

Immanuel Kant

Opus postumum

[Zbiór II, karta VI, strona 1 – karta IX, strona 2]

Zbiór II, karta VI, strona 1

[Szkic 9]

Podział teorii przyrody [*Naturlehre*] wedle zasad [*Prinzipien*] przejścia jej metafizycznych podstaw do fizyki. – Nie może on zostać zapożyczony od obiektów, ponieważ wówczas byłby on empiryczny i należałby do fizyki. Taki oparty na zasadach *a priori* podział może [być] zatem (1) metodą opracowania [teorii natury] w ogólności, (2) podziałem pojęć ze względu na formę obiektów, o ile ten drugi [wynika] z pojęć (jako dających się tylko pomyśleć), ale z konieczności należy do przejścia z metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa (ciał organicznych), gdzie nauka sama jest zorganizowana; (3) podziałem poruszającej się materii, o ile jej rzeczywisty ruch daje się poznać *a priori*. [XXI 207]

Wszystkie te części zawierają formalne zasady możliwości nauki empirycznej [*Erfahrungswissenschaft*] o systemie poruszających się sił materii, tzn. o przejściu do fizyki.

Wprowadzenie

I. O formalnym pojęciu przyrodoznawstwa

Do każdej nauki jako systemu należą zasady *a priori* dotyczące jej formy, którym następnie podlega materia jako ogół przedmiotów; w ten sposób poznanie staje się naukowe*.

Naukowa zasada przyrodoznawstwa (*Scientiae naturalis*) jako system wiedzy o poruszających siłach materii w ogóle jest więc racjonalna; a zatem albo matematyczna albo filozoficzna i może zostać podzielony na dwie dziedziny (*Scientiae naturalis principia mathematica* oraz na *Scientiae naturalis principia philosophica*). – W jaki zatem sposób można wraz z Newtonem w jego nieśmiertelnym dziele pt. *Philosophiae naturalis principia mathematica* stworzyć naukę, która byłaby nonsensem (syderoxolon): albowiem matematyczne podstawy filozofii dają się w równie małym stopniu pomyśleć, co filozoficzne [podstawy] matematyki, ponieważ nauki te, pomijając to, że obydwie zawierają zasady *a priori*, są specyficznym różnym pod względem przysługujących im koniecznych procedur, a z uwagi na ich cele oraz wymagane do ich osiągnięcia zdolności pozostają od siebie tak odległe jak tylko mogą być od siebie odległe wytwory pochodzące z różnych źródeł.

[XXI 208]

Nie istnieje więc żaden taki mieszany rodzaj nauki (*scientia hybrida*), gdyż jedna niszczyłaby drugą już u narodzin, jednakże jest możliwe, aby jedna połączyła się z drugą, aby w poznaniu naukowym uzyskać jakiś postęp.

Tak więc należy mówić o: 1) *Scientiae naturalis* (a nie *philosophiae*) *principia mathematica*; 2) *Scientiae naturalis* (a nie *philosophiae*) *principia philosophica*, do tej ostatniej będą zaliczać się również metafizyczne podstawy przyrodoznawstwa, z których należy dokonać przejścia do fizyki**.

* Teoria wiedzy [*Wissenschaftslehre*] w ogólności, a więc w której abstrahuje się od jej materii (obiektów poznania) jest czystą logiką; ponad nią można sobie pomyśleć jeszcze inną i wyższą, bardziej ogólną teorię wiedzy, która nie zawiera już nawet nic poza naukowymi elementami wiedzy [*das Scientifische der Erkenntnis*] (ich formą) lecz jest to próżne obracanie się w kręgu pojęć.

** To rozdzielenie zasad *a priori* nauki, jak na przykład przyrodoznawstwa, w idei, nie jest mało ważną i jałową subtelnością. – Przyroda jako przedmiot zmysłów pozostaje zależna od form czystego oglądu, przestrzeni i czasu. Obydwie zaś są wielkościami, które nie są zdolne istnieć inaczej, aniżeli tylko dopóki są częściami czegoś jeszcze większego. Wówczas jednak byłoby niedorzecznością, ażeby formy przestrzeni i czasu uznawać za właściwości rzeczy samych w sobie, a nie tylko zjawisk. Należy przyjąć pierwotny [*das Erste*] ruch materii, w którym jest ona sama pierwotnie poruszająca, i dlatego też w nieskończoność jednakowo

W równie małym stopniu istnieją matematyczne podstawy przyrodoznawstwa, co filozoficzne [podstawy] matematyki. Obydwie znajdują się na wydzielonym obszarze, na którym wprawdzie sąsiadują, ale nie mieszają się ze sobą w taki sposób, że to, co matematyczne nie tworzy tak zamkniętej całości, jak to, co filozoficzne, a co rozważane w sposób obiektywny pozwala żywić nadzieję na zbudowanie idei systemu. [XXI 209]

Zbiór II, karta VI, strona 2
[Szkic 9]

Chociaż matematyka nie jest kanonem przyrodoznawstwa, to jest ona wielce użytecznym narzędziem (organon), jeśli chodzi o ruch u jego prawa, by *a priori* dopasować do zjawisk jako oglądów w przestrzeni i czasie ich przedmioty, a gdzie filozofia ze swymi jakościowymi określeniami, bez pomocy matematyki i jej ilościowych [określeń] nie jest w stanie uzyskać naukowej oczywistości.

II. O materialnym pojęciu (obiektu) przyrodoznawstwa

Jest to albo materia w ogóle, albo ciało (mianowicie [ciało] fizyczne, a nie tylko matematyczne), tj. materia której formę i fakturę samookreślają jej własne siły, i która jest pierwotnie i stale odporna na zmiany. Ta pierwsza może być jedynie powszechnie rozproszoną materią, która zajmuje przestrzeń świata; czyni to ją przedmiotem doświadczenia, ponieważ czysta pustka nie jest przedmiotem możliwego doświadczenia; właśnie dlatego owa totalność materii nie jest zdolna do zmiany miejsca (*materia locomotiva*), tj. jest poruszająca w obrębie własnego miejsca, ale nie może poruszyć się z tego miejsca. Ruch ten, jako wewnętrznie rzeczywisty i nigdy nie ustający ruch powszechnie rozproszonej materii świata, utrzymuje wszelką materię w ciągłym (ale nie wzrastającym) napięciu [*Agitation*], mianowicie w przyciąganiu i w odpychaniu. [XXI 210]

A

Podział ciał fizycznych wedle pojęć *a priori*
Są one albo organiczne, albo nieorganiczne

trwa i to nie tylko powierzchownie, ale przenikając wszystko. Albowiem to, co pierwotne jako pomyślane w sposób absolutny jest zarazem czymś, co zawiera konieczność tego ruchu.

Definicja ciała organicznego mówi, że jest ono ciałem którego każda część istnieje dla każdej innej (wzajemnie jako cel i zarazem jako środek). Łatwo zauważyć, że jest to jedynie czystą ideą, której *a priori* nie sposób zapewnić realności (tj. że mogłaby istnieć tego rodzaju rzecz).

Fikcję tę można wyjaśnić również w inny sposób: jest to ciało, w którym wewnętrzna forma całości poprzedza pojęcie złożenia wszystkich jej części (a zatem jako kształt, ale też jako faktura) w odniesieniu do jej wszystkich sił poruszających (a więc jest zarazem celem i środkiem). – [° Chociaż jest on wytworem przyrody, to przecież stanowi analogon najbardziej wyrefinowanego wytworu sztuki, ponieważ w tym przypadku siły poruszające zakładają życie, a więc spontaniczność (jakkolwiek nie tak absolutną, jak byłoby to w przypadku wolności), której zasada, chociaż niematerialna, nie jest tu przyjmowana we właściwym sensie.]

[XXI 211]

Ponieważ jednak do definicji tej wciąż jeszcze miesza się zasada niematerialna (a mianowicie chcenie aktywnej przyczyny), więc pojęcie to przestaje być czysto fizyczne, i najlepiej daje się sformułować w następujący sposób: ciałem organicznym jest to ciało, którego każda część stanowi absolutną jedność zasad istnienia i ruchu z pozostałymi częściami jego całości.

Ciałem organicznym (rozczłonkowanym) jest to ciało, w którym każda część za pośrednictwem własnej siły poruszającej w sposób konieczny odnosi się do całości, [a więc] do każdej części w jego układzie.

Siłą wytwarzającą tę jedność jest życie.

Ta zasada witalna [*Lebensprinzip*] może *a priori* zostać odniesiona, z uwzględnieniem ich wzajemnych potrzeb, od roślin po zwierzęta i ich relacji do siebie nawzajem i do całości naszego świata.

Zbiór II, karta VI, strona 3

[Szkic 9]

Maszyna jest ciałem stałym, którego struktura [*Zusammensetzung*] jest możliwa tylko z powodu pojęcia celu, uformowanym analogicznie do pewnego zamierzonego ruchu. Jeśli tę formę wyobrazimy sobie nie jako rzeczywisty, ale wyłącznie dający się pomyśleć zamiar, wówczas takie ciało będzie maszyną naturalną. Ciała organiczne są przeto naturalnymi maszynami.

W podziale sił poruszających materię, który należy do przejścia od metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa do fizyki, nie może brakować podziału na [ciała] organiczne i nieorganiczne, a mianowicie musi on zostać pomyślany, jako *a priori* w nim zawarty, i to bez wstępnego pouczenia przez

doświadczenie co do istnienia takich ciał. Albowiem przejście od metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa do fizyki w sposób konieczny prowadzi również do tego pojęcia [a mianowicie do pojęcia ciała organicznego³]. – To ostatnie jednak wydaje się niewykonalne. W jaki bowiem sposób może dojść do powstania takiego ciała podobnego do najwyższej sztuki, które tylko problematycznie można sobie wyobrazić? W jaki sposób *a priori* można sobie pomyśleć królestwo roślin i królestwo zwierząt, którego wewnętrzne i zewnętrzne celowe związki muszą wymagać wciąż nowych wyjaśnień co do swych możliwości?⁴

{Zasada spontaniczności ruchu części składających się na nasze ciało, jako członków, gdy traktujemy je jako nasze własne [*als unser eigenes Selbst*], jest mechanizmem [*ein Maschinenwesen*]. Wprawdzie jest ona [spontaniczność⁵] absolutną jednością zasad ruchu wynikającą z pragnień, nie jest ona materialna, rozum nie może pod nazwą organizacji (i to tylko problematycznie) ogólnie utworzyć pojęcia celowości mechanizmu materii, a następnie przeciwstawić je [pojęciu] materii nieorganicznej. Ażeby sporządzić klasyfikację ciał na potrzeby przyszłego (empirycznego) systemu fizyki, którą rozum tworzy dla całkowitego możliwego doświadczenia, nie na podstawie danych twierdzeń opartych na doświadczeniu oraz spostrzeżeń (ponieważ te nie odzwierciedlają ogólności zasad podstawowych), ale na podstawie pojęć.}

[...] czy jego siły poruszające w analogii do [sił] życiowych, a zatem niematerialnych istot, zawierają pierwotną pobudliwość przyczynowości ruchu [?]

[na marginesie]

Trzeba także pomyśleć sobie organizację świata jako jednego ciała, w którym nie giną żadne formy nie wywołując udoskonalenia innych [form].

³ Dodatek tłumacza angielskiego (przyp. tłum.).

⁴ Można [wyobrazić sobie] klasy specyficznie ze względu na siebie nawzajem różnorodnie uformowanych ciał organicznych, na przykład królestwo roślin dla królestwa zwierząt, a to z kolei ze względu na ludzki gatunek, jako wymagane dla ich istnienia i zachowania, a zatem łącznie sklasyfikowane *a priori* jako organiczne pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia. Najwyższym poziomem klasyfikacji byłby ten dotyczący gatunku ludzkiego, odpowiednio do różnorodnych stopni jego natury: każdy z nich względem każdego innego i ze względu na doskonałość całego gatunku. Zdarzenie, do którego zapewne wiele razy może dojść podczas ewolucji Ziemi i co do którego nie wiadomo nam, czy nie doprowadzi do nowej zmiany naszego globu i jego mieszkańców.

⁵ Dodatek tłumacza angielskiego (przyp. tłum.).

Idea ciał organicznych jest pośrednio *a priori* zawarta w idei [ciała] złożonego z sił poruszających, w którym zawarte jest pojęcie realnej całości wyprzedzającej w sposób konieczny swoje części, a które daje się pomyśleć jedynie dzięki pojęciu powiązania za pomocą celów. Rozważane bezpośrednio jest ona mechanizmem, który daje się poznać jedynie empirycznie. Albowiem, gdyby doświadczenie nie zaprezentowało nam tego rodzaju ciała, nie byłibyśmy upoważnieni, by przyjąć nawet jego możliwość. – W jaki zatem sposób w ogólnej klasyfikacji opartej na zasadach *a priori* możemy takie ciało wraz z tego rodzaju poruszającymi siłami umieszczać w ogólnej klasyfikacji? – Ponieważ człowiek jest świadomy samego siebie, jako samoczynnie poruszającej się maszyny, nie mając przy tym możliwości, by coś takiego głębiej zrozumieć, to może on, a nawet powinien, pojęcie siły życiowej [*Lebenskraft*] oraz pobudliwości materii w sobie generalizować za pomocą władzy pożądania, a organiczno-poruszające siły ciała musi uwzględniać w ogólnym apriorycznym podziale ciał na klasy, aczkolwiek tylko pośrednio, na zasadzie analogii z siłą poruszającą ciało rozpatrywane jako maszyna.

Zgodnie z tą samą zasadą staje się możliwe powstanie organizmu [złożonego z] materii oraz jego organizacja jako system [służący] potrzebom różnych gatunków, [który rozciąga się] od królestwa roślin po królestwo zwierząt (gdzie zaczynają się pojawiać pożądania jako prawdziwe siły życiowe cielesnej substancji). Jeden gatunek uczyniony tu został dla drugiego (gęś dla zająca, jeleni dla wilka), stosownie do różnic zachodzących między ich rasami, a zwłaszcza stosownie do całkowicie różnych, choć obecnie już nieistniejących pierwotnych form (jednakże nie ludzi, ponieważ wstrząsy zachodzące w łonie ziemskiego globu oraz w powstałych w wyniku osadzania się górach – według Campera – nie dostarczają na to żadnych dowodów). Nasz wytwarzający wszystko sam glob ziemski, jako ciało organiczne, które wyłoniło się z chaosu, osiągnął cel mechanizmu przyrody. Jednakże określenie początku albo końca tego procesu całkowicie przekracza ograniczenia ludzkiego rozumu.

[XXI 214]

Podział ciał na organiczne i nieorganiczne z konieczności należy więc do przejścia od metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa do fizyki, jako maksimum [jego] postępu [...]

Maksimum ruchu materii w ogóle, pod względem przestrzeni i czasu jako wynik wewnętrznego ruchu sił poruszających, jest ruchem drgającym [concursorische] przenikającej wszystko materii (jego minimum jest ciężar). Na podstawie tego nieprzerwanego wewnętrznego ruchu opiera się [ruch] mechanicznie-poruszający oraz zdolność tego ostatniego do ruchu.

Zbiór II, karta VI, strona 4
[Szkic 9]

{Klasyfikację istot organicznych i istot żywych można kontynuować. Istnieje bowiem nie tylko królestwo roślin ze względu na królestwo zwierząt, a także jego wzrost i zróżnicowanie, ale [istnieją również] ludzie jako [istoty] rozumne ze względu na inne, różne gatunki (rasy) ludzi. Stoją oni na wyższym poziomie człowieczeństwa, albo jeden obok drugiego, jak Amerykanie i Europejczycy, albo jeden po drugim, jeśli przez nagłe zmiany zachodzące na naszej Ziemi [Erdrevolutionen], nawet jeśli wcześniej była ona rozproszona w chaosie, /[pierwotny szkic:] a więc rozumne stworzenia robią miejsce dla znakomitych, jeszcze doskonalej uorganizowanych [istot] nie tylko *facto* (ze względu na ich polityczną egzystencję) ale *iure*, z powodu ich obecnie wrodzonej, większej specyficznej doskonałości, do czego zostały one uorganizowane, skoro wcześniejsze swoje miejsce zwolniły dla nich, by w końcu ogólna jedność ostatecznego celu wszystkich ciał organicznych, w najwyższej przyczynie świata (którą wolno tu nazywać demiurgos; ponieważ nie bierze się tu pod uwagę żadnych moralnych względów) stworzyła doskonałą organizację. Glob ziemski [...] / ale teraz na nowo odbudowany glob ziemski, wydobył na światło w inny sposób uorganizowane stworzenia, które z kolei innym [stworzeniom] zapewniają miejsce po swojej śmierci, a zatem przyrodę organiczną można pojmować jako następstwo równych [XXI 215] epok świata, powielającego różnorodne formy, a nasza Ziemia daje się pomyśleć nie tylko jako ciało uformowane mechanicznie, ale też jako ciało uformowane organicznie.

Jak wiele takich rewolucji, podczas których z pewnością żyło mnóstwo starych, obecnie nie istniejących już na powierzchni Ziemi istot organicznych, mogło wystąpić przed zaistnieniem człowieka, ponieważ obecnie nie da się już natrafić na żaden egzemplarz (według Campera) z ostatnich, które kryją się w głębi ziemi, a które, być może nawet o doskonalszej organizacji, powinny jeszcze powstać, co jednak jest ukryte przed naszym spojrzeniem.}

Podział materii według zasad *a priori*

Materię [*Materie*] nazywa się materią [*Stoff*] hipotetyczną, gdy jej istnienie jest nie do udowodnienia, a jednak jej przyjęcie jest nieodzownie konieczne do wyjaśnienia pewnych zjawisk.

B

Przedmiotem przyrodoznawstwa jest albo materia w ogóle (bezszaftna) albo ciało. [Materia], która dzięki wewnątrznie i zewnątrznie poruszającym siłom sama sobie [nadaje] fakturę i kształt, a także materia odporna na wszelkie zmiany formy, nazywana jest ciałem fizycznym.

[XXI 216]

Materia jako podmiot [*Subjekt*] tej formy sił poruszających – materia dla ciała, ale bez tego połączenia w najmniejszej dającej się pomyśleć części (która, gdyby miało do tego dojść, odpowiadałoby to fikcji [*die Erdichtung*] sformułowanej przez atomistyczną [teorię] materii); [materię] jako kontinuum, tzn. rozpatrywaną jako pozbawioną pustych przestrzeni, zamierzamy tymczasowo (prowizorycznie) nazywać materią ciepłą; byłaby to istniejąca sama przez się, przenikająca wszystkie ciała oraz nieustannie i jednakowo pobudzająca wszystkie cząstki ciała materia, w odniesieniu do której pozostaje problemem, czy jako taka nie jest jedynie materią hipotetyczną, służącą raczej do wyjaśnienia pewnych zjawisk, aniżeli [materią] realną, a więc materią świata *a priori* daną przez rozum, obowiązującą jako zasada możliwości doświadczenia systemu sił poruszających. Jeśli zachodzi pierwsza ewentualność, to jej pojęcie nie należy do fizyki, a nawet nie należy do przejścia od metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa do fizyki, lecz jest dodatkiem wciśniętym na siłę do systemu [*ein Einschiebsel der Stoppelung*]. Istnienie takiej materii oraz konieczność jej założenia *a priori* dowodzę w następujący sposób.

Nie ma doświadczenia pustej przestrzeni, nie można również wywnioskować jej jako przedmiotu doświadczenia. Abyśmy zostali pouczeni o istnieniu materii, potrzeba wpływu materii na moje zmysły. Twierdzenie: ‘istnieją puste przestrzenie’ nie może nigdy, ani pośrednio, ani bezpośrednio, stać

się twierdzeniem opartym na doświadczeniu; jest ono raczej twierdzeniem w czysty sposób wyrozumowanym. Twierdzenie: 'istnieje ciało fizyczne' zakłada twierdzenie: 'istnieje materia, której siły poruszające i ruch poprzedza w czasie powstanie ciała', albowiem jest ono jedynie tworzeniem [*Bildung*] tego ostatniego i dzieje się samo przez się (*spontaneo*). Jednak to tworzenie, które ma zachodzić z samej materii, musi mieć jakiś pierwotny początek, możliwość którego jest wprawdzie niepojęte, ale jego pierwotny charakter polegający na samoczynności [*Selbstthätigkeit*] jest niewątpliwy. Musi zatem istnieć jakaś materia, która jak materia wewnętrznie przenikająca wszystkie ciała (jako ciężar, *onus*) i zarazem trwale poruszająca (jako *potentia*). Odnosi się to do całości, która – jako istniejący sam przez się i samoporuszający się wewnętrznie wszechświat [*Weltganzes*] – służy za podstawę wszystkich [XXI 217] innych poruszających się materii. Sam przez się wszechświat [*Weltganzes*] z materii [*Stoff*] kształtuje pewien pojedynczy materiał [*Materie*] bez jakiegokolwiek ogólnego określenia przysługujących jej w szczególny sposób sił. Jedynie pod tym warunkiem [*Qualität*] ma ona siłę poruszającą, a wszystkie inne siły poza nią pozbawione zostają własnego wpływu [*Agitation*], natomiast zachowuje wszystkie inne siły poruszające w stałej i utrzymującej się we wszystkich miejscach zdolności do intensywnego wywoływania skutków. Podstawą do wysuwania tego twierdzenia jest to, że oglądy w przestrzeni i czasie są tylko formami i poza tym, że czynią one coś poznawalnym jedynie dla zmysłów, nie dostarczają żadnych realnych obiektów, których istnienie w ogóle, a zwłaszcza, których wielkość stałaby się możliwa. A zatem przestrzeń i czas dla doświadczenia musiałyby pozostać ostatecznie puste. Budulec [*Stoff*] ten może zatem leżeć u podstawy owego ogólnie-możliwego doświadczenia *a priori* nie jako wyłącznie hipotetyczny, ale jako dany, pierwotnie poruszający budulec świata [*Weltstoff*]; nie może być on uznany za jedynie problematyczny [materiał], ponieważ określa on uprzednio ogląd, który inaczej pozostałby pusty i pozbawiony spostrzeżenia.

[prawy margines]

O siłach poruszających dzięki pierwszemu ruchowi.

Pierwszy poruszytel zdaje się, dzięki założeniu woli działającej przyczyny, wiecznie sam z siebie zawierać zdolność do oddziaływania [*Agitation*] na materię.

O pierwszym ruchu
i prapierwotnie poruszającej materii
(materia *primitive movens*)

[XXI 218]

Materia, wraz ze swymi poruszającymi siłami, może tylko dopóty wywoływać ruch, dopóki sama siebie zdolna jest wprawić w ruch, zewnątrznie (*vis locomotiva*) albo wewnątrznie każdą część materii wprawia w ruch w stosunku do innych [części] (*vis interne motiva*). Jednakże jakikolwiek absolutny początek ruchu materii jest nie do pomyślenia. Jeśli jednak zostałby ustanowiony, wtedy także jego ustanie albo zmniejszenie się byłoby tak samo nie do pomyślenia, ponieważ przeszkoda, albo opór w jego zniesieniu jest tak samo siłą poruszającą, choć przeciwstawną. – Pierwszemu poruszycielowi (*primus motor*) trzeba by więc przypisać spontaniczność, tzn. chcenie, które całkowicie przeciwstawia się materialności. – – – Stąd wynika *a priori* obowiązujące twierdzenie (które nie jest zapożyczone z fizyki, a przez to nie jest empiryczne, ale należy do przejścia od metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa [do fizyki]):

»Istnieje materia, która jest rozproszona w całym wszechświecie jako kontinuum, jednolicie przenikająca wszystkie ciała, wypełniająca materię (a przeto nie podlegająca żadnej zmianie miejsca). Nazywana jest eterem albo materią ciepła itp. i nie jest materią hipotetyczną ([przyjmowaną jedynie] by wyjaśnić pewne zjawiska oraz, by w mniej lub bardziej oczywisty sposób wyobrazić sobie, jak są możliwe dane skutki). Może ona być raczej uznawana i postulowana *a priori*, jako element w sposób konieczny należący do przejścia od metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa do fizyki.«

Twierdzenie pierwsze

Zróznicowanie materii, o ile jedno ciało w tej samej przestrzeni zawiera jej mniej albo więcej, nie może zostać wyjaśnione w sposób atomistyczny (za Epikurem) układem pełni [*Volle*] ze znajdującą się między nimi pustką, gdyż pusta przestrzeń nie jest przedmiotem możliwego doświadczenia (ponieważ nie jest możliwe żadne postrzeżenie niebytu realnego przedmiotu, ale jedynie brak postrzeżenia bytu). Natomiast atomy jako ciała gęste, które pozostawałyby niepodzielne w sensie matematycznym, zawierają w swoim pojęciu

sprzeczność; albowiem wszystko co przestrzenne jest nieskończenie podzielne.

W konsekwencji wszechświat [*Weltraum*] musi zostać pomyślany jako całkowicie wypełniony materią (bez jakichkolwiek pustych przestrzeni, czy to obejmującej czy obejmowanej przestrzeni (śródp przestrzeni)); ponieważ jedno i drugie nie jest przedmiotem możliwego doświadczenia. – Nieistnienie nie może być percypowane. [XXI 219]

[Górny margines]

Nie może więc pomyśleć sobie żadnego ruchu, prócz [ruchu dokonującego się] w przestrzeni wypełnionej materią, tworzącą jej continuum. Przestrzeń, którą zdolni jesteśmy percypować, przedmiot empirycznego oglądu przestrzeni, jest ogółem sił poruszających materii, bez czego przestrzeń nie byłaby przedmiotem możliwego doświadczenia, a jako [przestrzeń] pusta, nie byłaby żadnym obiektem zmysłów. Ta pramateria [*Urstoff*], wraz z właściwościami, które musimy jej przypisać, by mogła być pierwotnie poruszającą [materią], jest obecna jedynie w myśli, nie jest jednak również żadną hipotetyczną rzeczą. Nie jest przedmiotem doświadczenia, ponieważ wówczas należałaby do fizyki. Ma jednak realność, a jej istnienie można postulować, ponieważ bez przyjęcia takiej materii świata oraz przysługujących jej sił poruszających, przestrzeń nie byłaby żadnym obiektem zmysłów, zaś doświadczenie nie mogłoby jej istnienia ani potwierdzić, ani zaprzeczyć. – Rozważamy taką bezkształtną pramaterię [*Urstoff*], przenikającą całą przestrzeń, której [realność] opiera się jedynie na rozumie, o której możemy pomyśleć jedynie, że jest rozproszonymi w przestrzeni i wszystko przenikającymi siłami poruszającymi. Jej realność może być postulowana także przed doświadczeniem, a więc *a priori*, jako warunek możliwego doświadczenia.

Zbiór II, karta VII, strona 3

[Szkic 9]

2.

Nie zachodzi jednak żadne możliwe do doświadczenia przejście, prowadzące od pełni, przez pustkę, do [kolejnej] pełni. Albowiem byłoby to percepcją niebytu jako podlegającego zmysłom obiektu. W konsekwencji każda przestrzeń, która pozostaje w relacji do naszych zmysłów zewnętrznych, jest wypełniona przez materię; dla tego twierdzenia nie potrzebujemy żadnego

doświadczenia ani żadnego dowodu opartego na doświadczeniu, a zatem może ono zostać przyjęte całkowicie *a priori*. Za pośrednictwem pustej przestrzeni nie może docierać do naszych zmysłów żadne oddziaływanie sił poruszających materii. Doświadczenie, które powinno wytworzyć połączenie jednego [doświadczenia pełni] z innym, kończy się nagle, a materia ([niezbędna] dla możliwego dla nas postrzeżenia) zlewa się w jeden punkt i nie zajmuje żadnej przestrzeni. Nie możemy niczego dowiedzieć się o istnieniu czegokolwiek, czy to pozostającego w pobliżu, czy znajdującego się w oddaleniu, jeśli nie założymy, że przestrzeń między dwoma punktami jest wypełniona, niezależnie czy może to stać się [przedmiotem] naszego doznania, czy nie. Czysta możliwość doświadczenia zapewnia wystarczająco dużo, może ona również zagwarantować realność owej wypełniającej wszelką przestrzeń materii. Albowiem w przeciwnym wypadku to, co znajduje się pomiędzy i co jest całkowicie niepostrzegalne, tzn. nieistnienie, musiałyby być możliwe do doznania, co samo sobie przeczy.

3.

Co się tyczy czasu, a tym samym pierwszego początku, inicjacji ruchu materii, to jest on niepojmowalny, ponieważ przed nim musiałyby zostać założony pusty czas i jego kolejny okres trwania. Jednakże ponieważ spontaniczność tego początku daje się założyć nie inaczej, aniżeli jako przyczyna niematerialna, to ruch materii, który określa [*bezeichnet*] czas, daje się pomyśleć jedynie jako jednolita i trwała kontynuacja tego ruchu. Albowiem możliwość doświadczenia nie pozwala na żadną zmianę [w tym drugim]⁶, ani na zakończenie, ani na zwiększenie, ponieważ byłoby to tak, jakby można było zatrzymać lub przyspieszyć czas; pusty czas nie jest obiektem możliwego doświadczenia.

[XXI 221]

Uwaga

Ten sposób dowodzenia istnienia pewnej specjalnej materii świata, przenikającej wszystkie ciała i poruszającej je bezustannie za pomocą przyciągania i odpychania, ma w sobie coś osobliwego. Podstawa dowodu jest bowiem podmiotowa [*subjektiv*], zaczerpnięta z warunków możliwości doświadczenia, które z kolei zakłada siły poruszające oraz wyklucza pustkę, ażeby wypeł-

⁶ Dopisek tłum. ang.

nić przestrzeń wciąż poruszająca się materią, nazywaną ewentualnie materią ciepła albo eterem itd. Właśnie oparcie tego twierdzenia na pojęciach *a priori*, i niehipotetycznie [jest dziwne]. – Nie tylko nasze uprawnienie, by to czynić, ale także konieczność postulowania tego rodzaju rozciągającej się wszędzie materii ma swoją podstawę w pojęciu {pierwotnego początku ruchu materii, który, ponieważ zapoczątkowany został sam z siebie, nie inaczej aniżeli, gdy wypełnia przestrzeń świata, musi wciąż pozostawać w ruchu przyciągania i odpychania, podczas gdy bez tego dany byłby pusty czas, który w równie małym stopniu jak pusta przestrzeń może być przedmiotem doświadczenia, a więc jest niebytem.

Pierwszy ruch materii musi być zarazem również ruchem całości poruszających ją sił, ponieważ inaczej połączenie między nimi tworzyłoby pustkę⁷ tej materii pomyślanej jako przestrzeń hipostatyczna. – Przestrzeń (podobnie jak czas) jest wielkością, która nie może istnieć inaczej, jak tylko jako część jeszcze większej całości. Niedorzeczne jest jednak, że części są koniecznymi warunkami możliwości całości, rzecz sama w sobie mogłaby istnieć jedynie jako część, albowiem całość musi być dana najpierw, aby dało się w niej pomyśleć wielość jako części [...]

[margines]

Muszę postawić pytanie nie o to, w jaki sposób rozpoczyna się ruch, ale o to, w jaki sposób ja zapoczątkowuję ruch; nie o to, gdzie rozpoczyna się granica materii, ale za pomocą czego oraz jak dalece jest ona ograniczona.

Uwaga

[XXI 222]

Ten sposób dowodzenia istnienia szczególnej materii świata, przenikającej substancję wszystkich ciał i poruszającej je bezustannie, zarówno każde oddzielnie, jak i jako składające się na jednolitą całość, ma w sobie coś osobliwego. Podstawa dowodu jest bowiem podmiotowa [*subjektiv*], zaczerpnięta z warunków możliwości doświadczenia, a to z kolei, jako rezultat sił poruszających materii, podlega jednej zasadzie podstawowej [*Prinzip*].

Pierwotny początek ruchu, jako spontaniczność, otwiera również dostęp do poznania sfery materii elementarnej oraz nieprzerwanego dalszego trwania ruchu.

⁷ W wydaniu AA w nawiasie kwadratowym: δ.

O materii ciepła jako o środku wprawiającym w ruch [*Hebemittel*] zawartym w maszynach, ze względu na jej sztywność, ciągliwość oraz śliskość.

Zbiór II, karta VII, strona 4
[Szkic 9]

O przenikającej wszystko materii,
która wypełnia przestrzeń całego świata
jako nie o hipotetycznej,
ale *a priori* danej materii [*Stoff*] systemu świata

§

Chociaż pojęcie pierwszego początku ruchu samo jest przez pojęcia niewyraźalne [*unbegriflich*], a także spontaniczność materii w ruchu nie daje się [z pojęciem] materii pogodzić, to jednak, z drugiej strony, pierwotny [*uranfängliche*] ruch materii i istnienie jej sił poruszających musi pozostać niezbędnym postulatem, po prostu dlatego, że istnieje ruch w przestrzeni świata [*Weltraum*]. Ażeby ów ruch istniał wiecznie i był zawsze kontynuowany hipoteza [*Annahme*] jego konieczności nie może zostać przyjęta. Natomiast pierwszy poruszyciel (*primus motor*) opierałby swój ruch na akcie wolnej woli [*auf einen Act der Freyem Willkür*], co jednak byłoby zasadą niematerialną, o której tu nie ma mowy.

[XXI 223]

Twierdzenie

»Pierwotnie poruszające materie [*Materien*] zakładają materię [*Stoff*], która przenika i wypełnia całą przestrzeń świata [*Weltraum*], jako warunek możliwości doświadczenia sił poruszających w tej przestrzeni. To prątworko [*Urstoff*] nie jest tu pomyślane jako hipotetyczne, [zakładane tylko] dla wyjaśnienia zjawisk, ale raczej dla rozumu jako identycznie zawarte, jako kategorycznie *a priori* dające się dowieść tworzywo [*Stoff*] w przejściu od metafizycznych podstaw przyrodoznawstwa do fizyki.«

Dowód

Ruch materii w pustej przestrzeni nie jest żadnym przedmiotem możliwego doświadczenia; a zatem nie jest nim również przejście od pełni przez próż-

nię do pełni. Zmysłem nie może więc być dostępny żaden ruch, ani żadne siły poruszające, oprócz [ruchu i sił zachodzących] w materii wypełniającej przestrzeń, ponieważ tylko w odniesieniu do niej możliwe jest doświadczenie. Wśród większego i mniejszego [stopnia] tworzywa świata [*Weltstoff*] (przy tej samej objętości materii) może być tylko jeden, który stanowi ośrodek [*Medium*] dla ruchu ciała w przestrzeni, ponieważ ruch przez pustą przestrzeń nie jest przedmiotem możliwego doświadczenia, a w przestrzeni [całkowicie] wypełnionej nie zachodzi żaden ruch przestrzenny (*facultas locomotiva*). Wypełniająca ją materia może się w jednym i tym samym miejscu poruszać wyłącznie wewnątrz, chociaż może być jednak przedmiotem możliwego doświadczenia, niejako przestrzenią materialną, nieprzenikliwą dla żadnej innej materii [*Stoff*], będącą zasadą możliwego doświadczenia. Jest ona uznana za pierwotnie poruszające tworzywo [*Stoff*], nie jest jedynie hipotetycznie wymyślona, ale ze względu na swoje siły realne tworzywo [*Stoff*], leżące u podstawy wszelkich ruchów materii. Kontinuum, rozpatrywane samo w sobie, tworzy całość sił poruszających, których istnienie poznawalne jest *a priori*. [XXI 224]

[Górny margines]

Jest tylko jedna przestrzeń i tylko jeden czas oraz tylko jedna materia, w której znajduje się wszelki ruch. Realna i obiektywna zasada doświadczenia, które co do swojej formy, tworzy jedną całość, nie pozostawia ani poza sobą, ani w sobie żadnej niewypełnionej przestrzeni. W niej zawierają się wszelki siły poruszające. To złożenie nie podlega zmianie miejsca, nie jest też żadnym ciałem. Początek jego ruchu jest zarazem jego wiecznością.

[Lewy margines]

Podstawą [*Basis*] całości jedności wszystkich sił poruszających materii jest materia ciepła (hipostazowana sama przestrzeń, w której wszystko się porusza); [jest ona] zasadą możliwości jedności całości możliwego doświadczenia.

Materia ciepła jest dającą się postrzec [*perceptibele*] przestrzenią, przynajmniej w myśli pozbawioną wszelkich innych właściwości. Jako zasada możliwości doświadczenia wszystkich wymiarów przestrzeni, jest przeciwieństwem pustej przestrzeni. Ponieważ w przestrzeni wszystko może zmieniać miejsce oprócz samej przestrzeni, a także żadna przestrzeń, jako przestrzeń pusta, nie jest przedmiotem doświadczenia, więc owa materia rozciąga się w całej budowli świata, a jej istnienie jest konieczne, mianowicie relatywnie do przedmiotów zmysłów.

Materia, która we wszystkich swoich częściach jest pierwotnie i dlatego też trwale poruszająca oraz nieściśliwa [*incoercibel*], ewentualnie [wprawiana jest w ruch oraz ściskana] tylko przez samą siebie.

Materia, która wytwarza początek swego własnego (wewnętrznego) ruchu i sama może się w nim utrzymywać, nie może być stała albo płynna, ani ściśliwa [*coercibel*], ale jedynie dzięki swojemu własnemu przyciąganiu i odpychaniu [*Attraction und Repulsion*] wciąż może być wprawiana w ruch.

Materia, której funkcja, jako zaopatrzonej w siły poruszające, sprowadza się tylko do tego, że przestrzeń czyni ona w ogóle przedmiotem doświadczenia, a sama się wewnętrznie przyciąga i odpycha, nie wypiera żadnej innej [materii] z miejsca, jakie ona zajmuje, ale ją ogólnie przenika, jest w naturalny sposób pierwotnie poruszającą [materią], by stać się [w ten sposób] obiektem doświadczenia.

[XXI 225] Intelkt i doświadczenie składają się wprawdzie na całość wszelkiego naszego poznania, zarówno *a priori*, jak i *a posteriori*. Jednakże cóż rozumie się przez intelekt? Jeśli [powiemy, że] zdolność, by dzięki doświadczeniu móc użyć intelektu zgodnie z jego prawami, okazuje się wyjaśnieniem zataczającym krąg. Jest on zdolnością do łączenia przedstawień ze świadomością ich reguły. Niezależność od przedmiotów zmysłów czyni intelekt czystym, zaś połączenie z nimi – stosowanym. To ostatnie jest władzą doświadczenia. Czysty intelekt jest zdolnością poznania *a priori* – natomiast bezrozumność i rozmyślne zwodzenie jest firmowym znakiem Herdera.

Zbiór II, (pół)karta VIII, strona 1

[Szkic 9, ręką Kanta na marginesie oznaczone jako: „Przejście 3”]

Podstawą [*Basis*] wszelkiej możliwej percepcji sił poruszających materii w przestrzeni oraz w czasie jest pojęcie rozproszonej w całym wszechświecie materii elementarnej [*Elementarstoff*], która podlega przyciąganiu i odpychaniu jedynie w swoich częściach, i która nieustannie jest wewnętrznie poruszająca. Jej pojęcie zostaje utworzone jako jedyna zasada możliwości doświadczenia absolutnej całości wszystkich wewnętrznie poruszających sił materii i jako takie zostaje poznane zgodnie z zasadą tożsamości.

Ta forma wszechrociągającej się, przenikającej wszystko i w swoim własnym miejscu nieustannie poruszającej materii świata [*Weltstoff*] charakteryzuje więc pierwotnie poruszającą materię jako realne, istniejące tworzywo [*Stoff*], zgodnie z zasadą możliwości samego doświadczenia, i w ten sposób

zapewnia temu pojęciu obiektywną realność. Nie jest to czysto hipotetyczne tworzywo, niejako wymyślone po to tylko, aby na podstawie istniejących praw doświadczenia wyjaśnić pewne zjawiska.

Uwaga

[XXI 226]

W tym pośrednim sposobie argumentacji dowód przeprowadza się nie tyle obiektywnie, a więc na podstawie doświadczenia (empirycznie), ale raczej na podstawie zasady możliwości doświadczenia w ogóle (*a priori*), a zatem subiektywnie. Jest w nim jednak coś dziwnego, ponieważ ten sposób dowodzenia wydaje się w ogóle niekonsekwentny i niemożliwy do przeprowadzenia. Jeśli ktoś chce się dowiedzieć, czy w uniwersum istnieje coś takiego jak rozciągająca się i przenikająca wszystko materia [*Stoff*] (niech się ona nazywa materią ciepłą, eterem, albo jeszcze inaczej), w odpowiedzi uzyskuje, że gdyby ona nawet nie istniała, możliwość doświadczenia takiej [materii], która przecież *a priori* ustalona nie może budzić wątpliwości, nie byłaby dopuszczalna. – Trudność ta daje się rozwiązać w następujący sposób.

Wszelka pustka [*alles Leere*] w przestrzeni i czasie ostatecznie nie jest obiektem możliwego doświadczenia, ponieważ nie jest przedmiotem ani zewnętrznego, ani wewnętrznego zmysłu. Nie jest to jednak nonsens (*nihil negativum*). Dlatego też niebyt obiektu nie stanowi wewnętrznej sprzeczności.

To, że we wszechświecie [*im Weltraume*] istnieje tworzywo [*Stoff*], które stanowi podstawę wszelkich sił poruszających materii, może zostać wywiezione *a priori* z zasady tożsamości, ponieważ nawet rzeczywistość (*actualitas*) pustej przestrzeni, bez ograniczenia przez [przestrzeń] wypełnioną, nie mogłaby stać się przedmiotem możliwego doświadczenia.

[Prawy margines]

Materia wywołuje skutki [*wirkt*]. Wola działa [*Willkür handelt*]. Kto działa [*handelt*] według celów (*artificialiter*) postępuje [*operirt*].

agere, facere, operari

Zbiór II, (pół)karta VIII, strona 2
[Szkic 9]

[XXI 227]

Twierdzenie oparte na doświadczeniu [*Erfahrungssatz*]. Materia, wraz ze swymi siłami poruszającymi, istnieje. Te zaś są albo prymitywne (albo, inaczej, poruszające pierwotnie w czasie) albo derywatywne, w związku z jedną przestrzenią. To wzajemne oddziaływanie zakłada jednak kontinuum sił, a więc jedność i jednolitość tworzywa [*Stoff*]. Zgodność całości z zasadą możliwości doświadczenia w ogóle. Chociaż jest tylko jedna przestrzeń i tylko jeden czas, jeśli się je jednak hipostazuje (czyniąc je rzeczywistym przedmiotem doświadczenia), a więc kładzie u ich podstawy pewną materię, która z kolei kładzie u jej podstawy siły poruszające, należące jedynie do doświadczenia w ogóle, a które [to siły] nie są niczym więcej poza przyciąganiem i odpychaniem w rzeczywistym ruchu, zawierające się w pojęciu materii w ogóle.

* *

To, co poruszające się, dopóki wprawiane jest w ruch przez ruch czegoś innego, jest czymś mechanicznie poruszającym się; dopóki zaś pierwotnie porusza się dzięki swej własnej sile, jest czymś poruszającym się dynamicznie.

Mechanicznie wywołany ruch nie jest ruchem pierwotnym a poruszająca się materia [*Stoff*] wymaga innej poruszającej się materii [*Materie*], aby zostać wzbudzona. – Ponieważ jednak, aby ruch się rozpoczął, materia musiałaby uzyskać pewną spontaniczność, to zaś przeczy pojęciu sił poruszających materii. Wyprowadzanie ruchu z czegoś uprzedniego zakłada jednak regres przyczyn prowadzący w nieskończoność. Z tego powodu dynamiczna zasada ruchu nie może skutkować niczym innym, jak tylko postulatem [istnienia] materii poruszającej i poruszanej (bez początku i bez końca) w czasie i przestrzeni, które podzielne są w nieskończoność i zachowują całą materię [znajdującą się] w ruchu.

*Specyfiką [*Function*] tego, co istnieje w przestrzeni, o ile ma odpychające poruszające siły w stosunku do swych części, jest materia. Coś, co istnieje w przestrzeni, ma siły poruszające zawsze i jest ruchome [*mobil*].*

* *

Pusta przestrzeń nie jest obiektem możliwego doświadczenia. By jednak była nim, musi być zajęta przez materię i to we wszystkich swych częściach.

To, co zajmuje przestrzeń i czego istnienie, [rozważane] bez wszystkich pozostałych właściwości, musi być przedmiotem możliwego doświadczenia, jest materią wypełniającą cały wszechświat [*Weltraum*] siłami poruszającymi. Jej istnienie jest uzasadnione dostatecznie przez zasadę tożsamości, albowiem pusta przestrzeń nie jest obiektem możliwego doświadczenia, o ile jest ono efektem sił poruszających materii, leżących u podstaw istniejącej samej dla siebie materii [*Stoff*], której ruch jest dynamiczny, a nie mechaniczny, ponieważ dla tego pierwszego [ruchu] [...]

Całość przestrzeni świata [*Weltraum*], jako obiekt możliwego doświadczenia, w żadnej swojej części nie jest pustą, ale wypełnioną przestrzenią, ponieważ pusta [przeźrzeń] nie jest obiektem możliwego doświadczenia. Tworzywo [*Stoff*], które z tego względu musi być jej przypisane, jest wraz z właściwościami (wypełnianiem [przeźrzeni], obecnością, polegającą na zajmowaniu i przenikaniu, *permeabilitat*, całej przestrzeni) nie jest tworzywem [*Stoff*] hipotetycznym, ale tworzywem zgodnie z zasadą tożsamości wynikającym z pojęć *a priori*. Albowiem z powodu tej wszechprzenikliwości jedność tej materii, tak samo jak jedność przestrzeni, jest najwyższą zasadą możliwości doświadczenia zewnętrznych obiektów zmysłów [*Sinneswesen*], a ponieważ materia przeciwstawia się w przestrzeni wszystkim innym materiom tego samego rodzaju, to materia [*Stoff*] ta jest materią elementarną [*Elementarstoff*]. Dzięki temu, że musi ona zostać założona, aby każda materia uzyskała w przestrzeni własne określone miejsce, nie jest ona jedynie prostym tworem myślowym [*Gedankending*], ale czymś będącym w ruchu i czymś wprawiającym w ruch, czymś wszędzie jednakowym i jednym, i tym samym w swoim rodzaju. W żadnym miejscu nie może ani być zwiększona, ani zmniejszona. Jeśli zaś mówi się o przyciąganiu zachodzącym przez pustą przestrzeń, to idea ta jest pusta.

[Lewy margines]

Sama przestrzeń, przedstawiona jako przedmiot możliwego doświadczenia, jest materią elementarną [*Elementarstoff*]. Czyni ona przestrzeń postrzegalną. Nazywana jest materią ciepła, chociaż ciepło nie jest funkcją jej aktywności[.] Pierwotna idea sił poruszających.

Chociaż obecne w świecie przyciąganie [*Weltattraction*] (grawitacja) przyciąga przez pustą przestrzeń, oznacza to jedynie, że przyciąga ono ciała bez udziału jakiejś pośredniczącej materii [*Zwischen Materie*], *action immediata in distans*; a więc tak, że materia pośrednicząca nie ma w tym żadnego udziału, a przestrzeń staje się względna [*respective*] i traktowana jest jako pusta.

[XXI 229] Przejście od jednego do drugiego obiektu zmysłów nie może stać się [przedmiotem] doświadczenia, jeśli między nimi znajduje się pusta przestrzeń [*Leere*], natomiast obydwie obiekty mogą zostać złączone w jednym doświadczeniu jedynie za pomocą pośredniczącego między nimi obiektu percepcji, którym jest siła poruszająca i realne tworzywo [*Stoff*].

U podstaw możliwości sił poruszających oraz ich połączenia w doświadczeniu leży więc realne tworzywo (materia ciepła).

Zbiór II, karta IX, strona 1

[Szkic 9, ręką Kanta na prawym marginesie oznaczone jako: „Przejście 4”]

2.

Pusta, lecz percypowana przestrzeń pośrednicząca jest zatem w istocie w stosunku do naszych zmysłów do pewnego stopnia [*dem Grade nach*], niepercypowalną materią. Jest ona przedmiotem możliwego, ale pośredniego doświadczenia, jak na przykład materia światła, która zajmuje przestrzeń między okiem i przedmiotem, a przez którą jedynie pobudzenie oka może stać się przedmiotem doświadczenia.

To, dzięki czemu przestrzeń w ogóle staje się przedmiotem możliwego doświadczenia ([przedmiotem] mierzenia, [wyznaczania] kierunków etc.), jest rozciągające się wszędzie, przenikające wszystko siłami poruszającymi tworzywo świata [*Weltstoff*], którego rzeczywistość opiera się jedynie na zasadzie możliwości zewnętrznego doświadczenia, a więc jest poznawalna i potwierdzona *a priori*, zgodnie z zasadą tożsamości. Ponieważ bez założenia tego tworzywa w ogóle nie mógłbym mieć żadnego zewnętrznego doświadczenia, pusta przestrzeń nie jest zaś przedmiotem możliwego doświadczenia.

Tworzywo to, które powszechnie nazywa się materią ciepła (niezależnie od tego, czy ciepło jest jedynie szczególnym skutkiem jej siły poruszającej) nie jest żadnym hipotetycznym tworzywem, wymyślonym dla wyjaśnienia pewnych zjawisk, ale jest postulowane jako zasada możliwości doświadczenia owej siły, zaś jej pojęcie stanowi podstawę [*Basis*] powiązania *a priori* wszystkich sił poruszających materii, bez czego nie dałoby się nawet pomyśleć żadnej jedności w relacjach [zachodzących w] różnorodności sił w całości materii. Jest to wykonalne nie inaczej niż jedynie na podstawie zasady zgodności tych sił z możliwością doświadczenia (a więc na podstawie zasady subiektywnej), jako to, co może samo utrzymywać się w istnieniu, przez co unika się pełnego wątpliwości pomieszenia go z przedmiotem doświadcze-

[XXI 230]

nia lub [z] tym, co może być [po prostu] czymś, co nie zawiera wewnętrznej sprzeczności.

Uwaga I

Każdemu musi wydać się dziwne, że sąd empiryczny musi uzyskać prerogatywy twierdzenia *a priori*, w czym, jak się wydaje, zawarta jest pewna sprzeczność. Jednakże istnieją jedynie dwie różniące się relacje, a mianowicie relacja przedstawienia do obiektu oraz relacja możliwości poznania, które podmiot może uzyskać o owym obiekcie. Jeśli wychodzę od pierwszej zasady, w takim wypadku sąd jest bezpośredni, a wspomniana materia jest wyłącznie hipotetycznym tworzywem, które sobie mogą rozumowo wyprowadzić na podstawie wszystkich moich przedstawień. W drugim przypadku, w którym celem jest dla mnie zasada możliwości doświadczenia sił materii, swój sąd wyprowadzam pośrednio z zasad, co jednak zapewnia uzyskanie poszukiwanego rezultatu. Konieczna (jedyna możliwa) zgodność z warunkami możliwego doświadczenia wywołuje również zgodność przedstawiania z obiektem. – To, że istnieje przestrzeń i czas, bardzo dobrze zgadza się z warunkami możliwości doświadczenia, kiedy obydwie [formy oglądu] należą do realnych określeń istniejących rzeczy. To zaś, że pusta przestrzeń i pusty czas istnieje, w ogóle się z tym nie zgadza, ponieważ wymagane byłoby do tego doświadczenie czegoś, co nie istnieje. – Hipoteza materii obecnej w całym wszechświecie [*Weltraum*], wypełniającej za pośrednictwem przyciągania i odpychania jej jednakowe części, a także przenikająca wszystkie ciała jest jedynie wytworem myśli (*ens rationis*), jednakże właśnie dlatego jest jedynie hipotetycznym tworzywem, jak to mówi się o wszechobecnej materii ciepła. Jej przyjęcie jest raczej, jako zasadą możliwości doświadczenia, niezbędnym i koniecznym założeniem, które się podejmuje nie po to, by wyjaśnić zjawiska, ale dla jedności sił poruszających w systemie oraz doprowadzić do zgodności zasad z możliwością doświadczenia. [XXI 231]

Przestrzeń nawet jako ogół sił poruszających materii jest obiektem (możliwości) doświadczenia, ponieważ nie może ona być pusta, ale sama w sobie musi być w każdym punkcie taka sama, każda [materia] znajdująca się w swoim miejscu musi być poruszana i musi poruszać. Położenia, kierunki i odległości są miarami podlegającymi wszystkim trzem wymiarom. W jaki jednak sposób przestrzeń może zostać określona, jeśli zostanie pomyślana jako pusta.

Matematyczne podstawy filozofii są tak samo niemożliwe, jak filozoficzne [podstawy] matematyki.

Nie może istnieć przejście od matematycznych zasad do [zasad] filozoficznych, który miałby ciągły charakter. – Czy istnieją również matematyczne zasady przyrodoznawstwa? Czy nie jest to sideroxilon[?]

Przyciąganie zachodzące przez pustą przestrzeń.

Doświadczenie niebytu [*Nichtsein*] i brak doświadczenia bytu to pojęcia, które się całkowicie od siebie różnią.

Grawitacja, przyciąganie zachodzące przez pustą przestrzeń. vid 2 NB

To, co nieograniczone, jako pozytywne istnienie, różni się od tego, co nieskończone. To, co realne może maleć w nieskończoność, nie zanikając, np. przyciąganie ciężaru.

Zbiór II, karta IX, strona 2

[Szkic 9]

Uwaga II

Właściwości tego tworzywa świata [*Weltstoff*] są następujące: (1) jest ono nieważkie (*imponderabilis*); ponieważ dla ważkości zakłada się zewnętrzną moc maszyny, a więc siły poruszające ciała, jako narzędzie ruchu, które jednak samo najpierw wymaga wewnętrznej siły poruszającej przenikającej materii [*Stoff*], która za pośrednictwem wewnętrznego ruchu cząstek składowych [*Bestandtheile*] dźwigni jest w stanie wywołać taką zdolność ruchu. – (2) nie stawia oporu [*unsperrbar*] (*incoercibilis*); ponieważ ciało (naczynie) wywołujące przymus na tej materii, mogłoby zapożyczyć swoją siłę tylko od właściwości, którą trzeba założyć, aby stawić opór rozprzestrzenianiu się tej materii [*Stoff*]. Materia ta może się ograniczyć tylko sama, dla wszystkich innych materii jest ona przenikliwa. – (3) jest niespójna [*unzusammenhängend*] (*incohaesibilis*) w stosunku do wszystkich swych cząstek, ani jako płynna, ani jako stała materia, ale jest odpychająca. – [4] Jest pozbawiona próżni [*Unausleerbar*] (*inexhaustibilis*), również w odniesieniu do najmniejszej wielkości.

Wszystko to jest rozpatrywane w całości.

Uwaga III

To, co odnosi się do samego początku wszelkiego ruchu, co odnosiłoby się do jego ograniczenia przez poprzedzający go pusty czas, jest skutkiem pozbawionym przyczyny, jest następstwem bez poprzednika.

Natomiast obiektem możliwego doświadczenia jest to, że epoka zmian zachodzących w świecie następuje jako skutek po przyczynie.

* *

Przestrzeń, w odniesieniu do której nie byłoby możliwe żadne postrzeżenie (*spatium insensibile*), która nie byłaby czymś poza mną, ale jedynie formą czystego oglądu zewnętrznych przedmiotów i to ani pozytywnie pusta, ani pozytywnie pełna, nie byłaby istniejącym poza mną obiektem. Istnieć w tej przestrzeni gdziekolwiek albo kiedykolwiek oznacza relację materii, która nie pociąga za sobą żadnego korelatu, oznacza stosunek do nicości i dlatego jest to istnienie zamkniętej i zamykającej pustki w zewnętrznym związku z pełnią. Tworzywo, które może być przyjęte w pierwszy albo w drugi sposób, jako złożone (z dwóch heterogenicznych zasad) nie raz uchodzi za hipotetyczne tworzywo, ponieważ hipoteza tego sposobu (połączenia pustego z pełnym) nie jest przedmiotem możliwego doświadczenia, gdyż postrzeżenie nicości jest pojęciem wewnątrznie sprzecznym. [XXI 233]

Trwałe zjawisko materii z jej siłami poruszającymi w przestrzeni samooznaczającej się i samowypełniającej przez przemienne przyciąganie i odpychanie, którą to materię nazywa się wszechobecną materią ciepła, nie uwzględniając przy tym odczucia ciepła, jest podstawą systemu sił poruszających, które analitycznie, zgodnie z [treścią] pojęć, tzn. według zasady tożsamości, wypływa z zasady zgodności z możliwością doświadczenia w ogóle, a zatem nie jest żadną hipotetyczną materią, która zawsze pozostaje problematyczna, ale jest kategorię [materią], ze względu na którą owa materia sama staje się przedmiotem doświadczenia.

Przełożył Tomasz Kups