuć w zmysłach zrodzonych, albo z zastanowienia nad tem co się w umyśle naszym dzieje, powstają wyobrażenia, które um pojmuje, rozum przerabia, kształci, uogólnia; pamięć przechowuje; rozum wsparty imaginacją i gustem maluje; skłonność do gromadzenia się rozumowi podaje; rozwaga rozbiera i porównywa; rozsądek, (*) rozróżnia lub jednoczy; rozum nakoniec

(*) *Rozwaga* i *rozsądek* nie są oddzielnymi umysłu władzami, lecz wyrazów tych użyłem do oznaczenia rozmaitych działań rozumu; pierwszego działania skutkiem (rozwagi) jest rozbiór lub porównanie; drugiego, rozróżnienie lub zjednoczenie.

jedne z drugich wyprowadza, czyli w nieprzerwany wiąże łańcuch, i związek ten dowodami wzmacnia.

Umysł więc rozebrany na swoje władze, wzajemna ich między sobą zawistość, i rozmaite działania pod przewodnictwem rozumu, dobrze poznane, tłómaczą całą tajemnicę myślenia; a zatem całą naturę umysłu.

KONIEC.

SPIS RZECZY.

	<i>Strona</i>
Wstęp	1
Część pierwsza.	
O naturze umysłu i wzajemnej władz umysłowych zawisłości.	47
ROZDZIAŁ I. O umie i zmysłach	51
ROZDZIAŁ II. O pojęciach i wyobrażeniach.	89
ROZDZIAŁ III. O uwadze	92
ROZDZIAŁ IV. O pamięci.	95
ROZDZIAŁ V. O pamięci obrazów i uczuć	99
Część druga.	
O trudniejszych działaniach rozumu.	103
ROZDZIAŁ I. O początku i tworzeniu się wyobrażeń, o wyobrażeniach składanych, ogólnych i pierwotnych. O wyobrażeniach <i>a priori</i> i wyobrażeniach Platona.	105
ROZDZIAŁ II. O wyobrażeniach.	10
ROZDZIAŁ III. O sądzeniu i sądach, o wnioskowaniu i syllogizmach.	166
Część trzecia.	
O zawilszych działaniach rozumu i wrodzonych umy- słu skłonnościach	203

KSIĘGARNIA
ANTYKWARIAT



No 188501





8824/
4