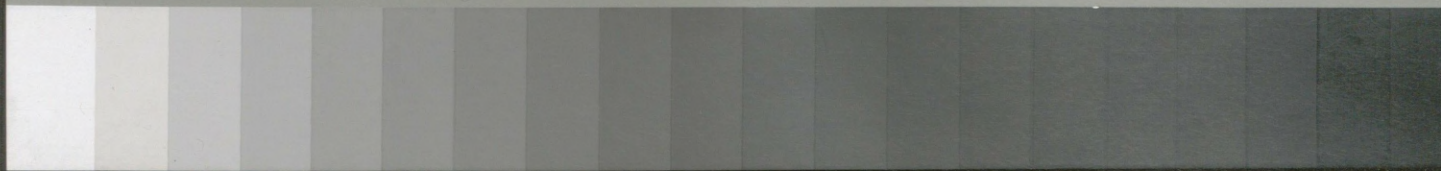
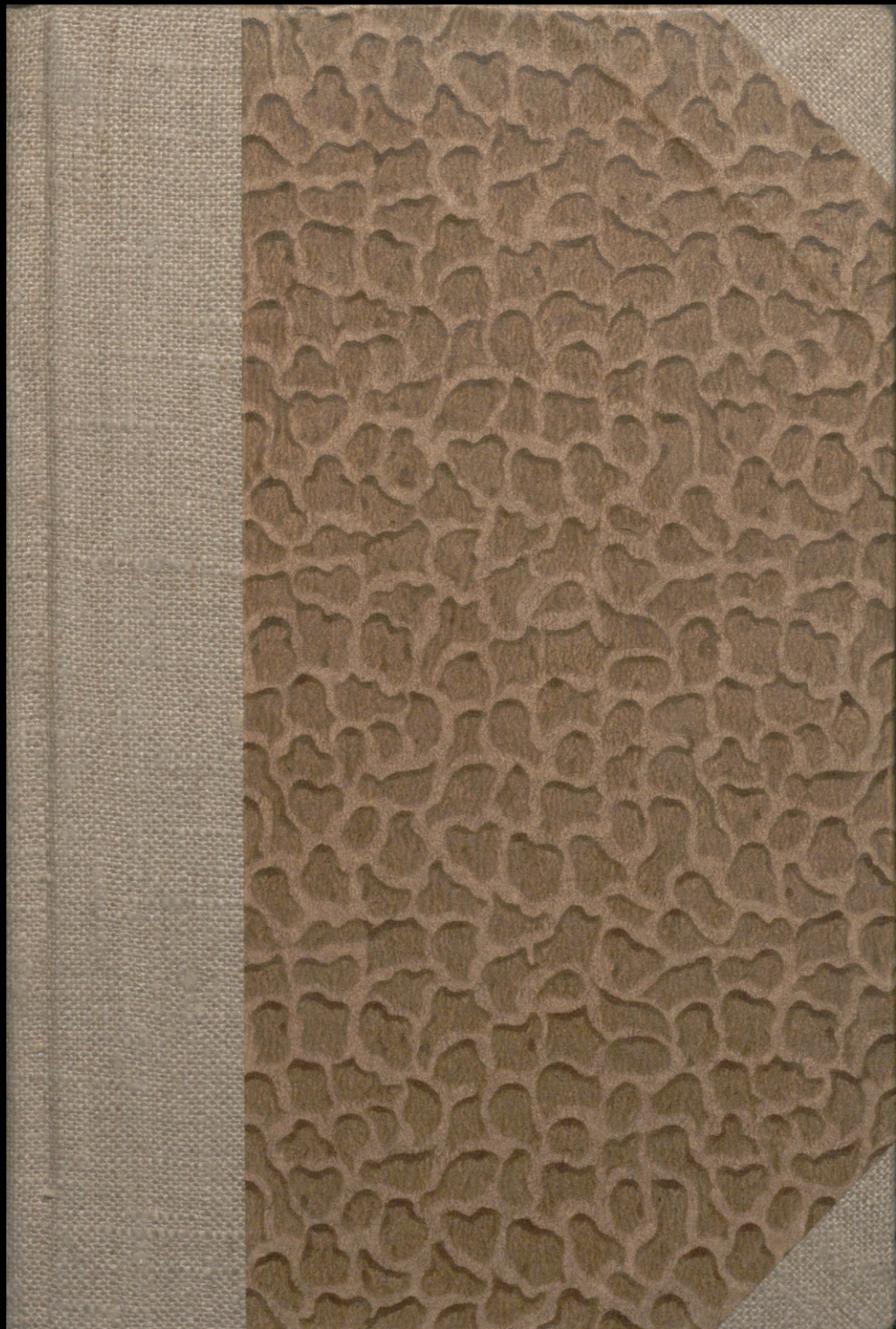


Grey Scale #13



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





1637 — 1937
W TRZECHESETNĄ ROCZNICĘ
ukazania się
»ROZPRAWY O METODZIE«

PRAWIDŁA DO KIEROWANIA UMYSŁEM

POSZUKIWANIE PRAWDY PRZEZ ŚWIATŁO
NATURALNE

BIBLIOTEKA FILOZOFICZNA
KLASYKÓW
ZAŁOŻONA PRZEZ HENRYKA STRUVEGO

WYDAWANA PRZEZ WARSZAWSKIE
TOWARZYSTWO FILOZOFICZNE

RENÉ DESCARTES

PRAWIDŁA DO KIEROWANIA
UMYSŁEM

POSZUKIWANIE PRAWDY
PRZEZ ŚWIATŁO NATURALNE

Przełożył, oraz wstępem i objaśnieniami zaopatrzył

DR LUDWIK CHMAJ

WARSZAWA

1937

1797

RENÉ DESCARTES

PRAWIDŁA DO KIEROWANIA
UMYSŁEM

POSZUKIWANIE PRAWDY
PRZEZ ŚWIATŁO NATURALNE

Przełożył, oraz wstępem i objaśnieniami zaopatrzył

DR LUDWIK CHMAJ

WYDANO Z ZASIŁKU FUNDUSZU KULTURY NARODOWEJ
SKŁAD GŁÓWNY: KSIĘGARNIA KASY IM. J. MIANOWSKIEGO
NOWY-ŚWIAT 72

WARSZAWA

1937

LET
1(09)

8.54011

ADRES
„BIBLIOTEKI FILOZOFICZNEJ KLASYKÓW”:
REDAKCJA „PRZEGŁĄDU FILOZOFICZNEGO”
WARSZAWA, PIUSA XI 44 m. 24

29053/1

L.

1946

DRUKARNIA PIOTR PYZ I S-KA, WARSZAWA.

1937

WSTĘP

I

METODA PRACY UMYSŁOWEJ KARTEZJUSZA

Młody Kartezjusz lubiał często „zabawiać się własnymi myślami”, a czynił to nie dla prostej tylko rozrywki, ale celem zaprawienia się w odróżnianiu prawdy od fałszu i przyzwyczajania się do powodowania swoim jedynie rozumem. Materiału do tej pracy myślowej dostarczały mu rozmaite spostrzeżenia i mnogie doświadczenia, które zbierał ustawicznie, wiedziony pragnieniem zdobycia pewnej i niewątpliwej wiedzy. Równocześnie ćwiczył się on raz po raz w rozwiązywaniu trudnych zagadnień z zakresu nauk matematycznych, by przez obycie się z ich oczywistymi zasadami umocnić się jeszcze bardziej w metodzie poznania jasnego i wyraźnego ¹⁾.

Przeświadczenie, iż nie powinien w nic „wierzyć na-
zbyt pewnie, o czym przekonywał go tylko przykład i oby-
czaj” ²⁾, oraz że nic też nie powinien przyjmować dlatego,
iż powiedział to ktoś drugi ³⁾, uchroniło go od wielu prze-

¹⁾ *Rozprawa o metodzie (RM)*, w przekładzie Boya, 30, oraz początek Prawidła X.

²⁾ *RM* 10.

³⁾ *RM* 76.

sądów i błędów i ułatwiło mu nie tylko uporanie się z wieloma myślowymi trudnościami, ale także ustalenie odpowiedniej metody badania i zdobycie podstaw dla własnej filozofii.

Odrzucając zasadę autorytetu, posuwał Kartezjusz swoją ostrożność i swoje wątplenie tak daleko, iż nigdy prawie nie dowierzał pierwszym myślom, jakie mu się nasuwały, a rzecz rozpatrywał zawsze z wielu stron, by przewidzieć ewentualne zarzuty, jakie mu ktoś mógł uczynić co do powziętej o niej przez niego opinii. Z tych względów miał on zwyczaj starannego spisywania wszystkich rzeczy, posiadających pewną wagę, w miarę jak odkrywał ich prawdziwość, aby, jak sam zaznacza, „mieć tym więcej sposobności do ich dobrego rozpatrzenia”⁴⁾.

Te właśnie z a p i s k i i p a m i ę t n i k i, w których Kartezjusz notował swe odkrycia i spostrzeżenia, były mu wielką pomocą w owym ciągłym ćwiczeniu się myślowym w odróżnianiu prawdy od fałszu.

Wiadomo, że owe pamiętniki zaczął prowadzić Kartezjusz już w latach 1619—1621, w okresie swej przyjaźni z Beeckmanem, fizykiem holenderskim, i prawdopodobnie pod jego także wpływem, on to bowiem pobudzał go do pracy badawczej i podsuwał mu różne zagadnienia do rozwiązania. Baillet, biograf filozofa, dobrze zazwyczaj poinformowany, przeciwstawiając się pogłoskom rozpущanym przez wielbicieli Kartezjusza, jako by on napisał inne jeszcze dzieła w owym czasie oprócz *Traktatu o muzyce*, ofiarowanego Beeckmanowi, podnosi, że były to „zeszyty czyli pamiętniki, jakie każdy sobie sporządza dla

⁴⁾ RM 65.

swego szczególnego użytku, ale wydaje się, iż Kartezjusz nie uważał ich ani za bardziej wykończonych, ani bardziej znakomitych od *Traktatu o muzyce*, ponieważ ani on, ani jego przyjaciele, ani jego wrogowie nie starali się ogłosić ich publicznie”⁵⁾. I rzeczywiście, po śmierci Kartezjusza w Sztokholmie znaleziono w jego kufrze szereg zapisanych zeszytów, stanowiących między innymi także owe „pamiętniki” młodzieńcze.

Sporządzony ich inwentarz⁶⁾ w lutym 1650 r. wymienienia w art. C jako pisma filozofa, powstałe „w jego młodości”: *Parnassus*, *Olympica*, *Democritica*, *Experimenta*, *Praeambula*, mające przeważnie treść matematyczną. Znalaziono tam atoli także kartki, zawierające rozważania Kartezjusza o naukach. Niestety pisma te, wręczone Cler-selier’owi, zaginęły. Ocalały z nich tylko pewne fragmenty w odpisie Bailleta i Leibniza, które p.t. *Olympica*, *Experimenta*, *Studium bonae mentis* oraz *Cogitationes privatae* znajdują się, wydane przez Adama, w X tomie pism zbiorowych Kartezjusza⁷⁾.

Ten sam inwentarz sztokholmski podaje w art. F „dziewięć zeszytów razem związanych, zawierających część traktatu o prawidłach pożytecznych i jasnych celem kierowania umysłem w poszukiwaniu prawdy”, a w art. Q „trzyście kartek, gdzie jest zawarty dialog pod tym tytułem: *Poszukiwanie prawdy przez światło naturalne*”. Te to właśnie zeszyty i kartki zawierały, jak widać z treści, dwa

⁵⁾ *La Vie de M. Des-Cartes*, 1691, I 49; Adam, *Oeuvres de Des-cartes*, Paris 1908, X 88.

⁶⁾ Znajduje się on dziś jako rękopis w Bibliothèque Nationale w Paryżu, nr. 4730, Adam X 5—14.

⁷⁾ Adam X 179—256.

bardzo ważne traktaty Kartezjusza, które p.t. *Regulae ad directionem ingenii* oraz *Recherche de la vérité par la lumière naturelle* znaleźć można także w X tomie wydawnictwa Adama⁸⁾.

II

CZAS POWSTANIA „PRAWIDEŁ” I „POSZUKIWANIA”

Data napisania przez Kartezjusza *Prawideł* nie jest wiadoma. W korespondencji swej, prowadzonej w latach 1629—1650, Kartezjusz nigdy o nich nie wspomina, jakkolwiek śledzić w niej możemy bardzo szczegółowo jego pracę nad wszystkimi głównymi dziełami. Ponieważ zaś w latach 1618—1625 odbywał Kartezjusz podróże za granicą, spędzając czas na „oglądaniu dworów i wojsk, szukaniu towarzystwa ludzi rozmaitych usposobień i stanów, gromadzeniu rozmaitych doświadczeń, próbowaniu samego siebie w przygodach, jakie mu los nadarzy”⁹⁾, jest przeto rzeczą nieprawdopodobną, by wtedy mógł w ogóle myśleć o napisaniu tego dzieła, wymagającego niewątpliwie, jak to słusznie zauważa Adam¹⁰⁾, większego „napięcia umysłu”. Mogło ono zatem powstać tylko w okresie późniejszym, kiedy Kartezjusz po powrocie do Francji, a przed swoim ostatecznym wyjazdem do Holandii, szukał spokoju poza Paryżem, „spędzając zimę na wsi, gdzie się uczył”¹¹⁾.

Otóż w *Prawidłach* oświadcza filozof, iż „świadom swej niemocy, postanowił przestrzegać uporczywie takiego

8) Adam X 349—488, oraz 489—532.

9) RM 9.

10) *Oeuvres de Descartes* X 487.

11) *Op. cit.* V 558.

porządku w poszukiwaniu poznania rzeczy, by, zaczynając zawsze od najprostszych i najłatwiejszych, nigdy nie przechodzić do innych, dopóki nie będzie mu się wydawało, że w tych pierwszych niczego już więcej nie pozostaje mu życzyć sobie¹²⁾; dlatego uprawiał dotąd matematykę uniwersalną, teraz jednak uważa, że może „bez przedwczesnej gorliwości zająć się z kolei nieco wyższymi studiami”. Zanim przejdzie do nich, postanowił — wyznaje dalej — „wszystkie godniejsze uwagi wyniki swych dotychczasowych badań zebrać razem i wyłożyć w porządku, czyto aby je sobie kiedyś, jeśli zajdzie potrzeba, łatwo powtórzyć z tych zapisków, czyto aby uwolniwszy już od nich pamięć, mógł swobodniej skierować umysł do dalszych badań”¹³⁾.

W *Rozprawie* znowu mówi Kartezjusz, iż „ćwiczył się wciąż w metodzie, jaką sobie przepisał, iż starał się na ogół prowadzić wszystkie swoje myśli wedle reguł i że jakkolwiek nigdy nie zaniedbywał starannego posuwania się w swoim zamiarze i zapuszczania się w poznanie prawdy, przecież dziewięć lat upłynęło, zanim powziął postanowienie dotyczące się trudności, będących przedmiotem dysput między uczonymi, i zanim zaczął szukać podstaw filozofii pewniejszej niż owa *politia*”¹⁴⁾. Porównawszy oba te teksty z sobą, łatwo dojść do wniosku, że to niezawodnie w 1628 r. zapadło owo postanowienie Kartezjusza zajęcia się nieco wyższymi studiami, szukania podstaw pewniejszej filozofii. Przy puszczenie to potwierdza jeszcze bardziej podobieństwo

12) *Prawidła*, koniec reg. IV.

13) Tamże.

14) *RM* 30.

niektórych miejsc w *Prawidłach* z pewnymi tekstami, które przytacza Beeckman w swoim *Dzienniku* z lat 1628 — 1629¹⁵⁾.

Ale gdy co do daty powstania *Prawideł* istnieje powszechna niemal zgoda historyków, to w kwestii, kiedy napisał Kartezjusz *Poszukiwanie*, zdania są bardzo podzielone. Jedni¹⁶⁾, idąc za Bailletem, utrzymują, iż traktat ten powstał w ostatnich latach życia filozofa, inni¹⁷⁾, wyznaczając z pewnym wahaniem datę jego powstania w 1641 r., nie uważają równocześnie za niemożliwe, iż pracował nad nim Kartezjusz w latach młodości, inni¹⁸⁾ wreszcie dowodzą wczesnego powstania tegoż traktatu i umieszczają go bezpośrednio po *Prawidłach*.

Argumenty tych, którzy polegają na relacji Bailleta, nie są przekonujące. Sama bowiem owa relacja, iż „Kartezjusz zdawał się znajdować upodobanie w sztuce dialogu, zwłaszcza w ostatnich latach swego życia”¹⁹⁾, budzi liczne wątpliwości, jeśli się zważy, że ma formę przypuszczenia („zdawał się”), którego Baillet niczym nie uzasadnia. Powołuje się on wprawdzie na świadectwo Poissona, według którego filozof miał zamiar w ten sam sposób opracować także swoje *Rozmyślenia* i *Zasady*, jednakże słów Poissona nie przytacza on wcale, choć czyni

15) Adam X 488.

16) Gouhier, *La pensée religieuse de Descartes*, Paris 1924, 139.

17) Adam X 531—532.

18) Cantecor, A quelle date D. a-t-il écrit „La Recherche de la vérité”, *Revue d'histoire de la philosophie*, 254—289, Chmaj, *Rozwój filozoficzny Kartezjusza*, Kraków 1930, 122—135.

19) *Vie de M. Descartes*, II 475.

to zawsze kiedy indziej²⁰⁾; zresztą gdybyśmy nawet tę informację Poissona uznali za prawdziwą, nic nam ona jeszcze nie mówi, kiedy Kartezjusz napisał *Poszukiwanie*. Wszak mógł to uczynić dobrze zarówno przed wydaniem, jak i po wydaniu swoich dzieł głównych.

Tymczasem inny zupełnie nasuwa się wniosek, jeśli się zwróci uwagę na takie cechy *Poszukiwania* jak: jego długi tytuł²¹⁾, zapowiedź w tytule przeprowadzenia badań przy pomocy samego rozumu naturalnego bez pomocy religii, wiarę młodzieńczą w metodę i możliwość rozwiązania z jej pomocą najtrudniejszych zagadnień metafizycznych, przekonanie, iż mądrość jest rzeczą prostą i łatwą do osiągnięcia, pewny siebie ton początkującego, dla którego wystarcza oczywistość idei i który nie obawia się żadnych oskarżeń i ataków ze strony Szkoły, brak aluzji do dzieł poprzednich oraz pewną chaotyczność treści, która ma być przedmiotem dzieła. Cechy te świadczą najwyraźniej, iż *Poszukiwanie* należy do młodzieńczej twórczości filozoficznej Kartezjusza.

Do tego samego wniosku doprowadza także porównanie treści *Poszukiwania* ze *Studium bonae mentis* i *Prawidłami* z jednej a z *Rozprawą o metodzie* z drugiej strony. Ten sam tu mamy, co i w *Studium*, podział nauk na główne, eksperymentalne i wyzwolone, tę samą, co i w *Prawidłach*, definicję nauki i podstawową myśl metodyczną, to samo przekonanie o jedności nauk, ten sam postulat powiększania naturalnego światła rozumu, to samo wreszcie, co i w *Rozprawie*, stwierdzenie przypadkowości swoich odkryć. Ponadto podnieść należy, że gdy w *Poszukiwaniu*

²⁰⁾ Por. co mówi o tem Adam X 529.

²¹⁾ Por. Adam X 214 a.

Kartezjusz przyjmował jeszcze istnienie duszy roślinnej i zwierzęcej, w *Rozprawie* uważa zwierzęta już tylko za automaty, gdy w *Poszukiwaniu* przeciwstawiał się ostro wszelkiej wiedzy książkowej i filozofii szkolnej, w *Rozprawie* jego antyhistorycyzm i bojowość przybiera ton łagodniejszy i spokojniejszy. Wynika z tego, że *Poszukiwanie* napisał Kartezjusz bezpośrednio po *Prawidłach* a przed *Rozprawą*, w tym mianowicie momencie, gdy począł się zastanawiać, jak „dowieść prawd metafizycznych”²²⁾.

Potwierdza to w pewnej mierze list do Mersenne’a z 1630 r., w którym mu Kartezjusz donosi, że podczas swego pobytu w Paryżu zaczął pisać kilka traktatów, ale ich nie dokończył, albowiem podczas swej pracy zdobył nieco poznania, którego nie posiadał, kiedy ją zaczynał, i wskutek tego był zmuszony powziąć nowy projekt nieco większy od pierwszego²³⁾. Do tego to więc okresu według wszelkiego prawdopodobieństwa należy odnieść powstanie *Poszukiwania*.

III

ZNACZENIE „PRAWIDEŁ” I „POSZUKIWANIA”

Oba te traktaty Kartezjusza, mimo że są niedokończone, posiadają bardzo wielką wartość dla poznania rozwoju filozoficznego i charakteru twórczości ich autora. Wiadomo, że Kartezjusz pisał je, *Prawidła* zwłaszcza, dla własnego tylko użytku; noszą one więc na sobie znamiona wyznań osobistych, szczerych i bezpośrednich, i dzięki

²²⁾ *Oeuvres de Descartes* I 144.

²³⁾ *Op. cit.* 137—138.

temu widzimy, jak myśl jego kształtowała się i rosła, jak zmagala się z różnymi zagadnieniami, jak powoli tworzyła sobie własną oryginalną metodę. Bardzo liczne szczegółowe wyjaśnienia, jakie Kartezjusz wplótł do *Prawideł*, świadczą, iż nie tylko przywiązywał on do swej metody wielką wagę, ale w rozmaitych wypróbowywał ją dziedzinach, na różnym sprawdzał jej prawa materiału. A to znowu pozwala nam poznać zakres zainteresowań filozoficznych Kartezjusza, jako też granice jego wysiłku myślowego.

Zywość i bezpośredniość, z jaką filozof przedstawia rozwój i tok swojej myśli, umożliwiając nam zarazem dokładniejsze przyjrzenie się jego obliczu duchowemu, aniżeli gdy poprzestajemy na samej tylko *Rozprawie o metodzie*, gdzie ową bezpośredniość krępują różne uboczne względy. To też słusznie nazwano *Prawidła* najoryginalniejszym z dzieł Kartezjusza²⁴).

Podczas gdy *Prawidła* pozwalają nam dobrze zapoznać się z metodologią Kartezjusza, to *Poszukiwanie* stanowi świetny wstęp do jego epistemologii i metafizyki. Ono też najlepiej ze wszystkich dzieł tego myśliciela uwydatnia nowość i odrębność jego filozofii, jej charakter intuicyjny, jej wrogi stosunek do metody scholastycznej. W nim również wyraźniej, niż gdzie indziej, występuje rola i ważność metodycznego powątpiewania jako środka do uwolnienia umysłu od przesądów i błędów.

Słowem, *Prawidła* i *Poszukiwanie* należy uważać za najlepszy komentarz do późniejszych dzieł filozoficznych Kartezjusza.

²⁴) Hannequin, La méthode de Descartes, *Rev. de Métaph. et de Mor.* 1906, 757.

IV

LOSY MANUSKRYPTÓW „PRAWIDEŁ” I „POSZUKIWANIA”

Wszystkie rękopisy Kartezjusza, znalezione po jego śmierci w Sztokholmie, przesłał Chanut, poseł francuski, Clerselier'owi. Clerselier postanowił je natychmiast wydać, ale ponieważ zajął się przede wszystkim opublikowaniem listów filozofa, przeto tymczasem dał do przejrzenia manuskrypt *Prawideł* różnym pisarzom francuskim. W ten sposób zapoznali się z nimi Arnauld i Nicole, którzy w drugim wydaniu swej *Logiki* z 1664 r. umieścili dość długi ustęp z prawideł XIII i XIV w oryginale łacińskim, Miłkołaj Poisson, autor *Uwag o metodzie Kartezjusza*, i J. B. Legrand, który znów udzielił ich Bailletowi, piszącemu życiorys filozofa. Tenże Legrand bowiem otrzymał w końcu wszystkie rękopisy Kartezjusza od Clerselier'a, który, nie zdolawszy już wydać *Prawideł*, umarł w 1684 r.

Tymczasem z innej kopii *Prawideł*, znajdujących się w Holandii, dokonał w tym samym roku ich tłumaczenia na język flamandzki Glazemaker, a w przekładzie łacińskim wydali je w 1701 r. w *Opuscula Posthuma* w Amsterdamie Jan de Raey i Franciszek Schooten. Ponieważ sprawozdanie z owego wydawnictwa, jakie pojawiło się w paryskim *Journal des Savants* 2 kwietnia 1703 r., nie czyniło żadnych zastrzeżeń przeciwko tekstowi łacińskiemu *Prawideł*, wnioskuje przeto z tego Adam²⁵⁾ o ich zupełnej w owym tłumaczeniu autentyczności. Wniosek Adama znajduje swoje potwierdzenie w tym, że Leibniz, który

²⁵⁾ X 354.

w 1670 r. kupił w Amsterdamie od lekarza Schüllera rękopisy Kartezjusza (a między nimi znajdował się również rękopis *Prawideł*) i który po ukazaniu się wydania amsterdamskiego czynił z niego wyciągi, aby uzupełnić luki w nabytym manuskrypcie, także nie zaprzeczył autentyczności *Prawideł*. Kopię Leibniza odnaleziono w Bibliotece Królewskiej w Hannoverze. Na owej to kopii i dziele amsterdamskim oparł się Adam, wydając w X tomie dzieł zbiorowych Kartezjusza tekst poprawny *Prawideł*.

W amsterdamskich *Opuscula Posthuma* ogłoszono również, bezpośrednio po *Prawidłach*, *Poszukiwanie prawdy*. Oryginał francuski tego dziełka, który miał w rękach Baillet i którego dokładny tytuł podał w swoim życiorysie Kartezjusza, zaginęła całkowicie. Odnaleziono jednak w bibliotece hannowerskiej jego kopię francuską, sporządzoną na prośbę Leibniza przez Tschirnhausa z rękopisu, będącego w posiadaniu Clerseliera. Odpis swój przesłał Tschirnhaus Leibnizowi 16 listopada 1676 r.

Kopia Tschirnhausa nie jest całkowita. Część jej dołąd nie została odnaleziona. To też Adam, wydając *Poszukiwanie prawdy* (X 495—527), uzupełnił część brakującą tekstem łacińskim z *Opuscula Posthuma*.

L I T E R A T U R A

Adam et Tannery, *Oeuvres de Descartes*, vol. X, Paris 1908.

Baillet, *La Vie de M. Descartes*, 2 tomy, Paris 1691.

Berlhet, *La méthode de D. avant le Discours*,
Rev. de Métaph. et de Mor. 1896, 399—415.

Boutroux Pierre, *L'imagination et les mathématiques selon D.*, Paris Alcan 1900.

- Brunschvicg*, Les étapes de la philosophie mathématique, Paris 1912.
- Cantecor*, La vocation de D., Rev. Philos. 1923, 372—400.
- Cantecor*, A quelle date D. a-t-il écrit la Recherche de la vérité, Revue d'hist. de la philos. 1928, 254—289.
- Cassirer*, D'Kritik der mathematischen u. naturwissenschaftlichen Erkenntnis, Marburg 1899.
- Charpentier*, Essai sur la méthode de D., Paris 1869.
- Chmaj*, Zagadnienie trzech faz w rozwoju filozoficznym Kartezjusza, Przegląd Filozoficzny 1923.
- Chmaj*, Rozwój filozoficzny Kartezjusza, Kraków 1930.
- Espinas*, Descartes de 16 à 29 ans, Revue bleue 1907, 353—356, 389—392.
- Gibson B.*, The Regulae of D., Mind 1898, 145 — 158, 332—363.
- Gilson*, Discours de la Méthode. Texte et commentaire, Paris Vrin 1925.
- Gouhier*, La pensée religieuse de D., Paris Vrin 1924.
- Hamelin*, Le système de Descartes, Paris Alcan 1911.
- Hannequin*, La méthode de D., RMM 1906, 755 in.
- Heimsoeth*, Die Methode der Erkenntnis bei D. u. Leibniz, Giessen 1912.
- Heimsoeth*, Sur quelques rapports des Règles de D. avec les Méditations, RMM 1913, 526—536.
- Hubert R.*, La théorie cartésienne de l'énumération, RMM 1916, 489—516.
- Lalande*, Sur quelques textes de Bacon et de D., RMM 1911, 296—311.
- Milhaud G.*, Descartes savant, Paris Alcan 1921.
- Millet*, Descartes, sa vie, ses travaux, ses découvertes avant 1637, Paris 1867.

Natorp, Le développement de la pensée de D. depuis les *Regulae* jusqu'aux *Méditations*, RMM 1896, 416—432.

Poisson, Commentaire ou Remarques sur la méthode de M. Descartes, Vendôme 1671.

Serrus, La Méthode de D. et son application à la métaphysique, Paris 1933.

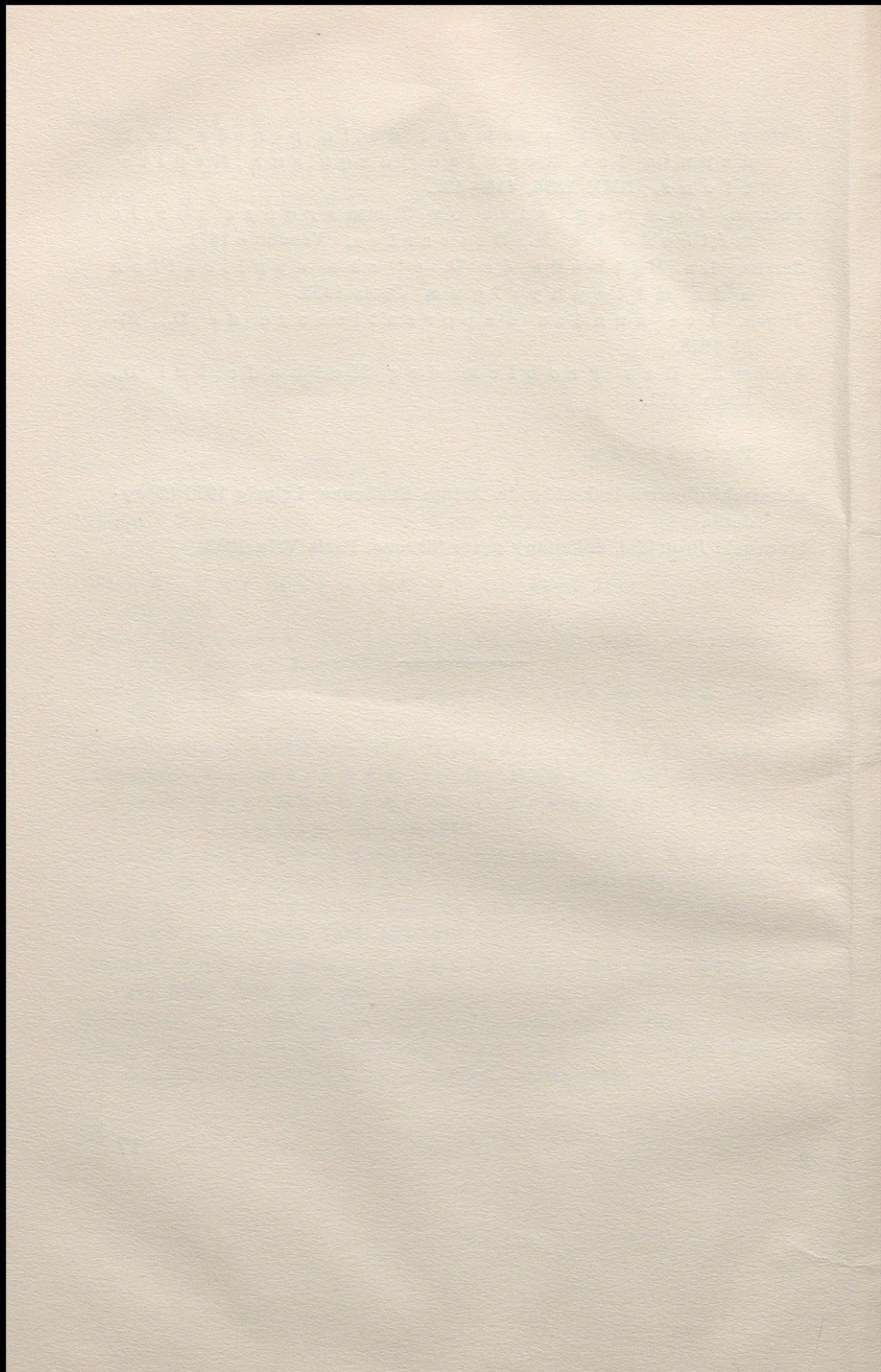
Sirven, Les années d'apprentissage de D., Albi 1928.

Stöcker F., Das Problem der Methode bei D., Bonn 1911.

Przekłady:

niemiecki obydwu traktatów dr. Artura Buchenau, Leipzig 1920 (2 wydanie);

francuski *Prawideł*, dokonany przez Sirvena, Paris Vrin 1932.



PRAWIDŁA DO KIEROWANIA
UMYSŁEM

RECEIVED BY THE
LIBRARY OF THE
CONGRESS

PRAWIDŁO I

Celem studiów powinno być takie kierowanie umysłem, by o tym wszystkim, co mu się nastręcza, wydawał sądy niezachwiane i prawdziwe.

Ludzie mają ten zwyczaj, że, ilekroć zauważą jakieś podobieństwo między dwiema rzeczami, o obydwóch, jeśli nawet pod pewnym względem różnią się one między sobą, orzekają to, co odkryli jako prawdziwe w jednej tylko. Tak porównują oni niesłusznie nauki, które polegają całkowicie na poznaniu ducha, ze sztukami, które wymagają pewnej cielesnej wprawy i zdatności. Widząc, że ten sam człowiek nie może się nauczyć wszystkich sztuk równocześnie, ale że wybitnym mistrzem ten staje się łatwiej, kto jedną tylko uprawia, gdyż te same ręce nie nadają się w równej mierze do uprawy roli i grania na cytrze lub do więcej tego rodzaju różnych czynności, co do jednej z nich, tego samego byli także mniemania o naukach. Odróżniając je od siebie stosownie do różnicy ich przedmiotów, sądzili, iż należy badać każdą oddzielnie i z pominięciem wszystkich innych. Pomylili się w tym oczywiście. Wszystkie bowiem nauki nie są niczym innym jak ludzką mądrością, która pozostaje zawsze jedna i ta sama, chociaż

stosuje się do różnych przedmiotów, i nie większą od nich zapożycza rozmaitość, niż światło słońca od różnorodności rzeczy, które oświeca; nie ma więc potrzeby powściągać umysły jakimiś granicami.

Wszak poznanie jednej prawdy, jak wprawa w jednej sztuce, nie oddala nas od odkrycia drugiej, ale raczej jest nam w tym pomocne. I zaistne dziwnym mi się wydaje, iż bardzo wielu ludzi bada nadzwyczaj pilnie obyczaje ludzkie, właściwości roślin, ruchy gwiazd, przemiany kruszców i przedmioty podobnych nauk, a tymczasem nikt prawie nie myśli o rozumie (*bona mens*), czyli o tej powszechnej mądrości, choć przecież wszystko inne cenić należy nie tyle samo przez się, co dlatego, iż się do niej nieco przyczynia. To też nie bez podstawy jako pierwsze ze wszystkich stanowimy to prawidło, ponieważ od prostej drogi do znalezienia prawdy nic nas bardziej nie odwodzi, niż to, że nasze badania skierowujemy nie do tego ogólnego celu, lecz do jakichś celów szczegółowych. Nie mówię tu o celach przewrotnych i godnych potępienia, jakimi są czcza sława lub zysk haniebny; jest bowiem rzeczą jasną, że zmyślane zasady i igraszki dostosowane do umysłów tłumu otwierają do nich o wiele korzystniejszą drogę, aniżeli gruntowne badanie prawdy. Mam atoli na myśli także cele szlachetne i godne pochwały, ponieważ z ich strony padamy często ofiarą delikatniejszej pomyłki: np. gdy szukamy nauk pożytecznych dla wygodnego życia, lub dla owej rozkoszy, którą się znajduje w kontemplacji prawdy, a która jest w tym życiu prawie jedynym szczęściem zupełnym i nie zakłóconym żadnymi cierpieniami. Tych prawowitych owoców nauk możemy wprawdzie oczekiwać, jeżeli jednak myślimy o nich podczas studiów, zdarza się

często, że pomijamy wiele, co jest koniecznym do poznania innych rzeczy, ponieważ wydaje nam się to na pierwszy rzut oka czy to mało pożytecznym, czy to mało ciekawym. Należy zatem przyjąć, iż wszystkie nauki tak są z sobą powiązane, że o wiele łatwiej jest nauczyć się ich wszystkich naraz, niż oddzielić chociażby jedną z nich od innych. Jeśli więc ktoś chce zająć się poważnie badaniem prawdy, nie powinien wybierać jakiejś pojedynczej nauki; wszystkie one bowiem są z sobą powiązane i od siebie nawzajem zależne; ale niech myśli tylko o powiększeniu naturalnego światła rozumu, nie celem rozwiązania tej lub owej trudności szkolnej, lecz by w poszczególnych wypadkach życia umysł wskazał woli, co należy wybrać; a zobaczy niebawem ze zdumieniem, że o wiele większe poczynił postępy, niż ci, którzy zajmują się szczegółowymi badaniami, i że osiągnął nie tylko to wszystko, czego inni pragną, ale rzeczy jeszcze wyższe, niżli oni mogą oczekiwać.

PRAWIDŁO II

Należy zajmować się tymi tylko przedmiotami, do których poznania w sposób pewny i niewątpliwy umysły nasze zdają się wystarczać.

Wszelka wiedza jest poznaniem pewnym i oczywistym; a ten, kto o wielu rzeczach wątpi, nie jest bardziej uczony, niż ten, kto o nich nigdy nie myślał; pomimo to wydaje się on od tegoż ostatniego mniej uczony, jeśli o pewnych z nich fałszywe powziął mniemanie; dlatego lepiej jest wcale nie badać, niż zajmować się tak trudnymi przedmiotami, iż, nie mogąc odróżnić prawdy od

falszu, zmuszeni jesteśmy przyjmować to, co wątpliwe, za pewne, albowiem wówczas mniejsza jest nadzieja powiększenia wiedzy, niżli niebezpieczeństwo jej zmniejszenia. Otóż stosownie do tego prawidła²⁶⁾ odrzucamy wszelkie owe prawdopodobne tylko poznania i stanowimy, że należy wierzyć jedynie temu, cośmy doskonale poznali i w co nie można wątpić. Uczeni są wprawdzie może przekonani, iż bardzo mało istnieje takich poznań, ponieważ mianowicie z powodu jakiegoś powszechnego błędu ludzkiego zaniedbali zwrócić uwagę na te poznania, jako na zbyt łatwe i każdemu dostępne: przypominam atoli, że jest ich o wiele więcej, niż oni myślą, oraz, że jako takie wystarczają, by dowieść w sposób pewny niezliczonych twierdzeń, o których oni dotychczas mogli rozprawiać jedynie w sposób prawdopodobny. A ponieważ uważali, iż jest rzeczą niegodną, by człowiek wykształcony wyznał, że czegoś nie wie, przeto tak się przyzwyczaili przystrajać swoje racje zmyślane, iż zwolna sami później nabrali do nich przekonania, i tak je jako prawdziwe zalecali.

Ale, jeśli tego prawidła będziemy należycie przestrzegać, bardzo mało nastroczy się rzeczy, których badaniem można by się zająć. Nie ma bowiem prawie żadnego zagadnienia w naukach, co do którego nie różniliby się często między sobą utalentowani mężowie. Ilekroć zaś niezgodne są z sobą sądy dwóch ludzi o tym samym przedmiocie, jest rzeczą pewną, iż przynajmniej jeden z nich jest w błędzie; a nawet wydaje się, że żaden nie posiada wiedzy: gdyby bowiem jego racje były pewne i oczywiste, mógł by je tak drugiemu wyłożyć, iż przekonał by wre-

²⁶⁾ W tekście: *per hanc propositionem* (A T. X 362 w. 10).

szcie jego także umysł. Wydaje się zatem, że o wszelkich tego rodzaju prawdopodobnych mniemaniach nie możemy osiągnąć doskonałej wiedzy, ponieważ bez narażenia się na zarzut lekkomyślności nie wolno nam spodziewać się od nas samych więcej, aniżeli inni dokonali, tak że, jeśli nie mylimy się w obliczeniach, z nauk dotąd wynalezionych pozostają jedynie arytmetyka i geometria, do których sprowadza nas przestrzeganie tego prawidła.

Pomimo to jednak nie potępiamy owego sposobu filozofowania, którym się inni dotąd posługiwali, ani też stanowiącego udrękę stosowania w szkołach sylogizmów prawdopodobnych, wielce się nadających do walk słownych²⁷⁾: ćwiczą one bowiem umysły chłopców i je rozwijają wśród pewnego współzawodnictwa; te zaś jest o wiele lepiej kształtować przy pomocy tego rodzaju mniemań, choć, jak się okazuje, są niepewne, skoro budzą spory wśród uczonych, niż pozostawiać im zupełną swobodę. Bez przewodnika bowiem podążyły by one może w przepaść, jak długo zaś będą kroczyć śladami nauczycieli, to choć niekiedy zboczą od prawdy, przecież pójdą drogą przynajmniej z tego względu bezpieczną, że wypróbowaną już przez bardziej roztropnych. I my sami cieszymy się, że nas także niegdyś tak w szkołach uczono. Ponieważ jednak zwolnieni już jesteśmy od zobowiązania, które nam kazało przysięgać na słowa nauczyciela, i dostatecznie wreszcie wiekiem dojrzali, by usunąć rękę spod różgi, przeto, jeśli chcemy poważnie sami sobie przypisać prawidła, aby przy ich pomocy osiągnąć szczyt poznania ludzkiego, musimy zaiste wśród pierwszych to prawidło umie-

²⁷⁾ W tekście: *scholasticorum, aptissima bellis, probabilium syllogismorum tormenta* (A. T. X 363, w. 20).

ścić; ostrzega nas ono, byśmy nie nadużywali wolnego czasu, jak to wielu czyni, którzy, nie dbając o to, co łatwe, i zajmując się jedynie rzeczami trudnymi, snują o nich w sposób wymyślny bardzo subtelne oczywiście przypuszczenia i bardzo prawdopodobne racje; wreszcie po długich trudach dostrzegają za późno, że powiększyli tylko liczbę wątpliwości, nie nauczyli się zaś żadnej wiedzy.

Powiedzieliśmy co dopiero, że z nauk poznanych przez innych jedynie arytmetyka i geometria wolne są od wszelkiej usterki fałszu, lub niepewności: by dokładniej zdać sprawę, dlaczego tak jest, należy zaznaczyć, iż w dwojaki sposób dochodzimy do poznania rzeczy, a mianowicie: przy pomocy doświadczenia lub przy pomocy dedukcji. Ponadto należy zauważyć, że nasze doświadczenia o rzeczach często są zwodnicze, dedukcję zaś, czyli czyste wnioskowanie jednego twierdzenia z drugiego, może wprowadzić umysł, jeśli jej nie dostrzega, opuścić, nigdy atoli, nawet najmniej rozumny, nie może jej źle utworzyć. I wydaje mi się, że mało do tego są użyteczne owe więzy dialektyków, za pomocą których w swoim mniemaniu kierują rozumem ludzkim, jakkolwiek nie przeczę, iż są one bardzo przydatne do innych celów. Wszak wszelki błąd, jaki przydarzyć się może, ludziom mówię nie zwierzętom, nigdy nie pochodzi ze złego wnioskowania, lecz z tego tylko, że się wychodzi z pewnych mało zrozumiałych doświadczeń, lub wydaje się nierozważne i nieuzasadnione sądy.

Wynika z tego jasno, dlaczego arytmetyka i geometria są znacznie pewniejsze, niż inne nauki: ponieważ, mianowicie, one jedynie zajmują się tak czystym i prostym przedmiotem, iż niczego zupełnie nie zakładają, co by doświadczenie czyniło niepewnym, ale polegają całkowicie

na wyprowadzaniu wniosków z rozumu. Są więc one ze wszystkich najłatwiejsze i najjaśniejsze i mają przedmiot taki, jakiego wymagamy, gdyż, pomijając nieuwagę, nie wydaje się, by człowiek mógł się w nich pomylić. Wszelako nie powinno nas dziwić, jeśli wiele umysłów przykładą się chętniej do innych nauk lub do filozofii: pochodzi to bowiem stąd, że każdy śmieiej pozwala sobie na snucie przypuszczeń w rzeczy niejasnej, niż oczywistej, i o wiele łatwiej jest o jakiegokolwiek kwestii czynić pewne domysły, aniżeli dojść do samej prawdy w jednej kwestii, chociażby bardzo łatwej.

Otóż z tego wszystkiego należy wyciągnąć wniosek, nie ten zaiste, że trzeba uczyć się jedynie arytmetyki i geometrii, ale ten tylko, że ci, którzy szukają prostej drogi do prawdy, nie powinni się zajmować żadnym przedmiotem, o którym nie mogli by mieć pewności równej dowodom arytmetycznym i geometrycznym.

PRAWIDŁO III

Przy rozpatrywaniu przedmiotów należy badać nie to, co inni myśleli, ani jakie my sami o nich czynimy domysły, ale to, co możemy ująć przy pomocy jasnej i oczywistej intuicji, lub co możemy wywnioskować przy pomocy pewnej dedukcji; inaczej bowiem nie zdobywa się wiedzy.

Należy czytać dzieła autorów starożytnych, gdyż jest to ogromnym dobrodziejstwem móc korzystać z prac tak wielkiej liczby ludzi: czy to aby poznać owe dokonane już niegdyś trafne wynalazki, czy to także, aby się dowiedzieć, co pozostaje jeszcze we wszystkich naukach do odkrycia. Istnieje jednakże wielkie niebezpieczeństwo, by przypad-

kiem wbrew naszej woli i pomimo ostrożności nie przy-
lgnęły do nas jakieś znamiona błędów, nabyte wskutek
zbyt uważnej lektury owych dzieł. Pisarze bowiem mają
zazwyczaj tego rodzaju umysł, że, ilekroć z powodu nie-
rozważnej łatwowierności dali się pociągnąć do zajęcia
stanowiska w jakiejś spornej kwestii, usiłują zawsze nas
przeciwnie na nie przy pomocy bardzo subtelnych argu-
mentów; przeciwnie, ilekroć mieli szczęście wynaleźć coś
pewnego i oczywistego, wykładają to zawsze z zawiłą roz-
wlekłością, bojąc się mianowicie, by prostota racji nie
pomniejszała godności odkrycia, albo ponieważ zazdroszczą
nam wyjawienia prawdy.

A chociażby wszyscy byli szczerzy i otwarci i nigdy
nam nie wpychali rzeczy wątpliwych za prawdziwe, lecz
wszystko wykładali w dobrej wierze, jednakże, ponie-
waż niczego prawie jeden nie wypowiedział, by czegoś
wręcz przeciwnego inny nie twierdził, zawsze bylibyśmy
w niepewności, komu z nich mamy wierzyć. I na nic by
się nie zdało policzenie głosów, aby pójść za mniemaniem
większości autorów, albowiem jeśli chodzi o trudne za-
gadnienie, jest bardziej prawdopodobne, iż prawdziwe jego
rozwiązanie mogło znaleźć kilku, aniżeli wielu. Lecz cho-
ciażby wszyscy nawet zgadzali się między sobą, nie wy-
starczałoby przecież ich nauczanie: nigdy bowiem np. nie
będziemy matematykami, choćbyśmy wszystkie pamiętali
wynalezione przez innych dowody, jeżeli nie będziemy
również mieli umysłu zdolnego do rozwiązywania wszelkiego
rodzaju zagadnień, ani filozofami, choćbyśmy wszystkie
przeczytali wywody²⁸⁾ Platona i Arystotelesa, a nie umieli

²⁸⁾ W tekście: *argumenta* (A T. X 367, w. 20).

wydać niezachwianego sądu o rozważanych przedmiotach: wtedy bowiem okazało by się, iż nauczyliśmy się nie nauki, lecz powiastek.

Oprócz tego prawidło to nakazuje, by nigdy nie dołączać żadnych w ogóle przypuszczeń do naszych sądów o prawdzie rzeczy. Przestrzeganie tegoż posiada niemałe znaczenie: racji bowiem, dlaczego już w filozofii pospolitej nie znajduje się nic tak oczywistego i pewnego, by nie mogło być przedmiotem sporu, należy szukać przede wszystkim w tym, że po pierwsze uczeni, nie zadowalając się poznaniem jasnych i pewnych rzeczy, odważyli się wypowiadać twierdzenia o rzeczach ciemnych nawet i nieznanymi, o których mogli tylko prawdopodobnie snuć przypuszczenia; następnie, sami także zwolna przykładając do nich całkowitą wiarę i mieszając je bez różnicy z prawdziwymi i oczywistymi, nie mogli w końcu wyprowadzić żadnego wniosku, który by nie zależał od jakiegoś podobnego twierdzenia i który by nie był tym samym niepewny.

By więc nie popaść z kolei w ten sam błąd, wyliczymy tu wszystkie czynności naszego umysłu, przy pomocy których możemy bez żadnej obawy omyłki dojść do poznania rzeczy; otóż należy przyjąć dwie jedynie: są to, mianowicie, intuicja i indukcja²⁹).

Przez *intuicję* rozumiem nie zmienne świadectwo zmysłów lub zwodniczy sąd źle tworzącej (*componentis*) wyobraźni, lecz tak proste i wyraźne pojęcie umysłu czystego i uważnego, że o tym, co poznajemy, zgoła już wątpić nie pozostaje; lub, co na jedno wychodzi, pojęcie niewątpliwie

²⁹) W tekście: *inductio* (A T. 368, w. 10), jednakże, jak wynika z dalszych rozważań Kartezjusza, jest to błąd prawdopodobnie kopisty; należy czytać „dedukcja”.

umysłu czystego i uważnego, które pochodzi z samego światła rozumu, a ponieważ jest prostsze, pewniejsze jest nawet od dedukcji, chociaż, jak to wyżej zaznaczyliśmy, i tej także nie może człowiek błędnie utworzyć. Tak każdy może ująć intuicyjnie duchem, że istnieje, że myśli, że trójkąt jest ograniczony trzema tylko bokami, a kula jednolitą powierzchnią, podobnych zaś prawd jest o wiele więcej, niż większość ludzi spostrzega, wzbraniających się umysł swój skierować na tak proste rzeczy.

Zresztą, by ktoś przypadkiem nie gniewał się z powodu użycia w nowym znaczeniu wyrazu „intuicja” i innych, którymi podobnie w dalszym ciągu będę zmuszony posługiwać się w odmiennym, niż pospolite, znaczeniu, zaznaczam tu ogólnie, że ja wcale nie troszczę się o to, w jaki sposób i jakich wyrazów używano ostatnimi czasy w szkołach, ponieważ byłoby rzeczą bardzo trudną posługiwać się tymi samymi terminami, a wręcz coś innego mieć na myśli; lecz na to tylko baczę, co znaczą poszczególne słowa po łacinie, aby, gdy mi braknie właściwych wyrazów, przyjęte przeze mnie znaczenie oddać tymi, które mi się wydadzą najodpowiedniejsze.

Wszelako owa oczywistość i pewność intuicji wymagana jest nie tylko dla samych wypowiedzi, ale także dla jakichkolwiek rozumowań. Przypuśćmy bowiem np., że wyprowadzamy taki wniosek: $2 + 2$ wynosi to samo, co $3 + 1$, w takim razie należy nie tylko ująć intuicyjnie, że $2 + 2$ wynosi 4, i że $3 + 1$ wynosi również 4, ale ponadto, że z tych dwóch zdań wynika z koniecznością i owo trzecie.

Stąd można by się zaraz zapytać, dlaczego oprócz intuicji dołączyliśmy tu jeszcze inny rodzaj poznania, który

odbywa się przy pomocy *dedukcji*, przez którą rozumiemy to wszystko, co daje się wysnuć z koniecznością z jakichś innych rzeczy poznanych w sposób pewny. Otóż należało tak dlatego postąpić, ponieważ o bardzo wielu rzeczach, choć one same nie są oczywiste, posiadamy wiedzę pewną, jeśli wyprowadzamy je z zasad prawdziwych i znanych przy pomocy ciągłego i nigdzie nieprzerwanego ruchu myśli, ujmującej wyraźnie intuicją poszczególne człony: podobnie poznajemy, jak ostatni pierścień jakiegoś długiego łańcucha łączy się z pierwszym, choć jednym i tym samym spojrzeniem naszych oczu nie możemy objąć wszystkich pierścieni, znajdujących się w pośrodku, od których ów splot zależy, jeżeli tylko przeglądnijemy je po kolei i przypomnimy sobie, że od pierwszego do ostatniego wiąże się każdy z sąsiednim. Rozróżniamy tu więc intuicję ducha od pewnej dedukcji z tego względu, że w tej ostatniej daje się dostrzec rodzaj ruchu czyli kolejności, w pierwszej nic podobnego; ponadto, ponieważ ta nie wymaga, jak intuicja, aktualnej oczywistości³⁰⁾, ale raczej w pewien sposób zapożycza ona swoją pewność od pamięci. Można zatem, jak z tego wynika, powiedzieć, że owe właśnie zdania, które wyprowadzamy bezpośrednio z pierwszych zasad, poznaje się, zależnie od różnego punktu widzenia, już to przy pomocy intuicji, już to przy pomocy dedukcji; same zaś pierwsze zasady tylko przy pomocy intuicji; natomiast ich odległe wnioski jedynie przy pomocy dedukcji.

Otóż to są te dwie drogi, które prowadzą do nauki w sposób najpewniejszy; żadnych też więcej ze strony umysłu nie można dopuszczać, ale wszystkie inne należy

³⁰⁾ W tekście: *praesens evidentia* (A T. X 370, w. 5).

odrzuć, jako podejrzone i podległe błędom. Nie przeszkadza to nam jednak wierzyć, iż to, co nam przez Boga zostało objawione, jest pewniejsze od wszelkiego poznania, ponieważ wiara w nie, jak w ogóle w rzeczach ciemnych, jest aktem nie umysłu, ale woli; jeśli zaś posiada ona jakieś podstawy w umyśle, to te mogą i powinny dać się odnaleźć przede wszystkim na jednej z dróg wyżej wymienionych, jak to może kiedyś obszerniej wykazemy.

PRAWIDŁO IV

Do badania prawdy konieczną jest metoda.

Śmiertelni są opanowani tak ślepą ciekawością, że często wiodą oni swe umysły po nieznanym drogach, bez żadnej rozumnej nadziei, lecz aby tylko zrobić próbę, czy nie znajduje się tam to, czego szukają: podobnie jak gdyby ktoś płonął tak głupią żądzą znalezienia skarbu, że włóczył by się ustawicznie po ulicach, szukając, czy przypadkiem nie natrafi na jakiś zgubiony przez wędrowca. Tak badają prawie wszyscy chemicy, większość geometrów i wielu filozofów. Nie przeczę bynajmniej, że niekiedy błędą oni tak szczęśliwie, iż odnajdują jakąś prawdę; nie przyznam im jednak, że są dlatego zdolniejsi, ale tylko, że są szczęśliwsi. I o wiele właściwiej jest nigdy nie myśleć o poszukiwaniu prawdy jakiejś rzeczy, niżli to czynić bez metody: jest to bowiem zupełnie pewne, że dzięki tego rodzaju beładnym studiom i ciemnym dociekaniom światło naturalne ulega zamąceniu, a umysł zaślepieniu; wszyscy zaś, którzy przyzwyczajają się w ten sposób do kroczenia w ciemnościach, tak dalece osłabiają bystrość swych oczu, iż później znieść nie mogą pełnego światła. Potwierdza to

także doświadczenie, ponieważ bardzo często widzimy, że ci, którzy nigdy nie zajmowali się naukami, o następujących się rzeczach wydawali sądy bardziej niezachwiane i jaśniejsze, niż ci, którzy ciągle obracali się w szkołach. Przez metodę zaś rozumiem pewne i proste prawidła, których ktokolwiek będzie ściśle przestrzegał, ten nigdy nie przyjmie czegoś fałszywego za prawdę, a nie tracąc na darmo żadnego wysiłku myślowego, będzie zawsze powiększał stopniowo swą wiedzę i dojdzie do prawdziwego poznania tego wszystkiego, do czego jest zdolny.

Należy tu atoli wyjaśnić te dwie rzeczy: nie przyjmować mianowicie żadnego fałszu za prawdę i dojść do poznania wszystkiego. Bo jeśli czegoś nie znamy z tego wszystkiego, co możemy wiedzieć, pochodzi to stąd tylko, że albo nigdy nie spostrzegliśmy żadnej drogi, która by nas poprowadziła do tego rodzaju poznania, albo popadliśmy w błąd przeciwny. Otóż jeśli metoda wyjaśni należycie, jak należy posługiwać się intuicją ducha, by nie popaść w błąd przeciwny prawdzie, oraz, jak należy tworzyć dedukcje, by dojść do poznania wszystkiego, to wydaje mi się, że nic już jej nie brakuje do tego, by była zupełną, gdyż, jak to już poprzednio powiedziałem, wszelką wiedzę osiągnąć można jedynie przy pomocy intuicji ducha lub dedukcji. Wszelako i metoda nie może iść tak daleko, by uczyć, jak należy dokonywać owych właśnie operacji, ponieważ są one najprostsze i pierwsze ze wszystkich, i to do tego stopnia, że gdyby nasz umysł nie mógł już przedtem posługiwać się nimi, w takim razie nie pojął by on żadnych przepisów owej metody, jakkolwiek proste by one były. Inne natomiast operacje ducha, które dialektyka usiłuje sto-

sować przy pomocy tych pierwszych ³¹⁾, są tu bezużyteczne, albo raczej należy je zaliczyć do przeszkód, ponieważ niczego nie można dodać do czystego światła rozumu, co by go w jakiś sposób nie zaciemniało.

Skoro więc znaczenie tej metody jest tak wielkie, że zajmowanie się naukami bez jej pomocy wydaje się raczej szkodliwe, niż pożyteczne, nabieram bez trudności przekonania, że ja już przedtem w jakiś sposób poznały umysły wybitniejsze, choćby dzięki kierownictwu samej natury. Duch bowiem ludzki posiada w sobie coś boskiego, w czym tak są zasiane pierwsze zarodki myśli użytecznych, że mimo zaniedbania i przytłumienia ich przez opaczne studia wydają one często samorzutnie owoc, jak tego doświadczamy w arytmetyce i geometrii, najłatwiejszych z nauk: albowiem nie trudno dostrzec, że starożytni geometryści posługiwali się pewnego rodzaju analizą, którą rozciągali do rozwiązywania wszelkich zagadnień, chociaż kryli ją zazdrośnie przed okiem potomnych. I dziś także uprawia się pewien rodzaj arytmetyki, który się nazywa algebrą, aby tego dokonywać z liczbami, co starożytni czynili z figurami. Otóż te dwie nauki nie są niczym innym, jak spontanicznymi płodami, powstałymi z wrodzonych zasad tej metody; i nie dziwię się, że one, zastosowane do bardzo prostych przedmiotów tych nauk, szczególnie się dotąd rozwinęły, aniżeli we wszystkich innych, gdzie zazwyczaj tłumią je większe przeszkody; mimo to jednak i tam także będą one mogły niewątpliwie dojść do

³¹⁾ Tekst niejasny; według wydawców francuskich (por. uw. b AT. X 372) powinien brzmieć: „Inne natomiast prawidła, przy pomocy których dialektyka usiłuje kierować operacjami ducha”.

zupełnej dojrzałości, jeśli się je tylko będzie uprawiać z najwyższą starannością.

Tego to zadania właśnie podjąłem się głównie w niniejszym traktacie; nie przypisywałbym bowiem wielkiej wartości tym prawidłom, gdyby wystarczały one jedynie do rozwiązywania czecznych zagadnień, którymi rachmistrze lub geometrzy zwykli się zabawiać podczas swej bezczynności; ale uważałbym wówczas, iż nie dokonałem niczego więcej ponad to, że może subtelniejsze od innych plotłem koszałki opałki. A chociaż będę tu mówił wiele o figurach i liczbach, gdyż z żadnych innych nauk nie można przytoczyć tak oczywistych i tak pewnych przykładów, przecież każdy, kto uważnie rozpatrzy myśl moją, spostrzeże z łatwością, że ja tu wcale nie mam na myśli pospolitej matematyki, ale że wręcz inną wykładam naukę, której tamte są raczej okryciem, niż częściami. Ta bowiem nauka musi zawierać podstawowe pierwiastki rozumu ludzkiego i rozciągać się tak daleko, by mogła wydobywać prawdy o jakimkolwiek przedmiocie; mówiąc otwarcie, mam to przekonanie, że ona przewyższa każde inne poznanie, przekazane nam w sposób ludzki, ponieważ jest źródłem wszelkich innych. Powiedziałem zaś „okryciem”, nie dlatego, bym chciał ową naukę celem wykluczenia pospółstwa zasłaniać i ukrywać, lecz by ją raczej tak odziać i ozdobić, by mogła być bardziej przystosowana do umysłu ludzkiego.

Kiedy po raz pierwszy przyłożyłem się do nauk matematycznych, przeczytałem zaraz większą część z tego, o czym uczą zazwyczaj ich autorowie; przede wszystkim zaś zająłem się arytmetyką i geometrią, ponieważ uważano je za najprostsze i niejako za drogi do innych. Nigdy jednak nie wpadły mi przy tym do ręki dzieła pisarzy, które

by mnie zadowoliły w zupełności; stwierdzałem wprawdzie, że bardzo wiele z tego, co czytałem u nich o liczbach, jest po przeprowadzeniu rachunku prawdziwe; co się tyczy zaś figur, to wiele wyjaśniali mi niejako naocznie i wyprowadzali z pewnych wniosków; lecz nie wydawało mi się, by ukazywali oni umysłowi dostatecznie, dlaczego to tak jest i w jaki sposób czynili swe odkrycia. To też nie dziwiłem się, jeśli większość ludzi, utalentowanych nawet i wykształconych, po zakosztowaniu owych nauk albo szybko je porzuca jako dziecinne i próżne, albo, przeciwnie, wstrzymuje się na samym progu od ich studiowania jako od zbyt trudnych i zawiłych. Nic bowiem w istocie nie jest bardziej czcze, niż zajmowanie się do tego stopnia samymi liczbami i urojonymi figurami, iż wydaje się, że nasza wola zadawała się poznaniem podobnych fraszek, i takie przykładanie się do tych powierzchownych dowodów, odkrywanych częściej przypadkiem niż sztuką i zwracających się raczej do oczu i wyobraźni, aniżeli do umysłu, że odzwyczajamy się do pewnego stopnia od posługiwania się samym rozumem; równocześnie nic większego nie wywołuje zamętu, niż stwarzanie dzięki takiemu sposobowi dowodzenia nowych trudności, ukrytych pod chaotycznymi liczbami ³²⁾. Następnie zastanawiałem się nad tym, dlaczego to niegdyś pierwsi twórcy filozofii nie chcieli nikogo nieobeznanego z matematyką dopuścić do studium mądrości, jak gdyby ta nauka wydawała się najłatwiejszą ze wszystkich i nieodzownie konieczną, by umysły wykształcić i przygotować do zrozumienia innych ważniejszych nauk. Wtedy to przyszło mi po prostu na myśl, że oni znali jakąś ma-

³²⁾ W tekście: *confusis numeris* (A T. X 375, w. 20).

tematykę całkiem różną od pospolitej naszego wieku, jakkolwiek nie sądziłem, że starożytni mieli o niej doskonałą wiedzę; ich bowiem niedorzeczne wybuchy radości i ofiary z powodu błahych odkryć jawnie dowodzą, do jakiego stopnia byli nieokrzesani. I nie odwodzą mnie od mego poglądu pewne ich maszyny, nad którymi unoszą się historycy, ponieważ, chociaż były one może bardzo proste, u nieoświeconego i podziwiającego tłumu mogły łatwo uzyskać sławę cudów. Przekonany jednak jestem, że pewne pierwiastkowe nasiona prawd, wszczepione przez naturę umysłom ludzkim, które tłumi w nas lektura i słuchanie codzienne tylu różnych błędów, miały już wielką moc w owej nieokrzesanej i prostej starożytności; toteż z pomocą tego samego światła rozumu, dzięki któremu dostrzegali, że należy przenosić cnotę nad rozkosz, a szlachetność nad pożytek, choć nie zdawali sobie sprawy, dlaczego tak jest, doszli oni także do poznania prawdziwych idei filozofii i matematyki, jakkolwiek nie byli jeszcze w stanie przyswoić sobie doskonale samych nauk. I zaiste wydaje mi się, że pewne ślady owej prawdziwej matematyki ukazują się jeszcze u Pappusa i Diofanta, którzy, jakkolwiek nie w pierwszych wiekach, żyli przecież wiele wieków przed nami. Lecz prawdopodobnym jest, że naukę tę zaprzepaścili później sami pisarze wskutek jakiejs zgubnej chytrości; albowiem, jak to wiadomo, iż czyniło wielu mistrzów ze swymi wynalazkami, bali się może, by ta, rozpowszechniona, ponieważ była bardzo łatwa i prosta, nie straciła swej wartości, i, zamiast niej, woleli nam podawać jakieś jałowe prawdy, dowiedzione subtelnym rozumowaniem, jako godne podziwu owoce swej metody, zamiast uczyć nas jej samej, którą przestalibyśmy wówczas całkowicie podziwiać.

W końcu pewni bardzo uzdolnieni mężowie usiłowali ją wskrzesić w tym wieku: niczym innym bowiem nie jest jak się zdaje, owa umiejętność, którą w sposób barbarzyński nazywa się algebrą, byle tylko od wielorakich liczb i niezrozumiałych figur, które ją obciążają, można ją było tak uwolnić, żeby już jej nie brakowało owej przejrzystości i najwyższej prostoty, jaką, według naszego założenia, posiadać winna prawdziwa matematyka. Kiedy te myśli od szczegółowych studiów arytmetyki i geometrii skierowały mnie do pewnego w swoim rodzaju ogólnego badania matematyki, zadałem sobie przede wszystkim pytanie, co właśnie przez tę nazwę wszyscy rozumieją, i dlaczego nie tylko wspomniane już nauki, ale także astronomię, muzykę, optykę, mechanikę i wiele innych nazywa się naukami matematycznymi. Wszak tu nie wystarcza już zwrócić uwagę na pochodzenie wyrazu; ponieważ bowiem termin „matematyka” znaczy jedynie to właśnie, co nauka, mogły by owe nauki nie mniejszym prawem, niż sama geometria, nazywać się matematycznymi. Widzimy jednak, że każdy prawie, kto przekroczył tylko progi szkoły, może z łatwością odróżnić, co w danym wypadku należy do matematyki, a co do innych nauk. Gdy głębiej się nad tym zastanawiałem, stało mi się w końcu jasnym, że ściśle do matematyki odnosi się to wszystko, w czym bada się porządek i miarę, bez względu na to, czy owej miary szukać należy w liczbach czy figurach, gwiazdach, dźwiękach, czy w jakimkolwiek innym przedmiocie; musi zatem istnieć jakaś ogólna nauka, która by wyjaśniała to wszystko, co może być przedmiotem badań odnośnie do porządku i miary nie przysługującej żadnej specjalnej materii. Tę właśnie matematykę można nazwać, posługując się nie

wyrazem zapożyczonym, lecz starym i powszechnie używanym, matematyką uniwersalną, ponieważ ona zawiera to wszystko, dzięki czemu inne nauki nazywają się matematycznymi. Do jakiego zaś stopnia przewyższa ona użytecznością i prostotą inne jej podporządkowane, wynika jasno z tego, że ona odnosi się do tych samych w ogóle przedmiotów, co i tamte, a oprócz tego do wielu innych, a jeżeli kryje w sobie jakieś trudności, to one również i w tamtych istnieją obok innych jeszcze, jakich ta nie posiada, mających swoje źródło w osobliwych przedmiotach owych nauk. Ale jak to wytłumaczyć teraz, że bardzo wielu zgłębia mozolnie inne nauki, które od niej zależą, nikt zaś nie zadaje sobie trudu, by ją samą studiować, chociaż wszyscy znają jej nazwę, a czym się zajmuje, wiedzą ci nawet, którzy się tym nie interesują? Dziwiłbym się temu niewątpliwie, gdybym nie wiedział, że wszyscy uważają ją za bardzo łatwą, i gdybym oddawna nie był zauważył, iż umysł ludzki pomija zawsze to, co, jego zdaniem, można łatwo <uskućnić>, a śpieszy bezzwłocznie ku nowym i wznioślejszym przedmiotom.

Ja jednakże, świadom swej niemocy, postanowiłem przestrzegać uporczywie takiego porządku w poszukiwaniu poznania rzeczy, by, zaczynając zawsze od najprostszych i najłatwiejszych, nigdy nie przechodzić do innych, dopóki nie będzie mi się wydawało, że w tych pierwszych niczego już więcej nie pozostaje mi życzyć sobie; dlatego, ile to było w mojej mocy, uprawiałem dotąd ową matematykę uniwersalną tak, iż uważam, że mogę bez przedwczesnej gorliwości zająć się z kolei nieco wyższymi studiami. Lecz zanim porzucę tę dziedzinę, będę się starał wszystkie godniejsze uwagi wyniki mych dotychczasowych badań zebrać

razem i wyłożyć w porządku, czy to aby je sobie kiedyś, jeśli zajdzie potrzeba, gdy z rosnącym wiekiem słabnie pamięć, łatwo powtórzyć z tych zapisków, czy to aby, uwolniwszy już od nich pamięć, móc swobodniej skierować umysł do dalszych badań.

PRAWIDŁO V

Cała metoda polega na porządku i rozłożeniu tego, na co należy zwrócić spojrzenie ducha, aby odkryć jakąś prawdę. Otóż metody tej będziemy ściśle przestrzegać, jeżeli zdania zawite i ciemne sprowadzimy stopniowo do prostszych, a następnie spróbujemy od intuicyjnego ujęcia tych, które są najprostsze ze wszystkich, wznieść się po tych samych stopniach do poznania wszystkich innych.

W tym jednym zawiera się ogół wszelkich zabiegów ludzkich; a kto chce przystąpić do badania rzeczy, ten prawidła tego musi się trzymać podobnie, jak nici Tezeusza ów, kto chciał by wejść do labiryntu. Wielu jednak ludzi albo nie zwraca uwagi na to, co ta metoda poleca, albo nic o tym nie wie, albo przypuszcza, że im < to > nie jest potrzebne, i często tak bezładnie bada bardzo trudne zagadnienia, iż zdaje mi się, że czynią to samo, jak gdyby usiłowali jednym skokiem dostać się z dołu na szczyt jakiegoś budynku, już to nie zważając na stopnie schodów służących do tego celu, już to ich nie zauważywszy. Tak postępują wszyscy astrologowie, którzy, chociaż nie poznali istoty gwiazd, a nawet nie dokonali dokładnych obserwacji ich ruchów, spodziewają się, że będą mogli wyznaczyć ich skutki. Tak postępuje większość tych, którzy studiują mechanikę bez fizyki i sporządzają lekkomyślnie

nowe przyrządy do wywoływania ruchów. Tak postępują także ci filozofowie, którzy, nie troszcząc się o doświadczenia, mniemają, że prawda wyskoczy z ich własnego mózgu, jak Minerwa z mózgu Jowisza.

I zaiste ci wszyscy wykraczają całkiem wyraźnie przeciw temu prawidłu. Ale ponieważ porządek, którego ono wymaga, jest często do tego stopnia niejasny i powikłany, że nie wszyscy mogą poznać, na czym on polega, przeto z trudem im przychodzi ustrzec się błędu, jeżeli nie przestrzegają pilnie tego, co głosi prawidło następne.

PRAWIDŁO VI

By odróżnić rzeczy bardzo proste od zawiłych i przejść je w porządku, należy w każdym szeregu przedmiotów, w którym wysnuliśmy bezpośrednio kilka prawd, jedne z drugich, zauważyć, co jest najbardziej proste, i jak od tego wszystko inne jest oddalone więcej, lub mniej, lub jednakowo.

Jakkolwiek wydaje się, że to zdanie niczego właściwie nowego nie uczy, przecież zawiera ono główną tajemnicę metody, i żadne nie jest pożyteczniejsze w całym tym traktacie: przypomina ono bowiem, że wszystkie przedmioty dadzą się ułożyć w pewne szeregi, wprowadzić według tego, o ile odnoszą się one do pewnego rodzaju bytu, w ten właśnie sposób podzielili je filozofowie na swoje kategorie, ale o ile można poznać jedne z drugich, tak że, ilekroć zachodzi jakaś trudność, natychmiast możemy dostrzec, czy jest pożytecznym przejrzeć najpierw jakieś inne rzeczy, które, i w jakim porządku.

Aby zaś tego należycie dokonać, należy wpięrw za-
uważyć, że wszystkie rzeczy w tym znaczeniu, w jakim
mogą one być przydatne dla naszego przedsięwzięcia, gdy
nie rozważamy ich natur odrębnie, ale je z sobą porównu-
jemy, aby je poznać jedne z drugich, można nazwać albo
absolutnymi albo względnymi.

Absolutnym nazywam to wszystko, co zawiera w sobie
naturę czystą i prostą, która jest przedmiotem zagadnie-
nia: np. to wszystko, co rozpatruje się jako niezależne,
przyczynę, pojedyncze, powszechne, jedno, równe, podob-
ne, proste lub inne tego rodzaju, i to właśnie pierwsze
nazywam najprostszym i najłatwiejszym, aby się nim po-
sługiwać przy rozwiązywaniu zagadnień.

Względny zaś jest to, co tę samą wprawdzie posiada
naturę, lub przynajmniej w części w niej uczestniczy,
dzięki czemu da się sprowadzić do tego, co absolutne, i z nie-
go wywieść przy pomocy pewnego szeregu, co atoli zawie-
ra w swym pojęciu ponadto coś innego, co ja nazywam
stosunkami: takim jest to wszystko, co nazywa się zależ-
nym, skutkiem, złożonym, szczegółowym, mnogim, nierów-
nym, niepodobnym, krzywym itd. Te rzeczy względne są
tym bardziej odległe od rzeczy absolutnych, im więcej
zawierają tego rodzaju sobie nawzajem podporządkowa-
nych stosunków; prawidło to wskazuje nam, iż należy je
wszystkie od siebie odróżniać, a ich wzajemnego związku
i naturalnego porządku tak się powinno przestrzegać, byś-
my od ostatniego członu do tego, co jest najbardziej abso-
lutne, mogli dojść, przechodząc wszystkie inne.

Otóż tajemnica całej metody polega na tym, że we
wszystkim zwracamy pilnie uwagę na to, co jest najbardziej
absolutne. Pewne bowiem rzeczy są wprawdzie z jednego

punktu widzenia bardziej absolutne niż inne, lecz z innej rozważane strony są bardziej względne: tak to, co ogólne, jest zaiste bardziej absolutne, niż to, co szczegółowe, ponieważ posiada bardziej prostą naturę, przecież można je nazwać od tegoż ostatniego bardziej względnym, gdyż, aby istniało, potrzebuje jednostek itd. Podobnie pewne rzeczy są niekiedy istotnie bardziej absolutne niż inne, ale nie są one jeszcze najbardziej absolutne ze wszystkich; gdy rozpatrujemy jednostki, gatunek jest czymś absolutnym, gdy rodzaj, gatunek jest czymś względnym; z rzeczy dających się wymierzyć rozciągłość jest czymś absolutnym, lecz wśród różnych rozciągłości czymś absolutnym jest długość itd. Podobnież w końcu, by było bardziej zrozumiałym, że my tu rozważamy szeregi rzeczy, będących przedmiotem poznania, a nie naturę każdej z osobna, zaliczyliśmy umyślnie przyczynę i to, co równe, do rzeczy absolutnych, chociaż ich natura jest istotnie względna: albowiem u filozofów zaiste przyczyna i skutek są rzeczami współzależnymi; jeżeli atoli zapytamy się tu, jaki jest skutek, to musi się najpierw poznać przyczynę, a nie odwrotnie. Także rzeczy równe odpowiadają sobie nawzajem; rzeczy nierówne jednak poznajemy jedynie przez porównanie z równymi, a nie przeciwnie itd.

Należy zaznaczyć po drugie, że, ściśle biorąc, niewiele istnieje natur czystych i prostych, które można ująć intuicyjnie odrazu i same przez się, nie w zależności od jakichś innych, lecz już to w samym doświadczeniu, już to przy pomocy pewnego wrodzonego nam światła; o nich to właśnie mówię, iż je należy starannie rozważyć: one bowiem są tymi, które w każdym szeregu nazywamy najbardziej prostymi. Wszystkie inne natomiast dadzą się ująć wtedy tyl-

ko, jeśli się je z owych wyprowadzi, i to albo w sposób zupełnie bezpośredni, albo dopiero przy pomocy dwóch, trzech, lub jeszcze więcej różnych wniosków; liczbę tych ostatnich należy również pamiętać, aby poznać, o ile stopni są one oddalone od pierwszego i najprostszego zdania. Otóż takim jest wszędzie związek konsekwencji³³⁾, z którego pochodzą owe szeregi rzeczy, będących przedmiotem badania; do nich należy sprowadzić każde zagadnienie, by je można było zbadać przy pomocy pewnej metody. Ponieważ zaś nie jest rzeczą łatwą wszystkie szeregi przeglądać, ponieważ ponadto należy je nie tyle pamiętać, co rozróżniać pewną bystrością umysłu, musimy znaleźć sposób takiego kształtowania umysłu, aby on je spstrzegał natychmiast, ilekroć zajdzie potrzeba; do tego celu zaiste, według mego własnego doświadczenia, nic nie jest bardziej stosowne, niż przyzwyczajanie się do zastanawiania z pewnego rodzaju przenikliwością nad najmniejszymi nawet rzeczami, któreśmy już poprzednio poznali.

Należy wreszcie zaznaczyć po trzecie, że studiów nie powinno się rozpoczynać od badania rzeczy trudnych; ale zanim przystąpimy do jakichś określonych zagadnień, należy wprawdzie bez żadnego wyboru zbierać nasuwające się same przez się prawdy i następnie raz po raz patrzeć, czy jakichś innych nie da się z nich wysnuć, a z tych znowu innych itd. Potem dopiero należy uważnie zastanowić się nad odkrytymi prawdami i rozważyć starannie, dlaczego jedne zdołaliśmy odkryć pierwiej niż inne, i łatwiej, i jakie to są one, abyśmy później, kiedy przystąpi-

³³⁾ W tekście: *consequentiarum contextus* (A T. X 383, w. 20).

my do jakiegoś określonego zagadnienia, mogli także osądzić, czym pożyteczniej będzie wpierw się zająć, aby inne odnaleźć. Np. gdy zauważę, że liczba 6 jest dwakroć większa od 3, wówczas będę szukał liczby dwa razy większej od 6, to jest 12, i znowu, gdy zechcę, liczby dwa razy większej od niej, t. j. 24, i od tejże, t. j. 48 itd., a z tego z łatwością wywnioskuję, że taka sama zachodzi proporcja pomiędzy 3 i 6, co pomiędzy 6 i 12, oraz 12 i 24 itd. i że wskutek tego liczby 3, 6, 12, 48 itd. są proporcjonalne w sposób ciągły; stąd niewątpliwie, gdy się uważnie nad tym zastanawiam, poznaję, chociaż to wszystko jest tak oczywiste, że wydaje się niemal dziecinne, w jaki sposób kryją się w tym wszelkie zagadnienia, które można postawić odnośnie do proporcji lub stosunków rzeczy i w jakim porządku powinno się je badać: a to jedno stanowi już całą treść naukową czystej matematyki.

Najpierw bowiem dostrzegam, iż nie trudniej było znaleźć liczbę dwa razy większą od 6, niż dwa razy większą od 3; podobnież we wszystkim, gdy się raz znalazło stosunek pomiędzy dwiema jakimikolwiek wielkościami, można podać inne niezliczone wielkości, między którymi zachodzi ten sam stosunek, i nie zmienia się natura trudności, czy szuka się 3 czy 4 czy jakiejś większej liczby, ponieważ oczywiście musi się znaleźć poszczególne liczby oddzielnie i bez uwzględniania innych. Następnie zauważam, że, chociaż mając wielkości 3 i 6, z łatwością można odnaleźć trzecią, będącą w ciągłej proporcji, t. j. 12, jednakże nie jest tak łatwo, gdy się ma dwie liczby krańcowe, mianowicie 3 i 12, znaleźć średnią proporcjonalną, t. j. 6; każdy, kto intuicyjnie zechce poznać, dlaczego tak jest, dostrzeże jasno, że tu zachodzi trudność innego rodzaju,

całkiem różna od poprzedniej: ponieważ, aby znaleźć średnią proporcjonalną, musi się równocześnie skierować uwagę na obydwa krańce i na istniejącą między nimi proporcję, by z jej podziału otrzymać jakąś nową, a czynność ta jest wręcz inna od tej, która jest wymagana, aby, mając dwie wielkości, odnaleźć trzecią, będącą w proporcji ciągłej. Idę dalej jeszcze i badam, czy mając dwie wielkości 3 i 24, z równą łatwością można by znaleźć jedną z dwóch średnich proporcjonalnych, t. j. 6 i 12; tu zachodzi trudność innego jeszcze rodzaju, od poprzednich bardziej skomplikowana, ponieważ tu musi się skierować uwagę nie na jedną rzecz tylko czy dwie, ale na trzy różne rzeczy równocześnie, aby znaleźć czwartą. Można iść dalej jeszcze i zobaczyć, czy, mając tylko 3 i 48, byłoby bardziej jeszcze trudnym znaleźć jedną z trzech średnich proporcjonalnych, mianowicie 6, 12 i 24; na pierwszy rzut oka istotnie tak się wydaje, ale zaraz później okazuje się, że tę trudność można podzielić i uprościć, szukając mianowicie najpierw jednej tylko średniej proporcjonalnej między 3 i 48, t. j. 12, następnie innej średniej proporcjonalnej między 3 i 12, t. j. 6, oraz innej między 12 i 48, t. j. 24, i w ten sposób sprowadza się zagadnienie do drugiego rodzaju trudności poprzednio wyłożonej.

To wszystko ponadto pozwala mi dostrzec, jak do poznania tej samej rzeczy można dojść różnymi drogami, z których jedna jest znacznie trudniejsza i ciemniejsza, niż druga. Przypuśćmy, że chodzi o wynalezienie owych czterech liczb stojących w proporcji ciągłej, 3, 6, 12, 24; jeśli z nich są dane dwie liczby następujące po sobie, mianowicie 3 i 6, lub 6 i 12, lub 12 i 24, będzie bardzo łatwo wyszukać inne; i wówczas powiemy, że proporcję,

która ma być znaleziona, bada się bezpośrednio. Jeśli zaś mamy dwie liczby, następujące na przemian po sobie, mianowicie 3 i 12 lub 6 i 24, aby stąd pozostałe odnaleźć, wtedy powiemy, że trudność tę bada się pośrednio w pierwszy sposób. Jeżeli również, mając dwie liczby krańcowe, t. j. 3 i 24, będzie się chciało z nich wyszukać dwie pośrednie, 6 i 12, wówczas badanie to będzie pośrednim drugiego rodzaju. I tak mógłbyśmy iść jeszcze dalej i z tego jednego przykładu wiele innych wywieść, lecz te wystarczą, by czytelnik dostrzegł, co chcę przez to powiedzieć, gdy uważam zdanie za wysnute bezpośrednio lub pośrednio, i by nabrał przekonania, że, poznawszy jakiegokolwiek rzeczy bardzo proste i pierwsze, mogą dokonać wielu odkryć w innych także dziedzinach ci, którzy uważnie się zastanawiają i przenikliwie badają.

PRAWIDŁO VII

Dla uzupełnienia nauki należy wszystkie i poszczególne rzeczy, które odnoszą się do naszego celu, przeglądnąć ciągłym i nieprzerwanym ruchem myśli i objąć je w dostatecznej i uporządkowanej enumeracji.

Przestrzeżenie wymienionej tu reguły jest konieczne, aby owe prawdy móc zaliczyć do pewnych, które, jak wyżej powiedzieliśmy, z pierwszych i znanych przez się zasad nie dają się wysnuć bezpośrednio. Niekiedy bowiem tak długi jest związek konsekwencji, że, doszedłszy do owych prawd, nie łatwo przypominamy sobie całą drogę, która nas aż do nich doprowadziła: dlatego to uważamy, że słabości pamięci należy zaradzić pewnego rodzaju ciągłym ruchem myśli. Jeśli więc np. przy pomocy różnych

operacyj poznałem najpierw, jaki zachodzi stosunek pomiędzy wielkościami A i B, dalej pomiędzy B i C, następnie C i D i wreszcie pomiędzy D i E, to przez to nie widzę jeszcze, jaki zachodzi stosunek pomiędzy A i E, ani nie mogę go zrozumieć dokładnie na podstawie stosunków dotychczas poznanych, jeśli ich sobie wszystkich nie przypominę. Dlatego przebiegnę je kilkakrotnie pewnego rodzaju ruchem ciągłym wyobraźni, która widzi od razu człony poszczególne w chwili, gdy do innych przechodzi, aż się nauczę od pierwszego stosunku do ostatniego tak szybko przechodzić, iż będę mógł niemal bez żadnej pomocy pamięci objąć jednym spojrzeniem całość. W ten sposób, śpiesząc z pomocą pamięci, poprawiamy także gnuśność umysłu i rozszerzamy pod pewnym względem jego zdolność pojmowania.

Dodaję wszelako, że ruch ten nie powinien być nigdzie przerwany. Często bowiem ci, którzy zbyt szybko i z odległych zasad usiłują coś wysnuć, nie przebiegają tak dokładnie całego łańcucha pośrednich wniosków, żeby wielu nierozważnie nie pominęli. Tymczasem oczywiście tam, gdzie się pomija nawet rzecz najmniejszą, natychmiast łańcuch zostaje przerwany i cała pewność wniosku upada.

Ponadto, jak powiedziałem, wymagana jest tu dla uzupełnienia nauki enumeracja: bo gdy inne przepisy służą nam, zaiste, do rozwiązywania bardzo wielu zagadnień, to jedynie enumeracji zawdzięczamy, że, jakkolwiek zajmujemy się kwestją, zawsze o niej wydamy sąd prawdziwy i pewny, i dlatego nic całkowicie nie ujdzie naszej uwagi, ale o wszystkim coś wiedzieć będziemy.

Owa enumeracja czyli indukcja jest więc badaniem tego wszystkiego, co odnosi się do jakiegoś danego zagad-

nienia, badaniem tak starannym i dokładnym, że możemy z niej wysnuć wniosek pewny i oczywisty, żeśmy niczego opacznie nie pominęli: jeśli więc w razie posługiwania się nią przedmiot naszych badań pozostał nam nieznany, jesteśmy przynajmniej o tyle światlejsi, iżeśmy niezawodnie się przekonali, że na żadnej ze znanych nam dróg nie można go było znaleźć; a gdybyśmy przypadkiem, jak to się nieraz zdarza, mogli przejrzeć wszystkie drogi, stojące człowiekowi do niego otworem, wolno by nam było śmiało twierdzić, że poznanie jego leży w ogóle poza granicami pojmowania umysłu ludzkiego.

Oprócz tego należy zaznaczyć, że przez dostateczną enumerację, czyli indukcję, rozumiemy tę tylko, dzięki której prawda daje się wysnuć w sposób pewniejszy, aniżeli przy pomocy wszelkiego innego rodzaju dowodzenia, z wyjątkiem prostej intuicji. Ilekroć jakieś poznanie nie daje się sprowadzić do intuicji, wówczas po odrzuceniu wszelkich związków sylogistycznych pozostaje nam jedynie owa droga, do której powinniśmy się odnosić z całym zaufaniem. Albowiem wszelkie zdania, któreśmy wysnuli bezpośrednio jedno z drugich, jeżeli wnioskowanie to było oczywiste, zostały już przez to samo sprowadzone do prawdziwej intuicji. Jeżeli zaś jakiś jeden wniosek wyrowadzamy z wielu odrębnych rzeczy, często zdolność pojmowania naszego umysłu nie jest tak wielka, aby mógł to wszystko objąć w jednej intuicji: w tym wypadku pewność, jaką daje owa operacja, powinna mu wystarczyć. Podobnie nie możemy jednym spojrzeniem rozróżnić wszystkich pierścieni jakiegoś dłuższego łańcucha, a przecież, jeśliśmy widzieli związek każdego poszczególnego pierścienia z tymi, które są mu najbliższe, mamy dosta-

teczną podstawę do twierdzenia, żeśmy także spostrzegli, jak ostatni łączy się z pierwszym.

Powiedziałem, że operacja ta musi być dostateczna, ponieważ często może być ona niezupełna i wskutek tego narażona na błąd. Niekiedy bowiem, chociaż przeglądaliśmy przy pomocy enumeracji wiele zaiste rzeczy, które są całkiem oczywiste, jeśli jednak pominęliśmy jakąś najmniejszą rzecz nawet, łańcuch zostaje przerwany i cała pewność wniosku upada. Niekiedy znowu jesteśmy pewni, że wszystko objęliśmy przy pomocy enumeracji, ale nie odróżniamy dostatecznie poszczególnych członów od siebie, tak że całość poznajemy jedynie w sposób bezładny.

Następnie enumeracja ta powinna być niekiedy zupełna, niekiedy wyraźna, czasami zaś zbyt liczne są obydwa te wymagania; dlatego powiedziałem tylko, że powinna być ona dostateczna. Jeślibym bowiem przy pomocy enumeracji chciał wykazać, ile rodzajów bytów jest cielesnych lub w jaki sposób podpada pod zmysły, to nie będę twierdził, że ich jest tyle, a nie więcej, dopóki pierwiej nie poznam na pewno, że objąłem wszystkie w enumeracji i odróżniłem poszczególne byty nawzajem od siebie. Jeślibym zaś w ten sam sposób chciał wykazać, że dusza rozumna nie jest cielesna, to nie będzie wcale potrzeba uciekać się do enumeracji zupełnej, ale wystarczy, jeśli wszystkie ciała równocześnie tak obejmę w kilku zbiorach, iż udowodnię, że dusza rozumna do żadnego z nich nie może się odnosić. Jeżeli wreszcie zechcę wykazać przy pomocy enumeracji, że powierzchnia kół jest większa od jakiegokolwiek powierzchni innej figury o równym obwodzie, to nie będzie potrzeba wymieniać

wszystkich figur, ale wystarczy wykazać to o niektórych w szczególności, by wyprowadzić również na podstawie indukcji taki sam wniosek odnośnie do wszystkich innych.

Dodałem także, iż enumeracja powinna być uporządkowana: już to dlatego, ponieważ na wymienione powyżej braki nie ma żadnego niezawodniejszego środka nad zbadanie dokładne wszystkiego w porządku, już to dlatego także, ponieważ często się zdarza, że, gdyby musiało się przeglądać oddzielnie wszystkie szczegóły, które dotyczą danej rzeczy, nie starczyło by na to życia żadnego człowieka, bo albo zbyt wiele jest rzeczy, albo za często te same rzeczy by się powtarzały. Lecz jeśli wszystkie te rzeczy ułożymy w jak najlepszym porządku, tak że jak największa część da się sprowadzić do pewnych klas, wówczas wystarczy rozważyć dokładnie albo jedną z nich tylko, albo jakiś szczegół z każdej poszczególniej, albo pewne raczej niż inne, albo przynajmniej nie będziemy badali nigdy niczego dwa razy na próżno. To jest tak dalece korzystne, że często wskutek dobrze ustanowionego porządku przeprowadza się w krótkim czasie i bez wielkiego trudu wiele zadań, które na pierwszy rzut oka wydawały się niezmiernie.

Ten zaś porządek przy wyliczaniu rzeczy może często być rozmaity i zależy od dowolności każdego; dlatego by go dokładniej urzeczywistnić, należy pamiętać o tym, co powiedziano w piątym prawie. Bardzo wiele jest także rzeczy w sztukach ludzkich mniejszej wagi, przy wynajdywaniu których cała metoda polega na założeniu owego porządku: tak jeśli chce się utworzyć doskonały anagram z przedstawienia liter jakiegoś nazwiska, wówczas nie potrzeba przechodzić od rzeczy łatwiejszych do trudniej-

szych, ani też odróżniać absolutnych od względnych, albowiem zasady te nie mają tu zastosowania, ale wystarczy dla zbadania przestawień owych liter taki ustawić porządek, że się nigdy tych samych nie będzie przechodziło dwa razy, a ich liczbę np. tak rozdzielić na pewne klasy, iż okaże się natychmiast, w których jest większa nadzieja znalezienia, czego się szuka; w ten sposób bowiem często praca nie będzie długa, ale będzie to jedynie praca dziecinna.

Zresztą tych trzech ostatnich prawideł nie można od siebie oddzielać, ponieważ zwykle należy je równocześnie mieć na uwadze, albowiem wszystkie w równej mierze przyczyniają się do udoskonalenia metody; to też mniejsza o to, którego z nich najpierw uczyłem. Objaśniliśmy je tu w kilku słowach, ponieważ nic prawie innego nie mamy do zrobienia w pozostałej części traktatu, gdzie wyłożymy szczegółowo, cośmy tu przedstawili w sposób ogólny.

PRAWIDŁO VIII

Jeżeli w szeregu rzeczy, będących przedmiotem badania, napotyka się coś, czego nasz umysł nie może dość dobrze ująć intuicyjnie, należy przy tym zatrzymać się i nie badać dalszych wiążących się z tym kwestii, ale powstrzymać się od zbytecznej pracy.

Trzy poprzednie prawidła zalecają i wyjaśniają porządek, to zaś wykazuje, w jakich wypadkach jest on w ogóle konieczny, a w jakich pożyteczny tylko. W istocie wszystko, co stanowi całkowity stopień w owym szeregu, przez który trzeba przejść od rzeczy względnych do czegoś absolutnego lub na odwrót, należy badać koniecznie przed tym

wszystkim, co następuje. Jeżeli zaś, jak to się często dzieje, wiele rzeczy należy do tego samego stopnia, jest zaiste zawsze pożytecznym przejrzeć je wszystkie w porządku. Porządku tego jednak nie musimy tak ściśle i dokładnie przestrzegać; częstokroć zaś, chociaż nie poznaliśmy jasno wszystkich rzeczy, ale jedynie małą ich liczbę lub jakąś jedną z nich tylko, pomimo to wolno iść dalej naprzód.

Otóż prawidło to wynika z koniecznością z zasad przytoczonych przy drugiej regule: nie należy atoli mniemać, że nie zawiera ono nic nowego dla podniesienia wykształcenia, jakkolwiek wydaje się, iż powstrzymuje nas ono jedynie od badania pewnych rzeczy, żadnej zaś prawdy nie wykłada: bo zaiste początkujących uczy ono jedynie, by nie marnowali trudu, i to w ten sam mniej więcej sposób, co i prawidło drugie. Tym jednakże, którzy są doskonale obeznani z poprzednimi siedmioma prawidłami, wykazuje ono, w jaki sposób mogą oni siebie w jakiegokolwiek nauce tak zadowolić, by już niczego więcej nie pragnęli: każdy bowiem, kto przy rozwiązywaniu jakiejś trudności będzie ściśle przestrzegał reguł poprzednich, a mimo to przez tę ostatnią będzie zmuszony gdzieś się zatrzymać, pozna wówczas niewątpliwie, że szukanego wyniku naukowego nie będzie mógł uzyskać żadną zgołą skrętnością, i to nie z własnej winy, ale ponieważ na przeszkodzie stoi natura samej trudności, albo jego ludzka dola. Poznanie to jest nie mniejszą wiedzą, niż to, które odsłania istotę samej rzeczy: kto zaś swoją ciekawość dalej by posuwał, ten wydawałby się niespełna rozumu.

Wszystko to niech objaśni jeden lub drugi przykład. Jeżeli np. ktoś, kto studiuje jedynie matematykę, szuka linii, która w dioptryce nazywa się anaklastyczną, na

której mianowicie promienie równoległe tak się załamują, że wszystkie przecinają się w jednym punkcie, z łatwością wprowadzie spostrzeże, iż według prawidła V i VI wyznaczenie owej linii zależy od stosunku pomiędzy kątami załamania się a kątami wpadania; ponieważ jednak nie potrafi jej wyszukać, albowiem jest to rzecz nie matematyki, ale fizyki, będzie zmuszony zatrzymać się tu na progu i do niczego go to nie doprowadzi, jeżeli będzie chciał o poznaniu tym dowiedzieć się od filozofów lub uzyskać je z doświadczenia: wykroczyłby bowiem przeciwko regule trzeciej. Oprócz tego zdanie to jest jeszcze złożone i względne, a tylko o rzeczach całkowicie prostych i absolutnych, jak to w swoim miejscu powiemy, można uzyskać pewne doświadczenie. Napróżno też będzie on zakładał jakiś stosunek pomiędzy kątami powyższego rodzaju i o tym stosunku czynił przypuszczenie, iż jest on najprawdźwisiwy ze wszystkich; wtedy bowiem nie szukał by już linii anaklastycznej, ale jedynie linii, która by wynikała logicznie z jego założenia.

Jeżeli zaś ktoś, kto zajmuje się nietylko samą matematyką, ale kto według prawidła pierwszego pragnie poznać prawdę o wszystkim, co się nastęrcza, napotka tę samą trudność, to stwierdzi on ponadto, że ów stosunek pomiędzy kątami wpadania i załamania się zależy od ich zmiany wskutek różnicy środowisk, zmiana ta zaś znowu zależy od sposobu, w jaki promień przenika całe ciało przezroczyste, oraz że poznanie tego przenikania zakłada, iż już jest znana natura światła, wreszcie że dla zrozumienia działania światła musi się wiedzieć, co to jest w ogóle siła naturalna, a to właśnie jest w całym tym szeregu najbardziej absolutne. Zbadawszy to więc jasno dzięki intuicji

ducha, wróci zgodnie z regułą piątą po tych samych stopniach; a jeśli zaraz na drugim stopniu nie będzie mógł poznać natury działania światła, wyliczy stosownie do prawidła VII wszystkie inne siły naturalne, by, poznawszy inną jakąś z owych sił przynajmniej przez analogię³⁴⁾, o której później, działanie tej także zrozumieć: potem będzie badał, w jaki sposób promień przenika całe ciało przezroczyste, i tak według porządku zajmie się pozostałymi kwestiami, aż dojdzie do samej linii anaklastycznej. Chociaż ta była napróżno dotąd przedmiotem badań wielu, nie widzę jednak nic, co by mogło komuś, kto posługuje się doskonale naszą metodą, udaremnić jej oczywiste poznanie.

Lecz podajmy przykład ze wszystkich najznamienitszy. Jeżeli ktoś postawi sobie zadanie zbadania wszystkich prawd, do których poznania rozum ludzki jest zdolny — a wydaje mi się, że to raz w życiu każdy musi uczynić, kto myśli poważnie nad tym, jak dojść do mądrości, — ten zaiste przy pomocy danych prawideł stwierdzi, że niczego nie można poznać pierwiej od rozumu (*intellectum*), ponieważ odeń zależy poznanie wszystkich innych rzeczy, a nie odwrotnie; następnie przegłównawszy to wszystko, co łączy się bezpośrednio z poznaniem czystego rozumu, wymieni on jeszcze wszelkie inne narzędzia poznania, które mamy oprócz rozumu, a których jest dwa tylko, a mianowicie wyobrażenia i zmysły. Z całą zatem skrzętnością będzie się on starał rozróżnić i zbadać owe trzy sposoby poznania; a widząc, że prawda w właściwym tego słowa znaczeniu, czy fałsz może istnieć tylko w samym rozumie,

³⁴⁾ W tekście: *per imitationem* (A T. X 395, w. 10).

z tamtych zaś dwóch bierze często jedynie swój początek, zwróci on pilną na to wszystko uwagę, co go może w błąd wprowadzić, aby się tego wystrzegać, i wyliczy dokładnie wszystkie drogi, które wiodą ludzi do prawdy, aby pójść drogą pewną: nie ma ich bowiem tak wiele, by nie znalazł wszystkich łatwo przy pomocy dostatecznej enumeracji. A dziwnym się to wyda i nie do wiary tym, którzy tego nie doświadczyli, że, skoro tylko odróżni owe poznanie, dotyczące poszczególnych przedmiotów, które pamięć tylko obciążają lub zdobią, od tych, dzięki którym słusznie należy nazywać kogoś bardziej wykształconym, zobaczy, iż nie brak mu jest wogóle większej wiedzy z powodu niedostatku umysłu czy metody, i że niczego w ogóle nikt inny wiedzieć nie może, czego by on także poznać nie mógł, jeżeli tylko skieruje myśl, jak należy, na te same przedmioty. I chociaż liczne często mogą mu się nasręczać zagadnienia, których prawidło to nie pozwala mu badać, jednakże, ponieważ spostrzeże jasno, że one właśnie przekraczają wszelką zdolność pojmowania ludzkiego, nie będzie uważał, iż dlatego jego niewiedza jest większa, ale już samo to, że wie, iż o tym, co bada, nikt nie może nic wiedzieć, będzie dla jego ciekawości, jeżeli jest rozumny, zupełnie wystarczające.

Otóż byśmy nie pozostawali ciągle w niepewności, co duch może, i by nie trudził się napróżno i nierozważnie, zanim zabierzemy się do badania rzeczy w szczególności, należy raz w życiu zająć się pilnie pytaniem, do jakich to poznać rozum ludzki jest zdolny. By z tym się lepiej uporać, należy z rzeczy jednakowo łatwych badać zawsze te najpierw, które są użyteczniejsze.

Metoda ta ze sztuk mechanicznych naśladuje te tylko, które nie potrzebują pomocy innych, ale same podają sposób, jak należy sporządzać ich własne narzędzia. Jeżeli ktoś bowiem chciał by wykonywać jedną z nich np. kowalstwo, a został pozbawiony wszelkich narzędzi, to z początku musiał by zaiste posługiwać się twardym kamieniem lub jakąś prostą bryłą żelaza jako kowadłem, zamiast młota wziąć kamień, z drzewa sporządzić obcęgi i inne tego rodzaju stosownie do konieczności wyszukać materiały: przygotowawszy je następnie, nie próbował by zaraz dla użytku innych wykuwać mieczy, czy hełmów, czy czegoś innego, co sporządza się z żelaza, ale przede wszystkim zrobił by młoty, kowadło, obcęgi i wszystkie inne pożyteczne dlań narzędzia. Przykład ten poucza nas, że skoro w początkach zdołaliśmy znaleźć jedynie proste jakieś przepisy, które wydają się być raczej wrodzone naszym umysłom, niż opracowane przez sztukę, nie powinno się zaraz z ich pomocą rozstrzygać sporów filozoficznych lub rozwiązywać trudnych problemów matematycznych; ale należy najpierw posługiwać się nimi celem zbadania z najwyższą starannością tego wszystkiego, co jest bardziej potrzebne do poznania prawdy; zwłaszcza że nie ma żadnej racji, dlaczego byłoby większą trudnością rozwiązanie tego właśnie, niżli jakichś zagadnień, stawianych zazwyczaj w geometrii lub fizyce i innych naukach.

Wszak żadne badanie nie może tu być pożyteczniejsze nad to, czym jest poznanie ludzkie i jak daleko się rozciąga. Dlatego obecnie tę właśnie sprawę obejmujemy jednym tylko pytaniem i sądzimy, że należy je zbadać jako pierwsze ze wszystkich przy pomocy prawideł podanych poprzednio: tego zaś raz w życiu powinien podjąć

się każdy, kto choć trochę kocha prawdę, ponieważ w badaniu tego zagadnienia kryją się prawdziwe narzędzia wiedzy i cała metoda. Nic zaś nie wydaje mi się bardziej czcze, niż śmiało rozprawianie o tajemnicach natury, o wpływie gwiazd na sprawy ziemskie, o przepowiedniach przyszłości itp. rzeczach, jak to wielu czyni, a nie badanie wcale, czy do wykrycia tego rozum ludzki wystarcza. A nie należy uważać, iż jest to mozolnym lub trudnym zadaniem określenie granic tego umysłu, który my w nas samych spostrzegamy, skoro często nie wahamy się o tym nawet sądzić, co istnieje poza nami i jest nam całkowicie obce. Nie jest to również zadaniem nader wielkim chcieć objąć myślą wszystkie rzeczy, zawarte w tym wszechświecie, aby poznać, w jaki sposób poszczególne z nich podlegają badaniu naszego umysłu (*mentis*): nic bowiem nie może być tak różnorodnym lub rozbieżnym, żeby nie można tegoż było opisać w pewnych granicach przy pomocy omówionej przez nas enumeracji i podzielić na kilka głównych działów. By zrobić tego próbę w danej kwestii, dzielimy naprzód wszystko, co jej dotyczy, na dwie części: musi się ją bowiem odnieść albo do nas, którzy posiadamy zdolność poznania, albo do rzeczy samych, które można poznać: obie te kwestie rozważamy oddzielnie.

Otóż dostrzegamy w nas, że jedynie rozum jest zdolny do poznania; natomiast trzy inne władze, mianowicie wyobraźnia, zmysły i pamięć, mogą go wspierać albo mu przeszkadzać. Należy zatem po porządku przypatrzyć się, w czym każda z tych władz może szkodzić, byśmy się tego ustrzegli, lub w czym może nam być pożyteczna, byśmy z wszelkich ich zasobów korzystali. W ten sposób zostanie wyjaśniona ta część zagadnienia przy pomocy do-

statecznej enumeracji, jak to pokażemy w następnym prawidle.

Następnie przejść należy do rzeczy samych i rozpatrzyć je o tyle tylko, o ile rozum ich dosięga. W tym znaczeniu dzielimy je na natury bardzo proste i na spójone czyli złożone³⁵). Do prostych mogą należeć te tylko, które są albo duchowe albo cielesne albo jedno i drugie zarazem; wreszcie ze złożonych jedno umysł zaiste takimi w doświadczeniu znajduje, zanim może jeszcze cokolwiek o nich orzec, drugie zaś sam składa. Wszystko to obszerniej wyłożę w XII prawidle, gdzie wykażę, iż błąd może mieć miejsce tylko w tych ostatnich, które umysł składa: dlatego dzielimy je znowu na takie, które dadzą się wywieść z natur bardzo prostych i znanych same przez się, o czym będzie mowa w całej następnej księdze, i na takie, które zakładają inne jeszcze, będące w rzeczywistości, jak uczy doświadczenie, złożonymi; na ich wyłożenie przeznaczamy całą trzecią księgę.

I zaiste w całym tym traktacie będziemy usiłovali prześledzić tak dokładnie wszystkie drogi prowadzące do poznania prawdy i tak łatwymi je okazać, że kto nauczy się doskonale całej tej metody, chociażby nie wiem jak przeciętnego był umysłu, zobaczy przecież, iż żadna z tych dróg nie jest przed nim bardziej zamknięta niż przed innymi, i że nie posiada on wcale większej niewiedzy z powodu braku talentu lub metody. Lecz ilekroć zwróci swoją myśl do poznania jakiegoś przedmiotu, to albo je w zupełności posiędzie, albo przynajmniej spostrzeże, iż zależy ono od jakiegoś eksperymentu, który nie jest w jego mo-

³⁵) *complexas sive compositas* (A T. X 399, w. 5).

cy, i dlatego nie będzie on winił swego umysłu, chociaż będzie zmuszony zatrzymać się w tym punkcie; albo wręcz wykaze, iż przedmiot poszukiwany przekracza w ogóle zdolność umysłu ludzkiego, wskutek czego nie będzie uważał swej niewiedzy za większą, ponieważ poznanie to stanowi nie mniejszą wiedzę, niż jakiegokolwiek inne.

PRAWIDŁO IX

Należy całą bystrość umysłu skierować na rzeczy najmniejsze i najprostsze i na nich się dłużej zatrzymać, dopóki się nie przyzwyczaimy ujmować prawdy przy pomocy intuicji wyraźnie i jasno.

Wyłożywszy obydwie czynności naszego rozumu, intuicję i dedukcję, o których powiedzieliśmy, że nimi jedynie posługiwać się należy przy studiowaniu nauk, przechodzimy w tej i następnej regule do wyjaśnienia, w jaki sposób możemy stać się zdutniejszymi do ich uprawiania, a zarazem wykształcić dwie główne zdolności umysłu, t. j. bystrość, ujmując wyraźnie rzeczy poszczególne, i przenikliwość, wysnuwając biegle jedne z drugich.

Otóż jak należy posługiwać się intuicją ducha, poznamy to już z samego porównania z naszymi oczyma. Albowiem kto chce jednym spojrzeniem ująć wiele równocześnie przedmiotów, ten żadnego z nich nie widzi wyraźnie: podobnie bezład panuje w umyśle tego, kto ma zwyczaj zwracać uwagę na wiele rzeczy równocześnie przy pomocy jednego tylko aktu myślenia. Natomiast ci rzemieślnicy, którzy pracują nad drobnymi dziełami i zwykli swe spojrzenie skierowywać uważnie na poszczególne punkty, nabywają wskutek wprawy zdolność do-

skonałego odróżniania od siebie najdrobniejszych i najdelikatniejszych rzeczy: tak samo stają się przenikliwi ci, którzy nigdy nie rozpraszają myśli przez zainteresowanie się równoczesne różnymi przedmiotami, lecz zawsze zajmują się wyłącznie rozpatrywaniem tego, co najprostsze i najłatwiejsze.

Jest to powszechnym ludzkim błędem, że to, co trudniejsze, wydaje się nam piękniejsze; wszak większość uważa, iż nic nie wie, kiedy widzi nader jasną i prostą przyczynę jakiejś rzeczy, a tymczasem podziwia pewne wzniosłe i daleko sięgające racje filozofów, chociażby one, jak to najczęściej bywa, opierały się na podstawach, których nikt nigdy dostatecznie nie zbadał — nierozumni zaiste, którzy ciemności uważają za jaśniejsze od światła. Otóż należy zaznaczyć, że ci, którzy posiadają prawdziwą wiedzę, z równą łatwością rozpoznają prawdę, czy ją z prostego czy ciemnego wywiedli przedmiotu: każdą bowiem ujmują aktem podobnym, jedynym i wyraźnym, skoro raz do niej doszli; cała zaś różnica polega na drodze, która oczywiście musi być dłuższa, jeżeli prowadzi do prawdy bardziej oddalonej od pierwszych i najbardziej absolutnych zasad.

Wszyscy więc powinni się przyzwyczajać do ujmowania myśla równocześnie tak niewielu i tak prostych przedmiotów, by nigdy nie uważali, że coś wiedzą, czego nie ujmują intuicją równie wyraźnie, jak to, co poznają najwyraźniej ze wszystkiego. Do tego zaiste jedni rodzą się znacznie zdolniejsi niż drudzy, lecz sztuką także i ćwiczeniem można uczynić do tego umysły o wiele sprawniejszymi: jedno tylko uważałbym tu za konieczne jak najbardziej zalecić, a mianowicie, aby każdy nabrał silnego

przekonania, że nie z rzeczy wielkich i ciemnych, ale z łatwych tylko i bezpośrednio się nastroczających wyprowadzać należy nauki, nawet nie wiem jak tajemne.

Albowiem jeślibym np. chciał zbadać, czy jakaś siła naturalna może w tej samej chwili przenieść się na miejsce odległe i to poprzez całe środowisko, to nie zwróciłbym swej myśli zaraz na siłę magnetyczną albo na wpływ gwiazd, a tym mniej na szybkość światła, aby zbadać, czy może tego rodzaju działania odbywają się momentalnie; byłoby bowiem trudniejszym dowieść tego, niż rzeczy będącej przedmiotem badania; ale zastanowiłbym się raczej nad ruchami lokalnymi ciał, ponieważ w całej tej dziedzinie nic bardziej nie podpada pod zmysły. I spostrzegłbym, że kamień zaiste nie może w tym samym momencie przejść z jednego miejsca na drugie, ponieważ jest ciałem; siła natomiast podobna do tej, która kamień porusza, może udzielać się tylko w jednym momencie, jeśli ma przejść w czystej postaci z jednego przedmiotu do drugiego. Np. jeśli poruszę koniec nie wiem jak długiej laski, to spostrzegę bez trudności, że siła, dzięki której porusza się owa część laski w jednym i tym samym momencie, musi poruszyć także wszystkie inne jej części, ponieważ wtedy udziela się ona w czystej postaci i nie istnieje w jakimś ciele, np. w kamieniu, który by ją następnie dalej przynosił.

Podobnież jeślibym chciał poznać, w jaki sposób jedna i ta sama prosta przyczyna może wywołać równocześnie przeciwne skutki, to nie będę się powoływał na środki lekarskie, które jedne płyny oddalają, inne zatrzymują, nie będę bredził o księżycu, że on swoim światłem ogrzewa, a właściwością tajemną oziębia, ale raczej przypatrzę

się wadze, na której ten sam ciężar w jednym i tym samym momencie jedną szalę podnosi, podczas gdy drugą ciśnie w dół itp.

PRAWIDŁO X

Aby umysł stał się przenikliwy, powinien ćwiczyć się w badaniu tego, co inni już odkryli, i przejść metodycznie wszelkie nawet najbardziej błahe sztuki ludzkie, a przede wszystkim te, które wykazują lub zakładają porządek.

Wyznaję, iż taki umysł przyniosłem na świat, że najwyższą rozkosz studiów upatrywałem zawsze nie w wysłuchiwanie cudzych argumentów, ale w ich wynajdywaniu własną skrzętnością: ponieważ to jedno mnie jako młodzieńca jeszcze skłoniło do studiowania nauk, przeto, ilekroć jakaś książka obiecywała w tytule nowe odkrycie, próbowałem, zanim ją zacząłem czytać dalej, czy przypadkiem nie zdołałbym osiągnąć czegoś podobnego przy pomocy jakiejś wrodzonej mi przenikliwości, i wystrzegałem się starannie, by mnie tej niewinnej rozrywki nie pozbawiła zbyt skwapliwa lektura. I to tylekroć mi się udawało, iż spostrzegłem wreszcie, że ja już nie tak, jak to inni zwykli, na drodze przygodnych i ślepych poszukiwań, z pomocą przypadku raczej, niż sztuki, dochodzę do prawdy, ale że długie doświadczenie pozwoliło mi odkryć pewne reguły, które do tego nie miało są przydatne. Nimi to później posługiwałem się dla wymyślenia dalszych. W ten sposób całą tę metodę starannie wypracowałem i mam to przekonanie, że od początku przyswoiłem sobie najbardziej pożyteczny ze wszystkich sposób studiowania.

Ponieważ jednak umysły wszystkich ludzi nie posiadają tak wielkiej skłonności naturalnej do dokładnego badania rzeczy przy pomocy sił własnych, przeto prawidło to poucza, iż nie należy zajmować się od razu przedmiotami trudniejszymi i mało dostępnymi, ale że wpierrw powinno się przestudiować pewne małoważne i bardzo proste sztuki, głównie zaś te, w których panuje porządek w wyższym stopniu, jak to się rzecz ma u rzemieślników robiących tkaniny i kobierce, albo w pracach ręcznych kobiet, robotach na drutach lub haftach, gdzie różnorodność wzorów jest nieskończona, również wszystkie gry liczbowe i to wszystko, co się odnosi do arytmetyki, i podobne ćwiczenia. Jest rzeczą dziwną, jak wielce to wszystko ćwiczy umysły, bylebyśmy tylko nie zapożyczali odkryć od innych, ale je sami czynili. Ponieważ bowiem żadna w nich nie kryje się tajemnica i ponieważ odpowiadają one całkowicie zdolności poznawczej człowieka, przeto ukazują nam one bardzo wyraźnie niezliczone porządki, wszystkie różne od siebie, a przecież prawidłowe, na których należytym przestrzeganiu polega prawie cała ludzka przenikliwość.

Dlatego zwróciliśmy uwagę, iż badania te należy przeprowadzać przy pomocy metody, która w owych rzeczach mniejszej wagi niczym się zazwyczaj nie różni od stałego przestrzegania porządku, już to istniejącego w samym przedmiocie, już to delikatnie wymyślnego: jeżeli np. chcemy przeczytać pismo o nieznanych znakach, to chociaż żaden porządek tu się nam nie ukazuje, pomimo to wyobrażamy sobie jakiś, już to aby zbadać wszelkie przypuszczenia, jakie można powziąć co do poszczególnych znaków, słów lub zdań, już to aby je nadto tak uporząd-

kować, byśmy przy pomocy enumeracji poznali to wszystko, co można z nich wysnuć. Szczególnie zaś należy się tego wystrzegać, aby nie tracić czasu na przypadkowe i niemethodyczne odgadywanie podobnych rzeczy; albowiem chociażby je można było nieraz odkryć bez metody (*arte*), a w razie szczęścia niekiedy może szybciej niż przy pomocy metody, jednakże w ten sposób osłabilibyśmy światło ducha i tak przyzwyczaili do dziecinnych i czczych badań, że później zatrzymywałby się on zawsze na rzeczach powierzchniowych, nie umiając wejść głębiej. Lecz tymczasem nie powinniśmy popaść w błąd tych, którzy, zaprzatając myśl jedynie rzeczami poważnymi i wyższymi, zdobywają po wielu trudach niejasną tylko o nich wiedzę, podczas gdy pragnęli głębokiej. Należy zatem najpierw ćwiczyć się na owych łatwiejszych, ale methodycznie, byśmy się przyzwyczaili na otwartych i znanych drogach, niejako bawiąc się, docierać zawsze do najgłębszej prawdy rzeczy: zobaczymy bowiem, iż tym sposobem później zwolna i w czasie nadspodziewanie krótkim my także z równą łatwością potrafimy wysnuwać z zasad oczywistych cały szereg twierdzeń, które wydają się bardzo trudne i zawiłe.

Niektórzy będą się może dziwić, iż w tym miejscu, gdzie badamy, w jaki sposób moglibyśmy stać się zdolniejszymi do wysnuwania prawd jednych z drugich, pomijamy wszelkie przepisy dialektyków, którymi oni według swego mniemania kierują rozumem ludzkim, przepisując mu pewne formy rozprawiania wnioskujące z taką koniecznością, że, gdyby rozum, pokładający w nich ufność, zaniedbał nawet w jakiś sposób oczywiste i uważne rozpatrzenie tegoż wnioskowania, będzie on mógł przecież niekiedy

wywnioskować coś pewnego dzięki samej formie. Otóż pomijamy je dlatego, ponieważ spostrzegamy, że prawda wymyka się często z tych więzów, podczas gdy ci właśnie, którzy się nimi posługują, tkwią w nich poplątani. To nie zdarza się innym tak często, a doświadczenie uczy nas, że wszelkie najbardziej subtelne sofizmaty nigdy prawie zazwyczaj nie zwodzą tego, kto posługuje się czystym rozumem, ale samych tylko sofistów.

Dlatego, aby rozum nasz nie próżnował podczas badania jakiejś prawdy, odrzucamy owe formy logiczne, jako przeciwne naszemu celowi, i badamy dokładnie wszelkie raczej środki pomocnicze, które mogłyby utrzymać uwagę naszej myśli, jak to się okaże w dalszym ciągu. By zaś wykazać jeszcze wyraźniej, iż owa sztuka rozprawiania wcale się nie przyczynia do poznania prawdy, należy zauważyć, że dialektycy przy pomocy swej sztuki nie mogą utworzyć żadnego sylogizmu, którego wniosek byłby prawdziwy, jeśli już wprawdzie nie byli w posiadaniu jego treści, tzn., jeżeli już poprzednio nie poznali owej prawdy, którą z niego wyprowadzają. Stąd staje się widocznym, że podobna forma logiczna ich samych nie uczy niczego nowego, i że dlatego pospolita dialektyka jest zupełnie niepożyteczna dla tych, którzy pragną odkryć prawdę rzeczy; może ona jednak niekiedy tylko przydać się do łatwiejszego wyłożenia innym poznanych już racji; to też z filozofii należy ją przenieść do retoryki.

PRAWIDŁO XI

Jeśli po intuicyjnym ujęciu kilku prostych zdań chcemy z nich jakiś inny wyprowadzić wniosek, jest rzeczą pożyteczną przebiec je właśnie ciągłym i nigdzie nieprzerwa-

nym ruchem myśli, zastanowić się nad wzajemnymi ich stosunkami i utworzyć wyraźne pojęcie o więcej z nich równocześnie, o ile to jest możliwe; w ten sposób bowiem i poznanie nasze staje się znacznie pewniejsze i powiększa się bardzo zdolność pojmowania naszego umysłu.

Tu nadarza się sposobność, aby jaśniej wyłożyć, co powiedzieliśmy poprzednio przy prawie III i VII o intuicji ducha: w jednym bowiem miejscu przeciwstawiliśmy ją dedukcji, w innym natomiast enumeracji tylko; tę zaś określiliśmy jako wnioskowanie, wynikające z wielu odrębnych rzeczy, podczas gdy w tym samym miejscu powiedzieliśmy, że prosta dedukcja jednej rzeczy z drugiej dokonuje się przy pomocy intuicji.

Musieliśmy tak uczynić, ponieważ intuicja ducha wymaga według nas dwóch rzeczy, a mianowicie, abyśmy zdanie pojmowali jasno i wyraźnie; następnie, abyśmy je także pojmowali całe naraz, a nie kolejno. Co się zaś tyczy dedukcji, jeżeli zastanowimy się, jak w III prawie, nad jej utworzeniem, to wydaje się, iż nie dochodzi ona do skutku cała równocześnie, ale zawiera pewien ruch naszego umysłu, który wnioskuje jedną rzecz z drugiej: dlatego słusznie odróżniliśmy ją tam od intuicji. Jeżeli natomiast zwrócimy na nią uwagę już po jej dokonaniu, jak o tym była mowa w regule VII, to wtedy nie oznacza ona już żadnego ruchu, ale końcowy punkt ruchu, i dlatego przypuszczamy, iż ujmuje się ją przy pomocy intuicji, kiedy jest prosta i wyraźna, a nie wtedy, kiedy jest złożona i zawierała; tej to nadaliśmy nazwę enumeracji czyli indukcji, ponieważ wtedy rozum nie może jej pojąć całej naraz, a pewność jej zależy do pewnego stopnia od pamięci,

która musi w sobie zachować sądy o każdej wyliczanej części, aby z nich wszystkich wyprowadzić jeden wniosek.

Otóż dla wyjaśnienia tego prawidła należało dokonać tych wszystkich rozróżnień; kiedy bowiem prawidło IX omawiało tylko intuicję ducha, X — samą enumerację, to ta reguła wyjaśnia, w jaki sposób obydwie te operacje wspierają się nawzajem i udoskonalają, tak iż wydaje się, że zrastają się w jedną, a to dzięki pewnemu ruchowi myśli, która ujmuje uważnie przy pomocy intuicji każdy człon poszczególny w tej samej chwili, gdy do innych przechodzi. Przynosi to, zdaniem naszym, podwójną korzyść: pozwala mianowicie w sposób pewniejszy poznać wniosek, o który chodzi, oraz czyni umysł zdolniejszym do czynienia innych odkryć. Wszak pamięć, od której, jak powiedzieliśmy, zależy pewność wniosków, zawierających w sobie więcej, niż jedną intuicją objąć można, musi jako nietrwała i słaba być odnawiana i wzmacniana przez ten ciągły i powtarzający się ruch myśli. Jeżeli np. przy pomocy szeregu operacji poznałem najpierw, jaki jest stosunek pomiędzy wielkością pierwszą i drugą, następnie pomiędzy drugą i trzecią, później pomiędzy trzecią i czwartą i wreszcie pomiędzy czwartą i piątą, to przez to nie widzę jeszcze, jaki jest stosunek pomiędzy pierwszą i piątą i nie mogę tego wysnuć z tych, które już poznałem, jeśli ich sobie wszystkich nie przypomnę; dlatego muszę je raz jeszcze w myśli przebiec, dopóki nie zdołam od pierwszej do ostatniej przejść tak szybko, iż będzie się wydawało, że już prawie bez pomocy pamięci ujmuję intuicyjnie rzecz całą równocześnie.

Każdy widzi, że w ten sposób ulega zaiste poprawie powolność umysłu i zwiększa się również jego zdolność

pojmowania. Lecz ponadto należy zauważyć, iż największy pożytek tego prawidła polega na tym, że, zastanawiając się nad wzajemną zależnością prostych zdań, nabywamy wprawy rozróżniania natychmiast tego, co jest bardziej lub mniej względne, i przy pomocy jakich stopni można to sprowadzić do tego, co absolutne. Jeśli np. przebiegam szereg wielkości proporcjonalnych w sposób ciągły, wówczas powstaje we mnie myśl, iż przy pomocy podobnego pojęcia i ani mniej ani więcej prostego, poznaję wprawdzie stosunek pomiędzy wielkością pierwszą i drugą, drugą i trzecią, trzecią i czwartą itd., nie mogę jednak tak łatwo pojąć, jaka jest zależność drugiej od pierwszej i trzeciej równocześnie, a o wiele trudniej jeszcze przychodzi mi pojąć, jaka jest zależność tejże drugiej od pierwszej i czwartej itd. Z tego następnie dochodzę do poznania, dlaczego, jeśli dane są tylko wielkości pierwsza i druga, łatwo mogę odkryć trzecią i czwartą itd., ponieważ dzieje się to oczywiście dzięki pojęciom poszczególnym i oddzielnym. Jeżeli zaś dane są tylko wielkości pierwsza i trzecia, to nie odkryję tak łatwo środkowej, gdyż to stać się może jedynie z pomocą pojęcia, które zawiera równocześnie dwa z poprzednich. Jeżeli dane są tylko wielkości pierwsza i czwarta, to jeszcze większą trudność mi sprawi poznanie intuicyjne dwóch środkowych, ponieważ tu wchodzi w grę trzy pojęcia równocześnie, tak że w konsekwencji musi się wydać jeszcze trudniejszym znalezienie z pierwszej i piątej trzech środkowych. Ale inny jest powód, dlaczego rzecz ta ma się inaczej: chociaż bowiem cztery pojęcia są tu równocześnie połączone, można je atoli od siebie oddzielić, gdyż cztery jest podzielne przez inną liczbę, tak że z pierwszej i piątej mogę szukać trze-

ciej tylko, następnie z pierwszej i trzeciej — drugiej itd. Kto przyzwyczaił się zastanawiać nad tymi i podobnymi zagadnieniami, ten natychmiast pozna, ilekroć bada nową kwestię, w czym tkwi źródło jej trudności, i w jaki najprostszy sposób można ją rozwiązać, a to jest bardzo wielką pomocą w poznaniu prawdy.

PRAWIDŁO XII

Wreszcie posługiwać się należy wszelkimi środkami pomocniczymi rozumu, wyobraźni, zmysłów i pamięci, już to by proste zdania ująć przy pomocy wyraźnej intuicji, już to by to, co nieznane, poznać przez należyte jego zestawienie z tym, co znane, już to by wynaleźć rzeczy, które tak ze sobą powinny być porównane, żeby się nie pominęło żadnego środka skrzętności ludzkiej.

Prawidło to zamyka w sobie wszystko, co powyżej powiedziałem, i uczy ogólnie, co należało wyjaśnić szczegółowo, w sposób następujący.

W poznaniu rzeczy należy uwzględnić dwa jedynie czynniki: nas mianowicie, którzy poznajemy, i rzeczy same, które mają być poznane. My posiadamy cztery tylko zdolności, którymi w tym celu możemy się posługiwać, t. j. rozum, wyobraźnię, zmysły i pamięć. Sam wprawdzie rozum jest zdolny do ujęcia prawdy, wspierać go jednakże muszą wyobraźnia, zmysły i pamięć, abyśmy przypadkiem nie pominęli czegoś, co dla naszej zdolności jest dostępne. Od strony przedmiotowej wystarczy zbadać trzy rzeczy: najpierw to, co się nam nastręcza samo przez się, następnie, w jaki sposób poznajemy jeden przedmiot przy pomocy drugiego, wreszcie, co z czego można wyprowa-

dzić. To wyliczenie wydaje mi się zupełne i niczego w ogóle nie pomija, dokąd ludzka skrzętność może sięgnąć.

Przechodząc więc do pierwszego punktu, pragnąłbym tu wyłożyć, co to jest duch ludzki, co ciało, w jaki sposób pierwszy drugiemu nadaje formę, jakie ta całość złożona posiada władze, służące do poznania rzeczy, i jaka jest czynność każdej z nich: wydaje mi się jednak, że zbyt mało jest tu miejsca, bym wyłuszczył w całości to wszystko, co należało by wpierw powiedzieć, zanim prawda tych rzeczy będzie mogła stać się jasną dla wszystkich. Pragnę bowiem zawsze tak pisać, by niczego nie twierdzić o tym, co zazwyczaj prowadzi do sporu, zanim nie przytoczę wpierw owych właśnie racyj, które mnie do mych dedukcyj doprowadziły, a które, jak mniemam, będą mogły innych także przekonać.

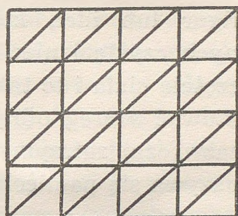
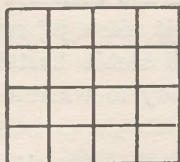
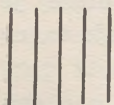
Lecz ponieważ na to teraz nie pora, wystarczy, jeśli wyjaśnię o ile możności jak najkrócej, jaki sposób jest dla mego celu najbardziej pożyteczny, aby pojąć wszystkie te władze, które posiadamy do poznania rzeczy. I możecie nie wierzyć, jeśli wam się nie podoba, że rzecz tak się ma; lecz cóż wam to szkodzi te same przyjąć założenia, jeśli się okaże, iż one bynajmniej nie zmniejszają prawdy rzeczy, ale wszystko czynią jedynie znacznie jaśniejszym? Podobnie w geometrii przyjmuje się pewne założenia o wielkości, które nie osłabiają bynajmniej siły dowodów, chociaż w fizyce myślicie często inaczej o jej istocie.

Należy więc najpierw przedstawić sobie, że wszystkie zmysły zewnętrzne, o ile są częściami ciała, chociaż skierujemy je na przedmioty przy pomocy czynności, t. j. przy pomocy ruchu lokalnego, doznają jednak, ściśle bio-

rać, czuć jedynie w sposób bierny tak samo, jak wosk otrzymuje kształt od pieczęci. I nie trzeba uważać tego, co mówimy, za analogię, ale przedstawić sobie, że przedmiot zmienia rzeczywiście zewnętrzną postać ciała czującego zupełnie tak samo, jak pieczęć zmienia powierzchnię wosku. A to należy przyjąć nie tylko wówczas, kiedy dotykamy się jakiegoś ciała, które posiada pewien kształt, albo jest twarde, lub szorstkie itd., ale wówczas także, kiedy dotykiem czujemy ciepło lub zimno itp. Tak samo rzecz się ma z innymi zmysłami: pierwsza nieprzeźroczysta część oka przyjmuje w ten sposób kształt wyciśnięty przez działanie światła przybranego w różne barwy, a nieprzenikliwa dla przedmiotu pierwsza błona uszu, nosa i języka zapożycza również nową postać od tonu, woni i smaku.

Olóż jest wielce pożytecznym to wszystko tak sobie przedstawiać, ponieważ nic łatwiej nie podpada pod zmysły, niż kształt, dotyka się go bowiem i widzi. Że zaś to założenie nie pociąga za sobą wcale więcej fałszywych konsekwencji niż jakiegolwiek inne, dowodem tego jest, iż pojęcie kształtu jest tak ogólne i proste, że każdy zmysłowy przedmiot go zawiera. Można np. o barwie przypuszczać co się chce, nie da się jednak zaprzeczyć, że jest rozciągła, a wskutek tego posiada pewien kształt. Cóż to więc szkodzi, jeśli, aby nie wprowadzać zbyt wiele i nie wymyślać nierozważnie jakiegoś nowego rodzaju bytu, nie negujemy wprowadzić tego wszystkiego, co się innym spodobało przyjąć o barwie, ale tylko abstrahujemy od wszystkiego innego krom tego, że posiada ona kształt, a różnicę między barwami białą, niebieską, czerwoną itd.

ujmujemy podobnie jak tę, która istnieje między tymi lub innymi podobnymi figurami itd.?



To samo też można twierdzić o wszystkim, ponieważ jest rzeczą pewną, że niezliczona ilość figur wystarcza do wyrażenia wszelkich różnic przedmiotów zmysłowych.

Po drugie należy sobie przedstawić, że gdy zmysł zewnętrzny zostaje wprowadzony w ruch przez przedmiot, otrzymany przezeń kształt dostaje się do innej części ciała, która się nazywa zmysłem wspólnym, i to w tejże samej chwili, chociaż żaden byt realny nie przechodzi z jednego miejsca na drugie: w zupełnie ten sam sposób, jak teraz, gdy piszę, rozumiem, iż w tej samej chwili, w której kreślę poszczególne litery na papierze, porusza się nie tylko dolna część pióra, ale żaden w niej nawet najmniejszy ruch nie może istnieć, by się równocześnie całemu także pióru nie udzielał, a te wszystkie różne jego ruchy zakreśla w powietrzu i jego część górna, chociaż zdaje sobie sprawę, że nic rzeczywistego nie wędruje z jednego końca do drugiego. Któż by bowiem mniemał, że mniejszy zachodzi związek pomiędzy częściami ciała ludzkiego, niż pomiędzy częściami pióra, i coś prostszego można by wymyśleć, aby ten fakt wyrazić?

Po trzecie należy sobie przedstawić, że zmysł wspólny spełnia również podobną funkcję, co pieczęć, kształtowania w fantazji lub wyobraźni jak w wosku tych samych figur lub idei, które przychodzą od zmysłów zewnętrznych czyste i niecielesne, ta zaś fantazja jest prawdziwą częścią ciała i to tak wielką, iż różne jej części mogą przyjmować szereg odrębnych od siebie kształtów i dłużej je zazwyczaj zatrzymywać: wtedy to właśnie powstaje to, co nazywa się pamięcią.

Po czwarte należy sobie uprzytomnić, że siła poruszająca czyli same nerwy biorą swój początek w mózgu, gdzie znajduje się fantazja, która wprawia je w ruch w rozmaity sposób, tak jak zmysły zewnętrzne poruszają zmysł wspólny, albo jak całe pióro porusza dolna jego część. Przykład ten pokazuje również, w jaki sposób fantazja może być przyczyną wielu ruchów w nerwach, mimo że nie posiada ich obrazów w sobie wyciśniętych, ale jakieś inne, z których owe ruchy mogą wynikać: wszak nie całe pióro tak się porusza, jak jego część dolna, ale raczej wydaje się, że ono wraz z większą swoją częścią odbywa ruch całkiem różny i przeciwny. Z tego można zrozumieć, w jaki sposób mogą się odbywać wszelkie ruchy innych zwierząt, chociaż nie przyjmuje się w nich żadnego w ogóle poznania rzeczy, ale jedynie czysto cielesną fantazję, oraz w jaki sposób odbywają się w nas same wszystkie te czynności, które wykonujemy bez żadnej pomocy rozumu.

Po piąte wreszcie należy sobie przedstawić, że owa siła, dzięki której my właściwie poznajemy rzeczy, jest czysto duchowa i nie mniej jest różna od całego ciała, niż krew od kości, lub ręka od oka; ponadto ona to jedynie

albo przyjmuje kształty pochodzące od wspólnego zmysłu w tym samym czasie, co i fantazja, albo skierowuje się do tych, które pamięć przechowuje, albo tworzy nowe, które tak zaprzatają fantazję, iż często ona równocześnie nie jest w stanie przyjąć idei od zmysłu wspólnego, lub przekazać ich sile poruszającej, podobnie jak to się odbywa w prostej organizacji cielesnej. We wszystkich tych wypadkach owa siła poznawcza zachowuje się niekiedy biernie, niekiedy czynnie i naśladuje już to pieczęć, już to воск: należy to jednak przyjmować jedynie jako analogię, albowiem w ciałach nic się w ogóle podobnego nie znajduje. A jest to jedna i ta sama siła, o której, gdy skierowuje się wraz z wyobraźnią do zmysłu wspólnego, mówimy, że widzi, dotyka itd.; jeżeli do samej wyobraźni, która jest wyposażona w różne kształty, mówimy, że przypomina sobie; jeżeli do niej również, aby nowe utworzyć, mówimy, że wyobraża sobie lub snuje pomysły; wreszcie jeżeli sama tylko działa, mówimy, że rozumie: jak się odbywa zaś ta ostatnia czynność, wyłożę to obszerniej w swoim miejscu. Dlatego to owa właśnie siła nazywa się także stosownie do tych różnych funkcji albo czystym rozumem, albo wyobraźnią, albo pamięcią, albo zmysłem: w właściwym zaś znaczeniu nazywa się ona umysłem, gdy już to tworzy nowe idee w fantazji, już to zajmuje się już wytworzonymi, i gdy rozważamy ją jako zdolną do tych różnych czynności; różnicy powyższych nazw trzeba będzie w dalszym ciągu przestrzegać. Pojawszy zaś to wszystko w ten sposób, uważny czytelnik łatwo wywnioskuje, jakiej pomocy szukać należy u każdej z władz i jak daleko może sięgać skrzętność ludzka, aby uzupełnić braki umysłu.

Wyobraźnia bowiem może pobudzać rozum lub, przeciwnie, może on działać na nią; podobnie wyobraźnia może działać na zmysły, skierowując je za pomocą siły poruszającej ku przedmiotom, lub, przeciwnie, zmysły mogą działać na wyobraźnię, odmalowując w niej obrazy ciał; pamięć zaś, przynajmniej ta, która jest cielesna i podobna do pamięci zwierząt, niczym się nie różni od wyobraźni: z tego wynika niewątpliwie, że, jeżeli rozum zajmuje się tym, co nie ma cielesnego lub podobnego do tego co cielesne, nie tylko nie mogą go wesprzeć owe władze, ale przeciwnie, aby mu one właśnie nie przeszkadzały, należy trzymać z dala zmysły, a wyobraźnię, o ile to możliwe, pozbawić wszelkiego wyraźnego wrażenia. Jeżeli zaś rozum zamierza coś zbadać, co może się odnosić do ciała, należy jego ideę, o ile możliwości jak najwyraźniej, utworzyć w wyobraźni: aby tego łatwiej dokonać, należy rzecz samą, którą ta idea będzie przedstawiać, pokazać zmysłom zewnętrznym. Mnogość przedmiotów nie może rozumowi pomóc do wyraźnego intuicyjnego ujęcia każdego z nich. Aby więc z mnogości wyprowadzić jedną jakąś dedukcję, jak to często trzeba czynić, należy z idei, jakie mamy o rzeczach, odrzucić to wszystko, co nie będzie wymagało bezpośredniej uwagi, by łatwiej można było resztę zachować w pamięci. W ten sam również sposób trzeba będzie wówczas przedstawić nie rzeczy same zmysłom zewnętrznym, ale raczej pewne ich skrócone kształty, które im są krótsze, tym są wygodniejsze, byleby tylko wystarczały do uniknięcia omyłek pamięci. Każdy zaś, kto tego wszystkiego będzie przestrzegał, nie pominie, zdaniem moim, tego, co do tej części się odnosi.

A teraz przejdźmy już do punktu drugiego. Aby do-

kładnie odróżniać pojęcia, jakie mamy o rzeczach prostych, od pojęć, jakie mamy o tych, które się z nich składają, i zobaczyć w jednych i drugich, gdzie może tkwić błąd, byśmy się mogli go ustrzec, i co niewątpliwie można poznać, byśmy się tym tylko zajmowali, tu podobnie jak i w poprzednich wywodach musimy przyjąć pewne założenia; nie wszyscy może na nie się godzą, ale mniejsza o to, jeśli nawet uważa się je za mniej prawdziwe od owych kół urojonych, którymi astronomowie opisują swoje zjawiska, bylebyście tylko z ich pomocą odróżniali, które poznanie o jakiegokolwiek rzeczy może być prawdziwe lub fałszywe.

Twierdzimy zatem po pierwsze, że inaczej należy rozważać każdą rzecz poszczególną w stosunku do naszego poznania, aniżeli kiedy o niej prawimy jako o rzeczywiście istniejącej. Jeśli bowiem np. rozpatrujemy jakieś ciało o pewnej rozciągłości i kształcie, to przyznamy wprawdzie, że ono jako rzecz jest czymś jednym i prostym, gdyż w tym znaczeniu nie można go nazwać złożonym z natury cielesnej, rozciągłości i kształtu, ponieważ części te nigdy nie istniały oddzielnie jedne od drugich: w stosunku jednak do naszego umysłu nazywamy je pewną całością złożoną z owych trzech natur; albowiem poznaliśmy pierwiej każdą z nich z osobna, zanim mogliśmy osądzić, że one trzy razem znajdują się w jednym i tym samym przedmiocie. Że zaś tu o tyle tylko zajmujemy się rzeczami, o ile je umysł poznaje, przeto te jedynie nazywamy prostymi, których poznanie jest tak jasne i wyraźne, że ich myśl już nie może podzielić na więcej części bardziej wyraźnie poznanych: takimi są kształt, rozciągłość, ruch itd., wszystkie zaś inne pojmujemy jako w pewien sposób

z nich złożone. Należy to rozumieć tak ogólnie, że nawet te nie stanowią wyjątku, które niekiedy odrywamy od samych prostych, jak np. gdy mówimy, że kształt jest granicą rzeczy rozciągłej, rozumiejąc przez wyraz „granicą” coś jeszcze bardziej ogólnego, niż przez wyraz „kształt”, ponieważ oczywiście można mówić także o granicy trwania, granicy ruchu itd.; w tym wypadku bowiem, chociaż granica oznacza abstrakcję kształtu, nie należy jednak z tego powodu uważać jej za bardziej prostą, aniżeli kształt, ale ponieważ przypisuje się ją innym także rzeczom jak krańcowi trwania lub ruchu itd., które to rzeczy są zupełnie różne od kształtu, musiała ona raczej od nich także zostać oderwana, i dlatego jest czymś złożonym z szeregu natur zupełnie różnych, do których stosuje się jedynie w sposób wieloznaczny.

Twierdzimy po drugie, że rzeczy, które w stosunku do naszego rozumu nazywają się prostymi, są albo czysto intelektualne, albo czysto materialne, albo wspólne. Czysto intelektualne są te, które rozum poznaje dzięki pewnemu światłu wrodzonemu i bez pomocy jakiegokolwiek obrazu cielesnego: jest bowiem rzeczą pewną, iż takimi są niektóre, i że nie można utworzyć żadnej idei cielesnej, która by nam dawała pewne wyobrażenie, co to jest poznanie, wątpienie, niewiedza, oraz co to jest czynność woli, którą by można nazwać chceniem itp., to wszystko jednak poznajemy rzeczywiście, i to tak łatwo, że do tego wystarcza kierować się rozumem³⁶⁾. Czysto materialne są te, o których wiemy, że istnieją tylko w ciałach; do nich należą kształt, rozciągłość, ruch itd.

³⁶⁾ *nos rationis esse participes* (A. T. X 419, w. 15).

Wreszcie wspólnymi należy nazwać te, które przypisuje się bez różnicy już to rzeczom cielesnym, już to duchowym, jak istnienie, jedność, trwanie itp. Tu należy odnieść także te pojęcia wspólne, które są jakby pewnymi władzami, łączącymi z sobą inne natury proste, a na których oczywistości opierają się wszystkie wnioski naszych rozumowań. Takimi mianowicie są: dwie rzeczy, toż same z trzecią, są identyczne z sobą, oraz, dwie rzeczy, których nie można odnieść w ten sam sposób do trzeciej, wykazują także pewną różnicę między sobą itd. Te zaś pojęcia wspólne może poznać albo rozum czysty, albo ten sam rozum ujmujący intuicyjnie obrazy rzeczy materialnych.

Zresztą do tych istności prostych można także zaliczyć ich prywacie i negacje, o ile je ujmuje nasz rozum, ponieważ nie mniej prawdziwym jest poznanie, dzięki któremu widzę intuicyjnie, co to jest nicość lub chwila lub spoczynek, niż to, dzięki któremu rozumiem, co to jest istnienie lub trwanie lub ruch. Ten zaś sposób pojmowania będzie nam pomocny do tego, abyśmy następnie mogli powiedzieć, że wszystkie inne przedmioty poznania są złożone z owych natur prostych: np. jeśli sądzę, że jakaś figura się nie porusza, powiem, że moja myśl jest ponieważ złożona z kształtu i spoczynku, i tak samo postąpię w innych wypadkach.

Twierdzimy po trzecie, że owe natury proste są wszystkie znane same przez się i nigdy nie zawierają żadnego fałszu. To okaże się z łatwością, jeżeli odróżnimy tę zdolność rozumu, przy pomocy której ujmuje on intuicyjnie rzeczy i je poznaje, od tej, przy pomocy której wydaje sądy twierdzące lub przeczące. Może się bowiem zdarzyć, iż

uwazamy, że nie znamy tego, co rzeczywiście poznajemy, a mianowicie, jeśli podejrzewamy, że w tym, co nasza intuicja lub myśl ujmuje, kryje się ponadto jeszcze coś innego, co jest przed nami ukryte, i kiedy ta nasza myśl jest fałszywa. Z tej to racji jest oczywistym, że się mylimy, jeżeli czasem sądzimy, że jakaś z tych natur prostych nie jest nam całkowicie znana; albowiem jeśli myśl ujmuje z niej najmniejszą nawet część, co jest zaiste koniecznym, skoro się przyjmuje, że wydajemy o niej pewien sąd, to już z tego właśnie należy wnioskować, że ją poznajemy w zupełności; w przeciwnym bowiem razie nie można by jej nazwać prostą, ale złożoną z tego, co w niej dostrzegamy, i z tego, czego, jak sądzimy, nie znamy.

Twierdzimy po czwarte, że związek tych rzeczy prostych z sobą jest albo konieczny, albo przypadkowy. Konieczny jest wtedy, gdy jedna tak się zawiera w jakiś sposób nierozdzielny w pojęciu drugiej, że nie możemy pojąć wyraźnie jednej czy drugiej, jeśli sądzimy, iż są one od siebie oddzielone: w ten sposób kształt jest powiązany z rozciągłością, ruch z trwaniem czyli czasem itd., ponieważ nie można pojąć ani kształtu pozbawionego wszelkiej rozciągłości, ani ruchu pozbawionego wszelkiego trwania. Podobnie konieczny jest związek, gdy mówię, że $4 + 3$ jest 7, albowiem siódemki nie pojmujemy wyraźnie, nie umieszczając w niej w jakiś sposób nierozdzielny trójki i czwórki. Tak samo również to wszystko, czego się dowodzi o figurach lub liczbach, jest w sposób konieczny powiązane nierozdzielnie z tą rzeczą, o której się wypowiada twierdzenie. Konieczność tę znajdujemy nie tylko w rzeczach zmysłowych, ale także gdzie indziej; jeśli np. Sokrates twierdzi, że wątpli o wszystkim, wynika stąd z koniecz-

nością, że on przynajmniej to poznaje, że wątpi, podobnie, że on zatem wie, iż coś może być prawdziwym lub fałszywym itd.; wnioski te bowiem wiążą się w sposób konieczny z naturą wątpienia. Przypadkowym zaś jest złączenie tych rzeczy, których nie wiąże żaden stosunek nierozdzielny, jak np. gdy mówimy, że ciało jest obdarzone duszą, że człowiek jest ubrany itd. Oprócz tego wiele często rzeczy jest powiązanych z sobą w sposób konieczny, które większość ludzi zalicza do przypadkowych, ponieważ nie dostrzegają stosunku, istniejącego między nimi, jak to zdanie: jestem, więc Bóg istnieje; podobnie, rozumiem, więc posiadam duszę różną od ciała itd. Wreszcie należy zaznaczyć, że istnieje bardzo wiele zdań koniecznych, które po odwróceniu są przypadkowe; np. chociaż z tego, że jestem, wyprowadzam wniosek pewny, iż Bóg istnieje, jednak z tego, iż Bóg istnieje, nie wolno wnosić, że ja także istnieję.

Twierdzymy po piąte, że nie możemy nigdy niczego zrozumieć, oprócz owych natur prostych i ich pewnego zmieszania czyli połączenia z sobą: i zaiste często łatwiej jest rozważyć równocześnie więcej złączonych z sobą, aniżeli oddzielić jedną od innych; albowiem mogę np. poznać trójkąt, chociaż nigdy nie myślałem, że w tym poznaniu mieści się także poznanie kąta, linii, liczby trzech, kształtu, rozciągłości itd., nie przeszkadza to jednak twierdzić, że natura trójkąta jest złożona ze wszystkich tych natur i że one są bardziej znane niż trójkąty, ponieważ one to właśnie w nim poznajemy; ten sam trójkąt posiada może ponadto wiele innych natur, które są nam nieznane, jak wielkość kątów, których suma równa się dwom prostym, i niezliczone stosunki, jakie zachodzą między bokami i kątami lub powierzchnią itd.

Twierdzymy po szóste, że owe natury, zwane przez nas złożonymi, są nam znane, czy to ponieważ doświadczamy, jakie są one, czy to ponieważ sami je z sobą wiążemy razem. Doświadczenie zdobywamy o tym wszystkim, co spostrzegamy zmysłami, co słyszymy od innych i co w ogóle dochodzi do naszego rozumu już to skąd inąd, już to z refleksyjnego rozważania przez rozum siebie samego. Tu należy zaznaczyć, że rozumu nigdy nie może omylić żadne doświadczenie, jeżeli tylko rzecz, która mu się nasunęła, ściśle ujmuje przy pomocy intuicji, stosownie do tego, jak ją ma czy to w sobie samym czy w wyobraźni, i jeśli ponadto nie sądzi, że wyobraźnia wiernie oddaje przedmioty zmysłowe, ani też, że zmysły przyjmują prawdziwe kształty rzeczy, ani wreszcie, że rzeczy zewnętrzne są zawsze takie, jakie się nam ukazują; w tych wszystkich bowiem wypadkach jesteśmy narażeni na błąd. Np. gdy nam ktoś opowiedział zmyśloną opowieść, a my wierzymy, że zdarzenie to się odbyło, gdy ktoś chory na żółtaczkę sądzi, że wszystko jest żółte, ponieważ ma oko zabarwione na żółto, wreszcie gdy skutek chorej wyobraźni, jak to się zdarza melancholikom, mniemamy, że jej zmęczone obrazy przedstawiają rzeczywistość. Ale to wszystko nie zwiedzie rozumu mędrca, ponieważ zaiste będzie on uważał, iż to wszystko, co otrzymuje od wyobraźni, zostało w niej prawdziwie odmalowane, nigdy jednakowoż nie będzie on twierdził, że to właśnie w całej swej czystości i bez żadnej zmiany przeszło od rzeczy zewnętrznych do zmysłów i od zmysłów do fantazji, jeżeli tego nie poznał pierwaj w jakiś inny sposób. My sami zaś wiążemy razem rzeczy, które rozumiemy, ilekroć mniemamy, że istnieje w nich coś, czego duch nasz bezpośrednio w żadnym doświadczeniu

nie ujął: np. jeśli mający żółtaczkę będzie wmawiał w siebie, że rzeczy, które widzi, są żółte, to ta jego myśl będzie złożona z tego, co mu przedstawia jego wyobraźnia, i z tego, co on sam od siebie przyjmuje, a mianowicie, że barwa żółta ukazuje mu się nie wskutek wady oka, ale dlatego, ponieważ przedmioty, które widzi, są rzeczywiście żółte. Wynika z tego, że my wtedy tylko możemy się mylić, gdy sami wiążemy w jakiś sposób ze sobą to, w co wierzymy.

Twierdzimy po siódme, że wiązanie to w trojaki sposób może się odbywać: pod wpływem impulsu, przy pomocy przypuszczenia, lub przy pomocy dedukcji. Pod wpływem impulsu tworzą swoje sądy o rzeczach ci, których do przyjmowania czegoś pobudza ich własny umysł, chociaż ich o tym nie przekonywa żadna racja, ale skłania jedynie albo jakaś wyższa potęga, albo ich własna wolna wola, albo pewna skłonność ich wyobraźni: pierwsza nigdy nie myli, druga rzadko, trzecia prawie zawsze: pierwsza jednak tu nie należy, ponieważ nie podpada pod metodyczne rozważanie. Przy pomocy przypuszczenia wiążemy rzeczy, jeśli np. z tego, że woda bardziej oddalona od środka światła niż ziemia jest zarazem rzadszej substancji, jak i z tego, że powietrze znajdujące się wyżej niż woda jest także od niej rzadsze, wnioskujemy, że ponad powietrzem istnieje jedynie jakiś eter bardzo czysty i od samego powietrza znacznie delikatniejszy itd. Wszystko zaś to, co w ten sposób wiążemy, nie myli nas wprawdzie, jeżeli uważamy je tylko za prawdopodobne i nigdy nie twierdzimy, że jest prawdziwe, ale też nie czyni nas bardziej uczonymi.

Pozostaje więc tylko sama dedukcja, przy pomocy której możemy rzeczy tak powiązać, iż pewni jesteśmy

o ich prawdzie; ale i w niej także mogą się zdarzać bardzo liczne błędy; np. jeśli z tego, że w owej przestrzeni pełnej powietrza niczego nie dostrzegamy ani wzrokiem, ani dotykem, ani żadnym innym zmysłem, wnioskujemy, iż jest ona próżna, fałszywie wiążąc naturę próżni z naturą tej przestrzeni; a tak się dzieje zawsze, gdy sądzimy, że z rzeczy poszczegółnej lub przypadkowej można wysnuć coś ogólnego i koniecznego. Leży atoli w naszej mocy uniknięcie tego błędu, jeżeli mianowicie wtedy tylko będziemy wiązali jedną rzecz z drugą, gdy zobaczymy intuicyjnie, że to powiązanie jest bezwzględnie konieczne. Np. jeśli z tego, iż kształt pozostaje w związku koniecznym z rozciągłością, wyprowadzamy wniosek, że nic nie może posiadać kształtu, co by nie miało rozciągłości.

Z tego wszystkiego wynika po pierwsze, iż wyłożyliśmy wyraźnie i, jak przypuszczam, przy pomocy dostatecznej enumeracji to, co początkowo mogliśmy wykazać jedynie w sposób niejasny i z grubsza, a mianowicie, że do pewnego poznania prawdy żadne drogi nie prowadzą ludzi oprócz oczywistej intuicji i koniecznej dedukcji; ponadto, co to są owe proste natury, o których mówiliśmy w VIII prawie. I jest rzeczą jasną, że intuicja ducha rozciąga się z jednej strony na wszystkie owe natury, z drugiej na to, co poznajemy jako konieczne ich między sobą związki, wreszcie na to wszystko, o czym rozum ma dokładne doświadczenie, że istnieje albo w nim samym, albo w fantazji. Co się tyczy zaś dedukcji, to powiemy o niej więcej w następnych prawidłach.

Wynika po drugie, że należy zadać sobie trud nie po to, aby poznać owe natury proste, ponieważ są one dość znane same przez się, lecz po to jedynie, aby je od siebie

oddzielić i ująć każdą z osobna intuicyjnie, skierowując na nie wzrok duszy. Nikt bowiem nie ma tak tępego umysłu, żeby nie dostrzegł, iż, gdy siedzi, różni się ponieważ od siebie samego, gdy stoi; nie wszyscy jednak oddzielają w równie wyraźny sposób naturę położenia od tej reszty, która się zawiera w owej myśli, a także nie mogą twierdzić, że nic wówczas nie ulega zmianie oprócz położenia. Nie na próżno zwracamy tu na to uwagę, ponieważ często uczeni są zazwyczaj tak pomysłowi, iż znaleźli sposób zaciemniania nawet tego, co samo przez się jest oczywiste i o czym wie nawet każdy wieśniak; przytrafia się im to zawsze, ilekroć próbują wyjaśnić owe rzeczy znane same przez się przez coś innego bardziej oczywistego: w istocie wyjaśniają oni albo coś innego albo w ogóle nic nie wyjaśniają, bo któż nie dostrzega tych wszystkich, jakiegokolwiek są one, zmian, które zachodzą wówczas, gdy zmieniamy miejsce, i któż mógłby pojąć tę samą rzecz, gdy mu się mówi, że *miejsce jest powierzchnią ciała otaczającego*, skoro owa powierzchnia może się zmieniać, podczas gdy ja pozostaję nieruchomy i nie zmieniam miejsca, albo przeciwnie tak się ze mną porusza, że chociaż mnie ta sama otacza, przecież ja już nadal nie jestem w tym samym miejscu. Lecz zaiste czyż nie wydaje się, że wypowiadają słowa magiczne, mające siłę tajemną i przekraczające zdolność umysłu ludzkiego, ci, którzy mówią, że ruch — rzecz każdemu bardzo dobrze znana — *jest aktem bytu potencjalnego, o ile jest on potencjalnością?* Bo któż rozumie te słowa? Któż nie wie, co to jest ruch, i któż nie przyzna, że szukali oni trudności tam, gdzie jej wcale nie ma? Należy zatem powiedzieć, że rzeczy tego rodzaju nigdy nie powinno się wyjaśniać żad-

nymi definicjami, byśmy, zamiast prostych, nie ujmowali złożonych, ale każdy musi je tylko badać oddzielnie od wszystkich innych przy pomocy uważnej intuicji i stosownie do światła swojego umysłu.

Wynika po trzecie, że cała ludzka wiedza polega jedynie na wyraźnym dostrzeganiu, jak owe natury proste przyczyniają się równocześnie do złożenia innych rzeczy. Jest rzeczą wielce pożyteczną to zaznaczyć, albowiem ilekroć nasuwa się jakaś trudność do zbadania, wszyscy prawie zatrzymują się na progu, nie wiedząc, w jakim kierunku mają skierować swoje myśli, i uważając, iż należy szukać jakiegoś nowego rodzaju bytu, nieznanego im poprzednio: np. jeśli ktoś się pyta o naturę magnesu, oni w przypuszczeniu, że chodzi tu o rzecz bardzo mozolną i trudną, odwracają natychmiast ducha od tego wszystkiego, co oczywiste, a skierowują go ku temu wszystkiemu, co bardzo trudne, i, błakając się, oczekują, czy przypadkiem nie znajdą czegoś nowego w owej wędrówce po pustej przestrzeni licznych przyczyn. Lecz kto jest świadom, że w magnesie możemy poznać to jedynie, co składa się z pewnych prostych natur i znanych samych przez się, ten wie dobrze, co należy robić. Zbiera on najpierw pilnie wszelkie owe doświadczenia, jakie może zdobyć dotyczące tego kamienia, następnie usiłuje z nich wysnuć, jaka mieszanina natur prostych jest konieczna do wywołania wszelkich skutków stwierdzonych doświadczalnie w magnesie; raz ją wynalazłszy, może śmiało twierdzić, że poznał prawdziwą naturę magnesu, o ile ją człowiek może odkryć, i to przy pomocy danych doświadczeń.

Z tego, co powiedziałem, wynika wreszcie po czwarte, że nie można jednych poznać rzeczy uważać za mniej jasne

od drugich, ponieważ wszystkie są tej samej natury i polegają jedynie na związku rzeczy znanych samych przez się. Tego nikt prawie nie dostrzega, ale, w swoim uprzedzeniu dzieląc przeciwne mniemanie, ci przynajmniej, którzy są bardziej pewni siebie, pozwalają sobie przypuszczenia swoje uznawać niejako za prawdziwe dowody i głoszą, że w rzeczach, o których w ogóle nic nie wiedzą, widzą niejasne często prawdy jak gdyby poprzez mgłę. Prawd tych nie wahają się wyklądać, wiążąc swe pojęcia z pewnymi wyrazami, z pomocą których mają zwyczaj o wielu rzeczach rozprawiać i mówić logicznie, czego jednak w rzeczywistości nie rozumieją ani oni sami, ani ich słuchacze. Ci natomiast, którzy są bardziej skromni, wstrzymują się często od badania wielu rzeczy, mimo że są one łatwe i do życia nadzwyczaj potrzebne, jedynie dlatego, że uważają się za niezdolnych do tego; a ponieważ sądzą, że mogą je poznać inni, obdarzeni większym talentem, przeto przyjmują poglądy tych, których powaga wzbudza w nich większe zaufanie.

Twierdzimy po piąte, że wyprowadzać dedukcyjnie można tylko albo rzeczy ze słów, albo przyczynę ze skutku, albo skutek z przyczyny, albo podobne z podobnego, albo części czyli samą całość z części...

Zresztą by przypadkiem łączność naszych wskazówek nie uszła niczyjej uwagi, dzielimy to wszystko, co można poznać, na zdania proste i na zagadnienia. Dla zdań prostych podajemy tylko takie przepisy, które przygotowują naszą zdolność poznania do ujmowania przy pomocy intuicji jakichkolwiek przedmiotów w sposób bardziej wyraźny i do badania ich z większą przenikliwością, ponieważ zdania te muszą się same przez się nastęrczać i nie mogą być przed-

miotem poszukiwania. To zawarliśmy w pierwszych dwunastu przepisach i uważamy, że wyłożyliśmy w nich wszystko, co, zdaniem naszym, może łatwiejszym poniekąd uczyć postępowanie się rozumem. Co się tyczy zaś zagadnień, to jedne są zrozumiałe doskonale, chociaż ich rozwiązanie jest nieznane, i o tych tylko będziemy traktowali w dwunastu następnych prawidłach, inne wreszcie nie dają się zrozumieć doskonale, i te zachowujemy sobie dla dalszych dwunastu reguł. Podziału tego dokonaliśmy celowo, z jednej strony, abyśmy nie byli zmuszeni mówić czegoś, co zakłada z góry poznanie rzeczy następnych, z drugiej, aby nauczyć najpierw tego, czym dla wyszkolenia umysłu należy się też, według naszego zdania, naprzód zająć. Zaznaczyć trzeba, iż do zagadnień, które są doskonale zrozumiałe, zaliczamy te tylko, w których ujmujemy wyraźnie trzy rzeczy: a mianowicie, po jakich znakach można poznać to, czego się szuka, kiedy się nastęrczy; czym jest ściśle biorąc to, z czego je musimy wyprowadzić; i w jaki sposób należy dowieść, że owe przedmioty tak od siebie nawzajem zależą, iż jeden nie może się wcale zmieniać, gdy drugi się nie zmienia. Tak więc mamy wszystkie przesłanki, i to tylko pozostaje nam jeszcze wyłożyć, w jaki sposób znaleźć wniosek, nie wtedy oczywiście, gdy z jednej rzeczy prostej wyprowadza się przedmiot określony (to bowiem, jak powiedzieliśmy, można wykonać bez przepisów), lecz gdy przedmiot określony, który zależy od wielu rzeczy nawzajem z sobą powiązanych, tak się umiejętnie wysnuwa, że dokonanie tego właśnie najprostszego wnioszkowania wymaga największej zdolności umysłu. Ponieważ tego rodzaju zagadnienia są po największej części natury abstrakcyjnej i nasuwają się prawie tylko w arytmetyce i geometrii, bę-

dą się one wydawały mało pożyteczne niedoświadczonym; zwracam jednak uwagę, że dla nauczania się tej sztuki muszą zajmować się nią czas dłuższy i w niej się ćwiczyć ci, którzy pragną przyswoić sobie doskonale dalszą część tej metody, gdzie o wszystkim innym traktujemy.

PRAWIDŁO XIII

Jeżeli jakieś zagadnienie rozumiemy doskonale, to należy je oderwać od wszelkiego zbędnego pojęcia, sprowadzić do formy najprostszej i przy pomocy enumeracji podzielić na jak najmniejszą część.

Otóż w tym jednym punkcie naśladowujemy dialektyków, albowiem podobnie jak oni, aby nauczyć form syllogizmów, zakładają, że ich terminy czyli materia jest znana, tak i my także domagamy się z góry, by zagadnienie było doskonale zrozumiane. My jednak nie rozróżniamy, tak jak oni, dwóch pojęć końcowych i jednego środkowego, ale cały nasz przedmiot rozpatrujemy w sposób następujący: po pierwsze w każdym zagadnieniu musi być coś nieznanego; w przeciwnym bowiem razie napróżno by się je stawiało; po drugie to nieznanne musi być w jakiś sposób oznaczone; w przeciwnym bowiem razie nic by nas nie skłaniało do badania tego raczej, niż czegokolwiek innego; po trzecie oznaczone może być ono tylko przez coś innego, co jest znane. To wszystko stosuje się nawet do pytań niedoskonałych. Np. jeśli się ktoś pyta, jaka jest natura magnezu, to to, co rozumiemy, że jest oznaczone przez te dwa wyrazy „magnes” i „natura”, jest znane, i to właśnie skłania nas do badania tej raczej, niż innej rzeczy itd. Ponadto jednak, aby pytanie było doskonałe, wyma-

gamy, ażeby było ono jednoznacznie określone, tak że nic innego nie szukamy, jak tego tylko, co można wysnuć z danych: np. jeśli się mnie ktoś pyta, co należy wnosić o naturze magnesu ściśle biorąc z tych doświadczeń, które poczynił, jak twierdzi, Gilbert, czy mianowicie są prawdziwe czy fałszywe; albo też, jeśli się ktoś pyta, co sędzę o naturze dźwięku na podstawie tego tylko, że trzy struny A, B, C, wydają ten sam dźwięk, z których według założenia B jest dwa razy grubsza niż A, ale nie dłuższa, i napięta jest przez ciężar dwa razy większy, C zaś wprawdzie nie jest grubsza od A, ale jest dwa razy tak długa i napięta przez ciężar cztery razy większy itd. Łatwo stąd dostrzec, jak wszelkie pytania niedoskonałe można sprowadzić do doskonałych, co obszerniej będzie wyłożone na swoim miejscu; okazuje się także, w jaki sposób można przestrzegać tego prawidła, aby trudność dobrze zrozumianą oddzielić od wszelkiego zbędnego pojęcia i do takiej ją postaci sprowadzić, że już myśl nasza nie zajmuje się tym lub owym przedmiotem, ale jedynie kwestią ogólną — porównaniem ze sobą pewnych określonych wielkości: wszak np. kiedy zdecydowaliśmy się rozpatrzyć tylko te lub owe doświadczenia dotyczące magnesu, wówczas już żadna nie pozostaje trudność, aby myśl naszą odsunąć od wszelkich innych przedmiotów.

Dodałem ponadto, że trudność należy sprowadzić do formy najprostszej zgodnie z prawidłem V i VI i podzielić zgodnie z prawidłem VII: np. jeśli badam magnes na podstawie szeregu doświadczeń, przebiegnę oddzielnie jedno po drugim; podobnież, jeśli badam dźwięk w wspomniany wyżej sposób, porównam oddzielnie ze sobą struny A i B, następnie A i C itd., aby w końcu objąć wszystko naraz

w dostatecznej enumeracji. Otóż to są te trzy jedyne reguły, których, co się tyczy terminów zdania, rozum czysty musi przestrzegać, zanim przystąpimy do ostatniego jego rozwiązania, czy potrzebuje on posługiwać się jedenaściami następnymi prawidłami: w jaki sposób czynić to należy, okaże się jaśniej z trzeciej części tego traktatu. Przez zagadnienia zaś rozumiemy to wszystko, w czym odnajdujemy prawdę lub fałsz: musimy teraz wymienić różne ich rodzaje, aby określić, czego potrafimy dokonać odnośnie do każdego z nich.

Powiedzieliśmy już, że jedynie w intuicji rzeczy, czy to prostych czy zespolonych, nie może istnieć błąd; to też nie w tym znaczeniu nazywa się je zagadnieniami, ale ową nazwę otrzymują one, skoro tylko zamyślamy wydać o nich jakiś sąd określony. Wszak nie tylko owe pytania, które inni stawiają, zaliczamy do zagadnień, ale w samej także niewiedzy, czy raczej powątpiewaniu Sokratesa tkwiło zagadnienie, kiedy to on, zajmwszy się nim po raz pierwszy, zaczął badać, czy prawdą jest, że o wszystkim wątpi, i to właśnie potwierdził.

Szukamy zaś albo rzeczy przy pomocy słów, albo przyczyn przy pomocy skutków, albo skutków przy pomocy przyczyn, albo całości czyli innych części przy pomocy części, albo wreszcie szeregu rzeczy równocześnie przy pomocy tychże.

Mówimy, że szuka się rzeczy przy pomocy słów, ilekroć trudność polega na niejasności mowy: tu należą nie tylko wszelkie zagadki, jaką była zagadka Sfinksa o zwierzęciu, które z początku jest czworonożne, następnie dwunożne, a wreszcie potem staje się trójnożne, oraz owa zagadka rybaków, którzy, stojąc na wybrzeżu zaopatrzeni

w haczyki i wędki do łapania ryb, mówili, że już nie mają tych, które złowili, mają natomiast te, których złowić jeszcze nie mogli itd., ale ponadto w bardzo wielu wypadkach, o których rozprawiają uczeni, chodzi prawie zawsze o spór słowny. I nie należy mieć o wybitniejszych umysłach tak złej opinii, by sądzić, że oni zawsze pojmują złe rzeczy same, ilekroć je wyjaśniają nie dość odpowiednimi słowami. Jeśli więc np. *powierzchnię ciała otaczającego* nazywają *miejszem*, to w rzeczywistości nie pojmują oni nic fałszywego, lecz jedynie nadużywają wyrazu „miejsce”, który w pospolitym użyciu oznacza ową naturę prostą i znaną samą przez się, na podstawie której mówi się, że rzecz znajduje się tu lub tam. Polega ona w swej całości na pewnym stosunku pomiędzy przedmiotem, o którym się mówi, że jest w pewnym miejscu, a częściami przestrzeni zewnętrznej. Niektórzy zaś widząc, że wyraz „miejsce” został użyty, aby oznaczyć otaczającą powierzchnię, nazwali ją niewłaściwie *miejszem wewnętrznym*³⁷). Podobnie ma się rzecz ze wszystkim innym. Otóż tego rodzaju zagadnienia terminologiczne spotyka się tak często, że gdyby filozofowie zgadzali się zawsze co do znaczenia wyrazów, znikłyby prawie wszystkie ich spory.

Przyczyn szuka się przy pomocy skutków, ilekroć staramy się odkryć, czy jakaś rzecz jest, lub czym ona jest...

Zresztą, kiedy nasuwa nam się jakaś kwestia do rozwiązania, zdarza się często, że nie dostrzegamy, do jakiego ona należy rodzaju, ani też, czy chodzi tu o rzeczy, które bada się przy pomocy słów lub przyczyny ze skutków itd.; dlatego wydaje mi się zbyteczne zapuszczanie się w dal-

³⁷) *ubi intrinsecum* (A T. X 433, w. 25).

sze szczegóły o tych wypadkach. Niewątpliwie krócej będzie i wygodniej przejść równocześnie i według porządku to wszystko, co należy uczynić dla rozwiązania jakiegokolwiek trudności; a zatem mając dane jakieś zagadnienie, należy przede wszystkim starać się zrozumieć wyraźnie, czego się szuka.

Często bowiem niektórzy tak się śpieszą przy badaniu pewnych zdań, że do ich rozwiązania przystępują z umysłem chwiejnym, zanim jeszcze zauważyli, po jakich znakach poznają przedmiot poszukiwany, jeżeli się przypadkiem nastroczy. Są oni nie mniej głupi niż pewien chłopiec, który posłany gdzieś przez swego pana tak dalece pragnął być posłuszny, że śpiesznie pobiegł, zanim otrzymał zlecenie, i nie wiedząc, gdzie mu iść kazano.

Ale chociaż w każdym zagadnieniu musi być coś nieznanego, w przeciwnym bowiem razie poszukiwanie nie miałoby sensu, koniecznym jest jednak, aby to nieznanne było przez pewne warunki tak oznaczone, byśmy byli całkiem zdecydowani badać to jedno raczej, aniżeli coś innego. Badaniem zaś tych warunków należy się zająć, jak to powiedziałem, zaraz od początku: stanie się to wówczas, jeżeli skierujemy ducha do ujęcia poszczególnych rzeczy przy pomocy wyraźnej intuicji, badając pilnie, o ile każda z nich ogranicza owo nieznanne, będące przedmiotem naszego poszukiwania; umysł ludzki bowiem zwykł mylić się w dwojaki sposób: albo przyjmując więcej, niż jest dane do określenia problemu, albo, przeciwnie, coś opuszczając.

Należy strzec się, abyśmy nie przypuszczali więcej rzeczy i bardziej określonych, niż jest nam danych: zwłaszcza w zagadkach i innych pytaniach sztucznie wymyślonych dla podejścia umysłów, a niekiedy także w innych

kwestiach, gdy wydaje się, że dla ich rozwiązania przyjmuje się jako pewne to, o czym nie przekonała nas żadna pewna racja, ale tylko zakorzenione mniemanie. Np. w zagadce Sfinksa nie należy sądzić, że wyraz „noga” oznacza tylko prawdziwe nogi zwierząt, ale trzeba także zastanowić się, czy nie może się on odnosić, jak to jest faktycznie, do innych jeszcze rzeczy, mianowicie do rąk dziecka i laski starca, ponieważ zarówno dziecko jak i starzec posługują się nimi jakby nogami do posuwania się naprzód. Tak samo w owej zagadce rybaków należy strzec się, ażeby myśl o rybach tak naszego umysłu nie zaprzątnęła, iż go odwraca od myśli o tych stworzeniach, które ubodzy noszą często z sobą wbrew swej woli, a które po schwytaniu odrzucają. Podobnie rzecz się ma, jeżeli ktoś się pyta, w jaki sposób została sporządzona waza, jaką pewnego razu widziałem, w której środku wznosiła się kolumna z figurą Tantala pragnącego jakoby pić; w wazie zaś tej woda, którą do niej wlano, utrzymywała się wprawdzie doskonale, dopóki nie weszła do ust Tantala, ale skoro tylko dosięgła jego warg nieszczęśliwych, natychmiast wszystka wypływała: zrazu wydaje się, że cała sztuka polegała na zrobieniu owej figury Tantala, ta jednak w rzeczywistości nie określa wcale pytania samego, ale dotyczy tylko pewnej jego strony; cała bowiem trudność polega jedynie na pytaniu, jak zrobić wazę, by woda z niej wszystka wypływała, skoro tylko dojdzie do pewnej wysokości, przedtem zaś wcale nie. Podobnież wreszcie, jeśli się ktoś pyta na podstawie tych wszystkich obserwacji, jakie posiadamy o gwiazdach, co możemy twierdzić o ich ruchach, to nie należy przyjmować bez ceregieli, jak to czynili starożytni, że ziemia jest nieruchoma i umieszczona w środku świata,

ponieważ tak się nam wydawało od dzieciństwa, ale i to mniemanie także należy podać w wątpliwość, aby następnie zbadać, co pewnego o tym można sądzić. I tak się ma rzecz z innymi kwestiami.

Popętniamy zaś błąd przez zaniedbanie, ilekroć warunek potrzebny do określenia zagadnienia jest w nim albo wyraźnie zawarty, albo daje się w pewien sposób poznać, a my na niego nie zwracamy uwagi. Tak np. ma się rzecz z szukaniem perpetuum mobile, nie takiego, jakim jest ruch naturalny gwiazd lub wody źródlanej, ale sporządzonego przez skrzętność ludzką; i jeśliby ktoś (tak jak niektórzy wierzyli, że możliwe jest jego wykonanie, skoro ziemia obraca się ustawicznie w linii kołistej dokoła swej osi, a magnes zachowuje wszelkie własności ziemi) mniemał, że on perpetuum mobile wynajdzie, tak ów kamień przysposabiając, by się obracał w linii kołistej, lub by przynajmniej żelazu udzielił swego ruchu wraz z innymi swymi właściwościami, a to mu się udało, przecież nie stworzyłby swą sztuką perpetuum mobile, ale wykorzystałby jedynie ów ruch, który jest naturalny, podobnie postępując, jak jeśliby koło wstawił w prąd rzeki, by się nieustannie obracało; pominąłby on zatem warunek wymagany do określenia zagadnienia itd.

Po zrozumieniu dostatecznym zagadnienia należy się dokładnie przypatrzyć, na czym polega jego trudność, aby ją można było łatwiej rozwiązać, oddzieliwszy od wszelkich innych rzeczy.

Nie zawsze wystarcza zrozumieć zagadnienie, by poznać, gdzie tkwi jego trudność, ale należy ponadto zastanowić się nad każdą z rzeczy, które są w nim zawarte, aby, jeśli się nam nasunie jakaś łatwa do odkrycia, pomi-

nać ją i aby po usunięciu tejże ze zdania to tylko pozostało, czego nie znamy. Tak np. w owym zagadnieniu wazy, co dopiero opisanej, z łatwością zaiste spostrzegamy, w jaki sposób należy ją zrobić, ustawić w jej środku kolumnę, namalować ptaka itd. Jeśli się zaś to wszystko pominię jako do rzeczy nie należące, pozostanie naga trudność, która polega na tym, że woda zawarta poprzednio w wazie wszystka wypływa, gdy dojdzie do pewnej wysokości. Jak to się dzieje, to właśnie należy zbadać.

Tu więc, zdaniem naszym, opłaci się jedynie prześledzić według porządku to wszystko, co jest dane w pewnej kwestii, odrzucając to, co widzimy wyraźnie, że się do rzeczy nie odnosi, zatrzymując to, co konieczne, a to, co wątpliwe, poddając dokładniejszemu zbadaniu.

PRAWIDŁO XIV

To samo należy zastosować do rzeczywistej rozciągłości ciał i w całości przedłożyć wyobraźni przy pomocy samych figur; w ten sposób bowiem rozum je ujmie znacznie wyraźniej.

Aby wyzyskać także pomoc wyobraźni, należy zaznaczyć, że, ilekroć jakąś rzecz nieznaną wyprowadza się z jakiejś innej już poprzednio poznanej, to przez to nie odkrywa się jakiegoś nowego rodzaju bytu, ale całe to poznanie do tego się jedynie rozciąga, iż spostrzegamy, że przedmiot badany uczestniczy w ten lub ów sposób w naturze tego, co jest dane w zdaniu. Np. jeśli jakiś człowiek jest ślepy od urodzenia, nie ma żadnej nadziei dokonania tego przez nas kiedyś jakimiś argumentami, by pojął prawdziwe idee barw, jakie myśmy zaczerpnęli ze zmysłów;

natomiast jeżeli ktoś widział zaiste kiedyś barwy główne, a nie widział nigdy barw pośrednich i mieszanych, to jest możliwe, że utworzy sobie obrazy tych także, których nie widział, na podstawie podobieństwa z innymi przy pomocy dedukcji. Tak samo jeśli w magnesie istnieje jakiś rodzaj bytu, a rozum nasz nie poznał dotąd nic doń podobnego, wówczas nie należy się spodziewać, że my go kiedyś poznamy przy pomocy rozumowania, bo do tego musielibyśmy posiadać albo jakiś nowy zmysł albo rozum Boży; wszystko zaś to, czego w tym wypadku umysł ludzki może dokonać, osiągnęliśmy, naszym zdaniem, jeśli ujmujemy bardzo wyraźnie ową mieszaninę znanych już bytów czyli natur, która wywołuje te same skutki, jakie widoczne są w magnesie.

I zaiste wszystkie te byty już znane, takie, jak ciągłość, kształt, ruch i tym podobne, które nie tu jest miejsce wyliczać, poznajemy przy pomocy tej samej idei w różnych przedmiotach, i nie inaczej wyobrażamy sobie kształt korony, kiedy jest srebrna, niż kiedy jest złota, tę zaś wspólną ideę przenosi się z jednego przedmiotu na drugi jedynie przez proste porównanie; na jego to podstawie twierdzimy, że przedmiot badany jest pod tym lub owym względem podobny albo identyczny lub równy przedmiotowi danemu, tak że w każdym rozumowaniu jedynie przez porównanie poznajemy prawdę w sposób ścisły. Np. w tym wypadku: wszystkie A są B, wszystkie B są C, a zatem wszystkie A są C, porównuje się ze sobą to, czego się szuka, i to, co jest dane, mianowicie A i C pod tym względem, że oba są B itd. Lecz ponieważ, na co już nieraz zwróciliśmy uwagę, formy sylogistyczne nie są wcale przydatne do poznania prawdy rzeczy, wyjdzie to na dobre czy-

telnikowi, jeżeli, odrzuciwszy je w zupełności, nabierze przekonania, iż wszelkie w ogóle poznanie, którego nie dostarcza prosta i czysta intuicja jednej pojedynczej rzeczy, uzyskuje się przez porównanie dwóch lub więcej przedmiotów ze sobą. I zaiste cała prawie skrętność rozumu ludzkiego polega na przygotowaniu tej czynności; albowiem kiedy ona jest jasna i prosta, nie potrzeba żadnej sztucznej pomocy, ale jedynie światła naturalnego, aby ująć intuicyjnie prawdę, którą się dzięki niej otrzymuje.

Należy zaznaczyć, że porównania wtedy tylko nazywają się proste i oczywiste, gdy to, czego się szuka, i to, co jest dane, uczestniczą jednakowo w pewnej naturze; wszelkie inne natomiast porównania dlatego tylko wymagają przygotowania, ponieważ owa wspólna natura nie istnieje w równej mierze w obydwóch, lecz podług innych jakichś stosunków czyli proporcyj, w których jest ukryta; główna zaś część ludzkiej pracy polega jedynie na wprowadzeniu owych proporcyj do tego, by widzieć jasno równość między tym, co badamy, a tym, co jest znane.

Należy zaznaczyć następnie, że do tej równości można wprowadzić to tylko, co przybiera postać większą lub mniejszą, a to wszystko ujmuje się mianem wielkości, tak że po oderwaniu, według reguły poprzedniej, terminów trudności od wszelkiego poszczególnego przedmiotu, widzimy, że z kolei pozostaje nam zająć się jedynie wielkościami w ogóle.

Lecz by i wtedy nawet ujmować jakąś rzecz oglądowo i posługiwać się nie czystym rozumem, ale wspartym przez obrazy odmalowane w fantazji, należy w końcu zaznaczyć,

iż niczego się nie twierdzi o wielkościach w ogóle, czego by nie można było odnieść także do jakiegokolwiek poszczególniej wielkości.

Łatwo z tego wywnioskować, iż nie małym będzie pożytkiem, jeżeli to, co rozumiemy jako twierdzenie o wielkościach w ogóle, odniesiemy do owego rodzaju wielkości, który odzwierciedla się w naszej wyobraźni najłatwiej i najwyraźniej ze wszystkich; tym zaś rodzajem wielkości jest rozciągłość rzeczywista ciała, oderwana od wszystkiego innego, krom kształtu, jak to wynika ze słów do prawidła XII, gdzie przyjęliśmy, iż fantazja sama z ideami w niej istniejącymi nie jest niczym innym, jak prawdziwym ciałem realnym, rozciągląym i posiadającym kształt. Jest to oczywiste także samo przez się, ponieważ w żadnym innym przedmiocie nie przedstawiają się wyraźniej wszelkie różnice stosunków: chociaż bowiem jakiś przedmiot można by nazwać bardziej lub mniej białym, niż inny, podobnie jakiś dźwięk bardziej lub mniej ostrym, i tak samo wszystkie inne, jednakże nie możemy ściśle określić, czy tego rodzaju większy wymiar polega na stosunku podwójnym czy potrójnym itd., chyba przy pomocy pewnej analogii do rozciągłości ciała, posiadającego kształt. Niechaj więc pozostanie stanowczo pewnym, że zagadnienia doskonale określone nie zawierają prawie żadnej innej trudności, prócz tej, która polega na sprowadzaniu stosunków do równości: to wszystko, w czym się napotyka właśnie tego rodzaju trudność, można z łatwością, i należy oddzielić od wszelkiego innego przedmiotu, a następnie sprowadzić do rozciągłości i kształtów. Dlatego to, pomijając wszelkie inne rozważania, zajmiemy się z kolei nimi tylko aż do reguły XXV.

Pragnąłbym, aby czytelnik zainteresował się tu studiami arytmetyki i geometrii, jakkolwiek wolałbym, by nie był on jeszcze z nimi obeznany, ale raczej wykształcony w sposób zwyczajny: posługiwanie się bowiem prawidłami, które tu podam, dla nauczania się tych nauk, do czego ono w zupełności wystarcza, jest o wiele łatwiejsze, niż w każdym innym rodzaju zagadnień, a jego użyteczność dla osiągnięcia wyższej mądrości jest tak wielka, że nie waham się twierdzić, iż ta część naszej metody została wynaleziona nie z powodu zagadnień matematycznych, ale, przeciwnie, ich uczyć się trzeba prawie dlatego tylko, aby tę metodę uprawiać. Z nauk tych nie przyjmę też żadnych założeń, prócz tych tylko, które są znane same przez się i każdemu łatwo dostępne. Ale jakkolwiek znajomość ich, taka jaką się zazwyczaj u innych spotyka, nie jest spaczona żadnymi wyraźnymi błędami, jest ona jednak zaciemniona przez bardzo liczne, dwuznaczne i źle pojęte zasady, które w następnych rozważaniach będziemy się starali zwolna poprawić.

Przez rozciągłość rozumiemy to wszystko, co posiada długość, szerokość i głębokość, nie badając, czy to jest ciałem prawdziwym, czy tylko przestrzenią; i nie potrzeba, jak mi się zdaje, tego dłużej wyjaśniać, ponieważ nasza wyobraźnia niczego w ogóle łatwiej nie ujmuje. Ale ponieważ uczeni używają często tak subtelnych rozróżnień, iż światło naturalne gaszą, a ciemności znajdują w tym nawet, z czego ludzie prości zawsze jasno zdają sobie sprawę, należy im przeto zwrócić uwagę, że tu rozciągłość nie oznacza czegoś różnego i odrębnego od samego przedmiotu, oraz że my w ogóle nie uznajemy tego rodzaju bytów filozoficznych, które w rzeczywistości nie podpadają pod

wyobraźnię. Albowiem jeśli by nawet ktoś zdołał wmówić w siebie np., że, unicestwiając wszystko, co rozciągle, w przyrodzie, nie przeczy temu wcale, że istnieje sama rozciągłość w swej istocie, to i wówczas jednak, by utworzyć to pojęcie, będzie się on posługiwał nie ideą cielesną, ale samym rozumem, wydającym fałszywe sądy. Przyzna to on sam, gdy się uważnie zastanowi nad owym właśnie obrazem rozciągłości, który będzie wówczas usiłował wytworzyć sobie w swej fantazji: zauważy bowiem, że nie ujmuje go jako pozbawionego wszelkiego przedmiotu, ale że w ogóle inaczej sobie wyobraża, niż sądzi, tak że owe byty abstrakcyjne,—cokolwiek rozum mniema o prawdzie rzeczy,—nigdy przecież nie powstają w wyobraźni oddzielnie od swych przedmiotów.

Skoro zatem niczego nie mamy zamiaru czynić w dalszym ciągu bez pomocy wyobraźni, warto starannie odróżniać, za pośrednictwem jakich idei należy poszczególne znaczenia słów przedkładać naszemu rozumowi. Z tego powodu zamierzamy rozpatrzeć owe trzy formy wypowiedzi: *rozciągłość zajmuje miejsce*, *ciało posiada rozciągłość* i *rozciągłość nie jest ciałem*.

Pierwsza z nich pokazuje, jak rozciągłość bierze się zamiast tego, co jest rozciągle. Pojmuję bowiem zupełnie to samo, gdy mówię: *rozciągłość zajmuje miejsce*, jak gdy mówię: *to co rozciągle zajmuje miejsce*. Pomimo to jednak, aby uniknąć dwuznaczności, lepiej nie posługiwać się wyrazem *to co rozciągle*: nie oznaczałby on bowiem tak wyraźnie tego, co pojmujemy, a mianowicie, że jakiś przedmiot zajmuje miejsce, ponieważ jest rozciągly, i można by sobie to tak tylko interpretować, iż *to co rozciągle jest przedmiotem, który zajmuje miejsce*, podobnie jak gdybym

powiedział, że *istota obdarzona duszą zajmuje miejsce*. Ta zasada wyjaśnia, dlaczego powiedzieliśmy, iż tu mamy zamiar traktować o rozciągłości raczej, niż o tym, co rozciągle, chociaż uważamy, że należy ją pojmować nie inaczej, niż to co rozciągle.

Przejdźmy teraz do tych słów: *ciało posiada rozciągłość*. Rozumiemy, że *rozciągłość* oznacza tu zaiste coś innego niż ciało, jednakże w naszej fantazji nie tworzymy dwóch odrębnych idei: idei ciała i idei rozciągłości, lecz jedną tylko ideę ciała rozciąglego; i tak samo ma się rzecz od strony przedmiotu³⁸⁾, jak gdybym powiedział: *ciało jest rozciągle*, albo raczej: *to co jest rozciągle jest rozciągle*. Jest to właściwością tych bytów, które istnieją jedynie w czym innym i których nigdy nie można pojąć bez przedmiotu³⁹⁾. Inaczej jest z tymi, które różnią się rzeczywiście od swych przedmiotów; albowiem gdybym np. powiedział: *Piotr posiada majątek*, to idea Piotra jest zupełnie różna od idei majątku; podobnie gdybym powiedział: *Paweł jest bogaty*, wyobrażałbym sobie całkiem coś innego, niż gdybym powiedział: *bogaty jest bogaty*. Bardzo wielu, nie dostrzegając tej różnicy, mniema błędnie, że rozciągłość zawiera jakąś rzecz różną od tego, co jest rozciągle, podobnie jak czymś innym jest majątek Pawła od samego Pawła.

Wreszcie jeśli się mówi: *rozciągłość nie jest ciałem*, wówczas wyraz „rozciągłość” bierze się w całkiem innym znaczeniu, niż poprzednio; w znaczeniu tym nie odpowiada mu w fantazji żadna odrębna idea, ale całe to twierdzenie zostaje dokonane przez rozum czysty, który sam tylko po-

³⁸⁾ *a parte rei* (A T. X 444, w. 5).

³⁹⁾ *sine subiecto* (tamże).

siada zdolność oddzielania tego rodzaju bytów abstrakcyjnych. To daje powód bardzo wielu ludziom do błędu; nie dostrzegają oni, że wyobraźnia nie może ująć tak pojętej rozciągłości, i przedstawiają ją sobie przy pomocy idei prawdziwej, a ponieważ idea taka zawiera z konieczności pojęcie ciała, przeto, mówiąc, że rozciągłość tak pojęta nie jest ciałem, zaplątują się nierozważnie w tym, że *to samo jest zarazem ciałem i nieciałem*. Otóż jest rzeczą ważną rozróżniać zdania, w których słowa tego rodzaju, jak *rozciągłość, kształt, liczba, powierzchnia, linia, punkt, jedność* itd., mają tak ścisłe znaczenie, że wykluczają one jakąś rzecz, od której w rzeczywistości nie są różne; jak np. gdy się mówi: *rozciągłość lub kształt nie jest ciałem, liczba nie jest rzeczą liczoną, powierzchnia jest granicą ciała, linia powierzchnią, punkt linii, jedność nie jest wielością* itd. Wszystkie te i podobne zdania należy w ogóle trzymać z dala od wyobraźni, chociażby były prawdziwe; dlatego w następnych rozważaniach nie będziemy się nimi zajmowali.

Należy pilnie zwrócić na to uwagę, że we wszystkich innych zdaniach, w których te wyrazy mimo zachowania tego samego znaczenia, oraz mimo swego charakteru abstrakcyjnego niczego bynajmniej nie wykluczają czyli nie negują, od czego nie różnią się rzeczywiście, możemy i powinniśmy posługiwać się pomocą wyobraźni: wtedy bowiem, chociaż rozum zwraca uwagę ściśle na to tylko, co przez wyraz jest oznaczone, wyobraźnia jednak musi wytworzyć sobie prawdziwą ideę rzeczy, aby tenże rozum mógł się zwrócić w razie potrzeby do innych jej warunków w słowie nie wyrażonych i nigdy nie sądził nierozważnie, że one zostały wykluczone. Jeśli np. zagadnienie odnosi

się do liczby, wyobrazimy sobie jakiś przedmiot dający się wymierzyć przy pomocy wielu liczb jednostkowych, a chociaż rozum w danej chwili zastanawia się jedynie nad samą jego wielością, musimy jednak mieć się na baczności, aby on później z tego nie wysnuł jakiegoś wniosku, na podstawie którego można by przypuszczać, że rzecz liczona została z naszego pojęcia wykluczona. Tak właśnie czynią ci, którzy liczbom przypisują przedziwne tajemnice i czyste brednie, do których niewątpliwie nie przykładaliby tak silnej wiary, gdyby liczby nie pojmowali jako różnej od rzeczy liczonych. Podobnie zajmując się kształtem, będziemy uważali, że traktujemy o przedmiocie rozciąglym, który pojmujemy jedynie pod tym względem, że posiada kształt; zajmując się ciałem, będziemy uważali, że zajmujemy się nim jako długim, szerokim i głębokim; jeżeli zajmujemy się powierzchnią, będziemy ją pojmowali jako długą i szeroką, a pominiemy głębokość, nie negując jej; jeżeli linią, będziemy ją pojmowali jako długą tylko; jeżeli punktem, będziemy go pojmowali, pomijając wszystko inne, oprócz tego, że jest bytem.

Jakkolwiek ja to wszystko obszernie tu wywodzę, jednakże umysły śmiertelnych tak są opanowane przez uprzedzenia, iż obawiam się dotąd, że bardzo niewielu tylko będzie pod tym względem dostatecznie zabezpieczonych od wszelkiego niebezpieczeństwa błędu i że w długim wywodzie znajdą oni zbyt krótkie wyjaśnienie mej myśli; mylą nas tu bowiem same nauki arytmetyka i geometria, chociaż są ze wszystkich najpewniejsze. Któryż to rachmistrz nie jest w istocie tego zdania, że skoro jego liczby zostały oderwane przez rozum od wszelkiego przedmiotu, to i wyobraźnia także musi je od nich naprawdę odróżniać? Który

geometra nie zaciemnia wbrew swym zasadom oczywistości swego przedmiotu, kiedy sądzi, że linie nie mają szerokości, a powierzchnia głębokości, później atoli tworzy jedne przy pomocy drugich, nie dostrzegając, że linia, którą on pojmuję jako ruch rodzący powierzchnię, jest prawdziwym ciałem, ta natomiast, której brak szerokości, jest tylko przymiotem ⁴⁰⁾ ciała itd.? Lecz, by już nie zatrzymywać się dłużej przy tych szczegółach, wyłożę pokrótce, w jaki sposób, według naszego zdania, należy pojmować nasz przedmiot, aby odnośnie do niego dowieść jak najprościej, ile prawdy zawierają arytmetyka i geometria.

Zajmujemy się tu zatem przedmiotem rozciąglym, nie rozważając w nim nic zgoła innego oprócz samej rozciągliwości i wstrzymując się umyślnie od wyrazu „wielości”, ponieważ pewni filozofowie są tak subtelni, że odróżnili ją także od rozciągliwości; przyjmujemy jednak, że wszelkie problemy do tego zostały sprowadzone, iż nic innego się nie bada jak tylko pewną rozciągliwość, którą poznać można jedynie przez porównanie z jakąś inną rozciągliwością już znaną. Ponieważ tu bowiem nie oczekujemy poznania jakiegoś nowego bytu, ale chcemy tylko proporcje, bez względu na ich skomplikowanie, sprowadzić do tego, że to, co jest nieznanne odkrywa się jako równe czemuś, co jest znane, jest rzeczą pewną, że wszelkie różnice proporcji, jakie istnieją w innych przedmiotach, można odnaleźć także między dwiema lub więcej rozciągliwościami: dlatego wystarczy dla naszego celu, jeżeli w samej rozciągliwości rozważymy to wszystko, co może nam pomóc do wyjaśnienia różnic proporcji, jakie znajdujemy trzy tylko, mianowicie rozciągliwość, jedność i kształt.

⁴⁰⁾ *modum* (A T. X 446, w. 25).

Przez wymiar rozumiemy jedynie rodzaj i sposób, według którego rozpatruje się jakiś przedmiot jako wymierzalny, tak że nie tylko długość, szerokość i głębokość są wymiarami ciała, ale także ciężar jest wymiarem, podług którego waży się przedmioty, szybkość jest wymiarem ruchu, i nieskończenie wiele innych rzeczy tego rodzaju. Albowiem sam podział na wiele równych części, bez względu na to, czy jest on rzeczywisty czy umysłowy tylko, jest właściwie podziałem, według którego liczymy rzeczy; a ów sposób stanowienia liczby oznacza się właściwie rodzajem wymiaru, chociaż wyraz ten jest tu użyty w nieco innym znaczeniu. Jeśli bowiem rozważamy części ze względu na całości, wtedy nazywamy to liczeniem, jeśli natomiast rozpatrujemy całość jako podzieloną na części, wówczas ją mierzymy: np. wieki mierzymy latami, dniami, godzinami, chwilami, jeżeli zaś liczymy chwile, godziny, dni i lata, wtedy otrzymujemy w końcu wieki.

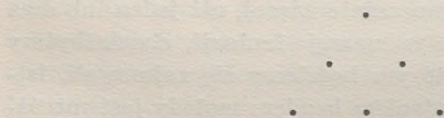
Wynika z tego jasno, że w tym samym przedmiocie mogą istnieć nieskończenie różne wymiary i że one niczego zgoła nie dodają do rzeczy, które je posiadają, lecz że pojmują się je w ten sam sposób, bez względu na to, czy mają one rzeczywistą podstawę w samych przedmiotach, czy wymyślił je dowolnie nasz umysł. Jest bowiem czymś rzeczywistym ciężar ciała, czy szybkość ruchu, czy podział wieku na lata i dni, ale nie podział dnia na godziny i chwile itd. Przecież wszystkie te rzeczy mają się w ten sam sposób, jeżeli je rozważamy tylko pod względem wymiaru, jak to należy czynić tu i w naukach matematycznych; badanie bowiem, czy ich podstawa jest rzeczywista, należy raczej do fizyków.

Ta uwaga rzuca wiele światła w geometrii, ponieważ

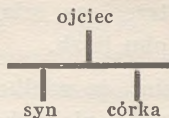
w niej prawie wszyscy źle pojmują trzy rodzaje wielkości: linię, powierzchnię i ciało. Jak już poprzednio bowiem wyłożyłem, linia i powierzchnia nie podpadają pod jedno pojęcie, jako rzeczywiście różne od ciała lub jako różne jedno od drugiego; jeżeli zaś rozpatruje się je po prostu jako oderwane przez rozum, wtedy są one równie różnymi rodzajami wielkości, jak różnymi rodzajami substancji są w człowieku stworzenie i istota żyjąca. Należy zaznaczyć mimochodem, że trzy wymiary ciała: długość, szerokość i głębokość różnią się od siebie tylko nazwą, nie bowiem nie zabrania, gdy mamy dane jakieś stałe ciało, obracać którąkolwiek jego stronę rozciągniętą za długość, inną za szerokość itd. A chociaż te trzy jedynie mają realną podstawę w każdym przedmiocie rozciągniętym, jako po prostu rozciągniętym, rozpatrujemy je tu jednak nie inaczej, niż inne niezliczone, które tworzy umysł lub które mają inne podstawy w rzeczach: tak np. jeżeli chcemy zmierzyć doskonale trójkąt, musimy od strony przedmiotowej poznać trzy rzeczy, a mianowicie: albo trzy boki albo dwa boki i jeden kąt albo dwa kąty i powierzchnię itd., tak samo musimy poznać pięć rzeczy w trapezie, sześć w czworoboku itd. Wszystkie te rzeczy można nazwać wymiarami. Aby zaś wybrać tutaj te, które najbardziej wspomagają naszą wyobraźnię, nigdy nie będziemy obejmowali uwagą równocześnie więcej, niż jeden lub dwa z nich przedstawione w naszej fantazji, chociażbyśmy dostrzegli w zdaniu, którym będziemy się zajmowali, istnienie wielu innych. Zadaniem bowiem metody jest rozróżnianie ich jak najdalej idące, tak by uwaga nasza badała jak najmniej równocześnie, a jednak wszystkie rzeczy po kolei.

Jedność jest ową wspólną naturą, w której, jak wyżej powiedzieliśmy, muszą w równej mierze uczestniczyć te wszystkie rzeczy, jakie porównujemy między sobą. A jeśli nie istnieje jeszcze żadna określona jedność w zagadnieniu, w takim razie możemy wziąć, zamiast niej, czy to jedną z wielkości już danych, czy to inną dowolną, i ta będzie wspólną miarą wszystkich innych. I zrozumiemy, że w niej tyle istnieje wymiarów, ile w samych skrajnościach, które z sobą mamy porównać, i będziemy ją pojmowali albo po prostu jako jakąś rzecz rozciąglą, abstrahując od wszystkiego innego, i wtedy będzie ona identyczna z punktem geometrów, którego ruch służy im do wytworzenia linii, albo jako linię, albo jako kwadrat.

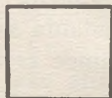
Co się tyczy figur, to już wyżej wykazano, w jaki sposób przy ich tylko pomocy można utworzyć idee wszystkich rzeczy; tu pozostaje jedynie zwrócić uwagę, że z ich niezliczonych rodzajów tymi tylko będziemy się posługiwali, które najłatwiej wyrażają wszelkie różnice stosunków czyli proporcji. Otóż istnieją jedynie dwa rodzaje rzeczy, które dadzą się z sobą porównać, ilości i wielkości; i mamy także dwa rodzaje figur, przy pomocy których można je sobie pojęciowo przedstawić: albowiem np. punkty



którymi oznacza się liczbę trójkątną, albo drzewo, które pozwala poznać czyjąś genealogię itd.



są figurami do przedstawienia ilości, te natomiast, które są ciągłe i niepodzielne, jak trójkąt, kwadrat itd.,



wyjaśniają wielkości.

Aby zaś teraz wyłożyć, którymi z tych wszystkich będziemy się tu posługiwali, należy pamiętać, że wszelkie stosunki, jakie mogą istnieć między bytami tego rodzaju, dadzą się sprowadzić do dwóch punktów głównych, a mianowicie: do porządku lub do miary.

Ponadto wiedzieć trzeba, że wynalezienie porządku wymaga niemałego trudu, jak to można widzieć niejednokrotnie w naszej metodzie, która nie uczy prawie niczego innego; po wynalezieniu natomiast porządku poznanie jego nie następuje w ogóle żadnej trudności; bo według pravidła VII możemy z łatwością przebiec w myśli poszczególne uporządkowane części, ponieważ oczywiście przy tym rodzaju stosunków dadzą się odnieść jedne do drugich same przez się bez pośrednictwa trzeciej, jak to się rzecz ma przy miarach, których wyjaśnieniem dlatego zajmujemy się tu jedynie. Poznaję bowiem, jaki istnieje porządek pomiędzy A i B, nie rozpatrując nic innego, jak tylko te oba punkty końcowe, nie poznaję zaś, jaki zachodzi stosunek wielkości pomiędzy 2 i 3, jeżeli nie wezmę pod

uwagę jakiegoś członu trzeciego, mianowicie jedności, która jest wspólną miarą obu liczb.

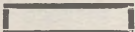
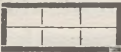
Należy także wiedzieć, że wielkości ciągłe dadzą się z pomocą przyjętej jedności niekiedy całkowicie, a zawsze przynajmniej w części, sprowadzić do ilości, oraz że ilość jedności można następnie ułożyć w takim porządku, że trudność, która odnosiła się do poznania miary, zależy ostatecznie od zbadania samego porządku; a w tym postępie największą pomoc zawdzięczamy metodzie.

Wreszcie wiedzieć należy, że z wymiarów wielkości ciągłej żadnej w ogóle nie można poznać wyraźniej, niż długość i szerokość, oraz że nie powinno się zwracać uwagi na więcej równocześnie wymiarów w tej samej figurze, aby porównać z sobą dwa z nich różne, ponieważ metoda wymaga, abyśmy, w razie gdy mamy porównać z sobą więcej niż dwa różne, przebiegali je kolejno i brali pod uwagę dwa tylko na raz.

Po tych uwagach łatwo dochodzi się do wniosku, że w twierdzeniach należy abstrahować nie mniej od samych figur, którymi zajmuje się geometria, jeżeli o nich jest kwestia, niż od jakiejkolwiek innej materii; dla naszego użytku pozostawić należy jedynie powierzchnie prostolinijne i prostokątne lub linie proste, które także nazywamy figurami, ponieważ one służą nam tak samo, jak i powierzchnie, do wyobrażenia sobie przedmiotu istotnie rozciągniętego, jak to powyżej powiedziano. Wreszcie przy pomocy tych samych figur należy przedstawiać już to wielkości ciągłe, już to także ilości czyli liczby; i nic prostszego nie może wynaleźć skrzętność ludzka, aby wyjaśnić wszelkie różnice, jakie istnieją między stosunkami.

PRAWIDŁO XV

Pomocnym jest także częstokroć kreślenie tych figur i przedstawianie ich zmysłom zewnętrznym, aby tym sposobem łatwiej podtrzymać uwagę naszej myśli.

Jak zaś należy je kreślić, aby w sposób wyraźniejszy, kiedy nasuną się naszym oczom, utworzyły się ich obrazy w naszej wyobraźni, jest to oczywistym samo przez się: albowiem najpierw przedstawimy jedność w trojaki sposób, a mianowicie przy pomocy kwadratu , jeżeli będziemy ją rozpatrywać jedynie jako długą i szeroką, lub przy pomocy linii , jeżeli będziemy ją rozpatrywać tylko jako długą, albo wreszcie przy pomocy punktu . , jeżeli będziemy uwzględniać to tylko, że z niej składa się wielość; lecz w jakikolwiek sposób będzie się ją przedstawiać i pojmować, zawsze będziemy rozumieli, że jest ona przedmiotem pod każdym względem rozciągniętym, mogącym przybrać nieskończone wymiary. Tak również terminy zdania, jeśli będzie należało zwrócić uwagę równocześnie na dwie różne ich wielkości, przedstawimy oczom przy pomocy kąta prostego, którego dwa boki będą dwiema danymi wielkościami, w ten sposób , jeżeli są niewspółmierne z jednością, lub w ten  albo w ten , jeżeli są współmierne, i nic więcej, o ile nie chodzi o ilość jedności. Jeżeli wreszcie zwrócimy uwagę na jedną tylko ich wielkość, narysujemy ją albo przy pomocy kąta prostego, którego jeden bok jest daną wielkością a drugi jednością, w ten sposób , ilekroć linię tę właśnie będzie trzeba porównać z jakąś powierzchnią; lub przy pomocy samej długości, w ten sposób , jeśli będzie się ją rozważało tylko jako długość niewspółmierną; lub w ten sposób , jeżeli jest wielością.

PRAWIDŁO XVI

Co atoli nie wymaga bezpośrednio uwagi ducha, chociażby było potrzebne do wniosku, to lepiej jest oznaczyć przy pomocy bardzo krótkich znaków, niżli przy pomocy całych figur; w ten sposób bowiem pamięć nie będzie mogła się mylić, a mimo to tymczasem myśl nie będzie się rozpraszala, aby zatrzymać jedne rzeczy, podczas gdy jest zajęta dedukcją drugih.

Zresztą ponieważ, jak powiedzieliśmy, jednym i tym samym spojrzeniem czy to oczu, czy ducha należy ujmować nie więcej, niż dwa różne wymiary z niezliczonych, jakie mogą się odmalować w naszej fantazji, jest rzeczą ważną wszystkie inne tak zachować, aby nasunęły się z łatwością, ilekroć będzie tego wymagała potrzeba; zdaje się, że do tego celu została wyznaczona przez naturę pamięć. Ale ponieważ ta często jest nietrwała, oraz, abyśmy nie byli zmuszeni zużywać części naszej uwagi na jej odnawianie, w chwili gdy zajęci jesteśmy innymi myślami, wynalazła sztuka w bardzo stosownej porze pismo; ufni w jego pomoc, niczego już teraz zgoła nie poruczymy pamięci, ale, pozostawiając naszą fantazję wolną i całą obecnym ideom, wszystko, co będzie należało zachować, zanotujemy na papierze, a to przy pomocy bardzo krótkich znaków, abyśmy po wyraźnym zbadaniu według prawidła IX rzeczy poszczególnych mogli według reguły XI przebiec wszystko bardzo szybkim ruchem myśli i ująć równocześnie przy pomocy intuicji jak największą liczbę przedmiotów.

Wszystko zatem, co celem rozwiązania trudności rozważać należy jako rzecz jedną, będziemy oznaczali jednym

tylko znakiem, który można wymyśleć dowolnie. Z powodu łatwości jednak będziemy posługiwali się znakami a , b , c , itd., aby wyrazić wielkości już poznane, i A , B , C itd., aby wyrazić nieznanne; te często będziemy poprzedzali znakami liczb 1, 2, 3, 4 itd., aby zdać sprawę z ich ilości, i dołączymy je znowu, by podać liczbę stosunków, które należy w nich przyjąć: np. jeśli napiszę $2a^3$, to znaczyć będzie, jak gdybym powiedział: podwójna wielkość, oznaczona literą a i zawierająca trzy stosunki. W ten pomysłowy sposób nie tylko zaoszczędzimy wiele słów, lecz, co jest rzeczą główną, terminy trudności przedstawimy w tak czystej i tak prostej postaci, że, chociaż nie pominie się nic pożytecznego, jednakże nic nigdy w nich nie będzie zbytecznego, ani tego, co napróżno zajmuje zdolność pojmowania umysłu, gdy nasza myśl musi ująć na raz więcej przedmiotów.

Aby to wszystko jaśniej zrozumieć, należy najpierw na to zwrócić uwagę, że rachmistrze przyzwyczajeni są oznaczać poszczególne wielkości przez szereg jedności, albo przez pewną określoną liczbę, podczas gdy my tu zarówno abstrahujemy od samych liczb, jak poprzednio od figur geometrycznych, czy od jakiegokolwiek innej rzeczy. Czynimy to z jednej strony, aby uniknąć nudnego długiego i zbytecznego obliczania, z drugiej strony głównie dlatego, aby części przedmiotu, które odnoszą się do natury trudności, pozostały zawsze odrębne i nie były ukryte pod niepożytecznymi liczbami. Jeśli np. szuka się podstawy trójkąta prostokątnego, którego boki dane wynoszą 9 i 12, rachmistrz powie, że wynosi ona $\sqrt{225}$ czyli 15, my zaś, zamiast 9 i 12, położymy a i b i znajdziemy, że podstawa jest równa $\sqrt{a^2 + b^2}$, przy czym obie te części a^2 i b^2 po-

zostaną oddzielne, podczas gdy w liczbie są one pomieszane.

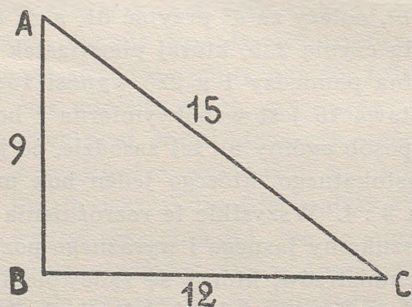
Należy także zauważyć, iż pod liczbą relacyj musi się rozumieć proporcje, które następują po sobie w ciągłym porządku; inni w pospolitej algebrze usiłują je wyrazić przy pomocy liczniejszych wymiarów i figur, pierwszy z nich nazywając pierwiastkiem, drugi kwadratem, trzeci sześcianiem, czwarty podwójnym kwadratem itd. Wyznaję, że ja sam przez długi czas dałem się zwieść przez te nazwy: wydawało mi się bowiem, że niczego jaśniej nie można przedstawić mojej wyobraźni obok linii i kwadratu, niż sześcián i inne figury wymyślane na ich podobieństwo; i istotnie przy ich pomocy rozwiązałem szereg trudności. Lecz w końcu po wielu doświadczeniach spostrzegłem, że przy pomocy tego rodzaju pojmowania niczego nigdy nie wynalazłem, czego bym o wiele łatwiej i wyraźniej nie mógł poznać bez niego, oraz że tego rodzaju nazwy należy w ogóle odrzucić, aby nie wywoływały pomieszania pojęć, albowiem, w myśl prawidła poprzedniego, jednej i tej samej wielkości, bez względu na to, czy nazywa się ją sześcianiem czy podwójnym kwadratem, nie należy przecież nigdy inaczej przedstawiać wyobraźni, niż jako linię lub powierzchnię. Przede wszystkim więc należy zaznaczyć, że pierwiastek, kwadrat, sześcián itd. nie są niczym innym, jak wielkościami proporcjonalnymi w sposób ciągły, o których przyjmuje się zawsze, że je poprzedza owa zapożyczona jedność, o której wspomnieliśmy już wyżej: do tej jedności odnosi się pierwsza proporcjonalna bezpośrednio i przy pomocy jednego tylko stosunku, druga zaś za pośrednictwem pierwszej i stąd przy pomocy dwóch stosunków, trzecia za pośrednictwem pierwszej i drugiej i przy

pomocy trzech stosunków itd. Odtąd więc pierwszą proporcjonalną nazywać będziemy ową wielkość, którą w algebrze nazywa się pierwiastkiem, drugą tę, którą nazywa się kwadratem itd.

Wreszcie należy zauważyć, że, jakkolwiek tu od pewnych liczb odrywamy terminy trudności, aby zbadać jej naturę, zdarza się jednak często, że można ją rozwiązać w sposób bardziej prosty, jeżeli liczby są dane, niż jeśli się ich wcale nie weźmie w rachubę: dzieje się to dzięki podwójnej przysłudze liczb, jak to już przedtem zaznaczyliśmy; a mianowicie te same liczby wyjaśniają już to porządek już to miarę; dlatego to po zbadaniu trudności, wyrażonej w ogólnych terminach, należy ją sprowadzić do danych liczb, by zobaczyć, czy przypadkiem nie dostarczą nam one wówczas jakiegoś prostszego rozwiązania: np. widząc, że podstawa trójkąta prostego o bokach a i b wynosi $\sqrt{a^2 + b^2}$, należy za a^2 przyjąć 81, a za b^2 144, liczby te po dodaniu czynią 225, której pierwiastek czyli średnia proporcjonalna pomiędzy 1 a 225 wynosi 15; stąd poznamy, że podstawa 15 jest współwymierna z bokami 9 i 12, lecz nie w sposób ogólny na tej zasadzie, że jest podstawą trójkąta prostokątnego, którego jeden bok ma się tak do drugiego jak 3 : 4. Wszystkie te rozróżnienia pochodzą od nas, którzy szukamy jasnego i wyraźnego poznania rzeczy, a nie od rachmistrzów, którzy są zadowoleni, jeśli się im nawinie szukana suma, jakkolwiek nie badają jej zależności od danych, a przecież na tym jednym polega właściwie cała wiedza.

Otóż należy zauważyć ogólnie, iż nigdy niczego nie powinno się powierzać pamięci z tych rzeczy, które nie wymagają ustawicznej uwagi, jeżeli je możemy zapisać na

papierze, aby mianowicie zbytczne przypominanie nie odciągało jakiejś części naszego umysłu od poznania obecnego przedmiotu; należy też sporządzić indeks, w którym będziemy zapisywali terminy pytania, skoro nam się tylko nasuną, następnie, jak się od nich abstrahuje i jakimi znakami oznacza, tak że po znalezieniu rozwiązania dzięki owym znakom zastosujemy z łatwością to rozwiązanie bez żadnej pomocy pamięci do poszczególnego przedmiotu, o którym będzie kwestia; zawsze bowiem można coś abstrahować jedynie od przedmiotu mniej ogólnego. Napiszę zatem w ten sposób: szuka się podstawy AC w trójkącie prostokątnym ABC , i abstrahuję od trudności, aby szukać w ogóle wielkości podstawy, mając dane wielkości boków, następnie zamiast AB , który wynosi 9, podstawiam a , zamiast BC , który wynosi 12, podstawiam b itd.



Należy zaznaczyć, że tymi czterema prawidłami będziemy się jeszcze posługiwali w trzeciej części tego traktatu, i to biorąc je w nieco szerszym znaczeniu, niż to, w jakim tu je wyjaśniliśmy, o czym powiemy w swoim miejscu.

PRAWIDŁO XVII

Daną trudność należy przebiec bezpośrednio, abstrahując od tego, że pewne jej terminy są znane, a inne nieznanne, i ujmując intuicyjnie wzajemną zależność jednych od drugich przy pomocy prawdziwych rozumowań.

Cztery powyższe prawidła uczyły, jak należy określić i doskonale zrozumiane trudności odrywać od poszczególnych przedmiotów i do tego sprowadzać, że już następnie nic innego nie szukamy, jak tylko pewnych wielkości, które się poznaje, ustalając ten lub ów stosunek pomiędzy nimi a pewnymi wielkościami danymi. Teraz zaś w pięciu następnych prawidłach wyłożymy, w jaki sposób należy te same trudności traktować tak, żeby bez względu na to, ile nieznanych wielkości będzie zawartych w jednym równaniu, wszystkie podporządkowały się sobie nawzajem i żeby, gdy pierwsza ma się do jedności, jak druga do pierwszej, trzecia do drugiej, czwarta do trzeciej itd., jeśli ich jest tak wiele, tworzyły sumę równą pewnej znanej wielkości; to zaś opierać się będzie na tak pewnej metodzie, że możemy w ten sposób twierdzić niezawodnie, że ich nie można było żadną miarą sprowadzić do terminów prostszych.

Obecnie atoli należy zaznaczyć, że w każdym zagadnieniu, mającym być rozwiązany przy pomocy dedukcji, istnieje pewna wygodna i bezpośrednia droga, dzięki której możemy w sposób jak najprostszy przejść od jednych terminów do drugich, podczas gdy wszystkie inne są trudniejsze i pośrednie. Aby to zrozumieć, należy pamiętać, co było powiedziane przy prawidło XI, gdzie wyłożyliśmy, jakie powinno być powiązanie zdań: jeżeli poszczególne

z nich porówna się z sąsiednimi, z łatwością spostrzeżemy, jakie stosunki zachodzą także między pierwszym i ostatnim, chociaż nie tak łatwo dadzą się wyprowadzić zdania pośrednie z końcowych. Jeśli więc teraz ujmijemy intuicyjnie wzajemną zależność poszczególnych twierdzeń od siebie, nie przerywając nigdzie szeregu, aby stąd wywnioskować, jak ostatnie zależy od pierwszego, przebiegniemy myślą trudność bezpośrednio; jeśli natomiast, opierając się na poznaniu, że pierwsze i ostatnie są ze sobą powiązane w pewien określony sposób, chcielibyśmy stąd wywnioskować, jakie są człony pośrednie, które je łączą, w takim razie trzymalibyśmy się w zupełności porządku pośredniego i opaczego. Ponieważ tu jednak zajmujemy się jedynie kwestiami zawikłanymi, takimi mianowicie, w których z poznanych członów końcowych ma się poznać bez należytego porządku pewne człony pośrednie, cała tu sztuka będzie polegała na tym, że, przyjmując nieznane za znane, będziemy mogli stworzyć sobie drogę łatwą i bezpośrednią, nawet w trudnościach jak najbardziej zawikłanych: i nic nie stoi na przeszkodzie, aby tak zawsze czynić, ponieważ założyliśmy na początku tej części, że świadomi jesteśmy, iż taka jest zależność rzeczy nieznanych w jakimś zagadnieniu od znanych, że są one w zupełności przez nie wyznaczone. Toteż jeśli zastanowimy się nad tymi właśnie rzeczami, które nam się najpierw nastrezczają, wówczas, przyjmując owo ich wyznaczenie i zaliczając je, choć są nieznane, do rzeczy znanych, aby z nich wysnuć kolejno przy pomocy prawdziwych rozumowań wszystkie inne, nawet znane, jak gdyby były nieznane, wypełnimy to wszystko, co przepisuje prawo niniejsze: przykłady, odnoszące się do tej sprawy, jak i do wielu

innych rzeczy, o których z kolei mamy zamiar mówić, zachowujemy sobie do prawidła XXIV, ponieważ tam stosowniej będzie je wyłożyć.

PRAWIDŁO XVIII

Do tego wymagane są tylko cztery operacje: dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie; dwoma ostatnimi z nich nie będzie trzeba często tu się posługiwać, by z jednej strony niczego niepotrzebnie nie komplikować, z drugiej, ponieważ później będzie ich można łatwiej dokonywać.

Wielka ilość reguł pochodzi często z niedoświadczenia mistrza, a to, co można by sprowadzić do jednego tylko ogólnego prawidła, jest mniej oczywiste, jeśli się je dzieli na liczne reguły szczegółowe. Dlatego my tu wszystkie operacje, którymi należy się posługiwać przy przeglądaniu zagadnień, t. zn. przy wysnuwaniu jednych wielkości z innych, sprowadzamy tylko do czterech głównych; jak to możliwe, że one wystarczają, okaże ich bliższe wyjaśnienie.

Jeżeli mianowicie dochodzimy do poznania jednej wielkości na tej podstawie, że mamy części, z których ona się składa, to dzieje się to przez dodawanie; jeżeli poznamy część na tej podstawie, że mamy całość, a owa całość jest większa od tej właśnie części, to dzieje się to przez odejmowanie; i nie ma wcale innego sposobu, by można było wysnuć jedną wielkość z innych wziętych absolutnie, w których ona jest ponadto w jakiś sposób zawarta. Jeżeli zaś wyprowadzić mamy jakąś wielkość z innych, od których jest ona zupełnie różna i w których wcale się nie mieści, w takim razie koniecznym jest, aby dała się ona w jakiś sposób do nich odnieść, i jeśli musimy szukać tej relacji

czyli stosunku bezpośrednio, wtedy posługujemy się mnożeniem, jeśli pośrednio, dzieleniem.

Aby te dwie rzeczy jasno wyłożyć, trzeba wiedzieć, że jedność, o której już była mowa, jest tu podstawą i fundamentem wszelkich stosunków i że w szeregu wielkości proporcjonalnych w sposób ciągły zajmuje ona pierwszy stopień, podczas gdy dane wielkości znajdują się na drugim stopniu, a wielkości poszukiwane na trzecim, czwartym i pozostałych, jeśli proporcja jest bezpośrednia; jeśli zaś jest pośrednia, wówczas wielkość poszukiwana zajmuje drugi stopień i stopnie pośrednie, a wielkość dana — ostatni.

Albowiem gdy się mówi, że jedność ma się tak do danej wielkości a czyli 5, jak ma się b czyli 7, jako dane, do poszukiwanej wielkości ab czyli 35, wówczas a i b są na drugim stopniu, ab zaś, będące ich wynikiem, na trzecim. Również jeśli się doda, że jedność ma się tak do c czyli 9, jak ab czyli 35 ma się do wielkości poszukiwanej abc czyli 315, wówczas abc jest na czwartym stopniu, i otrzymuje się ją przez dwa mnożenia z ab i c , które są na drugim stopniu itd. Tak samo, jedność ma się tak do a czyli 5, jak a czyli 5 ma się do a^2 czyli 25, i znowu, jedność ma się tak do a czyli 5, jak a^2 czyli 25 ma się do a^3 czyli 125 i wreszcie, jedność ma się tak do a czyli 5, jak a^3 czyli 125 ma się do a^4 t. j. 625 itd., albowiem mnożenie nie odbywa się inaczej, gdy tę samą wielkość mnoży się przez siebie, niż gdy się mnoży ją przez całkiem inną.

Jeśli natomiast mówimy, że jedność ma się tak do a czyli 5, liczby będącej dzielnikiem, jak B czyli 7, liczba będąca poszukiwaną wielkością, ma się do ab czyli 35, liczby będącej daną dzielną, wtedy porządek jest odwrócony i po-

średni; dlatego wielkość poszukiwaną B otrzymuje się jedynie dzieląc ab , wielkość daną, przez a , wielkość również daną. Podobnie ma się rzecz, gdy mówimy, że jedność ma się tak do A czyli 5 , wielkości poszukiwanej, jak A^2 czyli 25 , wielkość poszukiwana, ma się do a^3 czyli 125 , wielkości danej itd. Wszystkie te operacje obejmujemy nazwą dzielenia; należy jednak zaznaczyć, że te ostatnie jego rodzaje stanowią większą trudność niż poprzednie, ponieważ w nich częściej znajduje się wielkość poszukiwana, która właśnie zawiera więcej relacyj. Sens bowiem tych ostatnich przykładów jest taki sam, jak gdyby się powiedziało, że należy wyciągnąć pierwiastek kwadratowy z a^2 czyli z 25 lub sześcienny z a^3 czyli 125 itd. Takim zazwyczaj sposobem mówienia posługują się rachmistrze. By to także wyjaśnić przy pomocy terminów używanych przez geometrów, możnaby powiedzieć, co znaczy to samo, że należy wyszukać średnią proporcjonalną pomiędzy ową przyjętą wielkością, którą nazywamy jednością, a tą, którą się oznacza przez a^2 , lub dwie średnie proporcjonalne pomiędzy jednością a a^3 i t. d.

Łatwo z tego wywnioskować, że te dwie operacje wystarczają do wynalezienia dowolnych wielkości, które mamy wysnuć z innych na podstawie pewnej relacji. A wyjaśnwszy to, pozostaje nam wyłożyć, w jaki sposób operacje te poddać należy egzaminowi wyobraźni i jak przedstawić je samym oczom, byśmy wyjaśnili wreszcie ich użytek czyli praktyczne zastosowanie.

Gdy mamy wykonać dodawanie lub odejmowanie, wyobrażamy sobie przedmiot pod postacią linii czyli pod postacią wielkości rozciągłej, w której rozpatruje się samą tylko długość: albowiem gdy mamy dodać linię a do linii b

a

b

łączymy jedną z drugą w ten sposób

i otrzymujemy jako
wynik c .

Jeżeli natomiast mniejszą mamy odjąć od większej,
mianowicie b od a

a

b

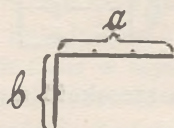
wówczas kreślimy jedną ponad drugą w ten sposób

i tak otrzymujemy ową część większej, której mniejsza
nakryć nie może, a mianowicie

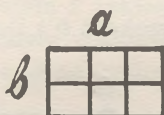
— .

Przy mnożeniu przedstawiamy sobie również dane
wielkości pod postacią linii, lecz wyobrażając je sobie
w formie prostokąta, albowiem, jeżeli mnożymy a przez b

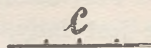
wówczas jedną przykładamy do drugiej pod kątem prostym w ten sposób



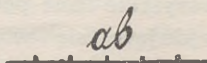
i otrzymujemy prostokąt



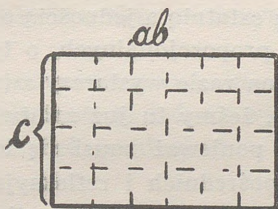
Tak samo, jeśli chcemy pomnożyć ab przez c



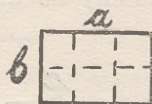
musimy wyobrazić sobie ab jako linię, t. j. ab



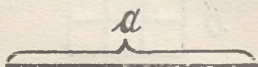
aby otrzymać jako abc



Wreszcie przy dzieleniu, gdy dzielnik jest dany, wyobrażamy sobie dzielną jako prostokąt, którego jeden bok jest dzielnikiem, a drugi iloczynem; np. jeśli prostokąt ab należy podzielić przez a ,



wówczas znosi się jego szerokość a , pozostaje zaś b jako iloczyn  lub, przeciwnie, jeśli ma się go podzielić przez b , znosi się wysokość b i iloczynem będzie a .



Przy dokonywaniu zaś tych dzielen, w których dzielnik nie jest dany, ale jest jedynie oznaczony przez pewną relację, np. gdy mamy wyciągnąć pierwiastek kwadratowy lub sześcienny itd., należy zauważyć, że dzielną końcową i wszystkie inne powinno się pojmować zawsze jako linie, znajdujące się w szeregu wielkości proporcjonalnych w sposób ciągły, z których pierwsza jest jednością a ostatnia wielkością, którą mamy podzielić. W jaki sposób zaś znaleźć pomiędzy tą ostatnią a jednością o ile możności jak najwięcej średnich proporcjonalnych, o tym będzie mowa w swoim miejscu; na razie wystarczy zwrócić na to uwagę, iż nie uważamy, żeśmy tu już załatwili się z tego rodzaju operacjami, ponieważ musi się ich dokonać przy pomocy czynności pośrednich i refleksyjnych wyobraźni, a my zajmujemy się teraz jedynie kwestiami, które należy przejrzyć bezpośrednio.

Co się tyczy innych operacyj, to można ich wprowadzić bardzo łatwo dokonać tak właśnie, jak to powiedzieliśmy,

że należy je pojmować. Pozostaje jednak wyłożyć, jak należy przygotować ich terminy. Albowiem chociaż wolno nam, skoro tylko spotkamy się z jakąś trudnością, pojmować jej terminy jako linie lub jako prostokąty, nie przypisując im nigdy innych figur w myśl prawidła XIV, zdarza się jednak często podczas rozumowania, że prostokąt, powstały wskutek pomnożenia dwóch linii, wkrótce musi się znowu pojmować jako linię celem dokonania innej operacji, lub że linię, powstałą z jakiegoś dodawania lub odejmowania, musi się znowu pojmować jako inny jakiś prostokąt, utworzony ponad nakreśloną linią, przez którą należy go podzielić.

Jest zatem rzeczą ważną tu wyłożyć, jak można każdy prostokąt przekształcić w linię, i naodwrot linię, lub prostokąt nawet w inny prostokąt, którego bok jest podany; dla geometrów jest to bardzo łatwe, byle tylko zauważyli, że my linie, ilekroć je porównujemy z jakimś prostokątem, jak to ma się rzecz w tym miejscu, bierzemy zawsze za prostokąty, których jeden bok stanowi owa długość, którą przyjęliśmy za jedność. W ten sposób bowiem całe to zagadnienie sprowadza się do tego, jak skonstruować, gdy dany jest prostokąt, inny na danym boku, który byłby mu równy.

Chociaż to jest rzecz zwyczajna dla początkujących nawet w geometrii, chcę to jednak wyłożyć, by nie wydało się, że cośkolwiek pominąłem.

PRAWIDŁO XIX

Przy pomocy tej metody rozumowania należy szukać tylu wielkości wyrażonych dwoma różnymi sposobami, ile, celem bezpośredniego przeglądu trudności, nieznanych terminów przyjmujemy za znane: w ten sposób bowiem otrzymamy tyleż porównań między dwiema równymi wielkościami.

PRAWIDŁO XX

Po znalezieniu równań należy dokonać operacyj, któreśmy pominęli, nie posługując się nigdy mnożeniem, ilekroć będzie można użyć dzielenia.

PRAWIDŁO XXI

Mając więcej tego rodzaju równań, należy wszystkie sprowadzić do jednego, tego mianowicie, którego terminy zajmą mniej stopni w szeregu wielkości proporcjonalnych w sposób ciągły, według którego to szeregu należy je w porządku ułożyć.

K O N I E C

POSZUKIWANIE PRAWDY PRZEZ ŚWIATŁO
NATURALNE

POSZUKIWANIE PRAWDY PRZEZ ŚWIATŁO NATURALNE,

które, zupełnie czyste i bez pomocy religii i filozofii, określa mniemanie, jakie powinien mieć człowiek pocziwy odnośnie do wszelakich rzeczy, mogących zajmować myśl jego, i przenika aż do tajników najbardziej osobliwych nauk.

Człowiek pocziwy nie jest obowiązany przeczytać wszystkich książek ani wyuczyć się starannie tego wszystkiego, czego uczy się w szkołach; a nawet byłoby to pewnego rodzaju brakiem w jego wychowaniu, gdyby zbyt wiele czasu poświęcał na ćwiczenie się w naukach. On ma wiele innych rzeczy do robienia w swoim życiu; toteż tak się powinien w nim urządzić, by mu jego największa część pozostała do spełniania dobrych uczynków, o których będzie go musiał pouczyć jego własny rozum, jeśli on odeń tylko otrzymuje nauki. Ponieważ jednak przychodzi on na świat, nie nie wiedząc, i ponieważ poznanie w pierwszych latach jego życia opiera się jedynie na słabości zmysłów i powadze nauczycieli, jest przeto rzeczą prawie niemożliwą, by jego wyobrażenia nie była napełniona niezliczonymi fałszywymi myślami, zanim rozum będzie nad nimi mógł przewodzić; dlatego potrzebuje on następnie wielkich natural-

nych zdolności lub częstych pouczeń jakiegoś mądrego człowieka, zarówno by uwolnić się od fałszywych nauk, którymi nasiąkł, jak by rzucić pierwsze fundamenty pod trwałą naukę i odkryć wszelkie środki, które pomogą mu wznieść swe poznanie na najwyższy stopień, jaki może ono osiągnąć.

O tym właśnie zamierzam pouczyć w tym dziele, by uwidocznic prawdziwe bogactwa naszych dusz, ukazując każdemu środki do znalezienia w sobie samym, bez pożyczania czegokolwiek od innych, całej nauki, jaka mu jest potrzebna do należytego kierowania się w życiu, oraz do uzyskania następnie własnym staraniem wszelkich najbardziej osobliwych wiadomości, jakie rozum ludzki zdolny jest posiąść.

Aby jednakowoż wielkość mego planu nie przejęła was zaraz z początku do tego stopnia zdumieniem, że już nie moglibyście mi wierzyć, zwracam wam uwagę, że to, co przedsięwzię, nie jest tak trudne, jakby to sobie można wyobrażać: poznania bowiem, które nie przewyższają zdolności pojmowania umysłu ludzkiego, są wszystkie z sobą powiązane tak cudownym związkiem i dają się wyprowadzić jedne z drugich przy pomocy wniosków tak koniecznych, że nie potrzeba wcale wielkiej sztuki i zręczności, aby je znaleźć, byle tylko, zaczawszy od najprostszych, umiało się stopniowo wznosić aż do najbardziej wzniosłych. To właśnie będę się starał wam tu pokazać przy pomocy szeregu racji tak jasnych i tak pospolitych, że każdy przekona się, iż, jeśli tego samego nie spostrzegł, to dlatego tylko, ponieważ nie skierował wcześniej oczu ku właściwej stronie i nie zatrzymał swej myśli na tych samych przedmiotach, co ja; toteż z powodu mych odkryć nie za-

sługuję wcale na większą sławę, aniżeli przechodzień, który znalazł przypadkowo u swych stóp jakiś wielki skarb, jakiego bardzo wielu długi czas przedtem napróżno gorliwie szukało.

Dziwię się oczywiście, że wśród wielu tak niezwykłych umysłów, którzy wywiązałyby się z tego o wiele lepiej niż ja, nikt się nie znalazł, kto chciałby się tym zająć, i że prawie wszyscy naśladowali owych podróżnych, którzy, zeszedłszy z głównej drogi, aby się udać na boczne ścieżki, zabłądzili wśród cierni i przepaści.

Nie chcę jednak badać, co inni wiedzieli lub czego nie wiedzieli; wystarczy zauważyć, że, gdyby nawet cała wiedza, jakiej można pragnąć, była zawarta w książkach, przecież to, co one mają dobrego, jest pomieszane z tak wieloma rzeczami nieużytecznymi i rozsiane bezładnie w mnóstwie tak grubych tomów, że trzebaby więcej czasu na ich przeczytanie, aniżeli wystarcza na to nasze życie, i więcej talentu, by z nich wybrać rzeczy pożyteczne, niż by je wynaleźć samodzielnie.

To właśnie pozwala mi żywić nadzieję, że będziecie bardzo radzi, iż znajdujecie tu drogę łatwiejszą, i że nie będziecie się wahali dobrze przyjąć prawd podanych przezemnie, chociaż ich nie zapożyczam ani od Arystotelesa ani od Platona, ale że będą one miały obieg w świecie, podobnie jak moneta, która nie jest mniejszej wartości, gdy pochodzi z sakiewki wieśniaczki, niż gdy wychodzi z mennicy. I ja również starałem się o to, aby prawdy te uczynić jednakowo pożytecznymi dla wszystkich ludzi; dla tego to celu nie znalazłem stylu odpowiedniejszego od stylu owych rozmów szlachetnych, w których każdy wyjawia poufale swoim przyjaciołom, co myśl jego posiada najlepszego.

Otóż, wprowadzając tu Eudoksa, Poliandra i Epistemoną, przyjmuję, że człowieka przeciętnego umysłu, którego sądu jednak nie mąci żadne fałszywe mniemanie i który posiada rozum w całej czystości naturalnej, odwiedziło w jego wiejskiej siedzibie dwóch ludzi o umysłach bardzo niezwykłych i niezmiernie chciwych wiedzy. Jeden z nich nigdy nie studiował, drugi, przeciwnie, obeznany jest dokładnie z tym wszystkim, czego można nauczyć się w szkołach. Tam to wśród innych rozmów — możecie je sobie dowolnie wyobrażać, podobnie jak i miejsce i te wszystkie szczególności otoczenia, z których często zapożyczał będę przykłady, aby ich pojęcia uczynić bardziej przystępnymi — w ten sposób rozstraszają oni treść ową, która ich następnie zajmować będzie aż do końca tych dwóch ksiąg.

POLIANDER, EPISTEMON, EUDOKS.

[POLIANDER]. — Ja uważam Cię za tak szczęśliwego, żeś odkrył te wszystkie piękne rzeczy w książkach greckich i łacińskich, iż wydaje mi się, że, gdybym był tyle czasu, co i Ty, poświęcił na studia, byłbym tak samo całym innym niż jestem, jak aniołowie innymi są od Ciebie, i nie mogę wybaczyć tego błędu moim rodzicom, którzy w przekonaniu, że uprawianie nauk czyni umysł bardziej zniewieściałym, wysłali mnie w tak młodym wieku na dwór i do armii, iż całe życie będę musiał ubolewać nad moją niewiedzą, jeśli się czegoś nie nauczę w rozmowie z Tobą.

EPISTEMON. — Rzeczą najlepszą, jakiej możesz nauczyć się w tym przedmiocie, jest to, że żądza wiedzy, wspólna wszystkim ludziom, jest chorobą, której nie można uleczyć, ponieważ ciekawość wzrasta wraz z wiedzą;

a ponieważ wady naszej duszy dręczą nas o tyle tylko, o ile zdajemy sobie z nich sprawę, przeto Ty jesteś w lepszym nieco od nas położeniu, nie widzisz bowiem, że brakuje Ci tyłu rzeczy, jak to my widzimy.

EUOKS. — Czy jest możliwe, Epistemonie, byś, będąc tak uczonym, jak nim jesteś, mógł mieć to przekonanie, że istnieje choroba tak powszechna w naturze, iż dla jej uleczenia niema żadnego środka? Co do mnie, to zdaje mi się, że podobnie jak każdy kraj posiada dość płodów, by nasycić głód, i strumieni, by zaspokoić pragnienie wszystkich mieszkańców, tak samo dość istnieje prawd dostępnych dla poznania w każdym przedmiocie, by zadowolić całkowicie ciekawość dusz statecznych, oraz że ciało chore na wodną puchlinę nie jest bardziej pozbawione naturalnego stanu zdrowia, niż dusza tych, których niepokoi ustawicznie nienasycona żądza wiedzy.

EPISTEMON. — Uczono mnie niegdyś, że my naturalnie nie możemy wcale pragnąć rzeczy, które wydają się nam niemożliwe, oraz że nie powinniśmy chcieć bynajmniej tych, które są występne lub nieużyteczne; istnieje jednak tyle rzeczy, których poznanie wydaje się nam możliwe, a które są nie tylko szlachetne i przyjemne, ale także bardzo potrzebne do kierowania naszymi czynnościami, że, jak myślę, nikt nigdy nie wie tak wiele, by nie istniały dlań zawsze bardzo słuszne racje, aby pragnąć wiedzieć jeszcze więcej.

EUOKS. — Co Ty zatem powiesz o mnie, jeśli Cię zapewnię, że ja nie odczuwam żadnego pragnienia, by nauczyć się czegoś więcej i że jestem tak dalece zadowolony z tej odrobiny poznania, jaką mam, jak niegdyś zadowolony był Diogenes ze swej beczki, jakkolwiek nie potrzebuję

wcale jego filozofii. Albowiem wiedza mych sąsiadów nie ogranicza mojej, tak jak ich posiadłości otaczają ze wszystkich stron moją małą posiadłość, a mój umysł, rozporządzając dowolnie tymi wszystkimi prawdami, jakie zdobył, nie myśli wcale o odkrywaniu innych, lecz zażywa takiego samego wypoczynku, jak król jakiegoś kraju odosobnionego i do tego stopnia od wszystkich innych oddzielonego, iż wyobraża sobie może, iż poza jego posiadłościami istnieją tylko nieurodzajne pustynie i góry nie nadające się do zamieszkania.

EPISTEMON. — Gdyby ktoś inny mówił tak ze mną o tym, nie Ty, uważałbym go za próżnego, albo też za mało ciekawego; jednakże to zacisze, jakie wyszukałeś w miejscu tak samotnym, i ów fakt, że tak mało dbasz o to, aby być znanym, broni Cię przed zarzutem próżności; czas zaś, jaki spędziłeś niegdyś na podróżowaniu, odwiedzaniu uczonych i badaniu wszystkich trudniejszych zagadnień, jakie każda nauka zawiera, upewnia nas, że nie brak Ci żądz wiedzy; toteż jestem niezłomnie przekonany, iż jesteś bardzo zadowolony i że niezawodnie Twoja wiedza jest o wiele doskonalsza od wiedzy innych.

EUDOKS. — Dziękuję Ci za dobrą opinię, jaką masz o mnie; nie chciałbym jednak nadużywać do tego stopnia Twojej uprzejmości, aby wymagać, byś wierzył w to, co powiedziałem, jedynie na me słowo. Nie należy nigdy głosić twierdzeń tak dalece różniących się od pospolitych mniemań, jeśli się równocześnie nie jest w stanie pokazać pewnych ich skutków. Dlatego to proszę Was obu, abyście tu podczas tej pięknej pory roku zechcieli zabawić, bym mógł Wam przedstawić jasno część tego, co wiem. Albowiem śmiem żywić nadzieję, że nie tylko zgodzicie się ze mną,

iż mam pewną rację być zadowolonym, ale ponadto Wy sami będziecie w zupełności zadowoleni z tego, czego się nauczycie.

EPISTEMON. — Nie myślę bynajmniej nie przyjąć tego uprzejmego zaproszenia, którego tak gorąco pragnąłem.

POLIANDER. — Ja zaś będę bardzo rad z wzięcia udziału w owej rozmowie, chociaż nie wydaje mi się, bym mógł odnieść z niej jakąś korzyść.

EUDOKS. — Przeciwnie, bądź przekonany, Polianrze, że będzie ona dla Ciebie właśnie pożyteczna, ponieważ wolny jesteś od przesądów, a mnie będzie o wiele łatwiej umysł, który nie skłania się na żadną stronę, skierować na dobrą, aniżeli Epistemoną, który znajdzie się często po stronie przeciwnej. Lecz abyś wyraźniej mógł zdać sobie sprawę, jakiego rodzaju będzie to nauka, którą Wam obiecuję, pragnę, byście zwrócili uwagę na różnicę, jaka zachodzi pomiędzy naukami a zwyczajnymi wiadomościami, które zdobywa się bez żadnego rozumowania, jak języki, historię, geografię i wogóle to wszystko, co zależy jedynie od samego doświadczenia. Zgadzam się bowiem całkowicie z tym, że życie ludzkie nie wystarcza, aby zdobyć doświadczenie wszystkich rzeczy, jakie istnieją w świecie, przekonany jednak jestem zarazem, że byłoby szaleństwem tego pragnąć i że człowiek pocziwy nie jest bardziej obowiązany umieć po grecku lub po łacinie, niż po szwajcarsku lub po bretońsku, ani też bardziej znać historię cesarstwa niż najmniejszego państwa, jakie istnieje w Europie; powinien on jedynie baczyć na to, aby czas wolny poświęcać rzeczom szlachetnym i pożytecznym, a pamięć swą obciążać tylko wiadomościami najbardziej koniecznymi. Co się tyczy nauk, to te nie są niczym innym, jak sądami pew-

nymi, opierającymi się na jakimś poznaniu, które je poprzedza; jedno z tych sądów wyprowadza się z rzeczy pospolitych i wszystkim dobrze znanych, drugie z doświadczeń rzadkich i należycie zbadanych *). Przyznaję również, iż byłoby niemożliwe rozprawiać szczegółowo o wszystkich tych ostatnich; albowiem należałoby najpierw zbadać wszystkie zioła i kamienie z Indyj sprowadzane, należałoby zobaczyć Feniksa, wogóle, znać dobrze to wszystko, co przedziwnego istnieje w naturze. Uważał jednak będę, że dostatecznie spełniłem mą obietnicę, jeśli, wyjaśniając Wam prawdy, które można wywieść z rzeczy pospolitych i znanych każdemu, uczynię Was zdolnymi do < odnalezienia > przez Was samych wszystkich innych, kiedy będziemy mieli ochotę podjąć się trudu ich odkrycia.

POLIANDER. — Ja sędzę, że to jest również wszystko, czego można sobie życzyć, i byłbym zadowolony, gdybyś mi tylko dowiódł należycie pewnej liczby twierdzeń, które są tak sławne, iż zna je każdy, jak twierdzenia dotyczące Bóstwa, duszy rozumnej, cnót i nagród za nie; twierdzenia te porównywan do tych starych rodów, które każdy uznaje, iż są bardzo sławne, chociaż wszystkie tytuły ich szlachectwa leżą zagrzebane pod ruinami minionych wieków. Nie wątpię bowiem wcale, że ci, którzy pierwsi skłonili rodzaj ludzki do wierzenia w te wszystkie rzeczy, mieli bardzo silne racje, aby ich dowieść, lecz te następnie tak rzadko powtarzano, że nikt już ich nie zna, a przecież prawdy te są tak ważne, iż roztropność nakazuje nam wierzyć w nie raczej ślepo i z narażeniem się na błąd, niżli oczekiwać oświecenia nas w tym względzie na drugim świecie.

*) *des experiences rares et étudiées.* (AT. X. 503, w. 12).

EPISTEMON. — Co się mnie tyczy, to jestem bardziej nieco żądny wiedzy i chciałbym ponadto, byś mi wyjaśnił pewne szczególne trudności, jakie upatruję w każdej nauce, a które odnoszą się głównie do forteli ludzkich, widziadeł, złudzeń, krótko mówiąc, tych wszystkich skutków przedziwnych, jakie przypisuje się magii; uważam bowiem, że jest rzeczą pożyteczną znać je nie po to, by się nimi posługiwać, ale by nasz sąd nie dał się uprzedzić przez podziwianie jakiegokolwiek rzeczy, której nie zna.

EUDOKS. — Będę się starał zadowolić Was obu; by zaś ustalić jakiś porządek, którego moglibyśmy przestrzegać aż do końca, pragnąłbym najpierw, Poliandrze, abyśmy rozprawiali, Ty i ja, o wszystkich rzeczach, jakie istnieją w świecie, rozpatrując je w nich samych, Epistemon zaś by nam jak najmniej przerywał, ponieważ jego zarzuły zmuszałyby nas często do wykraczania poza nasz przedmiot. Następnie, będziemy rozważali wszyscy trzej na nowo wszystkie te rzeczy, lecz z innego punktu widzenia, a mianowicie, o ile one odnoszą się do nas i o ile można je nazwać prawdziwymi lub fałszywymi, i dobrymi lub złymi; tu właśnie Epistemon będzie miał sposobność do przedstawienia wszelkich trudności, jakie mu się jeszcze nasuną z poprzednich rozpraw.

POLIANDER. — Powiedzże nam zatem, jakiego porządku będziesz się trzymał przy wyjaśnianiu każdego przedmiotu.

EUDOKS. — Trzeba będzie zacząć od duszy rozumnej, ponieważ od niej to właśnie pochodzi *) całe nasze poznanie; a rozważywszy jej naturę i skutki, przejdziemy do jej

*) *en elle... reside* (AT. X. 505, w. 12).

Sprawcy; poznawszy zaś, kto On jest, i w jaki sposób stworzył to wszystko, co jest na świecie, zwrócimy uwagę na to, co da się orzec z największą pewnością o innych stworzeniach, i zbadamy, w jaki sposób nasze zmysły spostrzegają przedmioty i na czym polega prawda lub fałsz naszych myśli. Następnie pokażę tu dzieła ludzkie, dotyczące rzeczy cielesnych, a wywoławszy w Was podziw dla najpotężniejszych maszyn, najrzadszych automatów, najosobliwszych złudzeń i najsubtelniejszych forteli, jakie zręczność ludzka może wynaleźć, odsłonię Wam tajemnice, które będą tak proste i tak niewinne, że już nie będziecie wcale skłonni do podziwiania dzieł naszych rąk. Poczem przejdę do rzeczy natury, a wyłożywszy Wam przyczynę wszystkich jej zmian, różnorodność jej jakości, oraz czym się dusza roślin i zwierząt różni od naszej, będę rozważał całą budowę wewnętrzną rzeczy zmysłowych; zdawszy zaś sprawę z obserwacyj niebieskich i z tego, które z nich można uważać za pewne, przejdę do najbardziej zdrowych przypuszczeń, dotyczących tych zagadnień, których ludzie nie są w stanie rozwiązać, aby wyjaśnić stosunek rzeczy zmysłowych do umysłowych, tych zaś obydwóch do Stwórcy, nieśmiertelność stworzeń, oraz jaki będzie stan ich bytowania po dopełnieniu się wieków. Potem przejdziemy do drugiej części tej rozmowy i zajmiemy się wszelkimi naukami w szczególności, wybierzemy to, co każda z nich posiada najbardziej pewnego, i przedstawimy metodę, która przyczyni się do znacznie większego, niż dotąd, ich rozwoju i dzięki której umysł przeciętny będzie mógł sam z własnej mocy wynaleźć to wszystko, co odkrywają umysły najbardziej subtelne. Przygotowawszy w ten sposób nasz rozum, by wydawał doskonałe sądy o prawdzie, będziemy musieli po-

nadto nauczyć się przy kierowaniu naszą wolą odróżniać rzeczy dobre od złych i dostrzegać prawdziwą różnicę, jaka zachodzi pomiędzy cnotami i występkami. Kiedy to się stanie, mam nadzieję, że Wasza żądza wiedzy nie będzie już tak gwałtowna i że wszystko to, co powiem, okaże się Wam tak dobrze uzasadnione, iż dojdziecie do przekonania, że umysł zdrowy, wychowany nawet w pustyni i nie mający nigdy innego światła, prócz naturalnego, musiałby dojść do tych samych poglądów co Wasze, gdyby dobrze rozważył wszystkie te same racje. Aby rozpocząć tę rozmowę, należy zbadać, jakie jest pierwsze poznanie ludzi, w jakiej części duszy ono przebywa i skąd pochodzi, że jest z początku < tak niedoskonałe >.

EPISTEMON. — Wydaje mi się, że to wszystko da się wytłumaczyć bardzo jasno, jeżeli porówna się wyobraźnię dzieci do niezapisanej tablicy, na której muszą się odcisnąć nasze wyobrażenia, będące niejako wizerunkami odbijających się wiernie poszczególnych przedmiotów. Zmysły, skłonności, nauczyciele i rozum są różnymi malarzami, którzy nad tym dziełem mogą pracować; pierwszymi z nich, biorącymi się do tego, są ci, którzy są najmniej do tego zdolni; są to mianowicie niedoskonałe zmysły, ślepy instynkt i głupie mamki. Najlepszy, a jest nim rozum, przychodzi ostatni, i musi on przez wiele jeszcze lat pobierać nauki i przez długi okres czasu iść za przykładem swych nauczycieli, zanim odważy się zabrać do poprawiania pewnych ich błędów. To jest właśnie, moim zdaniem, jedna z głównych przyczyn, dlaczego tak nam trudno jest dojść do poznania. Zmysły bowiem nasze spostrzegają jedynie rzeczy bardziej grube i pospolite, nasza skłonność naturalna jest całkiem zepsuta, a co się tyczy nauczycieli, to przecież nie mogą nas oni

zmusić, chociaż by można znaleźć niewątpliwie bardzo doskonałych, byśmy darzyli zaufaniem ich racje i je przyjmowali, zanim je zbada nasz rozum, czego dokonanie do niego jedynie należy. On jednak jest niejako znakomitym malarzem, którego się powołało, aby na lichym obrazie, naszkicowanym przez jego młodych uczniów, położył ostatnie barwy; choćby więc nawet posługiwał się wszelkimi prawidłami swej sztuki, by poprawić tam nieznacznie już to tę, już to ową kreskę i dodać nadto wszystko to, czego brakuje, pomimo to nie mógłby on nigdy tego dokonać, by nie pozostawić tam wielkich błędów, ponieważ rysunek od początku został źle nakreślony, figury błędnie umieszczone i proporcje nienależycie zachowane.

EUDOKS. — Twoje porównanie odśłania bardzo dobrze pierwszą przeszkodę, jaką napotykamy; ale nie podajesz środka, którym należałoby się posługiwać, aby jej uniknąć. Według mego zdania środek ten jest następujący: Podobnie jak ów malarz uczyniłby o wiele lepiej, gdyby przede wszystkim zmasał na tym obrazie wszelkie kreski i zamiast tracić czas na ich poprawianie, rozpoczął go całkiem na nowo, tak samo każdy człowiek, skoro tylko dojdzie do pewnego wieku, który nazywa się wiekiem dojrzewania rozumu *), powinien powziąć raz postanowienie usunięcia ze swej wyobraźni wszelkich niedoskonałych wyobrażeń, które tam się wryły aż do tej chwili, i rozpocząć poważnie tworzyć nowe, używając do tego całej zdolności swego rozumu; bo jeśli nie doprowadzi ich do doskonałości, to przynajmniej nie będzie mógł zrzucać winy tego na słabość zmysłów, ani na nieprawidłowości natury.

*) *l'age de connoissance* (AT. X. 508, w. 19).

EPISTEMON. — Środek ten byłby wyborny, gdyby go było można łatwo zastosować; ale wiesz dobrze, że pierwsze mniemania, przyjęte przez naszą wyobraźnię, do tego stopnia są w niej wryte, iż sama nasza wola nie wystarcza do ich wymazania, jeżeli się nie postara o pomoc jakichś skutecznych racyj.

EUDOKS. — Toteż ja spróbuję nauczyć Cię kilku takich racyj; a jeśli Ty chcesz odnieść korzyść z tej rozmowy, to musisz tu użyć mi swej uwagi i pozwolić mi nieco porozmawiać z Poliandrem, <abym> mógł najpierw obalić całe jego dotychczas nabyte poznanie. Ponieważ ono bowiem nie zadowala go dostatecznie, przeto musi być niezawodnie złe; ja <porównam> je do jakiegoś domu źle zbudowanego, którego fundamenty nie są bardzo mocne. By temu zaradzić, nie znam wcale lepszego środka nad zburzenie go gruntowne i wzniesienie nowego; albowiem nie chcę zaliczać się do tych lichych artystów, którzy zajmują się jedynie naprawianiem starych dzieł, ponieważ czują się niezdolnymi do podjęcia nowych. Pracując atoli, Poliandrze, nad tym zburzeniem, będziemy mogli równocześnie założyć fundamenty potrzebne dla naszego planu i przygotować najlepsze i najtrwalsze materiały, które są konieczne dla ich umocnienia, jeżeli zechcesz rozważyć wraz ze mną, jakie to są prawdy, które ludzie mogą poznać, najpewniejsze i najłatwiejsze.

POLIANDER. — Czy istnieje ktoś, ktoby <mógł> wątpić, że rzeczy zmysłowe — rozumiem przez nie rzeczy, które można widzieć i dotykać — są znacznie pewniejsze od wszelkich innych? Co do mnie, byłbym bardzo zdumiony, gdybyś mi z podobną jasnością dowiódł czegoś z tych rzeczy, jakie się twierdzi o Bogu lub o naszej duszy.

EUDOKS. — Wszak tego właśnie dowieść mam nadzieję; i dziwię się, że ludzie są tak łatwowierni, iż swoją wiedzę opierają na pewności zmysłów, ponieważ każdy wie dobrze, że one niekiedy mylą, i że mamy słuszną rację, by nigdy nie ufać tym, którzy nas raz oszukali.

POLIANDER. — Wiem dobrze, iż zmysły łudzą nas niekiedy, jeśli są w złym stanie *), podobnie jak choremu wszelkie potrawy wydają się gorzkie; albo jeśli od przedmiotów zbyt są oddalone, np. kiedy patrzymy na gwiazdy, które nigdy nie ukazują się nam w swojej naturalnej wielkości; albo, mówiąc ogólnie, jeśli nie działają swobodnie według swojej naturalnej konstytucji. Wszystkie te jednak ich błędy dadzą się bardzo łatwo rozpoznać i nie stanowią przeszkody, abym teraz nie był całkiem pewny, że Cię widzę, że się przechadzamy w tym ogrodzie, że słońce świeci, krótko, że to wszystko, co się zazwyczaj ukazuje mym zmysłom, jest prawdziwe.

EUDOKS. — Ponieważ nie wystarcza powiedzieć, że zmysły nas mylą w pewnych okolicznościach, w których to spostrzegasz, żeby wywołać w Tobie obawę, czy nie czynią tego także w innych, tak iż Ty tego nie możesz rozpoznać, pójdę przeto dalej i zapytam, czy nigdy nie widziałeś owych melancholików, którzy mają się za kruże, lub myślą, że pewna część ich ciała jest ogromnej wielkości; oni przysięgliby, że to widzą i że tego dotykają tak, jak to sobie wyobrażają. To prawda, że obrażałoby to człowieka pocziwego, gdyby mu się powiedziało, że on nie ma żadnej poważniejszej racji aniżeli oni, by uważać swe mniemanie za pewne, ponieważ tak samo jak oni powołuje

*) *mal disposés* (AT. X. 510, w. 18).

się na to, co mu przedstawiają zmysły i jego wyobrażenia. Lecz Ty nie będziesz mógł mi wziąć tego za złe, jeżeli Cię zapytam, czy nie musisz zażywać snu, podobnie jak wszyscy ludzie, i czy nie możesz podczas snu myśleć, że mnie widzisz, że się przechadzasz w tym ogrodzie, że słońce świeci, słowem, czy nie możesz przedstawiać sobie tych wszystkich rzeczy, których obecnie, jak mniemasz, jesteś całkiem pewny? Czy nie słyszałeś nigdy w komediach owe-go okrzyku żdziwienia: *Jawa to czy sen?* Jak możesz mieć pewność, że życie Twoje nie jest snem ustawicznym i że to wszystko, o czem, według Twego mniemania, dowiadujesz się za pośrednictwem swoich zmysłów, nie jest fałszywe równie dobrze teraz, jak kiedy śpisz? Zważywszy zwłaszcza, że wiesz, iż stworzyła cię istota wyższa, której jako wszechmocnej nie sprawiło by to większej trudności stworzyć nas takimi, jak mówię, niż takimi, jakim Ty myślisz, że jesteś.

POLIANDER. — Oto rzeczywiście racje wystarczające do obalenia całej doktryny Epistemoną, jeżeli on potrafi z dostateczną uwagą zatrzymać na nich myśl swoją; ale co się mnie tyczy, to obawiam się, żebym jako człowiek, który nie studiował wcale, i który nie przyzwyczaił się zatem do odrywania swej duszy od rzeczy zmysłowych, nie okazał się nieco zbyt marzycielskim, gdybym chciał wchodzić w te rozważania, przekraczające zanadto moją zdolność pojmowania.

EPISTEMON. — Jestem również tego zdania, że jest rzeczą bardzo niebezpieczną zapuszczać się zadaleko. Te tak ogólne wątpliwości przywiodłyby nas prosto do niewiedzy Sokratesa lub do niepewności Pyrrończyków, a to jest woda tak głęboka, iż nie wydaje mi się, by można znaleźć grunt pod nogami.

EUDOKS. — Przyznaję, że byłoby to niebezpieczeństwem < dla > tych, którzy, nie znając brodu, ważyliby się na to bez przewodnictwa, oraz, że większość tam zginęła; lecz Ty, idąc za mną, nie powinienes bać się przejść. Wszak podobna bojaźliwość uniemożliwiła bardzo wielu uczonym mężom zdobycie wiedzy dostatecznie uzasadnionej i pewnej, by zasługiwała na nazwę nauki. Ci bowiem, uroiwszy sobie, że poza rzeczami zmysłowymi niema nic bardziej trwałego, na czymby mogli oprzeć swą wiarę, budowali na tym piasku, miast kopać głębiej celem znalezienia skały lub gliny. Nie trzeba zatem tu się zatrzymywać; wszak gdybyś nawet nie chciał rozważyć dokładniej racyj, podanych przezemnie, wywołały one przecież swój główny a przezemnie upragniony skutek, jeśli wstrząsnęły dostatecznie Twoją wyobraźnią, byś miał się na ostrożności. Albowiem dowodzi to, że Twoja wiedza nie jest wcale tak nieomylna, byś nie musiał się obawiać, że mogą one podkopać jej fundamenty, wywołując w Tobie wątplenie we wszystko, że przeto Ty już w to wątpisz i że cel mój został spełniony obalenia, mianowicie, całej Twojej nauki przez wykazanie Ci jej niepewności. Abyś jednak nie tracił odwagi i nie wzbraniał się iść dalej, wyjaśniam Ci, że te wątpliwości, które przeraziły Cię z początku, podobne są do urojeń i czczych widziadeł, jakie zjawiają się w nocy z powodu słabego i niewyraźnego światła; jeśli uciekasz przed nimi, obawa Twoja ścigać Cię będzie; jeśli atoli zbliżysz się, by się niejako ich dotknąć, to nie znajdziesz nic innego, jak tylko powietrze i cień i na przyszłość w podobnych wypadkach będziesz bardziej pewny siebie.

POLIANDER. — Przekonany przez Ciebie, pragnę zatem przedstawić sobie te trudności w ich, o ile możliwości,

największej sile i przyzwyczaić myśl moją do podejrzewania, czy ja nie marzyłem całe moje życie i czy wszystkie wyobrażenia, o których myślałem, że dostały się do mego umysłu jedynie przez wrota zmysłów, nie zostały tam utworzone same przez się, jak to się tworzą podobne wyobrażenia zawsze, gdy śpię i wiem dobrze, że oczy moje są zamknięte, moje uszy zatkane, słowem, żaden z moich zmysłów do tego się nie przyczynia. Dlatego będę powątpiewał nie tylko o tym, czy istniejesz na świecie, czy istnieje ziemia, czy istnieje słońce, ale także o tym, czy ja mam oczy, czy ja mam uszy, czy ja mam ciało, a nawet, czy ja mówię do Ciebie, czy Ty rozmawiasz ze mną, krótko mówiąc, będę wątpił we wszystko... *).

EUDOKS. — Ponieważ oto jesteś jak najlepiej przygotowany, przeto tym bardziej postanowiłem Cię poprowadzić. Lecz teraz już jest pora, abyś zwrócił uwagę na wnioski, które z tego pragnę wyprowadzić. Dostrzegasz zatem, że o wszystkich rzeczach, których poznanie dochodzi do Ciebie jedynie przy pomocy zmysłów, możesz powątpiewać nie bez racji; lecz czy możesz powątpiewać o swoim wątpleniu i pozostawać w niepewności, czy wątpisz lub nie?

POLIANDER. — Przyznaję zaiste, że to pytanie Twoje wywołuje we mnie zdziwienie, a ta odrobina bystrości, jaką zawdzięczam memu słabemu zdrowemu rozsądkowi, sprawia, że widzę się nie bez zdumienia zmuszonym przyznać, iż nic nie wiem na pewno, ale wątpię we wszystko i że żadnej rzeczy nie jestem pewny. Lecz jaki wniosek pragniesz z tego wysnuć? Nie widzę, na co się przydać może to tak ogólne zdziwienie, ani też w jaki sposób wątplenie te-

*) Od tego miejsca tekst jest łaciński (AT. X. 514, w. 15).

go rodzaju może być zasadą, któraby nas tak daleko mogła zaprowadzić. Wszak, przeciwnie, rozmowę tę rozpocząłeś w tym celu, aby nas uwolnić od naszych wątpliwości i doprowadzić nas do poznania prawd, które Epistemonowi, jakkolwiek jest on wykształcony, mogą być przypadkiem nieznane.

EUDOKS. — Użycz mi tylko swej uwagi, a poprowadzę Cię dalej, niż sądzisz. Albowiem z tego ogólnego wątpienia, jak ze stałego i nieruchomego punktu, postanowiłem wyprowadzić poznanie Boga, Ciebie samego i wszystkich rzeczy, które istnieją na świecie.

POLIANDER. — Wielkie to są zaiste obietnice, i jeśli tylko tak się rzecz ma, warto z pewnością spełnić Twe wymagania. Dotrzymaj zatem swych przyrzeczeń, a my swoich dotrzemy.

EUDOKS. — Skoro więc nie możesz zaprzeczyć, iż wątpisz, lecz, przeciwnie, jest rzeczą pewną, że wątpisz, i to tak dalece pewną, że nie możesz w to wątpić, w takim razie jest prawdą, że Ty, który wątpisz, istniejesz, a to jest także tak dalece prawdziwe, że już nie możesz w to wątpić.

POLIANDER. — Zgadzam się tu w samej rzeczy z Tobą, ponieważ, gdybym nie istniał, nie mógłbym wątpić.

EUDOKS. — Istniejesz więc i wiesz, że istniejesz, a o tym wiesz dlatego, ponieważ wątpisz.

POLIANDER. — Wszystko to zaiste prawda.

EUDOKS. — Abyś się jednak nie dał odwieść od celu, idźmy powoli naprzód, a, jak powiedziałem, dowiesz się, że to dalej wiesz, niż myślisz. Powtórzmy dowód. Istniejesz i wiesz, że istniejesz, a wiesz o tem dlatego, ponieważ

wiesz, że wątpisz; lecz czym Ty jesteś, który wątpisz we wszystko, a nie możesz powątpiewać o sobie samym?

POLIANDER. — Nie trudną jest na to odpowiedź i dostatecznie zdaję sobie sprawę, dlaczego Ty mnie raczej wybrałeś niż Epistemona, bym na Twe pytania odpowiadał; postanowiłeś bowiem nie pytać o nic, na co odpowiedzieć nie byłoby bardzo łatwym. A zatem powiem, że jestem *człowiekiem*.

EUDOKS. — Nie dostrzegasz tego, o co zapytuje, a odpowiedź, którą mi dajesz, jakkolwiek wydaje Ci się prosta, zaplątałaby Cię w zbyt trudne i zawile kwestie, gdybym zechciał w najmniejszej nawet mierze na nie nastawać. Wszak np. gdybym zapytał samego Epistemona, co to jest człowiek, a on mi, jak to się na ogół zwykle praktykuje w szkołach, odpowiedział, że *człowiek jest stworzeniem rozumnym*, i gdyby ponadto celem wyjaśnienia tych dwóch ostatnich terminów, które są nie mniej ciemne niż pierwszy, poprowadził nas po wszystkich t. zw. metafizycznych stopniach, zaiste dalibyśmy się wciągnąć w labirynt, z którego nigdy wyjść byśmy nie mogli. Z tej bowiem kwestii rodzą się dwie inne: a mianowicie pierwsza, co to jest *stworzenie*, druga, co to jest *rozumne*, a gdyby, pragnąc wyjaśnić, co to jest stworzenie, odpowiedział, że jest to *istota żyjąca, obdarzona czuciem*, a *istota żyjąca* jest to *ciało ożywione*, a *ciało* jest to *substancja cielenśna*, widzisz natychmiast, że pytania powiększą się i rozmnożą na kształt drzewa genealogicznego; wreszcie jest dość jasne, że te wszystkie osobliwe kwestie skończyłyby się na czystych sporach słownych, które niczegoby nie wyjaśniły i w poprzedniej pozostawiłyby nas niewiedzy.

EPISTEMON. — Przykro mi bardzo, że Ty tak dalece

lekceważysz sobie owo drzewo Porfiriusza, które budziło zawsze podziw wszystkich uczonych; co więcej przykro mi, że usiłujesz nauczyć Poliandra, czym jest, innym sposobem, nie tym, który we wszystkich szkołach tak długo był przyjęty: w nich bowiem do dnia dzisiejszego nie zdołano wynaleźć ani lepszej ani odpowiedniejszej metody dla pouczenia nas, czym jesteśmy, nad tę, że się kolejno nam przed oczy stawia wszystkie stopnie, które stanowią całą naszą istotę, byśmy mianowicie w ten sposób, wstępując i schodząc po wszystkich tych stopniach, nauczyć się mogli, co wspólnego mamy ze wszystkimi innymi istotami i czym się od nich różnimy. I to jest najwyższy szczyt, do jakiego może dojść nasze poznanie.

EUDOKS. — Nigdy nie miałem ani miał nie będę zamiaru ganić pospolitej metody uczenia, która utrzymuje się w szkołach; jej to bowiem zawdzięczam tę odrobinę wiedzy, jaką posiadam, i do jej pomocy uciekłem się dla poznania niepewności tego wszystkiego, czego mnie tam nauczono. Dlatego chociaż moi nauczyciele nie nauczyli mnie nic pewnego, pomimo to jestem im winien wdzięczność, ponieważ od nich nauczyłem się zdawać sobie z tego sprawę; a winien im jestem teraz zaiste, dlatego, że to wszystko, czego mnie nauczyli, jest tak dalece wątpliwe, wdzięczność większą, niż gdyby to było bardziej zgodne z rozumem; w tym ostatnim bowiem wypadku byłbym się może zadowolił tą odrobiną rozumu, jaką w tym odkryłem, to zaś byłoby mnie uczyniło bardziej opieszałym w dokładniejszym badaniu prawdy. Uwaga zatem, którą uczyniłem Poliandrowi, służy nie tyle do wskazania mu niejasności i niepewności, w jaką wtrąciła Cię jego odpowiedź, jak do tego, by z jej pomocą na przyszłość większą zwracał uwa-

gę na moje zapytania. Wracam przeto do właściwej mej rozmowy; byśmy zaś w dalszym ciągu nie zbaczali z naszej drogi, zapytuję go po raz drugi, czym on jest, który może wątpić we wszystko, a nie jest w stanie powątpiewać o sobie samym.

POLIANDER. — Sądziłem, że Cię już zadowolilem, mówiąc, iż jestem *człowiekiem*, lecz dowiaduję się właśnie, iż moje racje nie były słuszne. Widzę bowiem, że z odpowiedzi mej nie jesteś zadowolony; a i mnie samemu, mówiąc prawdę, nie wydaje się ona obecnie wystarczającą, zwłaszcza odkąd mi wykazałeś, w jakie to zamieszanie i niepewność mogłaby nas ona wtrącić, gdybyśmy chcieli ją wyjaśnić i uczynić zrozumiałą. Dostrzegam bowiem zaiste, cokolwiek powie na to Epistemon, w owych stopniach metafizycznych wiele ciemności. Jeżeli bowiem ktoś np. twierdzi, że *ciało jest substancją cielesną*, a nie określi, co to jest *substancja cielesna*, to dwa te wyrazy *substancja cielesna* nie czynią nas bynajmniej mądrzejszymi, aniżeli termin *ciało*. Również jeśli ktoś twierdzi, że *istota żyjąca jest ciałem ożywionym*, a nie wyjaśni przedtem, co to jest *ciało*, i co to jest *ożywiony*, — a tak samo ma się rzecz na wszystkich innych stopniach metafizycznych, — ten zaiste wypowiada słowa, owszem wypowiada je nawet w pewnym jakgdyby porządku, lecz nic nie mówi. Nie oznacza to bowiem niczego, coby dało się pojąć i mogło utworzyć w naszym umyśle ideę jasną i wyraźną. Owszem kiedy, odpowiadając na Twoje pytanie, powiedziałem, że jestem *człowiekiem*, wówczas nie myślałem o wszystkich tych bytach scholastycznych, których nie znałem i o których nic nigdy nie słyszałem, a które, zdaniem moim, istnieją tylko w wyobraźni tych, którzy je wynaleźli, ale mówiłem o tych rze-

czach, które widzimy, których dotykamy, które czujemy i których doświadczamy w nas samych; jednym słowem, o tych, o których wie nawet najbardziej ograniczony człowiek, jak i największy na świecie filozof: a mianowicie, że jestem pewną całością, złożoną z dwóch ramion, z dwóch nóg, z jednej głowy i ze wszystkich części, które stanowią to, co się nazywa ciałem ludzkim, a co oprócz tego żywi się, chodzi, czuje i myśli.

EUDOKS. — Ja już zaiste z Twojej odpowiedzi wnioskowałem, że nie zrozumiałeś należycie mego pytania i że na więcej mi odpowiedziałeś, niż żądałem. Ponieważ jednak do tych rzeczy, w które wątpieś, już zaliczyłeś to mianowicie, że masz ramiona, nogi, głowę i wszystkie pozostałe części, które tworzą maszynę ciała ludzkiego, nie chciałem przeto wcale pytać Cię o to wszystko, czego istnienia nie jesteś pewny. Powiedz mi więc, czym właściwie jesteś, o ile wątpisz. O to bowiem tylko postanowiłem Cię zapytać, ponieważ oprócz tego jednego nic innego nie możesz poznać z pewnością.

POLIANDER. Teraz dostrzegam rzeczywiście, że pomyliłem się w odpowiedzi i że poszedłem dalej, niż należało, ponieważ nie zrozumiałem należycie Twojej myśli. To uczyni mnie więc na przyszłość ostrożniejszym; równocześnie zaś wywołuje we mnie podziw dla ścisłości Twojej metody, przy pomocy której prowadzisz nas zwolna po drogach prostych i łatwych do poznania tego, czego chcesz nas nauczyć. Błąd ten jednak, który popełniłem, muszę nazwać szczęśliwym, ponieważ dzięki niemu poznaję całkiem dobrze, że to, czym jestem, o ile wątpię, wcale nie jest tym, co nazywam moim ciałem. Owszem ja nawet nie wiem, czy mam jakieś ciało; wykazałeś bowiem, że ja mogę w to

wątpić. Do tego dodaję, że ja nawet nie mogę bezwzględnie zaprzeczyć, iż posiadam ciało. Ale chociaż wszystkie te założenia zachowamy nietknięte, nie będzie to przecież wcale przeszkodą, bym nie był pewny, że istnieję; przeciwnie, one to właśnie sprawiają, że ja się tym bardziej utwierdzam w pewności, dzięki której przekonany jestem, że istnieję i że ciałem nie jestem. Zresztą, gdybym powątpiewał o ciele, powątpiewałbym również o sobie samym, czego jednak nie mogę; jestem bowiem zupełnie przekonany o tym, że istnieję, i to tak jestem przekonany, iż nie mogę wcale w to wątpić.

EUDOKS. — Prawisz zaiste nadzwyczajnie i tak znakomicie rzecz prowadzisz, że ja sam nie mógłbym tego lepiej powiedzieć. Toteż uważam, że potrzeba jedynie zdać się całkowicie na Ciebie i troszczyć się o to tylko, by Cię zaprowadzić na drogę. Sądzę, iż do odkrycia nawet prawd najtrudniejszych, byle tylko prowadzono nas należycie, potrzebny jest jedynie t. zw. chłopski rozum *), a ponieważ znajduję go w Tobie, jak tego pragnąłem, w dobrym stanie, chcę Ci przeto na przyszłość wskazać tylko drogę, którą iść powinienes. Dalej więc wysnuwaj samodzielnie wnioski, które wynikają z owej pierwszej zasady.

POLIANDER. — Zasada ta do tego stopnia wydaje się płodna i tyle naraz nasuwa mi się rzeczy, że, jak sądzę, bardzo wiele trudu będzie mnie kosztowało przedstawienie ich w sposób uporządkowany. Samo to upomnienie, jakie co dopiero mi dałeś, abym mianowicie rozważył, czym jestem ja, który wątpię, i bym nie mieszał tego z tym, czym

*) *sensum communem* (AT. X. 518).

dawniej wierzyłem, iż jestem, roznieciło tyle światła w moim umyśle, a zarazem rozprószyło tak wiele ciemności, że w świetle tej pochodni widzę dokładniej w sobie to, czego nie można spostrzec oczyma, i bardziej jestem przekonany, iż posiadam to, czego mój dotyk nie może doświadczyć, niż byłem o tym kiedykolwiek przeświadczony, że posiadam ciało.

EUOKS. — Bardzo mi się podoba ten zapał ducha, chociaż u Epistemona wzbudził on może niezadowolenie. Toteż dopóki nie wyrwiesz go z jego błędu i nie postawisz mu przed oczy części z tego, co, jak mówisz, kryje się w tej zasadzie, będzie miał zawsze wymówkę, dlaczego mniema lub przynajmniej boi się, by całe to światło, jakie Ci się ukazuje, nie było podobne do owych błędnych ogników, które natychmiast, skoro tylko zbliżysz się do nich, gasną i znikają tak, że wkrótce popadasz w poprzednie ciemności t. j. w dawną niewiedzę. I zaiste byłoby to pewnego rodzaju cudem, gdybyś Ty, który ani nie odbywałeś studiów ani nie wertowałeś dzieł filozoficznych, stał się tak szybko uczonym, i to z tak nieznacznym trudem. Dlatego nie dziwilibyśmy się wcale takiemu przekonaniu Epistemona.

EPISTEMON. — Przyznaję istotnie, że ja brałem to za rodzaj gorączki ducha i uważałem, że Poliander, który nigdy się nie mozolił nad poznaniem owych wielkich prawd, jakich uczy filozofia, dał się unieść przy rozważaniu nawet najmniejszej z nich tak wielkiej uciechy, iż nie mógł nad sobą zapanować, by Ci tego nie okazać swoją nadzwyczajną radością. Lecz kto, podobnie jak Ty, długi czas kroczył taką właśnie drogą i wiele poświęcił pracy i trudu na czytanie raz i drugi dzieł dawnych pisarzy i na rozplątywanie i wyjaśnianie najtrudniejszych zagadnień fi-

łożoficznych, tego już nie dziwią owe gorączkowe uniesienia ducha i ten nie przywiązuje do nich większej wagi, niż do czezej nadziei pewnych ludzi, którzy zaczęli studiować matematykę: ci bowiem, skoro się im tylko da linię i koło i pouczy się ich, co to jest linia prosta a co krzywa, nabierają zaraz przekonania, że wynajdą kwadraturę koła i podwojenie sześcianu. Ale tyle razy zbiliśmy naukę Pyrrończyków, i oni sami tak mały odnieśli pożytek z tego rodzaju metody filozofowania, iż przez całe życie bładzili i nie potrafili się uwolnić od swych wątpliwości, które wprowadzili do filozofii, tak, że wydaje się, iż na to tylko łożyli swój trud, by nauczyć się wątpić. Toteż skłonny jestem wątpić, — niech mi to wybaczy Poliander, — czy on sam z tego będzie mógł wysnuć coś lepszego.

EUOKS. — Widzę zaiste dostatecznie, że Ty, skierowując swą mowę do Poliandra, mnie chcesz oszczędzić; mimo to jest oczywiste, że Twoje żarty we mnie godzą. Tymczasem niechaj Poliander tylko mówi, a później zobaczymy, kto z nas będzie się śmiał ostatni.

POLIANDER. — Z chęcią to zaprawdę uczynię, zwłaszcza że się należy obawiać, by między Wami dwoma nie rozgorzała dyskusja i bym nic z tego nie zrozumiał, gdy rzecz będziecie zbyt uczenie traktować; to bowiem pozbawiłoby mnie całej korzyści, jaką obiecuję sobie odnieść, jeśli powrócę do pierwszych mych dociekań. Proszę przeto Epistemona, aby mi pozwolił cieszyć się tą nadzieją, jak długo Eudoks będzie miał ochotę prowadzić mnie za rękę po drodze, na której mnie on sam postawił.

EUOKS. — Całkiem słusznie poznałeś, rozpatrując siebie po prostu o tyle, o ile wątpisz, że nie jesteś ciałem i że, jako taki, nie dostrzegasz w sobie żadnych z tych

części, które stanowią maszynę ciała ludzkiego, t.j. ani ramię, ani nóg, ani głowy, i że tak samo również nie masz ani oczu, ani uszu, ani żadnego narządu, który by mógł służyć jakimukolwiek zmysłowi; zobacz jednak, czy w podobny sposób możesz odrzucić wszystkie inne rzeczy, które poprzednio pojmowałeś pod ową podaną nam definicją pojęcia człowieka, jakie miałeś o nim dawniej. Jak to bowiem słusznie zauważyłeś, szczęśliwy był ów błąd, który popełniłeś, przekraczając w swej odpowiedzi granice mego pytania; albowiem dzięki niemu łatwo możesz dojść do poznania tego czym jesteś, usuwając mianowicie od siebie i odrzucając wszystko to, co jasno pojmujesz, iż się do Ciebie nie odnosi, i to jedynie dopuszczając, co przynależy do Ciebie z taką koniecznością, że tego jesteś tak pewny, jak przekonany jesteś, że istniejesz i że wątpisz.

POLIANDER. — Dziękuję Ci, że mnie w ten sposób sprowadzasz na mą drogę; zapomniałem już bowiem, gdzie jestem. Powiedziałem poprzednio, że jestem całością, złożoną z ramion, nóg, głowy i wszystkich innych części, które stanowią t. zw. ciało ludzkie, nadto że chodzę, żywię się, czuję, myślę. Poprzednio okazało się też koniecznym, bym, jak długo rozważałem się po prostu takim, jakim wiem, że jestem, odrzucił wszystkie te części czyli wszystkie członki, które stanowią maszynę ciała ludzkiego, t. j. abym się rozpatrywał bez ramion, bez nóg, bez głowy, jednym słowem, bez ciała. Otóż prawdą jest, że to, co we mnie wątpi, nie jest tym, o czym mówimy, że jest naszym ciałem; przeto prawdą jest też, że ja, o ile wątpię, nie żywię się, nie chodzę, niczego bowiem z tych dwóch rzeczy nie można dokonać bez ciała. Owszem nie mogę nawet twierdzić, że ja, o ile wątpię, czuć mogę, albowiem jak do chodzenia nogi, tak

do patrzenia potrzebne również są oczy, a do słuchania uszy; lecz skoro niczego z tych rzeczy nie posiadam, ponieważ nie mam ciała, przeto nie mogę mówić, że czuję. Oprócz tego sądziłem dawniej, że ja w marzeniach sen-nych czuję cały szereg rzeczy, których atoli faktycznie nie czułem; a ponieważ postanowiłem tu nie przyjmować niczego, jeśli nie jest tak dalece prawdziwe, iż w to nie mogę wątpić, nie mogę przeto twierdzić, że jestem rzeczą czującą, t.j. taką, która oczyma widzi, uszyna słyszy; mogłoby się stać bowiem, iż mniemałbym, że ja w ten sposób czuję, chociażby nie takiego nie zachodziło.

EUDOKS. — Muszę tu kazać Ci się zatrzymać, nie dlatego, by Cię zwodzić z drogi, lecz by Ci dodać ducha i zwrócić na to uwagę, co może zdziałać zdrowy rozum, jeśli się nim tylko należycie kieruje. Czyż bowiem w tym wszystkim istnieje coś, co by nie było dokładne, w sposób słuszny wywnioskowane, z przesłanek swoich prawidłowo wysnute? A przecież to wszystko wypowiada się i przeprowadza bez logiki, bez prawidła, bez formuły argumentowania, przy pomocy jedynie światła rozumu i zdrowego rozsądku, który, gdy działa sam przez się, mniej jest podległy błędom, niż gdy usiłuje trwożliwie przestrzegać tysiąca różnych reguł, jakie wynalazły sztuka i bezczynność ludzka dla zepsucia go raczej, aniżeli uczynienia doskonalszym. Owszem, tu Epistemon sam zdaje się zgadzać z nami: skoro bowiem nic nie mówi, znaczy to, że uznaje całkowicie za słuszne to, co powiedziałeś. Mów przeto dalej, Poliandrze, i pokaż mu, jak daleko może dojść zdrowy rozum, a zarazem, jakie wnioski dadzą się wysnuć z naszej zasady.

POLIANDER. — Z tych wszystkich atrybutów, które przypisywałem sobie dawniej, pozostaje jeden tylko jeszcze do zbadania, a mianowicie myślenie; otóż spostrzegam, że ono jedno jest tego rodzaju, iż nie mogę go od siebie oddzielić. Bo jeśli prawdą jest, że wątpię, — a w to wątpić nie mogę, — to prawdą jest również, że myślę; cóż bowiem innego znaczy wątpić, jeśli nie myśleć w pewien określony sposób? I zaiste gdybym wcale nie myślał, nie mógłbym wiedzieć ani czy wątpię, ani czy istnieję. Istnieję jednak i wiem, czym jestem, a wiem o tym dlatego, ponieważ wątpię, t. zn. dlatego, ponieważ myślę. Owszem mogłoby się zdarzyć przypadkiem, że gdybym przez chwilę przestał myśleć, przestałbym również całkowicie istnieć; jedyną przeto ową rzeczą, której nie mogę od siebie oddzielić i którą wiem na pewno, że jestem, i o czym mogę teraz twierdzić z pewnością, nie bojąc się, bym się pomylił, jedyną rzeczą jest, powiadam, to, że ja jestem rzeczą myślącą.

EUDOKS. — Cóż Ty myślisz, Epistemonie, o tym, co Poliander dopiero powiedział? Czy w całym jego rozumowaniu znajdujesz coś kulejącego lub nie zgadzającego się z sobą? Czy przypuszczałeś, żeby człowiek niewykształcony, który żadnym nie oddawał się studiom, mógł rozumować tak ściśle i we wszystkim zgadzać się z sobą? Musisz przeto, jeśli słusznie sędzę, zacząć zdawać sobie sprawę, że, jeśli ktoś tylko potrafi w należyty sposób posługiwać się swym wątpleniem, może stąd wysnuć bardzo pewne pozna-
nia, pewniejsze nawet i pożyteczniejsze od wszystkich tych, które opieramy zwykle na owej wielkiej zasadzie jako podstawie wszystkich poznań i jako ośrodku, do którego wszystkie się sprowadzają i na którym się kończą, a mianowicie: *jest niemożliwe, aby jedna i ta sama rzecz równo-*

cześćnie była i nie była. Może znajdę sposobność wykazania Ci jego korzyści. Zresztą nie oddalajmy się od naszego przedmiotu, aby nie przerywać wątku mowy Poliandra; Ty zaś rozważ, czy nie masz czego do powiedzenia lub zarzucenia.

EPISTEMON. — Ponieważ wzywasz mnie, a nawet pobudzasz do walki, zaraz Ci przeto pokażę, co potrafi podrażniona logika, oraz stworzę takie kłopoty i przeszkody, że nie tylko Poliander, ale i Ty sam będziesz miał bardzo wiele trudności, aby się z nich wydobyć. Nie idźmy przeto dalej, ale zatrzymajmy się tu raczej i starajmy się zbadać poważnie Twoje podstawy, zasady i wnioski; z pomocą bowiem prawdziwej logiki i Twych własnych również zasad udowodnię, że to wszystko, co powiedział Poliander, nie opiera się na należytej podstawie i do niczego nie prowadzi. Mówisz, że istniejesz, że wiesz, że istniejesz, a wiesz to dlatego, ponieważ wątpisz i ponieważ myślisz. Lecz czy wiesz także, co to znaczy wątpić, co myśleć? A ponieważ nic nie chcesz przypuścić, czego nie jesteś pewny i czego doskonale nie poznajesz, jakże możesz być pewny, że istniejesz, wychodząc z tak ciemnych, a zatem tak mało pewnych podstaw? Powinieneś najpierw nauczyć Poliandra, co to jest wątpienie, myślenie, co istnienie, aby w rzeczy samej jego rozumowanie mogło mieć siłę dowodową i aby on pierwiej siebie samego mógł zrozumieć, zanim przejdzie do tego, by innym dać się zrozumieć.

POLIANDER. — To zaiste przewyższa moją zdolność pojmowania; dlatego poddaję się, Tobie tymczasem pozostawiając rozwikłanie z Epistemonem owej trudności.

EUDOKS. — Chętnie zaprawdę tym razem podejmę się tego, ale pod warunkiem, że będziesz sędzią w naszym spo-

rze. Nie śmiem bowiem obiecywać sobie tego, że Epistemon uzna moje racje. Wszak kto, jak on, przepełniony jest zgoła mniemaniami i zaprzątnięty mnóstwem przesądów, ten z nader wielką trudnością podda się czystemu światłu naturalnemu; od dawna bowiem przyzwyczaił się ulegać raczej autorytetowi, aniżeli dawać posłuch głosowi własnego rozumu. Woli on pytać innych i rozważać dokładnie to, co o tym przedmiocie starożytni napisali, aniżeli radzić się siebie samego, jaki ma sąd wydać. I podobnie jak od dzieciństwa przyjął to za nakaz rozumu, co się opierało tylko na autorytecie nauczycieli, tak obecnie powołuje się na swój autorytet jako na rozum i zabiega o to, aby inni płacili mu ten haracz, który on sam niegdyś zapłacił. Lecz, zaiste, mam powód być zadowolony i ufać, że na zarzuty, które Ci przedłożył Epistemon, dostatecznie odpowiem, bylebyś tylko zgodził się na to, co powiem, i byle o tym właśnie Twój przekonał Cię rozum.

EPISTEMON. — Nie jestem do tego stopnia uparty, ani nieprzystępny dla przekonywujących argumentów, jak Ty sądzisz, i z chęcią się zgodzę na otrzymanie wyjaśnień; owszem, chociaż miałem racje nie zgadzać się z Poliandrem, pragnę jednak gorąco spór nasz powierzyć jego rozstrzygnięciu, a nawet przyrzekam Ci, że uznam się za pokonanego, skoro on tylko podda Ci się. Ale musi się on strzec, aby się nie dał oszukać i nie popadł w ten błąd, który innym wytyka, t. zn., by nie uważał mniemania, przejętego od Ciebie, za przekonywujący go argument rozumu.

EUDOKS. — Gdyby on się opierał na tak słabej podstawie, z pewnością byłby złym dla siebie doradcą; toteż zapewniam Cię, że będzie się on miał tu na baczności. Lecz po tej dygresji wróćmy już do rzeczy. Ja zaiste zgadzam

się w tym z Tobą, Epistemonie, iż musi się wpierw wiedzieć, co to jest wątplenie, myślenie, istnienie, zanim całkowicie będziemy przekonani o prawdzie tego rozumowania: *wątpię, więc jestem*, lub, co znaczy to samo, *myślę, więc jestem*. Ale nie wyobrażaj sobie, że, aby to wiedzieć, należy uciec się do gwałtu i zamęczać nasz umysł, by odkrył najbliższy rodzaj tego i różnicę istotną celem złożenia z nich prawdziwej definicji. To jest niewątpliwie zadaniem tego, kto chce grać rolę nauczyciela, albo rozprawiać w szkołach. Każdy jednak, ktokolwiek pragnie badać rzeczy sam przez się i sądzi o nich tak, jak je pojmuje, nie musi być tak ograniczonego umysłu, by nie miał dosyć owego światła, dzięki któremu może poznać dostatecznie, o ile tylko zwróci na to uwagę, co to jest wątplenie, co myślenie, co istnienie, i nie jest konieczne wcale pouczać go o różnicach pomiędzy nimi. Ponadto istnieją pewne rzeczy, które, pragnąc określić, jeszcze bardziej zaciemniamy, ponieważ, mianowicie, są one moim zdaniem tak bardzo proste i bardzo jasne, iż nie dadzą się poznać ani pojąć lepiej, jak tylko same przez się. Wszak do głównych pono błędów, jakie można popełnić w naukach, należy zaliczyć błąd tych, którzy chcą określić to, co da się jedynie pomyśleć, i którzy nie są w stanie odróżnić rzeczy jasnych od ciemnych, tego, co, aby je poznać, domaga się definicji i co na określenie zasługuje, od tego, co najlepiej można poznać samo przez się. Do tych to właśnie rzeczy, które w ten sposób są jasne i dają się poznać same przez się, zaliczyć można wątplenie, myślenie i istnienie.

Nie wierzę bowiem, by istniał kiedykolwiek tak głupi człowiek, którego musiałoby się wpierw pouczyć, co to jest istnienie, zanim by on mógł wnioskować i twierdzić, że

istnieje. Podobnie ma się rzecz z wątpieniem i myśleniem. Dodaję jednakże do tego, co powiedziałem, iż jest rzeczą niemożliwą, by ktoś o tych rzeczach nauczył się w inny sposób, aniżeli sam przez się, i by o nich nabrał przekonania skądinąd, a nie na mocy własnego doświadczenia i tej świadomości czyli świadectwa wewnętrznego, które każdy znajduje w sobie samym, gdy owe sprawy rozważa. Podobnie więc, jak byłoby daremnym określać, co to jest białe, aby mógł to pojąć ten, kto wcale nie widzi, ponieważ, aby to wiedzieć, należy tylko oczy otworzyć i zobaczyć to co białe, tak samo również, aby poznać, co to jest wątpienie, co myślenie, należy jedynie wątpić, albo myśleć. To właśnie uczy nas tego wszystkiego, co możemy o tym wiedzieć; owszem to wyjaśnia więcej, niż najściślejsze nawet definicje. Toteż jest prawdą, iż Poliander musiał te rzeczy poznać, zanim mógł z nich wyprowadzić wnioski, które utworzył. Lecz ponieważ obraliśmy go za sędziego, zapytajmy więc jego samego, czy on kiedykolwiek nie wiedział tego, co to jest.

POLIANDER. — Wyznaję zaiste, iż z najwyższym zadowoleniem przysłuchiwałem się Waszej rozprawie o tego rodzaju rzeczy, o której Wy mogliście się dowiedzieć jedynie ode mnie samego; i widzę nie bez radości, iż przynajmniej w tym wypadku powinniście mnie uznać za swego nauczyciela, siebie zaś samych za moich uczniów. Aby Was obu przeto wyrwać z Waszego kłopotu i rozwiązać Waszą trudność na poczekaniu (o tym bowiem mówi się, iż dzieje się na poczekaniu, co zdarza się nadspodziewanie i wbrew oczekiwaniu): mogę Was zapewnić, iż ja nigdy nie byłem w niepewności, co to jest wątpienie, jakkolwiek wtedy dopiero zacząłem je poznawać, albo raczej zastanawiać się





29053/2