

**GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ**

**O SAMEJ NATURZE SUBSTANCJI**  
**czyli o sile wszczepionej i działaniach istot stworzonych**

*(Acta Eruditorum, wrzesień 1698)*

*Z oryginału łacińskiego przetoczyła*  
**Krystyna Krauze-Błachowicz**



## OD TŁUMACZA

„I temu, kto pragnie za pomocą 'znaków' danych mu przez filozofa poznać prawdę jego życia lub zżyć się z nimi samemu, nie pozostaje zrazu nic innego, jak brać go po prostu za słowo i towarzyszyć słowu”. Tak Stanisław Cichowicz zakończył swój wstępny esej w *Wyznaniu wiary filozofa Leibniza*<sup>1</sup>. Podsumował w ten sposób rozważania o niedoskonałościach, jakie niesie za sobą największy nawet wysiłek interpretacyjny tłumaczy i komentatorów.

Chciałabym, aby te słowa służyły za motto dla przekładu pisemka Leibniza *O naturze samej, czyli o sile wszczepionej i działaniach istot stworzonych*, który po raz pierwszy oddajemy do rąk polskiego czytelnika, jak i aby wyznaczyły charakter wstępnych rozważań, w których skreślimy słów parę o meandrach interpretacyjnych, za jakimi niejednokrotnie nadażać musi miłośnik Leibniza.

Mimo wielokrotnych prób, Leibniz nigdy nie został autorem „systemu filozoficznego” w tradycyjnym tego słowa znaczeniu. Ten wielki myśliciel podejmował wątki, rozwijał teorie, porzucał je, wracał do dawnych myśli, przerywał się z jednej dziedziny myśli w drugą. W każdej z nich stosował metodę, która w danym momencie wydawała mu się najdoskonalsza, nie zwracając uwagi na jej proveniencję. Często w genialny sposób łączył ze sobą dwie uznane teorie, biorąc z nich to co zgodne, nie oglądając się na sprzeczności pomiędzy ich konsekwencjami. Połączenia takie okazywały się niezwykle płodne myślowo. Powstawała filozofia wielowątkowa, bogata, można powiedzieć: żyjąca. Statyczne rekonstrukcje są w stanie uchwycić tylko jej część. Chcąc określić jak przebiegał rozwój myśli filozoficznej Leibniza i jak współgrał z myślą naukową filozofa, badacze skazani są na spekulacje różnego rodzaju – wszystkie w gruncie rzeczy równouprawnione.

Standardowe opisy systemu Leibniza to opisy „monadologiczne”. Leibniz ukazuje się w nich jako metafizyk, dla którego świat składa się z indywidualnych substancji, nieśmiertelnych, niematerialnych, podobnych do dusz monad, które zawierają wszystko i odzwierciedlają wszystko. Mamy rzeczywisty świat monad i zjawiskowy świat ciał fizycznych działających w zgodzie z prawami fizyki. Fizyka jest więc fizyką fenomenów. Fenomenalistyczna interpretacja sił pochodnych jest oryginalnym leibnizjańskim stanowiskiem ostatnich lat jego życia. Ale takie stanowisko reprezentuje fundamentalną

---

<sup>1</sup> G. W. Leibniz, *Wyznanie wiary filozofa*, Warszawa 1969, s. XXIV.

zmianę w stosunku do myśli Leibniza z okresu 1680-1690. Realnym fundamentem dynamiki Leibniza z tych lat jest pojęcie substancji cielesnej, nie monady.

Wspomniane wyżej standardowe interpretacje wywodzące się od Bertranda Russella i Louisa Couturata ujmowały statycznie cały dojrzały okres twórczości filozofa, poczynając od *Rozprawy Metafizycznej* (1685). Ich statyczność przejawiała się w interpretowaniu niemal czterdziestolecia dojrzałych poszukiwań filozofa w kategoriach *Monadologii*. Charakterystyczna dla tego nurtu badań jest analiza związków logiki i metafizyki Leibniza. I tu pojawia się problem „czytania” tzw. dojrzałych pism Leibniza. Lata osiemdziesiąte i dziewięćdziesiąte charakteryzują się z jednej strony językiem specyficznie arystotelesowskim, z drugiej zaś rewelacyjnymi wynikami dociekań nad fizyką realnych przedmiotów – a nie zjawisk.

Co do języka szkolnego arystotelizmu, funkcjonowało przekonanie, że pod gotowe schematy językowe Leibniz wkłada zupełnie nowe treści – zdawać by się mogło, że zgodnie z ową logiczno-monadologiczną interpretacją. Fizyka lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych w żaden bezpośredni sposób z ostateczną metafizyką (i wobec tego fizyką fenomenów tylko) nie dawała się uzgodnić. Ostatnie dziesięciolecie współczesnych badań zaoocowało pewnym odejściem od statycznych schematów. Zauważono, że Leibniz – autor teoretycznych modeli *mathesis universalis* – sam tworzył kolejne niezamknięte, niespójne teorie, powstałe ze zderzenia niezgodnych, wydawałoby się, doktryn. Zwrócono uwagę na aspekt fizyczny teorii substancji, zauważając właśnie, iż fizyka lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych jest fizyką substancji cielesnych, a nie zjawisk.

Takie spostrzeżenie pomogło współczesnym badaczom wydobyć istotne szczegóły metafizyki z tych lat. Dokonał tego Daniel Garber<sup>2</sup> analizując pisma dojrzałego, jeszcze „przedmonadologicznego” okresu w ich wzajemnym kontekście. W szczególności ważne okazało się zestawienie *Rozprawy metafizycznej* z treścią korespondencji z Arnaudem. Wiele wniośta tu też powstała w 1698 roku rozprawka *O samej naturze...*, jak również wcześniejsza *Poprawa filozofii pierwszej i pojęcie substancji* (1694). Przy analizie niezbędne okazały się pisma fizyczne Leibniza z tego okresu, w szczególności *Specimen Dynamicum* („Szkic dynamiki”, 1695).

Analiza tekstów doprowadza Garbera do wniosku, że metafizyka Leibniza w końcu wieku jest metafizyką substancji cielesnej, traktowanej zgoła po arystotelesowsku. Leibnizjańska forma substancjalna, czy „entelechia”, jest sama w sobie substancją indywidualną tylko w wypadku substancji niematerialnych. Świat rzeczywisty jest jednak światem substancji cielesnych, form czy entelechii „zanurzonych” w cielesności.

„I to właśnie jest zasada substancjalna, która w istotach żyjących stanowi duszę, w innych przypadkach zaś nazywa się formą substancjalną, i która, jakkolwiek z materią tworzy jedną substancję, sama jednak przez się stanowi jedno, tworząc to, co nazywam monadą” – napisał Leibniz w *O samej naturze...* Z jednej strony widzimy tu zapowiedź przyszłej monadologii, z drugiej jednak należy zwrócić uwagę, że substancja, którą się tu rozważa, składa się po części z materii. W metafizycznym świecie substancji indywidualnych formy substancjalne stanowią pierwotną aktywną siłę wszczepioną substancji cielesnej. Materii odpowiada wszczepiona pierwotna siła pasywna substancji indywidualnej. Owe siły czy energie nie są siłami *sensu stricto*. Są jakby rzeczami, metafizycznym podłożem rzeczywistych sił (energii) fizycznych zwanych przez Leibniza pochodnymi siłami aktywnymi i pasywnymi. Właściwe siły (energii) fizyczne przedmiotów realnych są

<sup>2</sup> Leibniz and The Foundations of Physics: The Middle Years, w: *The Natural Philosophy of Leibniz*, Dordrecht 1985, s. 27-130.

modyfikacjami, akcydensami tych pierwotnych. Stąd ich nazwa: pochodne siły aktywne i pasywne.

W *Specimen Dynamicum* Leibniza znajdujemy takie objaśnienie związku metafizyki z fizyką:

„Dlatego doszedłem do wniosku, że poza czysto matematycznymi podstawami (...) trzeba dopuścić pewne podstawy metafizyczne (...) i że pewna wyższa i, że tak powiem, formalna zasada musi być dodana do zasady materialnej masy (...) Czy nazwiemy tę zasadę formą, entelexią czy siłą, nie ma znaczenia, pod warunkiem że będziemy pamiętać, iż daje się ją objaśnić jedynie przy pomocy pojęcia sił”<sup>3</sup>.

Mamy tu do czynienia ze współgraniem dwóch teorii – metafizycznej i fizycznej. W zakresie teorii fizycznej obserwujemy zespolenie dwóch doktryn: scholastycznej arystotelesowskiej i mechaniczycznej. Leibniz nie pogodził się kartezjańską wersją mechanicyzmu, czemu daje wyraz w *O naturze samej...* Przyjęcie nieustannej interwencji boskiej niezbędnej dla istnienia ruchu, uznanie ciał za czystą rozciągłość, zastosowane do zderzających się, na przykład, rzeczywistych ciał w ruchu, przeczyło oczywistej obserwacji. Dla uzyskania zgodności z rzeczywistością Leibniz wprowadza poza rozciągłością coś, co charakteryzuje ciała, a właściwie substancje cielesne składające się na agregaty, jakimi są obserwowalne przedmioty w ruchu. Ciała mają wewnętrzną skłonność do ruchu i do stawiania oporu przy zderzeniu. Nie wynika to z rozciągłości bynajmniej. Te wewnętrzne skłonności, zwane siłami pochodnymi, są modyfikacjami formy substancjalnej i materii, czyli sił, które zostały substancjom cielesnym wszczepione przez Boga uprzednio, tak że nie musi On interweniować przy każdym poruszeniu ciała. Jak widzimy, arystotelesowski punkt widzenia pozwala uniknąć okazjonalizmu w mechanicznym modelu. Ruch ciał pochodzi od wewnątrz. Bóg nadał bieg mechanizmowi jednorazowo.

Jeżeli fizyczny opis substancji cielesnej uznamy za stosowny do opisu jego metafizycznego odpowiednika, to warte objaśnienia jest fizyczne pojęcie siły pochodnej. Jest to pojęcie powstałe w obrębie systemu dynamicznego, całkowicie zmieniającego obowiązujący dotąd model kartezjański. W kartezjańskiej fizyce obowiązywało prawo zachowania ruchu, przy czym ilość ruchu proporcjonalna była do prędkości poruszającego się ciała. Centralnym pojęciem fizyki Leibniza z lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych jest *vis* – siła, ale nie jest to siła w znaczeniu Newtona, lecz raczej energia. *Vis* leibnizjańska jest proporcjonalna do kwadratu prędkości, z jaką ciało się porusza (*vis viva*) lub może się poruszać po uwolnieniu (*vis mortua*). *Vis* jest tym, co podlega prawu zachowania. Jest to w naszym dzisiejszym rozumieniu prawo zachowania energii. Jeśli przeniesiemy rozważania znów na poziom pierwszych substancji: energie te są modyfikacjami energii (sił) aktywnych – działających. Pochodna siła pasywna odpowiada temu, co dziś nazwalibyśmy oporem czy nieprzenikliwością ciał. I jest ona pochodną materii, czyli inaczej: pierwotnej siły biernej czyli pasywnej.

Pojęcie siły aktywnej jest przedmiotem rozważań *Poprawy filozofii pierwszej*. Siła ta jest wyznacznikiem nieustającej aktywności substancji, jej przyczyną celową i ostateczną racją ruchu ciała. Związki łączące siły pochodne z pierwotnymi najlepiej opisane są w *Specimen dynamicum*, traktacie z 1695 roku podsumowującym rezultaty fizycznych badań Leibniza. *O naturze samej...* jest pismem dojrzalszym niż *Poprawa filozofii pierwszej*, obszerniejszym, jest w nim miejsce, by sięgnąć po ugruntowane osiągnięcia dynamiki. Analogicznie do podziałów sił pochodnych na gruncie fizyki, pojawiają się

<sup>3</sup> *Die mathematischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, Herausgegeben von C. J. Gerhardt, Bd. VI, s. 241-242.

tu subtelne podziały sił wewnętrznych na siły działania (aktywne) i doznawania (pasywne). Wewnętrzną siłę aktywną reprezentuje tu „wszczepiona pierwotna siła poruszająca” (*insita vis motrix primitiva*) bądź siła działania (*vis agendi*). W *O naturze samej...* znajdujemy kwintesencję metafizyki, którą nazwać by można, w przeciwieństwie do późniejszej metafizyki substancji duchowej, metafizyką substancji cielesnej. Jest to bodaj najpełniejszy wykład metafizyczny omawianego tu przez nas okresu lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych, poddający się analizie w kategoriach dynamiki świata realnego, czyli ostatniej dynamiki rozwijanej twórczo przez Leibniza.

W traktaciku *O naturze samej...* – jeśli przyjrzeć się definicji monady, rozważaniom o „atomach substancji” – można doszukiwać się pewnych elementów wspólnych z późniejszą *Monadologią*. Nie jest to jednak, jak już wspomnieliśmy, wspólnota systemowa. Monadom w *O naturze samej...* przypada przede wszystkim rola form substancji cielesnych, budujących świat owej tradycyjnej dynamiki Leibniza. Na podstawie *Monadologii* o świecie nas otaczającym można powiedzieć, że jest to świat zjawisk, który można by objaśniać jedynie ową wspomnianą na wstępie fizyką fenomenalistyczną. Ta jednak z kolei, w przeciwieństwie do poprzedniej fizyki ciał materialnych, nie stała się nigdy przedmiotem konkluzywnych rozważań Leibniza. Wciąż pozostaje zagadką, jak przebiegał w szczególności ten proces zmiany stanowiska Leibniza w zakresie metafizyki i w konsekwencji jeszcze bardziej zdumiewający w zakresie fizyki, której nie zamierzał (czy nie zdążył?) w tym kierunku rozwijać. Z całą pewnością jednak, żeby podjąć takie rozważania, celowe jest przypomnieć i poddać analizie jak najwięcej pism z okresu dzielącego *Rozprawę metafizyczną* od *Monadologii*. Do czego, mam nadzieję, choćby po części przyczyni się publikacja przekładu *O samej naturze*.

\* \* \*

Niniejszego przekładu dokonano z wydania: *Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, Herausgegeben von C. J. Gerhardt, Bd. IV, Hildesheim 1960, s. 504-516.

Krystyna Krauze-Błachowicz

## O SAMEJ NATURZE SUBSTANCJI czyli o sile wszczepionej i działaniach istot stworzonych

(1) Właśnie przysłano mi wydaną w Altdorfie apologię, którą napisał w obronie swojej rozprawy *De idolo naturae* czcigodny i niezwykle zasłużony dla matematyki i fizyki Pan Johann Christoph Sturm<sup>1</sup>. Rozprawę tę zwalczał, w książce o naturze, najznakomitszy i najzdolniejszy lekarz z Kilonii, Günter Christoph Schelhammer<sup>2</sup>. I ja ongiś zajmowałem się podobną tematyką. Zdarza mi się nadto sprzeczać niekiedy listownie ze znakomitym autorem rozprawy, o czym on sam uczynił niedawno wzmiankę bardzo dla mnie zaszczytną, wspominając niektóre nasze dyskusje publicznie w *Fizyce elektywnej*<sup>3</sup> (tom I, dz. 1, rozdz. 3; Epilog, ustęp 5, s. 119-120). Dlatego tym chętniej poświęciłem myśli i uwagę problemowi, który sam przez się i tak jest wyjątkowy, uznając za konieczne, aby opinia moja, jak również jej przedmiot, przedstawione zostały – w oparciu o zasady, które kilkakrotnie wskazywałem – trochę dokładniej. Temu zamierzeniu owa *Rozprawa apologetyczna* zdaje się dostarczać wygodnej okazji, pozwala bowiem sądzić, że au-

---

<sup>1</sup> Johann Christoph Sturm (1635-1703), filozof, kartezjańczyk, okazjonalista. Znawca filozofii arystotelesowskiej i scholastycznej. Twórca eklektycznych dzieł matematycznych i fizycznych. Studiował w Norymberdze i w Jenie. Od 1669 r. profesor matematyki i fizyki Uniwersytetu w Altdorfie. Dwukrotny rektor uczelni. Dziewięciokrotny dziekan Wydziału Filozoficznego.

<sup>2</sup> Günter Christoph Schelhammer (1649-1716), lekarz, kolejno profesor botaniki w Helmstedt, anatomi, chirurgii i botaniki w Jenie, wreszcie profesor praktycznej medycyny w Kilonii. Był nie tylko lekarzem, lecz i wytrwałym badaczem natury. Publikował prace z wielu dziedzin przyrodniczych. W 1692 r. Sturm wydał *De naturae agentis idolo*, traktat oparty na dziełku Roberta Boyle'a *Tractatus de ipsa natura* (1688), w którym Boyle podtrzymywał swą mechanistyczną tezę, iż nie należy mówić o „naturze” rzeczy, lecz raczej o „mechanizmie”. Odpowiedzią na pismo Sturma była w 1697 r. *Natura sibi et medicis vindicata* Schelhamera, broniąca koncepcji „natury”. W 1698 Sturm replikuje tekstem *De natura sibi incassum vindicata*, nazywanym niżej przez Leibniza *Rozprawą Apologetyczną*.

<sup>3</sup> *Physica electiva sive hypothetica*, wydana w 1697 r.

tor pod pewnym względem zbyt mało powiedział o rzeczach najważniejszych dla tematu. Co do pozostałych kwestii, nie zamierzam brać udziału w sporze między tymi sławnymi ludźmi.

(2) Szczególnej wagi, myślę, są dwie kwestie. Pierwsza: na czym polega natura, którą zwykliśmy przypisywać rzeczom, a której własności, tak jak się je powszechnie rozumie, trąca, zdaniem Przesławnego Sturma, nieco pogaństwem. Drugą kwestię stanowi to, czy jest w stworzeniach pewna *ἐνέργεια*, którą ów zdaje się wykluczać. W sprawie pierwszej, dotyczącej natury samej, czym jest ona i czym nie jest, zgadzam się wprawdzie, że nie ma żadnej duszy Wszechświata, gotów też jestem ustąpić, że owych niezwykłości, które zdarzają się każdego dnia i w odniesieniu do których trafnie mówimy zwykle: dzieło natury – dziełem rozumu, nie można przypisywać jakimś stworzonym inteligencjom, wyposażonym w mądrość i moc proporcjonalną do rzeczy tej miary. Jednakże natura cała jest, że tak powiem, wytworem Boga, i to zaiste takim, że jakakolwiek maszyna naturalna składa się zgoda z nieskończonej liczby organów (co stanowi o prawdziwej i rzadko dostrzeganej różnicy pomiędzy tym co naturalne i sztuczne) i wymaga w ten sposób od swego twórcy i zarządcy nieskończonej mądrości i potęgi. Przeto uważam, że zarówno wszechwiedzące ciepło Hipokratesa, jak i dająca życie *cholcodea*<sup>4</sup> Awicenny, a także pełna mądrości plastyczna moc Scaligera<sup>5</sup> i innych oraz rządząca materią zasada (*hylarchicum principium*) Henry More'a<sup>6</sup> są po części niemożliwe, po części zbędne. Uważam, iż wystarczy, że mechanizm świata został zbudowany z tak mądrym zamysłem, że owe niezwykłości zdarzają się wyłącznie wskutek rozwoju tego mechanizmu, a zwłaszcza – jak sądzę – na skutek rozwoju organizmów zgodnie z pewnym z góry założonym projektem. A zatem zgadzam się z owym Sławnym Mężem, gdy odrzuca on wyobrażenie jakiejś stworzonej natury – mądrej, rządzącej i kształtującej mechanizmy ciał. Sądzę natomiast, że ani stąd nie wynika, ani nie jest to zgodne z rozumem, żebyśmy odrzucali istnienie w rzeczach jakiegokolwiek wrodzonej, działającej, stworzonej siły.

(3) Powiedzieliśmy, czym nie jest natura. Przyjrzyjmy się także trochę bliżej, czym jest. Arystoteles nieźle nazwał ją zasadą ruchu i spoczynku, jakkolwiek Filozof ten, jak mi się zdaje, nadał temu wyrażeniu szersze znaczenie i ma na myśli nie tylko ruch przestrzenny, czy też spoczynek w miejscu, lecz ogólnie – zmianę i *στάσις*, czyli trwanie<sup>7</sup>. Stąd także – powiem to nie wdając się w szczegóły – definicja, którą określa [on] ruch, chociaż mętniejsza niż powinna być, nie jest

<sup>4</sup> Duch ożywczy.

<sup>5</sup> Julius Caesar Scaliger (1484-1558), humanista włoski, autor *Exotericarum exercitationum liber* stanowiący krytykę Cardana *De subtilitate* (1557).

<sup>6</sup> Henry More (1614-1687), angielski platonik z Cambridge; Leibniz nawiązuje do *Metaphysicum Encheiridium XIII, scholium*, w: *Opera omnia* (1679).

<sup>7</sup> Zob. *Fizyka*, III, 1.

jednak tak niewłaściwa, jak wydaje się to tym, którzy przyjmują, że Arystoteles chciałby zdefiniować tylko ruch przestrzenny. Lecz do rzeczy. Robert Boyle, mąż znakomity i staranny obserwator natury, napisał książeczkę *De ipsa natura*. Jej myśl sprowadza się, o ile dobrze pamiętam, do tego, żebyśmy naturę uważali właśnie za mechanizm ciał, który wprowadzie w przybliżeniu ( $\acute{\omega}\sigma\ \acute{\epsilon}\nu\ \pi\lambda\acute{\alpha}\tau\epsilon\iota$ ) można przyjąć, lecz badacz pracujący z większą dokładnością ( $\acute{\alpha}\kappa\rho\iota\beta\epsilon\acute{\iota}\alpha$ ) musi odróżnić w samym mechanizmie rzeczy zasadnicze od pochodnych. To tak jak przy objaśnianiu budowy zegara za mało powiedzieć, że napędzany jest mechanicznie, dopóki nie doda się rozróżnienia, czy wprowadzany jest w ruch przy pomocy ciężarka czy sprężyny. I ja już kilka razy mówiłem (a pomoże to, jak sądzę, w tym, żeby nie nadużywać mechanicznego objaśnienia natury rzeczy ze szkoda dla pobożności), że początek naszego Mechanizmu pochodzi nie z samej zasady materialnej i proporcji matematycznych, lecz z jakiegoś wyższego i, że tak powiem, Metafizycznego źródła.

(4) Wskazuje na to znakomicie między innymi podstawowe prawo natury, które należy wyprowadzić nie z tego, że zachowuje się ta sama ilość ruchu, jak się powszechnie zdawało, lecz raczej z tego, że konieczne jest zachowanie mocy działającej, a nawet (co – jak zauważyłem – w przepiękny sposób z tego wyniknie), zachowanie tej samej ilości działania poruszającego. Znaczenie tego jest dalece inne niż to, co rozumie się pod pojęciem ilości ruchu. Z tego to powodu, spośród dwóch matematyków łatwo zaliczanych pod względem talentu do grona najlepszych<sup>8</sup>, którzy dyskutowali ze mną częściowo publicznie, częściowo listownie, jeden całkowicie dołączył do mego obozu, a drugi doszedł do takiego punktu, w którym porzucił po licznych i dokładnych rozważaniach swoje zarzuty. Przyznał otwarcie, że jeszcze nie znalazł wystarczających argumentów na odparcie pewnego mojego dowodu. Tym bardziej więc byłem zdziwiony, że tak Znakomity Człowiek w wydanej przez siebie części swojej *Fizyki elektywnej*, wykładając prawa ruchu przyjął powszechną ich interpretację, tak jakby nie istniały żadne wątpliwości. (Przyznał jednak w tym miejscu, że opiera się tylko na jakimś prawdopodobieństwie, a nie na jakimkolwiek dowodzie i powtórzył to stwierdzenie także w najnowszej rozprawie w rozdz. 3, ustęp 2.) Chyba że napisał ten tekst przed ukazaniem się mojego, a potem albo nie miał czasu go poprawić, albo nie przyszło mu to na myśl. Zwłaszcza, że wierzył w to, iż prawa ruchu są dowolne. Jest to pogląd, który mnie nie całkowicie wydaje się właściwy. Sądzę bowiem, że Bóg określiwszy pewne zasady rozumu i porządku, kierował się nimi wprowadzając takie prawa, jakie dostrzegamy w przyrodzie. To objaśnia rzecz, którą wskazałem ongiś przy okazji [dyskusji] nad prawem optyki i którą potwierdził sławny Molyneux póź-

<sup>8</sup> Prawdopodobnie Jean Bernoulli (1667-1748) oraz Christian Huygens (1629-1695).

niej w swojej *Dioptryce*<sup>9</sup>, mianowicie to, że przyczyna celowa jest pomocna nie tylko dla [objaśnienia] cnoty i pobożności w etyce i teologii naturalnej, lecz nawet w fizyce dla znalezienia i odkrycia prawd ukrytych. Przeto gdy przestawny Sturm w swojej *Fizyce elektywnej*, tam gdzie mówi o przyczynie sprawczej, odłożył mój pogląd pomiędzy hipotezy, to wypada mi żałować, że nie poddał jej wystarczającej krytyce. Mógłby bowiem wtedy wykorzystać okazję, by wygłosić wiele świetnych i popartych obficie dowodami twierdzeń, wzmacniających nadto pobożność.

(5) Lecz teraz należy rozważyć, co powiedział on o pojęciu natury w swojej *Rozprawie Apologetycznej*, a czego zdaje się nadal w niej brakować. Zgodził się w rozdz. 4, ust. 2, 3, i jeszcze gdzie indziej, że ruch, który powstaje teraz, wynika z mocy wiecznego prawa raz kiedyś danego przez Boga, prawa, które zaraz potem nazywa życzeniem i rozkazem. Mówi, że nie trzeba nowego rozkazu Boga, nowego życzenia, ani też nowego wysiłku lub jakiejś czynności wymagającej pracy (ust. 3) Odrzuca, tak jakby odpierając niesłuszny zarzut przeciwników, twierdzenie, że Bóg wprawia rzeczy w ruch tak jak drwal swoją siekierę lub jak młynarz, który wpływa na ruch kamieni młyńskich wstrzymując strumień wody, bądź kierując go na koło młyńskie. Zaiste jednak, zdaje mi się, to wyjaśnienie jest wciąż jeszcze niewystarczające. Pytam bowiem, czy to życzenie czy rozkaz, lub, jak kto woli, prawo boże ongiś ustanowione, nadaje rzeczom wyłącznie charakterystykę zewnętrzną (*denominatio extrinseca*), czy raczej pozostawia w nich ślad stworzony i trwały, lub – jak to nazywa najlepiej Pan Schelhammer, człowiek wybitny pod względem wiedzy i doświadczenia – prawo wszczepione (choć najczęściej nie uświadamiane przez istoty, w których istnieje), które jest przyczyną działań i doznań. Pierwszy pogląd zdaje się być zgodny z nauką twórców okazjonalizmu, a w szczególności przenikliwego Pana Malebranche'a. Drugi – zdaje się być przyjętym poglądem i, jak sędzę, słusznym.

(6) A to dlatego, że skoro ten dawny rozkaz teraz już nie istnieje, to niczego teraz sprawić nie może, poza pozostawieniem po sobie pewnego trwałego skutku, który jeszcze dzisiaj trwa i oddziałuje. Kto myśli inaczej, ten, jak sędzę, odzegnuje się od jasnego przedstawienia sprawy i równie dobrze mógłby powiedzieć, że cokolwiek jednego może wynikać z czegokolwiek drugiego, skoro coś, co miało miejsce bardzo dawno i daleko, może tu i teraz oddziaływać bez pośrednika. Przeto nie wystarczy powiedzieć, że Bóg, tworzący rzeczy na początku, chciał, żeby stosowały się one kolejno do jakiegoś prawa, w sytuacji, w której wyobrażamy sobie jego wolę jako do tego stopnia niewystarczającą, że nie wpływa ona na te rzeczy, ani nie wytwarza w nich skutku trwałego. A to, że Bóg chce i chcąc nie tworzy i nie zmienia nic, że zawsze działa, a działanie to nie odnosi skutku, nie pozostawiając ani dzieła, ani dokonania żadnego – kłóci się w sposób oczywisty z pojęciem

<sup>9</sup> Guillaume Molyneux, *Dioptrica nova* (1692-1709).

boskiej mocy i woli, niezmałconej i absolutnej. Zaiste, jeśli słowa owe: „niech rodzi ziemia, mnóźcie się zwierzęta” nie pozostawiły żadnego śladu w stworzeniach, jeśli po tym rozkazie rzeczy pozostały takimi, jakby żadnego rozkazu nie było – to z tego wynikałoby, że skoro pomiędzy przyczyną i skutkiem musi być jakiś związek, bezpośredni lub pośredni, to albo nie dzieje się nic zgodnego z rozkazem, albo rozkaz ważny jest tylko w chwili obecnej, a w przyszłości musi być zawsze odnawiany. Od tego poglądu Sławny Autor słusznie się odzęgnuje. Z drugiej zaś strony, jeśli prawo dane przez Boga pozostawiło jakiś ślad w rzeczach, jeśli rozkaz boski tak je uformował, aby nadawały się one dobrze do wypełnienia woli rozkazodawcy, to należy uznać, że otrzymały jakąś siłę sprawczą, formę czy moc, którą zazwyczaj nazywamy naturą, a z której bierze początek cały łańcuch zjawisk zgodnych z treścią pierwszego rozkazu.

(7) Ową siłę wszczepioną można wprawdzie dobrze pojąć rozumowo, nie da się jej jednak objaśnić odwołując się do wyobraźni. Nie należy zgoła tak czynić. Podobnie jak w wypadku natury duszy. Moc należy bowiem do rzędu tych rzeczy, które odnoszą się nie do wyobraźni lecz do intelektu. Sławny ów Człowiek w rozdz. 4, ust. 6 *Rozprawy Apologetycznej* postuluje, aby sposób działania prawa wszczepionego w ciałach, nieświadomych nawet istnienia tego prawa, uczynić zrozumiałym dla wyobraźni. Sądzę, że miał on na myśli rozum. W przeciwnym wypadku można by pomyśleć, że żądał, by dźwięki malować, a kolory słyszeć. Następnie, jeśli trudność w objaśnieniu jakiejś rzeczy wystarczy, by ją odrzucić, to autor – chcąc być konsekwentny – nie powinien narzekać, że niesłusznie przypisuje mu się pogląd, iż woli, aby wszystko było poruszane wyłącznie mocą boską, niż dopuścić istnienie czegokolwiek, co można by nazwać naturą, a czego charakter jest mu nieznanym. Z pewnością z takiego samego założenia mogliby wyjść Hobbes i inni, którzy próbują wszystko uczynić cielesnym tylko dlatego, że, jak twierdzą, niczego poza ciałem nie są w stanie wyraźnie sobie wyobrazić. Na tej właśnie podstawie można jednak zbić ich argumenty, a to dlatego, że siła działania jest wewnątrz rzeczy i nie wywodzi się jej z tego, co wyobrażalne. Sprowadzanie jej po prostu do boskiego polecenia danego raz kiedyś, nie oddziałującego na rzeczy w żaden sposób i nie pozostawiającego żadnego po sobie skutku, jest tak dalekie od wyjaśnienia sprawy, że lepiej już, odłożwszy maskę filozofa, przeciąć węzeł gordyjski mieczem. Ponadto dokładniejsze i bardziej prawidłowe niż dotąd obowiązujące objaśnienie siły działającej można uzyskać na podstawie mojej *Dynamiki*<sup>10</sup>, dzięki zawartej w niej prawdziwej ocenie praw natury i ruchu.

(8) Jeśli jakiś obrońca nowej filozofii, która wprowadza bezwładność i martwość rzeczy, posunie się do tego, że odbierając rozkazaniom boskim wszelki trwały skutek i oddziaływanie na przyszłość, będzie uważał, że to drobiazg żądać od Boga

<sup>10</sup> Tytuł pisma fizycznego powstałego pod koniec lat osiemdziesiątych.

coraz to nowych wysiłków (Pan Sturm rozsądnie twierdzi, że ten pogląd jest mu obcy), to on sam będzie się martwił, w jakim stopniu uznać postępowanie takie za godne Boga. Nie można jednak pozwolić mu, by nie wyłożył racji, dla której rzeczy mogą trwać przynajmniej czas jakiś, zaś atrybuty rzeczy, które pojmujemy jako ich naturę, nie mogą być trwałe. A przecież bezsprzecznie tak samo jak słowo *fiat* coś po sobie pozostawiło – mianowicie samą rzecz, tak też nie mniej cudowne słowo *benedictio* pozostawiło po sobie w rzeczach pewne usiłowanie i gotowość do wytworzenia ich własnych aktów i do działania. Z usiłowania tego – o ile nic nie stanie na przeszkodzie – wynika działanie. Można tu dodać – co gdzie indziej już wyłożyłem, chociaż być może nie jest to dla wszystkich jeszcze przejrzyste – że sama substancja rzeczy zasada się na sile działania i doznawania. Z tego wniosek, że rzeczy trwałe nawet nie mogą powstać, skoro boska moc nie może pozostawić w nich śladu w postaci długo trwającej siły. Wynikałoby wtedy, że żadna substancja stworzona, żadna dusza nie pozostawałaby taka sama i Bóg nie zachowywałby niczego, a rzeczy wszystkie byłyby tylko ulotnymi czy przepływającymi modyfikacjami i – że tak powiem – zjawiskami jednej trwałej boskiej substancji. I, co sprowadza się do tego samego, że sama natura czy substancja wszelkich rzeczy byłaby Bogiem. Tę bardzo źle ocenianą doktrynę, ogłosił niedawno, albo raczej przypomniał, pewien pisarz subtelny, aczkolwiek areligijny<sup>11</sup>. Zaiste, jeśli rzeczy cielesne nie zawierają niczego poza materią, to słusznie się o nich mówi, że ich zasadą jest przepływ i że nie mają w sobie nic substancjalnego, tak jak to już dawno słusznie zauważyli platonicy.

(9) Drugie pytanie brzmi następująco: czy o stworzeniach można powiedzieć, że działają w sposób dla nich właściwy i że jest to działanie rzeczywiste? Pytanie to sprowadza się do poprzedniego, o ile zrozumiemy raz wreszcie, że wszczepiona natura nie różni się od siły działania i doznawania. Działanie bowiem nie może mieć miejsca bez siły działania i odwrotnie: daremna jest moc, która nigdy nie może być wykorzystana. Niemniej jednak działanie i moc są rzeczami różnymi: jedna realizuje się stopniowo, druga jest trwała, dlatego przyjrzyjmy się też i działaniu. Tutaj, przyznaję, napotykam niemałe trudności w objaśnieniu myśli Czciwego Sturma. Zaprzecza on bowiem, że rzeczy stworzone działają same przez się i w sposób właściwy. Zaraz potem jednak w taki sposób dopuszcza, że działają, jakby nie chciał, aby ktoś przypisywał mu, że porównuje stworzenia do siekiery poruszanej przez drwala. Nie mogę wyłuskać z tego nic pewnego. I nie widzę, by objaśnił wystarczająco, jak dalece odbiegł od przyjętych opinii; lub też jakie wyrażone pojęcie działania miał na myśli. Nie jest ono oczywiste i proste, jak widać z kłótni metafizyków. Z pojęcia działania – na ile je zrozumiiałem, a wydaje mi się, że tak – płynie, jak sądzę, i ugruntowuje się najszerzej akceptowana zasada

---

<sup>11</sup> Spinoza.

filozoficzna, że działania są właściwością substancji (*actiones esse suppositorum*). Uważam, że jest to zdanie prawdziwe do tego stopnia, że jest nawet odwracalne: tak więc nie tylko wszystko, co działa, jest indywidualną substancją, lecz także każda indywidualna substancja działa bez przerwy, nie wyłączając ciała, w którym nigdy nie napotka się absolutnego spoczynku.

(10) A teraz rozpatrzmy uważniej poglądy tych, którzy odmawiają rzeczom stworzonym rzeczywistego i właściwego działania. Tak niegdyś czynił autor [dzieła:] *Philosophia mosaica*, Robert Fludd<sup>12</sup>, a obecnie niektórzy kartezjanie, którzy myślą, że nie rzeczy działają, lecz Bóg działa w obecności rzeczy i zgodnie z tym, do czego się nadają. Dlatego też rzeczy to sposobność [do działania], a nie przyczyny; i przyjmują [działanie], a nie powodują czy produkują. Naukę tę przedstawili Cordemoy, La Forge<sup>13</sup> i inni kartezjanie. Malebranche tymczasem z charakterystycznym dla niego talentem przede wszystkim ubrał ją w błyskotliwą formę słowną. Nikt zaś nie przytoczył – o ile wiem – solidnych argumentów [na poparcie tej teorii]. Oczywiście, jeśli doprowadzić ją do punktu takiego, że zaprzeczy się nawet działaniom immanentnym substancji (co jednak słusznie odrzucił Pan Sturm w *Fizyce elektywnej*, ks. 1, rozdz. 4, Epilog ust. 11, s. 176, i w ten sposób okazał podziwu godną przezorność), to wtedy wyda się ona tak niezgodna z rozsądkiem jak żadna. Któż bowiem będzie wątpił, że umysł myśli i pragnie, że w nas i przez nas powstaje wiele myśli i pragnień i że jest w nas coś spontanicznego. Ta wątpliwość nie tylko zaprzeczałaby ludzkiej wolności i upatrywała w Bogu przyczynę zła, lecz byłaby jawnie sprzeczna ze świadectwem naszego najgłębszego doświadczenia i świadomości, dzięki któremu sami czujemy, że do nas należy to, co nasi oponenti bez najmniejszego powodu przypisują Bogu. Jeśli zaś przyznamy naszemu umysłowi wszczepioną siłę wytwarzania immanentnych działań lub, co wychodzi na jedno, [siłę] działania immanentnego, to już nic nie stanie na przeszkodzie, ba, nawet będzie to sensowne, żeby w innych duszach czy formach lub – jak ktoś woli – w naturach substancji tkwiła taka sama siła. Chyba że ktoś sądziłby, iż w widzianej przez nas naturze rzeczy tylko nasze umysły są aktywne, bądź, że cała siła działania jest immanentnie i dlatego życiowo – że się tak wyrażę – połączona z intelektem. Te stwierdzenia ani nie są poparte żadnym dowodem, ani nie da się ich bronić bez rozmijania się z prawdą. To zaś, co powinno się ustalić o nieimmanentnych działaniach stworzeń, w innym miejscu lepiej pokażemy, częściowo jednak już gdzie indziej to objaśniliśmy: łączność mianowicie substancji czy monad powstaje nie przez wpływ, lecz przez współodczuwanie

<sup>12</sup> Robert Fludd (1574-1637), angielski lekarz, pisarz, okultysta; *Philosophia mosaica* (1638).

<sup>13</sup> Gerould de Cordemoy (1626-1684), kartezjanin-okazjonalista, autor m.in. *Discernement du corps et de l'âme* (1666). Louis de la Forge (1632-1666) wyłożył okazjonalistyczne rozwinięcie doktryny Descartes'a w *Traité de l'esprit de l'homme, de ses facultés et fonctions et de son union avec le corps, suivant les Principes de R. Descartes* (1666).

zrodzone z boskiej pre-formacji, ponieważ każda z nich, postępując zgodnie z siłą wszczepioną i prawami swojej natury, dopasowuje się do świata zewnętrznego. Na tym także polega związek duszy z ciałem.

(11) Zaiste prawdą jest, że ciała są same przez się bezwładne, jeśli rozumieć to we właściwym sensie, a mianowicie w tym, że o ile coś zostało umieszczone z jakiegoś powodu raz w spoczynku, o tyle się samo nie może wprawić w ruch, ani bez oporu być wprawione w ruch przez coś innego. Nie bardziej niż samo z siebie może zmienić wielkość prędkości lub kierunek, który raz uzyskało, albo łatwo i bez oporu pozwolić zmienić je sobie przez coś innego. I dlatego należy przyznać, że rozciągłość, czyli to, co w ciele jest geometryczne, jeśli wziąć to z osobna, nie ma w sobie niczego, z czego mogłoby pochodzić działanie i ruch. Ba, materia raczej stawia opór ruchowi przez pewną swoją naturalną bezwładność (ta piękna i stosowna nazwa pochodzi od Keplera), tak że nie jest w związku z tym obojętna dla ruchu i spoczynku, jak powszechnie zwykło się uważać, lecz przeciwnie – im jest jej więcej, tym większej siły działającej potrzebuje. Stąd samo pojęcie materii pierwszej, czy też masy, wszędzie w ciele proporcjonalnej do jego wielkości, wiąże z pojęciem biernej siły oporu (w której skład wchodzi zarówno nieprzenikliwość, jak i coś więcej) i pokazuję, że stąd wynikają daleko inne prawa ruchu, niż gdyby w ciele i w samej materii była tylko nieprzenikliwość. I tak jak w materii bezwładność naturalna jest w opozycji do ruchu, tak w ciele – ba, w każdej substancji – jest stałość naturalna w opozycji do zmiany. Ta teoria jednak nie sprzyja, lecz raczej przeciwstawia się tym, którzy odbierają rzeczom aktywność. Albowiem tak jak jest pewne, że materia sama przez się nie rozpoczyna ruchu, tak samo pewne jest (co nawet pokazują bardzo znane doświadczenia z ruchem wymuszonym przez poruszający się czynnik ruchu), że ciało zatrzymuje raz przyjęty przez siebie pęd i utrzymuje stałą prędkość, czyli – nawet w serii swoich zmian, którą raz rozpoczęło, ma skłonność do trwałości. Ponieważ te działania i entelechie materii pierwszej – rzeczy, która jest czymś istotnie biernym – modyfikacjami być nie mogą, jak doskonale (powiemy o tym w następnym punkcie) sam przenikliwy Sturm zauważył, stąd też można sądzić, że w substancji cielesnej można znaleźć pierwszą entelechię, wreszcie pierwszego odbiorcę aktywności (*πρῶτου δεκτικόν*), tzn. siłę pierwotną, która poza rozciągłością (czy tym, co jest wyłącznie geometryczne) i poza masą (czyli tym, co jest wyłącznie materialne) jest dodana i wprawdzie zawsze działa, lecz jednak rozmaicie na skutek zderzeń ciał przez wysiłek i pęd jest modyfikowana. I to właśnie jest zasada substancjalna, która w istotach żyjących stanowi duszę, w innych wypadkach zaś nazywa się formą substancjalną i która, jakkolwiek z materią tworzy jedną substancję, sama jednak przez się stanowi jedno, tworząc to, co nazywam monadą. [Jest tak] ponieważ gdyby usunąć te prawdziwe i rzeczywiste jednostki, to pozostałyby tylko byty powstałe ze złożenia, a co z tego wynika, nie ostałyby się żadne prawdziwe byty w ciałach. Chociaż

dane są atomy substancji, mianowicie nasze monady nie posiadające części, nie ma jednak atomów masy, czy najmniejszej rozciągłości, czyli ostatecznych cząstek, ponieważ nie da się złożyć czegoś ciągłego z punktów, tak jak i nie ma bytu największego pod względem masy, czy o nieskończonej rozciągłości, chociaż zawsze znajdzie się byt większy od danego. Dany jest natomiast byt największy, jeśli idzie o natężenie doskonałości, czyli o nieskończonej mocy.

(12) Widzę jednak, że Czcigodny Sturm w swojej *Rozprawie Apologetycznej* (rozdz. 4, ust. 7 i nast.) przystępuje do zwalczania jakimiś dowodami wszczepionej siły poruszającej. Szczegółowo udowodnię – rzecz – że żadna substancja cielesna nie może zgoła posiadać zdolności poruszania AKTYWNIE. Chociaż trudno mi pojąć, że mogłaby istnieć jakaś nie aktywna zdolność poruszania. Powiada, że zastosuje podwójny dowód. Jeden z natury materii i ciała, drugi z natury ruchu. Pierwszy sprowadza się do tego: materia ze swojej natury i istotowo jest substancją bierną, przeto dać jej siłę aktywną, nie bardziej jest możliwe, niż gdyby Bóg chciał, aby kamień, dopóki pozostaje kamieniem, był ożywiony i rozumny, czyli nie był kamieniem. Następnie: to co jest w ciele, to są tylko modyfikacje materii. Modyfikacja zaś (pięknie to powiedziane – przyznaję) rzeczy istotowo pasywnej nie może sprawić, by ta rzecz stała się aktywna. Lecz można odpowiedzieć na podstawie poglądu akceptowanego nie mniej niż prawdziwa filozofia: przez materię rozumie się albo materię wtórą, albo pierwszą. Jedna to co prawda substancja pełna, lecz nie wyłącznie bierna. Druga jest wyłącznie bierna, lecz nie jest substancją w pełni. Trzeba do niej dodać duszę lub formę analogiczną do duszy, czyli pierwszą entelegię (*ἐντελέχειαν τῆν πρώτην*), tzn. jakieś usiłowanie czy pierwotną siłę działania, która jest właśnie prawem wszczepionym, odcisniętym z boskiego polecenia. Nie myślę, by odżegnywał się od tego poglądu sławny ów i błyskotliwy człowiek, który niedawno bronił twierdzenia, że ciało składa się z materii i ducha. Tyle że duch tutaj nie jest rozumiany jako rzecz myśląca (jak to zwykle bywa gdzie indziej), lecz jako dusza lub forma do duszy analogiczna, nie jako prosta modyfikacja, lecz jako coś konstytutywnego, substancjalnego i trwałego, co mam zwyczaj określać mianem monady, w której jest jakby percepcja i dążenie (*perceptio et appetitus*). Ta uznana doktryna i zgodna z odpowiednio wyłożoną nauką scholastyczną, wprawdzie musiałaby zostać odparta, żeby dowodzenie Sławnego Człowieka nabrało mocy dowodu. Z tego widać, iż nie można przyjąć jego założenia, że cokolwiek jest w substancji cielesnej, jest modyfikacją materii. Wiadome jest bowiem, że – zgodnie z przyjętą filozofią – w żyjących ciałach są dusze, które z pewnością nie są modyfikacjami. Chociaż bowiem [ten] Wybitny Człowiek twierdzi coś przeciwnego i zdaje się odbierać nierozumnym zwierzętom jakiegokolwiek prawdziwe odczuwanie i duszę we właściwym tego słowa znaczeniu, to jednak takiego twierdzenia nie może przyjąć jako podstawy dowodzenia, zanim jego samego nie udowodni. I przeciwnie, sądzę raczej, iż nie będzie to zgodne ani

z porządkiem, ani z pięknem czy racją rzeczy, żeby coś żywego, czyli działającego immanentnie tkwiło tylko w niewielkiej części materii, podczas gdy zawarte w całej mogłoby osiągnąć większą doskonałość. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby we wszystkim były dusze czy rzeczy analogiczne do dusz, chociaż te dominujące i tak dalece myślące, jakimi są wszak dusze ludzkie, nie mogą być wszędzie.

(13) Następny dowód, który bierze Sławny Uczony z natury ruchu, nie jest konieczny – tak mi się przynajmniej zdaje – bardziej konkluzywny od poprzedniego. Mówi on, że ruch jest tylko następującym po sobie istnieniem rzeczy poruszanej w różnych miejscach. Ustąpmy w tej sprawie na chwilę, chociaż dowód ten nie całkiem jest zadowolający, bo w większym stopniu wyraża to, co z ruchu wynika, niż samą jego formalną, jak się mówi, przyczynę. Nie wyklucza tym samym jednak siły poruszającej. Albowiem nie tylko ciało w danym momencie swojego ruchu jest w przypisanym sobie miejscu, ale także ma tendencję czy dążenie do zmiany miejsca tak, by stan następny z obecnego sam przez się siłą natury wynikał. Inaczej w danym momencie (i dlatego też w jakimkolwiek momencie) ciało A, które jest w ruchu, niczym nie będzie różniło się od spoczywającego ciała B i z twierdzenia Przesławnego Męża wynikałoby, jeśli jest ono przeciwne mojemu w tej sprawie, że nie będzie żadnej zgoła różnicy pomiędzy ciałami, skoro w całości jednorodnej przez się masy żadnego rozróżnienia innego niż to, które odwołuje się do ruchu, zastosować się nie da. Z tego wyniknie więcej: że nic zgoła nie zmienia się w ciałach i wszystko pozostaje takie samo zawsze. Albowiem jeśli jakaś porcja materii nie różni się od innej odpowiednio jednakowej (co musi Sławny Mąż dopuścić, skoro usunął siły aktywne czy pęd, czy inne jakies jakości lub modyfikacje, poza istnieniem w miejscu, wciąż innym), a zwłaszcza jeśli stan w jednym momencie od stanu w innym nie różni się niczym poza przemieszczeniem odpowiednio jednakowych i pod każdym względem zgodnych porcji materii, to wynika z tego oczywisty wniosek, że na skutek nieustającego zastępowania przez siebie nawzajem rzeczy nierozróżnialnych, żadną miarą nie da się odróżnić od siebie stanów świata cielesnego w różnych momentach. Zewnętrzną będzie bowiem wyłącznie taka charakterystyka (*extrinseca denominatio*), która odróżnia jedną część materii od drugiej na podstawie przyszłego stanu, mianowicie według tego, czy będzie ona w tym, czy innym miejscu. W chwili obecnej nie ma między nimi żadnej różnicy. Nie ma też podstaw, by zakładać, że w przyszłości będzie, ponieważ także dla późniejszego stanu nie znajdziemy współczesnego mu rozróżnienia. A to dlatego, że nie ma żadnych oznak, dzięki którym miejsce od miejsca, czy materię od materii w tym samym miejscu się znajdującej, dałoby się odróżnić (powodem tego jest założenie o doskonałej jednorodności materii). Próżno odwoływać by się oprócz ruchu także i do kształtu. Albowiem w doskonale jednorodnej, niezróżnicowanej i wypełnionej masie nie powstaje żaden kształt czy ograniczenie poszczególnych części, czy ich rozróżnienie, chyba że właśnie na skutek ruchu. Jeśli zaś ruch nie

ma żadnej własności wyróżniającej, tym bardziej żadna nie przystępuje kształtowi. A skoro wszystko, co zastępuje rzecz poprzednią, musi być z nią doskonale jednakowe, to żaden obserwator, nawet wszechwiedzący, nie dostrzeże choćby najmniejszego śladu zmiany. Tak więc wszystko będzie miało się tak samo, jak gdyby żadna zmiana czy rozróżnienie nie zdarzało się ciałom i nigdy nie można by podać racji, dla których odczuwamy różność zjawisk. I tak samo miałyby się rzeczy, jak gdybyśmy wyobrazili sobie dwie doskonale współśrodkowe powierzchnie kuliste tak doskonale identyczne nawet pod względem części, jedną tak w drugiej zawartą, żeby nie pozostawić najmniejszego odstępu [między nimi]. Następnie czy to założylibyśmy, że wewnętrzna się obraca, czy to że spoczywa, to nawet aniół, że nie wspomnę o kimś potężniejszym, nie mógłby zauważyć różnicy pomiędzy różnymi stanami czasowymi, ani nie miałby żadnej wskazówki dla rozróżnienia, czy spoczywa, czy porusza się sfera wewnętrzna i na mocy jakiego prawa ruchu. Ba, nawet granicy pomiędzy sferami nie mógłby określić z powodu braku jednocześnie odstępu i różnicy. Tak jak i ruchu nie można tu rozpoznać tylko z powodu braku rozróżnienia. Dlatego należy uważać za pewne (choć nie zauważą tego zgoła ci, którzy nie dość głęboko zbadali problem), że takie rzeczy są niezgodne z naturą i jej porządkiem i że nigdzie (co pośród moich nowych i ważniejszych aksjomatów się znajduje) nie ma doskonałego podobieństwa. Konsekwencją tego jest, że ani ciała o największej twardości, ani płyn o największym rozrzedzeniu, ani delikatna materia wszędzie rozprzestrzeniona, ani ostateczne elementy zwane przez niektórych pierwotnymi lub wtórnymi nie występują w naturze. Coś niecoś z tego przewidział, jak sądzę, Arystoteles, wnikliwszy, moim zdaniem, niż wielu sądzi. Dowodził on przecież, że oprócz zmiany miejsca trzeba zróżnicowania i ani materia nie jest wszędzie do siebie podobna, ani nie pozostaje niezmienna. Owo niepodobieństwo zaś, czyli różność własności i ta *ἀλλοίωσις* lub odmienność, którą nie dość dobrze objaśnił Arystoteles, wynika z różnicy poziomów i kierunków wysiłków oraz z modyfikacji istniejących wewnątrz monad. Z czego zatem, sądzę, wynika, że należy założyć istnienie w ciałach czegoś innego niż jednorodnej masy i jej przemieszczeń niczego zgoła nie zmieniających. Zaiste, kto przyjmuje atomy i próżnię, przynajmniej trochę różnicuje materię, czyniąc materię tutaj podzielną, ówdzie znów niepodzielną, [przestrzeń] w jednym miejscu wypełnioną, w innym pustą. Lecz dawno już zauważyłem (odrzucając młodzieńcze przekonanie), że należy pozbyć się atomów i próżni. Sławny Człowiek dodaje, że należy istnienie materii w różnych momentach przypisywać boskiej woli. Rzecz więc: dlaczegóżby nie przypisać tej [woli] tego, co istnieje tu i teraz? Odpowiadam, że bez wątpienia zawdzięczamy Bogu właśnie to, tak jak i wszystko inne, co zawiera jakąś doskonałość. Niemniej jednak owa pierwsza i uniwersalna przyczyna wszystko zachowuje i nie niszczy, ale sprawia, iż trwa w naturalny sposób rzecz, która zaczęła istnieć. Podtrzymuje tym samym raz dopuszczoną egzystencję. Toteż nie

zniszczy, lecz raczej umocni naturalną skuteczność rzeczy pobudzonej do ruchu, czyli raz nadaną trwałość w działaniu.

(14) Wiele innych rzeczy spotyka się nadto w owej *Rozprawie Apologetycznej*, które sprawiają trudność, jak na przykład to, co mówi [Sturm] we wspomnianym rozdz. 4, ust. 11. [Mianowicie], że jeśli ruch jednej kuleczki udzielany jest drugiej za pośrednictwem wielu innych [kuleczek], to ostatnia kuleczka będzie poruszana tą samą siłą co pierwsza. Mnie się zaś wydaje, że będzie ona poruszana z siłą równoważną, lecz nie tą samą. Każda bowiem (choć może to się wydawać dziwne) odbita od najbliższej popychającej [kuleczki] wprawiana jest w ruch swoją własną siłą, mianowicie [siłą] elastyczności (nie omawiam tu przyczyny owej elastyczności, ani nie neguję, że powinno się ją objaśniać przy pomocy [praw] mechaniki – ruchem fluidu, który jest w rzeczach i się w nich przemieszcza). Także to, co mówi w ust. 12, że rzecz, która sama nie może zapoczątkować w sobie ruchu, nie może sama przez się ruchu kontynuować, to wydaje mi się dziwne. Wiadomo bowiem raczej, że tak jak potrzebna jest siła, żeby nadać ruch, tak też już po daniu raz bodźca do tego stopnia nie trzeba nowej siły do kontynuacji ruchu, iż raczej potrzeba jej po to, by go powstrzymać. Nie miejsce tu, by tłumaczyć, że owo zachowanie [siły] jest konieczne dla rzeczy z powodu przyczyny uniwersalnej, która, o czym już wspominaliśmy, jeśli zlikwidowałaby skuteczność rzeczy, to zlikwidowałaby też podstawę ich istnienia (*subsistentiam*).

(15) Z tego z kolei można zrozumieć, że broniona przez niektórych nauka o przyczynach okazjonalnych (chyba żeby objaśniać ją przyjmując pewne złączenia, które sławny Sturm częściowo dopuszcza, a częściowo – jak się zdaje – zamierza dopuścić) narażona jest na niebezpieczne konsekwencje, nawet przez najuczestniejszych obrońców bez wątpienia źle widziane. Tak bowiem daleka jest ta doktryna od tego, by zwiększyć chwałę Boga przez usunięcie ułudy natury (*idolum naturae*), że wydaje się raczej, iż skoro rzeczy stworzone rozplywają się w czyste modyfikacje jednej boskiej substancji, to doktryna tak, jak Spinoza, uczyni z Boga samą naturę rzeczy, ponieważ to, co nie działa, co nie ma siły działającej, co odbiera się z możliwości odróżnienia, co wreszcie pozbawia się wszelkiej zasady substancji i podstawy istnienia (*subsistentia*), substancją być w żaden sposób nie może. Z całą pewnością jestem przekonany, że Sławny Sturm, człowiek wybitnie pobożny i wykształcony, jest jak najdalszy od tych dziwactw. Przeto bez wątpienia albo pokaże on jasno i zgodnie ze swoją teorią, na jakiej podstawie pozostanie w rzeczach miejsce dla jakiegokolwiek substancji czy nawet zmiany, albo podda się prawdzie.

(16) W rzeczy samej z wielu powodów podejrzewam, że ani jego myśl nie jest dla mnie oczywista, ani moja dla niego. Kiedyś wyznał mi, że pewna cząstka boskiej siły może, a tak naprawdę to musi, być rozumiana jako atrybut należący do rzeczy. (W mojej opinii taka cząstka musi być wyrazem, naśladownictwem,

najbliższym skutkiem boskiej siły, ponieważ ta siła sama w sobie nie może być w żadnym wypadku posiekana na części.) To widać w jego listach do mnie i powtarza się w ustępie *Fizyki elektywnej*, który cytowałem na wstępie tej rozprawki. Jeśli przyjąć to dosłownie w znaczeniu, w jakim mówimy, że dusza jest częścią boskiego tchnienia, to w tym punkcie kończy się nasz spór. Lecz nie ważyłbym się twierdzić, że tak wygląda jego myśl, ponieważ nie widzę niemal nigdzie, żeby potwierdzał coś takiego, lub przedstawiał wynikające z tego konsekwencje. Wręcz przeciwnie: we wszystkim, co pisze, nie bardzo zgadza się z takim twierdzeniem, a *Rozprawa Apologetyczna* idzie w zupełnie innym kierunku. Prawda, gdy po raz pierwszy przedstawił mi listownie pewne zarzuty co do moich twierdzeń na temat siły wszczepionej, przytoczonych w *Acta eruditorum Lipsienses* z marca 1694 (tych, które objaśniałem następnie w moim *Specimen dynamicum* w tym samym czasopiśmie w kwietniu 1695), zaraz po otrzymaniu mojej odpowiedzi bardzo łaskawie osądził, że jedyna między nami różnica polega wyłącznie na sposobie wyrażania. Gdy doceniwszy jego opinię, zwróciłem jeszcze uwagę na kilka spraw, on zmieniając zdanie wskazał wiele dzielących nas różnic, które i ja uznaję. Wreszcie niemal nie biorąc tamtego pod uwagę, ostatnio na nowo napisał, że nie ma między nami żadnych różnic poza słownymi. Byłaby to dla mnie niezwykła łaskawość. Chciałem więc przy okazji tej najnowszej *Rozprawy Apologetycznej* tak przedstawić sprawę, żeby wreszcie nasze poglądy stały się jasne i żeby łatwiej można było sprawdzić ich prawdziwość. Zresztą, ten Wybitny Człowiek obdarzony jest takimi zdolnościami badawczymi i umiejętnością jasnego przedstawiania tematu, że mogę żywić nadzieję, iż jego dociekania rzucą nieco światła na nasz problem. Dlatego spodziewam się, że i moja praca okaże się nie bez znaczenia, ponieważ być może dostarczy mu okazji, by rozważył i przedstawił, z jemu właściwą starannością i siłą rozumowania, niektóre kwestie ważne dla obecnej dyskusji, a pominięte przez innych autorów i, o ile się nie mylę, przeze mnie uzupełnione o nowe głębsze i szerzej zakrojone aksjomaty. Sądzę, że może to kiedyś przyczynić się do stworzenia odnowionego i poprawionego systemu filozofii pośredniej pomiędzy formalną i materialną, łączącego i zachowującego stosowne elementy ich obu.