

Biblioteka Sejmiku Śląskiego

4559

1924

45692

KWARTALNIK FILOZOFICZNY

POD REDAKCJĄ

W. HEINRICHA

PRZY UDZIALE KOMITETU ZŁOŻONEGO Z KS. K. MICHALSKIEGO,
J. M. ROZWADOWSKIEGO, W. RUBCZYŃSKIEGO

TOM II.

KRAKÓW

POLSKA AKADEMJA UMIEJĘTNOŚCI

SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI GEBETHNERA I WOLFFA
WARSZAWA — KRAKÓW — LUBLIN — ŁÓDŹ — POZNAŃ — WILNO — ZAKOPANE

1924

4559. 1924. 2

II.

X-12936
4559/ II
/r. 2

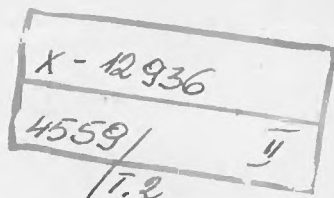


30,000,-



4559

11



SPIS RZECZY TOMU DRUGIEGO.

Artykuły.

	Str.
Zygmunt Zawirski: Metoda aksjomatyczna a przyrodoznawstwo	1, 129
Zygmunt Mysłakowski: Intuicjonizm Bergsona	59, 212, 303
Jan Rozwadowski: Co to jest filozofja i czego jej potrzeba	91
Jan Zieleniewski: O »Filozofji fikcji Vaihingera«	158
Marjan Heitzman: Jana Wycliffa traktat »De universalibus« i jego wpływ na uniwersytet pragski i krakowski, (Tymczasowe doniesienie)	246
W. Heinrich: O zagadnieniach podstawowych filozofji	268
Ks. A. Krzesiński: Jak należy rozumieć filozofję fikcji Vaihingera	369
Zygmunt Zawirski. Związek zasady przyczynowości i zasady względności	397
J. Metallman Filozofja przyrody i teoria poznania A. N. Whiteheada	420

Sprawozdania.

H. Wildon Carr: The general principle of relativity in its philosophical and historical aspect. przez Z. Zawirskiego	100
Henri Bergson: Durée et simultanéité à propos de la théorie d'Einstein. — Paris Alcan 1922, przez Z. Zawirskiego	102
Felix Znaniecki: Wstęp do socjologii. Poznań 1922, przez J. St. Bystronia	112
Eugenjusz Jarra: Historia filozofji prawa, przez E. Bantro	117
Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen. Herausgegeben von Dr. R. Schmidt przez W. Rubczyńskiego	250
Richard Müller Freienfels: Irrationalismus. Abriss einer Erkenntnisslehre przez J. Zieleniewskiego	252
Julius Schultz: Die Philosophie am Scheidewege, Leipzig 1922 przez Jana Zieleniewskiego	258
Richard Müller Freienfels: Philosophie der Individualität Leipzig 1922 przez ks. Br. Lutyńskiego	262
Erazm Majewski: Nauka o cywilizacji przez J. Zieleniewskiego	385
Hans Vaihinger: Die Philosophie des Als-Ob. przez J. Z.	391

H. Henning. Einsteins Relativitätslehre im Lichte der experimentellen Psychologie und des philosophischen Realismus przez <i>J. Metallmanna</i>	391
Kazimierz Wize. Nauka o pięknie i sztuce w zarysie. Przez <i>Wł. Tatarkiewicza</i>	489
P. Boutroux. L'ideal scientifique des mathématiciens. Przez <i>S. Bilskiego</i>	492
W. R. Sorley. A History of english philosophy. Przez <i>W. Heinricha</i>	500
Herman Hagenwald. Das Erkennen in transcendentalistischer und philosophiewissenschaftlicher Erörterung. Przez <i>S. Bilskiego</i>	502
I. Drahicesco. Le problème de la conscience. Przez <i>Jana Zieliewskiego</i>	511

Notatki bibliograficzne.

Les classiques de la philosophie publiés sous la direction de Victor Delbos. André Lalande. Xavier Léon Armand Colin Paris. XXI <i>Maine de Biran</i> . Memoire sur les perception obscures, publié par P. Tisserand przez W. H.	265
II. <i>Malebranche</i> . Entretiens sur la métaphysique et sur la Religion publié par P. Fontana przez W. H.	265
IX. <i>Berkeley</i> : La siris. traduction française par Georges Beau-lavon et Dominique Parodi przez W. H.	265
Książki i czasopisma otrzymane w Redakcji,	127, 266, 521, 397

Zygmunt Zawirski.

Metoda aksjomatyczna a przyrodoznawstwo.

(Ciąg dalszy)

ROZDZIAŁ III.

Aksjomaty matematyczne fizyki wobec intuicyjnych zasad poznania.

§ 1. Pierwszą kwestją, którą zająć się musimy, jest sprawa wyjaśnienia słów, wypowiedzianych niejednokrotnie przez Hilberta, Haasa oraz Weyla, iż dzięki zastosowaniu metody aksjomatycznej, fizyka staje się nauką w rodzaju geometrii. Wyjaśnienie to pozwoli nam zarazem zrozumieć lepiej, jak można aksjomatyzować przedmioty znane jedynie na podstawie cech opisowych. Ta sprawa zaś ujawni doniosłość jednoznacznego przyporządkowania faktom doświadczenia pewnych symbolów, w czym Schlick upatruje istotę poznania przyrodniczego. Kwestja przyporządkowania symbolów wysuwa ostatecznie problem następujący. Aksjomaty fizyki są zbiorem pewnych wyrażeń, wiążących w pewien sposób symbole matematyczne. stosowane do doświadczenia. Ale taki zbiór, chociażby już nawet wystarczał fizykom do ujmowania wszelkich zjawisk fizykalnych, nie może jeszcze uchodzić za kompletne wykończenie aksjomatyki przyrodoznawstwa. Wszak obok takich aksjomatów, muszą istnieć jeszcze inne, któreby dokładnie określały warunki i podstawy, na jakich opiera się stosowanie owych symbolów do doświadczenia. I tu dopiero zaczyna się właściwy problem filozoficzny. Jak dotąd bowiem przyjmowało się zwykle, iż obok

praw logiki i analizy matematycznej istnieją jeszcze ogólne zasady poznania, któremi się badania przyrodnicze stale kierują, a na których dopiero opierać się może stosowanie matematyki do przyrodoznawstwa. Bliższe rozpatrzenie tych zasad przyrodoznawstwa, było oddawna przedmiotem zajęć filozofów. Wyszukanie owych »konstrytutywnych zasad« przyrodoznawstwa matematycznego było jednym z głównych celów Kantowskiej krytyki czystego rozumu. Wszakże wymienione w krytyce zasady syntetyczne (aksjomaty, antycypacje, analogje i postulaty), a w części i dalsze prace w tym kierunku prowadzone w »*Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*«, a nawet zostawione w rękopisie wysiłki z ostatnich lat życia Kanta p. t. »*Uebergang von den metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft zur Physik*«, nie są niczem innem jak właśnie próbą stworzenia aksjomatycznych podstaw przyrodoznawstwa. Chodziło w nich właśnie o zbadanie owych trwałych ram, na których wszelkie prawa przyrodnicze opierać się muszą. Przy tem co prawda opierał się Kant na założeniu, iż owe zasady konstytutywne muszą mieć charakter oczywisty, intuicyjnie pewny, muszą mieć charakter pewnych konieczności myślowych (*Denknotwendigkeiten*), krótko mówiąc muszą to być zasady aprioryczne, których dalsze badania przyrodnicze w niczem naruszyć nie mogą, a jedynie tylko do nich przystosowywać się muszą. W owych zasadach konstytutywnych przyrodoznawstwa wielką rolę odgrywały założenia o euklidesowym charakterze przestrzeni, o absolutnym charakterze czasu, którego upływ pojmowany był jako niezależny od układu odniesienia. Tymczasem nowa aksjomatyka przeobraża właśnie owe zasadnicze pojęcia przyrodoznawstwa, owe Kantowskie aprioryczne formy. Nawet t. zw. dynamiczne zasady przyrodoznawstwa, do których należy zasada przyczynowości ulegają w nowej aksjomatyce pewnemu przeobrażeniu wraz z pojęciem czasu. Ale także u każdego, kto zdala trzymał się od filozofji Kantowskiej, niedowierzanie musi wywołać wszelka próba naruszenia zasad, przyjmowanych jako oczywiste, jeśli się zważy, że przecież oczywistość jest podstawą wszelkiej naszej pracy intelektualnej. Wprawdzie matematyka już oddawna przyzwyczaiła nas

do czegoś podobnego, ale mimowoli każdy spyta ze zdumieniem, jak coś podobnego możliwem jest w przyrodoznawstwie, gdzie przecież od konkretnego znaczenia symbolów abstrahować nie można. Tej właśnie sprawie poświęcimy dalszą część naszych rozważań. Naprzód zaś zastanowimy się nad kwestją pierwszą, co znaczy twierdzenie, iż metoda aksjomatyczna zmienia fizykę w rodzaj geometrii. Odpowiedź na to pytanie będzie wstępem do dalszych rozważań.

Zwrócono uwagę na to, iż przedstawiciele nowego kierunku fizyki w swoich enuncjacjach na temat stosunku fizyki do geometrii pozostają w sprzeczności sami z sobą. Podczas gdy jedni z nich jak np. Hilbert, Weyl i Haas twierdzą, iż fizyka przeobraża się w umiejętność na wzór geometrii, inni jak np. sam Einstein lub Max Born na podstawie tychże właśnie przeobrażeń fizyki twierdzą wręcz przeciwnie, iż nowy stan rzeczy zmienia geometrię w naukę przyrodniczą. Cóż więc jest prawdą, czy to że fizyka stała się geometrią, czy to iż geometria stała się fizyką? Oba twierdzenia wynikają ze ścisłego związku, jaki nowe stanowisko wprowadza między przestrzenią, czasem i materją i dadzą się, zdaniem naszym, z łatwością ze sobą pogodzić mimo przyjmowanych różnic między przedmiotami i metodą obu tych nauk. Aloys Müller¹, który w kilku swoich pracach zwraca uwagę na powyższą trudność, załatwia się z nią w zbyt powierzchowny sposób, dochodząc do rezultatu, iż oba twierdzenia są niedorzeczne. Wszak geometria dotyczy się przedmiotów idealnych, bezczasowych, podczas gdy fizyka dotyczy się przedmiotów realnych, występujących w czasie, a jedyną jej metodą w przeciwieństwie do geometrii jest indukcja. Wszak, mówi Müller w innym miejscu, związek między materją a metryką przestrzeni, ma między innymi także empiryczną podstawę, która nie da się aksjomatycznie wyprowadzić; nauka o charakterze apodyktycznym i równocześnie empirycznym jest niemożliwa. Nie wi-

¹ Der Gegenstand der Mathematik, Braunschweig 1922. Die philosophischen Probleme der Einsteinischen Relativitätstheorie Braunschweig 1922.

dzimy zresztą ani śladu z geometrycznej konieczności w doświadczeniu. Alois Müller znany jest jako przeciwnik teorii względności. Sprawa jednak, którą rozważamy, jakkolwiek wyrosła na tle postępów fizyki współczesnej, z samą teorią względności nie jest bezpośrednio ściśle związana. Nawet bowiem i Reichenbach¹, znany jako gorący zwolennik teorii względności, występuje przeciw twierdzeniu jakoby fizyka jako nauka przyrodnicza mogła przybrać charakter równie apodyktyczny jak geometria. Dla matematyki mówi Reichenbach — resztę słusznie, — jest zupełnie obojętną sprawa stosowania jej twierdzeń do rzeczywistości, jej aksjomaty zawierają wyłącznie system reguł, wedle których ona swoje pojęcia wiąże. »Czysto matematyczna aksjomatyka nie prowadzi wogóle do zasad teorii poznania przyrody. Dlatego też i aksjomatyka geometrii nie może nam powiedzieć niczego o epistemologicznym problemie przestrzeni. Dopiero teoria fizykalna mogła dać odpowiedź na pytanie co do ważności przestrzeni euklidesowej«². Zatem zupełnie błędnie, zdaniem jego, Weyl i Haas wysnuwają wniosek, że matematyka i fizyka zlewają się w jedną naukę. Należy ściśle odgraniczyć — mówi on — sprawę ważności pewnych aksjomatów dla rzeczywistości od pytania co do możliwych wogóle aksjomatów. Właśnie zasługą teorii względności jest to, iż ona odłączyła od matematyki pytanie, która geometria jest dla rzeczywistości ważną, i przekazała ją fizyce. Kto więc na podstawie ogólnych rozważań geometrycznych przychodzi do fizyki z pretensją, iż rezultaty, które on tą drogą zyskuje, muszą być także ważne i dla fizyki, jak to czyni Weyl, ten wraca do starych błędów doby przedkantowskiej, jakoby twierdzenia fizyki musiały mieć charakter rozumowych konieczności. Ale ogólnie geometryczne rozważania tak samo nie mogą nas pouczyć o zasadach fizyki jak nie mogła tego uczynić kantowska analiza rozumu, dokonać tego może jedynie analiza fizykalnego poznania. Mimo najzupełniej trafnych uwag o stosunku matematyki do fizyki u Reichenbacha, widzimy jednak tu pewne nieporozumienia, na które

¹ Reichenbach. *Relativitätstheorie und Erkenntnis apriori*.

² L. c. Str. 72—74.

tem baczniejszą musimy zwrócić uwagę, że podzielamy również ujemny sąd Reichenbacha o wartości pracy kantowskiej.

Że między geometrią a fizyką istnieje różnica istotna pod względem metody i przedmiotu, tego nie myślimy wcale kwestjonować. Pierwsza konstruuje sobie sama swój przedmiot, nie oglądając się na rzeczywistość konkretną i uzasadnia twierdzenia na drodze dedukcyjnej, druga zajmuje się przedmiotami danymi w doświadczeniu i zdobywa prawa przeważnie na drodze dedukcji. Ale z chwilą, gdy jesteśmy w możności zbudować jednolitą teorię pewnej grupy zjawisk fizykalnych, różnica w metodzie znika (choć nie znika co do przedmiotu). Należy tylko ciągle pamiętać o różnicy między heurazą a systematyzacją wiedzy. Prawo pewne może być zdobyte na drodze doświadczenia, a mimo to z chwilą stworzenia teorii da się uzasadnić dedukcyjnie, albo o ile z innych twierdzeń wyprowadzić się nie da, musi być przyjęte w danej teorii jako aksjomat. W danym wypadku chodzi więc tylko o stadium systematyzacji; w samej heurazie przyznajemy, iż różnica jest istotna. We fizyce bowiem mogą figurować i rzeczywiście figurują twierdzenia, jedynie tylko dlatego, iż odpowiadają pewnym faktom doświadczenia, chociażby z żadnymi dotąd znanymi prawami teoretycznie powiązać się nie dały, podczas gdy w geometrii, jak wogóle w matematyce, chociaż pomysły do pewnych praw zrodzić się także mogą pod wpływem doświadczenia (jak np. znane prawo o powierzchni wycinka paraboli, na które Archimedes wpadł na podstawie ważenia odpowiednio wykrojonych blaszek), pomysłów takich nie wolno wprowadzać jako twierdzeń geometrycznych, jak długo nie potrafimy ich wyprowadzić z twierdzeń już poprzednio udowodnionych, chyba, że zechcemy dla naszych pomysłów stworzyć nowy rodzaj przedmiotu, do którego nową własność drogą definicji wprowadzamy.

Pozostaje jeszcze sprawa różnicy pod względem przedmiotu, która sprawia, iż aksjomatyzacja przyrodoznawstwa nie jest rzeczą łatwą, jakkolwiek przy odpowiednim postawieniu sprawy da się przeprowadzić. Przedmiotów fizyki nie możemy przecież dowolnie konstruować, znane nam są

one jedynie na podstawie cech opisowych, jakże więc dajemy sobie tutaj radę? Staramy się odnośnym przedmiotom przyporządkować w sposób jednoznaczny pewne symbole matematyczne, przyczem bierzemy zwykle naprzód pod uwagę zjawiska najprostsze, najbardziej typowe i wyidealizowane, rozpatrując w pojedynczych działach fizyki zachowanie się przedmiotów tylko pod względem cech ściśle określonych, abstrahuując od innych. A więc zaczęło się od zjawisk ruchu, stosunkowo najprostszych, stąd też mechanika już bardzo wcześnie przybrała charakter nauki ściśle dedukcyjnej, dającej się stosunkowo łatwo zaksjomatyzować. Pewien jej dział, t. zw. foronomia czyli kinematyka był nawet do niedawna traktowany jako skończona nauka czysto rozumowa, aprioryczna na wzór geometrii. Później na wzór mechaniki, jak to widzieliśmy, zaczęto próbować uzyskać coś podobnego w innych działach fizyki, a jako piękny owoc tych wysiłków wyrosła matematyczna teoria Maxwella zjawisk elektromagnetycznych. W pewnych wypadkach, zwłaszcza gdy chodziło o połączenie kilku działów w jedną teorię, trzeba było uciekać się do czynników hipotetycznych, określając z góry ich własność i stosunek ich do cech przedmiotów, danych w opisie, jak to np. ma miejsce w wyjaśnieniu zjawisk cieplnych zapomocą ruchu cząstek molekularnych w kinetycznej teorii materji, a po części także w sprowadzeniu zjawisk świetlnych do zjawisk elektromagnetycznych. Z chwilą gdy te rezultaty były już osiągnięte, można było pomyśleć o połączeniu wszystkich działów fizyki w jednolitą teorię naukową. Jakiej przykład widzieliśmy w poprzednim rozdziale. Ponieważ nie mamy żadnej gwarancji, żeśmy poznali wszystkie własności przedmiotów i ich stosunki, wszelkie możliwe sposoby ich zachowania się w dowolnych warunkach, przeto i systematyzacja teoretyczna przedstawia się jako zadanie nigdy nie skończone, a i aksjomatyka, do której taka systematyzacja prowadzi, nie może mieć charakteru prawd wiecznych niczem nie naruszalnych. Jeśli w stworzonym w powyższy sposób systemie praw matematycznych, będziemy abstrahować od zjawisk fizycznych, którym one mogą być przyporządkowane, otrzymamy pewien dział matematyki czystej.

Powyższe uwagi wyjaśniają sprawę aksjomatyzacji fizyki, nie tłumaczą jeszcze, dlaczego mówi się obecnie nadto o pewnej geometryzacji tejsze. Nazwa ta usprawiedliwiona jest naprzód potrzebą traktowania współrzędnej czasowej w związku ze współrzędnymi przestrzennymi, dzięki czemu także pojęcie zmiany podlega traktowaniu geometrycznemu, następnie, co ważniejsze, okazało się, jak to już poprzednio omawialiśmy, składowe tensora metrycznego, wyznaczające stosunki metryczne w Riemannowskim kontinuum czterowymiarowym okazały się identyczne ze składowymi potencjału grawitacyjnego, dzięki czemu nie tylko stosunki przestrzenno-czasowe, ale nadto i stosunki dynamiczne dały się traktować w sposób geometryczny. Ta więc geometryzacja pojęcia siły, nigdy dotąd nie przeczuwana, usprawiedliwia powyższą paralelę fizyki z geometrią. Co prawda, proces geometryzacji siły w stadium aksjomatyki Hilberta odnosi się tylko do sił grawitacji, dopiero w razie gdybyśmy stanęli na stanowisku teorii Weyla, zyskujemy także geometryczną interpretację sił i pola elektromagnetycznego; o ile zaś przyjmujemy, co się zresztą czyni obecnie powszechnie, że składowe potencjału grawitacyjnego i elektrodynamicznego wyznaczają w zupełności wszelki proces fizyczny, zyskamy sprowadzenie stosunków fizycznych w zupełności do stosunków geometrycznych. Abstrahując bowiem od fizycznego znaczenia odnośnych symbolów, zyskujemy w prawach fizyki przedstawienie stosunków w pewnego rodzaju kontinuum czterowymiarowym. Symbolami, odgrywającymi rolę składowych potencjału grawitacyjnego, operowali matematycy w geometrii różniczkowej już oddawna, tylko żaden z nich nie przeczuwał, że one mogą posiadać takie właśnie znaczenie fizyczne.

Nasuwa się teraz pytanie, dlaczego wolno nam mówić nie tylko o geometryzacji fizyki, o geometryzacji sił, ale także na odrót można mówić z pewnym sensem o zamianie geometrii na naukę przyrodniczą na wzór fizyki i o »dynamicznem traktowaniu metryki«, jak się wyraża Weyl. Zastrzeżliśmy się, że tylko w pewnym sensie, a to dlatego, że wyraz »geometria« jest wieloznaczny, i tylko przy pewnym znaczeniu wyrazu »geometria« twierdzenie, iż jest ona

nauką przyrodniczą jest prawdziwe. Należy ściśle odróżnić od siebie trzy znaczenia wyrazu geometria; geometrię jako badanie przestrzennych własności ciał, następnie geometrię jako badanie własności pustej, idealnej przestrzeni, jaką uzyskamy, jeśli będziemy abstrahować od wszelkich ciał przestrzeń »wypełniających«, a wreszcie geometrię, jako badanie »rozmaitości czyli zbioru przedmiotów idealnych, powiązanych aksjomatami i przez nie określonych«¹. Tylko geometria w tem ostatniem znaczeniu uchodzi dziś za naukę matematyczną, w niej jednak abstrahuje się już nawet od samej przestrzenności przestrzeni, a zostawia się tylko jej formę matematyczną. Natomiast geometria w pierwszym znaczeniu musi być zaliczona do nauk przyrodniczych. Ta właśnie geometria przestrzeni konkretnej, wypełnionej ciałami, pozostaje w ścisłym związku z fizyką. Prawa jej muszą uchodzić za część składową fizyki; co więcej istnieje nawet ścisła łączność formalna między prawami geometrii ciał, a prawami fizyki. Matematyk Klein w swoim programie z Erlangen z r. 1872 zwrócił uwagę na to, iż prawa geometrii dają się pojmować jako pewien dział teorii niezmienników dla pewnych grup transformacji. Ogólna zaś geometria Riemannowska jest teorią niezmienników dla wszelkich ciągłych transformacji współrzędnych, dla których pewna kwadratowa forma różniczkowa przechodzi w siebie. Prawa fizyki zaś wedle teorii względności nie są niczem więcej, jak również tylko pewnym działem teorii niezmienników; prawa specjalnej teorii względności są formami inwaryancyjnymi dla transformacji Lorentza, prawa zaś ogólnej teorii względności formami inwaryancyjnymi dla wszelkich ciągłych transformacji, należy tylko w obu wypadkach do tych transformacji wciągnąć obok współrzędnych przestrzennych także współrzedną czasową.

Stosunek praw geometrii ciał do praw fizyki samej uległ nadto w teorii grawitacji Einsteina o tyle pewnej zmianie, iż jedne od drugich nie dają się już ściśle odgraniczyć. Te same prawa matematyczne wyrażają równocze-

¹ Janiszewski. Zagadnienia filozoficzne matematyki. Por. dla samouków. Tom I.

śnie metrykę przestrzeni i charakter pola grawitacyjnego. W teorii Weyla zaś znika już zupełnie dualizm praw fizykalno-geometrycznych i czysto fizykalnych, istniejący jeszcze w stadium aksjomatyki Hilberta. Tam już nie można powiedzieć, iż prawa geometrii ciał są częścią praw fizyki, gdyż cała fizyka jest pewną »geometrią świata«, o tyle, iż wszystkie wielkości fizykalne są związane z wielkościami, odgrywającymi pewną rolę geometryczną (tensor metryczny i wektor podziałki).

Należy jednak pamiętać, iż nawet w owej fizyce jako »geometrii świata« musi się gwoili ścisłości naukowej odróżniać same symbole matematyczne od ich fizykalnej interpretacji. W oderwaniu od fizykalnego znaczenia symbolów tych, także i prawa geometrii świata są tylko działem matematyki czystej, a więc geometrii w pierwszym tego słowa znaczeniu. Jeśli nazywamy je prawami fizyki, prawami przyrodoznawstwa, to tylko dlatego, iż są one tak zbudowane, aby zjawiska przyrody dały się im jednoznacznie przyporządkować. Bez odnośnych badań przyrodniczych nie byłibyśmy w stanie dokonać doboru praw geometrii, nadających się do takiej interpretacji. I dlatego prawa tej geometrii będąc zbudowane aksjomatycznie, są zarazem działem nauk przyrodniczych. Twierdzenie więc, że geometria stała się nauką na wzór fizyki, znaczy, iż prawa geometrii są tak dobierane, aby wyrażały stosunki rzeczywiste w świecie istniejącym. Twierdzenie zaś, iż fizyka stała się nauką na wzór geometrii, znaczy, iż prawa jej mimo empirycznej genezy dają się powiązać w aksjomatycznie zbudowaną teorię dedukcyjną. Głębsze zrozumienie tych twierdzeń dać może tylko wniknięcie w sam wygląd współczesnej aksjomatyki i sposób w jaki ona wiąże składowe tensora metrycznego i wektora podziałki ze składowymi potencjału grawitacyjnego i elektrodynamicznego. Dlatego uważaliśmy za konieczne dać w poprzednim rozdziale obraz tych wysiłków, zmierzających do zaksjomatyzowania fizyki. Najistotniejszym bowiem dla całej sprawy jest sam sposób, w jaki formalizm matematyczny zdołał powiązać symbole matematyki ze zjawiskami przyrody drogą jednoznacznego przyporządkowania. Dzięki temu właśnie przyporządkowaniu nazywa Haas

aksjomaty fizyki rodzajem słownika, który jest konieczny, aby czysto matematyczne własności świata czterowymiarowego, dały się przetłumaczyć na ten język, którym się posługuje oparta na doświadczeniu zmysłowym fizyka eksperymentalna.

§ 2. Według Schlick'a całe poznanie przyrodnicze polega tylko na przyporządkowaniu faktów pewnym symbolom zwykle matematycznym. Istotnem dla tego przyporządkowania jest jego jednoznaczność. Do tego pojęcia stara się sprowadzić Schlick pojęcie prawdy i na niem opiera całą swoją teorię poznania. Jakkolwiek ze stanowiskiem Schlicka nie we wszystkich szczegółach możemy się solidaryzować, przyznajemy, iż wnosi ona rzeczywiście do teorii poznania nowy cenny punkt widzenia, a źródłem jego pomysłów był właśnie rozpatrywany przez nas stosunek matematyki do przyrodoznawstwa. »Ein Urteil, das einen Tatbestand eindeutig bezeichnet, heisst wahr«¹. Autor stara się wykazać trafność tego określenia poddając krytyce dawne. Zwykle określała się prawdą jako zgodność myśli z przedmiotem »adaequatio rei et intellectus«. Ale na czem ta zgodność miała polegać, nikt nie był w stanie powiedzieć; nie jest ona żadną równością, ani przystawaniem, ani podobieństwem, bo cóż może być za podobieństwo między pojęciem a rzeczą konkretną? Stosunki między pojęciami też nie są podobne do stosunków rzeczy konkretnych. Z owej zgodności nie pozostaje tedy nic, prócz jednoznacznego przyporządkowania.

»In Ihr besteht das Verhältnis der wahren Urteile zur Wirklichkeit, und alle jene naïven Theorien, nach denen unsere Urteile und Begriffe die Wirklichkeit irgendwie »abbilden« könnten, sind gründlich zerstört. Es bleibt dem Worte Übereinstimmung hier kein anderer Sinn, als der der eindeutigen Zuordnung«². Jak prawda jest jedyną cnotą sądów, tak jednoznaczność jest jedyną cnotą przyporządkowania. Jeden i ten sam znak nie może nigdy oznaczać rozmaitych przedmiotów. Rzecz odwrotna nie jest jednak bez-

¹ Allgemeine Erkenntnislehre, Berlin 1918. Str. 56.

² L. c. Str. 57.

warunkowo konieczna, nie szkodzi jeśli tym samym przedmiotom przyporządkujemy wiele rozmaitych znaków, pod warunkiem jednak, iż się wie dokładnie, iż te znaki posiadają to samo znaczenie, że zatem jesteśmy zawsze świadomi tego, że się dają one dowolnie zastąpić.

Podobnie stara się autor wykazać, iż fałszywość sądów pochodzi z wieloznaczności przyporządkowania. I tak zdanie teorii emisyjnej światła uchodzi za sąd fałszywy, dlatego iż nie możliwe jest przy jego przyjęciu przeprowadzenie jednoznacznego oznaczania faktów. Okazuje się bowiem, iż te same sądy musiałyby być przyporządkowane dwom różnym klasom faktów. Z jednej strony są to fakty, w których rzeczywiście rozchodzi się o ruchome cząstki jak np. promieniowanie katodowe, z drugiej strony fakty promieniowania świetlnego; obie grupy faktów byłyby oznaczone przez te same symbole, jednoznaczność byłaby straconą. Podobnie ma się sprawa przy sprawdzaniu hipotez, gdy z pewnych sądów wyprowadzamy nowe, celem oznaczania przyszłych faktów. Jeśli zamiast oczekiwanych faktów w rzeczywistości wystąpią inne, takie więc, które muszą być oznaczone przy pomocy innych symbolów, wtedy występuje wieloznaczność i dlatego sądy, które do przewidywania faktów służyły nam za punkt wyjścia, są fałszywe. Gdybyśmy bowiem ów znak wyrozumowany zatrzymali dla faktu, który rzeczywiście zaszedł, a okazał się różnym od antecypowanego, wówczas ten sam znak oznaczałby dwa różne fakty i używając go później, nie wiedzielibyśmy o który chodzi. Przyczyna, dla której tak nienawidzimy fałszu, leży właśnie w takich nieznośnych wieloznacznościach.

Zaletę swego stanowiska upatruje autor w tem, iż opiera się ona na najprostrzym i najogólniejszym ze wszystkich stosunków, jakim jest przyporządkowanie. Autor przewiduje możliwe zarzuty i stara się przeciw nim obronić. Jeśli poznanie opiera się tylko na przyporządkowaniu znaków, czyż nie pozostaje wtedy duch ludzki obcym i dalekim od rzeczy i procesów, które chce poznać? Czyż faktycznie nie wchodzi on w głębszy stosunek z przedmiotami świata zewnętrznego? Niewątpliwie, że tak, odpowiada Schlick, ale to nie jest poznanie! Intuicja, oglądanie bezpośrednie, które

Bergson tak wynosi, nie ma dla poznania przyrodniczego żadnej wartości. Coś innego jest bowiem pewne sprawy przeżywać, a coś innego poznawać. Określenie poznania jako »ujmowania« (Erfassen) jest w błąd wprowadzającym obrazowym sposobem wyrażania się i trafny jest on chyba o ile oddaje owo »Einfangen des erkanten Objekts durch Begriffe, durch das ihm ein Platz in ihrer Mitte eindeutig zugewiesen wird. Każdy, kto przeżywa pewne stany świadomości, ten je zna, ale owa znajomość intuicyjna przedmiotu (kennen) jest czemś różnem od poznania naukowego (Erkennen), którego może dostarczyć tylko analiza psychologiczna.

Autor zwraca także uwagę na ogromne korzyści, jakie z jego stanowiska płyną. Znika problem poznawalności rzeczy samych w sobie, który powstać mógł tylko ze stanowiska teorii, która domaga się od poznania, aby było dokładnem odbiciem, odzwierciedleniem rzeczy. Gdyby jednak zawsze miano przed oczyma tę prawdę, że poznanie powstaje przez proste przyporządkowanie znaków przedmiotom, nigdy nie pytanoby się o to, czy jest możliwe poznanie rzeczy takimi, jakimi one są w sobie. Odwzorowanie nie mogłoby nigdy spełnić swego zadania w zupełności, musiałoby bowiem stworzyć drugi egzemplarz oryginału, a więc podwoić go; tymczasem znak może uczynić bez reszty to, czego się od niego żąda, on bowiem samego przedmiotu w niczem nie dotyka ani nie zmienia. Odbicie przedmiotu w świadomości musi się zawsze dokonywać z pewnego stanowiska, dlatego musi być zawsze subiektywne, tymczasem przyporządkowanie znaków daje prawdziwie obiektywne i jedynie możliwe obiektywne poznanie. Powyższy sposób postawienia kwestji nastrocza zdaniem autora, jeszcze wiele innych korzyści, jak n. p. daje rozwiązanie pytania, jak jest możliwą teoria poznania. Te szczegóły musimy zostawić na uboczu, jako nie wiążące się bezpośrednio z przedmiotem naszych rozważań. Nadmienimy tu tylko jeszcze, iż autor widzi w swoim pojęciu poznania tylko zrealizowanie tych myśli, które właśnie w odniesieniu do nauk przyrodniczych wygłosił Gustaw Kirchhoff. Definicja mechaniki Kirchhoff'a, wedle której ma ona za zadanie, ruchy zachodzące w przy-

rodzie opisywać w sposób zupełny i najprostszy, uważa autor za zgodną ze swą własną definicją poznania. Bo opisu nie należy rozumieć inaczej, jak tylko to, co autor nazwał przyporządkowaniem znaków. Wyraz »najprostszy« oznacza, iż przy tem przyporządkowaniu powinno się używać minimum pojęć elementarnych, a wreszcie wyraz »zupełny« oznacza, iż w przyporządkowaniu winno się uzyskać jednoznaczne oznaczenie każdego szczegółu. Dewizy Kirchhoffa nie pojmuje autor w ten sposób, by ona oznaczała bezwzględną opozycję do tego, co się zwykle nazywa tłumaczeniem zjawisk. Zasluga Kirchhoffa polega raczej na tem, iż w wyjaśnieniu i poznawaniu naukowem mamy do czynienia z pewnym specjalnym rodzajem opisywania. Nie wyklucza ono zdaniem Schlicka wyszukiwania przyczyn, gdyż to wyszukiwanie da się tak rozumieć, iż może ono być dopuszczone jako uprawniony środek przy wyznaczaniu stanów przyrody.

Teorja Schlicka zwróciła na siebie powszechną uwagę, zajęli się nią także filozofowie stojący częściowo na stanowisku filozofji Kanta. Do tych należy Reichenbach, który przyjmując tezę Schlicka, iż prawda jest jednoznacznością przyporządkowania, wprowadza jednak do teorji Schlicka pewne korektury. Proces poznawania jest bowiem przyporządkowaniem dziwnej natury; różni się od przyporządkowania elementów dwu mnogości, w których elementy każdej są zdefiniowane. Tutaj jedna strona przed dokonaniem przyporządkowania jest jeszcze nie zdefiniowana. Nie możemy przedmiotów pojedynczych spostrzeżeń uważać za zdefiniowane elementy rzeczywistości. Treść ich jest zbyt złożona, aby mogła uchodzić za element, który ma być przyporządkowany. Musimy w nich dokonać szeregu odróżnień, a to już jest przyporządkowaniem przy założeniu pewnych praw. Porządek też nie jest dany w spostrzeżeniu; spostrzeżenie nie daje nawet dokładnego kryterjum, czy dane coś do mnogości należy, dowodem tego są złudzenia i halucynacje. Stoimy tu tedy przed dziwnym faktem, iż w poznaniu dokonujemy przyporządkowania dwu mnogości, z których jedna dopiero przez przyporządkowanie zyskuje swój porządek i w swoich elementach dopiero przez przyporządko-

wanie zostaje określona. Przyporządkowanie samo stwarza sobie szereg elementów, które mogą być przyporządkowane. Wymaga ono z góry pewnych zasad »Zuordnungsprinzipien«. Pytanie, jak jest możliwe takie przyporządkowanie, na podstawie jakich zasad staje się przyporządkowanie symbolów matematycznych rzeczywiście jednoznaczne, pytanie to jest równoważne z tem jakie Kant postawił sobie w krytyce czystego rozumu, bo zasady przyporządkowania, to są właśnie syntetyczne sądy a priori. Owe zasady przyporządkowania winnyby się nazywać też zasadami porządkującymi »Ordnungsprinzipien«. Kant mógł je wyliczyć błędnie, ale że one istnieć muszą to nie ulega wątpliwości i zwrócenie uwagi na ten szczegół jest główną zasługą Kanta.

Niezależnie od tych uwag Reichenbacha, do których później wrócimy, musimy ze swej strony rozpatrzyć bliżej stanowisko Schlicka. Że w poznaniu przyrodniczym mamy niewątpliwie do czynienia z przyporządkowaniem symbolów, czy to zwykłych symbolów słownych, czy matematycznych pewnym danym doświadczenia, na to zgodzi się każdy. Z tego jednak, iż to poznanie da się z tak ogólnego stanowiska traktować nie wynika, aby owo przyporządkowanie naturę poznania w zupełności wyczerpywało. Wprawdzie, i autor przyznaje, że mieści się w niej coś więcej, ale owo plus jakie zyskujemy wchodząc w bezpośredni kontakt z przedmiotem, jest dla poznania przyrodniczego obojętne. Ta obojętność może być jednak dwojako rozumiana; obojętną jest dla przyrodnika jakość przedmiotu lub jego jakiś stan wewnętrzny o tyle, o ile przyjęcie takich jakości nie wywrze żadnego wpływu na metodę badania. Ale ta obojętność nie oznacza, aby myśl o takich stanach wewnętrznych lub o możliwości wejścia w inny kontakt z naturą niż zapomocą zmysłów i myślenia pojęciowego na obrazach zmysłowych opartego. aby taka myśl nie budziła żadnego zainteresowania teoretycznego. Dlatego powinien Schlick być zaznaczyć, iż poznanie przyrodnicze ograniczając się do jednoznacznego przyporządkowania symbolów jest jednostronne, że ono naprawdę oznacza pewną degradację poznania, o ile wymykają się z niego pewne możliwości, które są dla nas cenne i to cenne ze stanowiska teoretycznego. Ta degrada-

cja nie przeszkadza nam wprawdzie w orjentowaniu się w świecie, nie przeszkadza w praktycznem wyzyskiwaniu rezultatów poznania w technice, ale teoretycznie biorąc jest ona pewnem ograniczeniem.

Autor nie zwraca też należytej uwagi na jakość tych symbolów. Nie tylko muszą one spełniać ten warunek, aby usuwały wieloznaczność, ale przecież oddają one coś ze stosunków zachodzących między tymi przedmiotami, podobnie jak symbole, którymi operujemy przy aksjomatyzowaniu nauk matematycznych. I tu należy odróżnić symbol jako znaczek pisarski, od jego roli, od idealnej formy, jaką on wyraża. Symbole rachunku różniczkowego są obojętne, ale przecież równania różniczkowe fizyki teoretycznej wyrażają coś z faktycznego przebiegu zjawisk, coś co od ich przypadkowej formy zmysłowej jest niezależne. Nie ujmując jakości przedmiotów, wyrażają one jednak schemat ich stosunków, i dlatego są czemś więcej, niż nalepianiem byle jakiej etykiety na przedmiot, lub tylko prostem katalogowaniem zjawisk. Tymczasem autor na te nadzwyczajnie doniosłe szczegóły nie zwraca należytej uwagi i wywołując faktycznie wrażenie, jakoby w poznaniu przyrodniczem chodziło naprawdę tylko o jakieś katalogowanie.

Autor ułatwił sobie ogromnie zadanie wprowadzania nowej teorii poznania przyrodniczego, przez zwrócenie uwagę na wadliwość pewnych definicij poznania dawniejszych, jak *adaequatio rei et intellectus*. Pomiął jednak inne definicje, które byłyby mu to zadanie bardziej utrudniły, jak n. p. iż poznanie jest prawdziwe jeśli jego przedmiot istnieje. Nie mamy wprawdzie zamiaru bronić tej definicji, gdyż jak w ostatnim rozdziale naszej pracy zobaczymy intuicyjny sens pojęcia istnienia łączy w nim takie cechy, których żadne stanowisko naukowe dziś nie jest w stanie zachować. Ale wydaje się nam rzeczą wątpliwą, aby kwestja istnienia lub nieistnienia przedmiotu, z jaką mamy do czynienia w sądach egzystencjalnych, dała się rozstrzygać przez jednoznaczność symboliki. Wszak mogą wprowadzać symbole jednoznaczne także dla przedmiotów nieistniejących, jakże więc prawdziwość sądów egzystencjalnych da się rozstrzygnąć przez jednoznaczność symboliki? Autor zwraca

wprawdzie uwagę na takie wypadki. że, jeśli przedmiot, którego istnienie przewidywałem i oczekuję go, oznaczę pewnym symbolem, a tymczasem w miejsce oczekiwanego zjawi się inny, wtedy nie mogę zachować pierwotnego symbolu, gdyż powstałaby wieloznaczność. Ale przypuśćmy, iż chodzi o istnienie przedmiotu, którego doświadczalnie nigdy sprawdzić nie mogę. czyż przeto, iż oznaczyłem go jakimś symbolem, nie wprowadzającym żadnej wieloznaczności, zyskałem już poznanie go jako istniejącego? Do sprawy tej wrócimy jeszcze w rozdziele ostatnim.

Stwierdzamy jednak, iż jakkolwiek jednoznaczne porządkowanie symbolów nie wyczerpuje istoty poznania, nie mniej jednak możliwość traktowania go z tego punktu widzenia zwłaszcza w poznaniu przyrodniczym, jest bardzo cennym odkryciem, na które słusznie baczniejszą zwrócono uwagę. I my też będziemy z niego korzystali, ile, że rozważania nasze nad poznaniem w obrębie przyrodoznawstwa matematycznego wypływają po części z tych samych źródeł, które doprowadziły Schlicka do jego teorii. W obrębie bowiem przedmiotów poznania przyrodniczego, których istnienie da się rozstrzygnąć drogą doświadczenia, chodzi faktycznie głównie o przyporządkowanie jednoznacznie pewnych symbolów.

§ 3. Wracając natomiast do uwag Reichenbacha poczynionych nad teorią Schlicka, zgadzamy się z nim najzupełniej. iż obok aksjomatów wyłącznie matematycznych »aksjomatów powiązania«, istnieć też muszą we fizyce zasady, któreby określały warunki i podstawy, na jakich się opiera stosowanie matematyki do przyrodoznawstwa. Zastrzegamy się przy tem, że nie chodzi nam tu o same tylko warunki pomiarów, o warunki, jakie muszą spełniać nasze przyrządy miernicze, miary długości i zegary, aby rezultatom pomiarów przez nie osiągniętych można było zaufać, te sprawy należą również jeszcze do kompetencji fizyków i matematyków, chodzi nam tylko o pewne założenia natury najogólniejszej, dotyczące bądźto stosunków przestrzennoczasowych między zjawiskami, bądź też stosunków zależności funkcyjnej lub przyczynowej między nimi, które zawsze były przedmiotem rozważań filozofji. Wprawdzie i założenia

dotyczące istoty samych pomiarów nie są bez wpływu na ostateczny rezultat teorii, budzący poważne zainteresowanie filozoficzne. I tak n. p. Einstein zwraca uwagę na to, że postulat ogólnej inwariacji, który przeobraża nasze pojęcia o przestrzeni i czasie, a który Hilbert wliczył do podstawowych aksjomatów fizyki, wynika już stąd, co stanowi istotę wszelkiego pomiaru. Wszystkie nasze pomiary, zdaniem jego, ostatecznie nie są niczem więcej, jak tylko stwierdzeniem koincydencji pewnych punktów przestrzennych i czasowych. Wprowadzenie układu odniesienia nie ma na celu niczego więcej jak tylko opisu ogółu takich koincydencji. Przyporządkujemy światu cztery przestrzenno-czasowe zmienne w ten sposób, aby każdemu zdarzeniu punktowemu odpowiadał system wartości tych zmiennych. Jeśli dwa zdarzenia punktowe koincydują, a więc nakrywają się niejako z sobą, to tej koincydencji musi odpowiadać zgodność wartości współrzędnych. Cztery wartości współrzędnych odpowiadających jednemu zdarzeniu punktowemu muszą być równe czterem wartościom tychże dla drugiego zdarzenia. Jeśli jednak w miejsce współrzędnych odpowiadających użyciu pewnego układu odniesienia, wprowadzimy jako nowy układ odniesienia dowolne funkcje tamtych współrzędnych, byle tylko ich systemy wartości dały się sobie wzajemnie jednoznacznie przyporządkować, to także i w nowym systemie koincydencja dwu zdarzeń punktowych wyrazi się w równości dwu czwórek wartości współrzędnych. Ponieważ ostatecznie wszelkie nasze pomiary fizyczne nie wyrażają niczego więcej, jak tylko właśnie takie koincydencje, przeto niema żadnej podstawy do tego, aby pewnym układom odniesienia dawać pierwszeństwo przed innymi. W ten sposób głębsze pojmowanie istoty wszelkich pomiarów uzasadnia postulat ogólnej inwariacji, domagający się, aby matematyczna forma praw przyrody posiadała charakter ogólnie niezmienny dla wszelkich dowolnych podstawień parametrów przestrzenno-czasowych.

Podobnie i w innych wypadkach fizyka współczesna, aby móc stosować matematykę do doświadczenia, czyni pewne założenia, ważne dla pomiarów, o naturze ciał praktycznie sztywnych, nie zakładając niczego o naturze samej

przestrzeni i czasu, z którą właśnie łączyły się najważniejsze problemy filozoficzne. Chodzi jej bowiem tylko o możliwość przejścia od geometrii jako nauki czysto matematycznej, aksjomatycznej, operującej »schematami beztreściowemi« do »geometrii praktycznej«, »geometrii świata« jako nauki przyrodniczej. Ale, jak już w poprzednich ustępach zaznaczyliśmy, wyraz geometria posiada trzy znaczenia, z których do niedawna tylko jedno uchodziło za wyłączne znaczenie tego wyrazu. Geometria, jako nauka czysto matematyczna w dzisiejszem rozumieniu, nie jest nauką o przestrzeni, gdyż abstrahuje od samej przestrzenności przestrzeni i mówi tylko o pewnej »wielowymiarowej różnorodności«. Ściśle biorąc, nie zasługuje ona nawet na nazwę geometrii, jeśli zgodzimy się, iż wyraz geometria winien zachować zawsze swój sens pierwotny. »Es tritt auf deutlichste hervor, wie wenig die Mathematik Anspruch darauf machen kann, das anschauliche Wesen des Raumes zu erfassen: von dem, was den Raum der Anschauung zu dem macht, was er ist in seiner genauen Besonderheit, enthält die Geometrie nichts... Wir Mathematiker können stolz sein auf die wunderbare Durchsichtigkeit der Erkenntnis vom Raume, welche wir gewinnen; aber wir müssen uns zugleich sehr bescheiden, da unsere begriffliche Theorien nur imstande sind, das Raumwesen nach einer Seite hin, noch dazu seiner oberflächlichsten und formalsten, zu erfassen«¹. Oto wyznanie tak wybitnego matematyka, jak Weyl!

Natomiast geometria, jako nauka o przestrzennych właściwościach ciał, jest już nauką przyrodniczą! Ale w pośrodku między jedną a drugą stoi to, co się zwykle geometrią nazywa, tą geometrią, która pragnie być czemś więcej, niż czystą analizą matematyczną, ale nie chce być już fizyką, lecz tylko właśnie nauką o idealnych utworach przestrzennych, gdzie abstrahuje się od ciał fizycznych, ale nie abstrahuje się od samej ich przestrzenności. Twierdzeniom tej właśnie geometrii przypisywał Kant charakter apodyktyczny, widząc ich źródło w »czystem wyobrażeniu« przestrzeni. Tymczasem obecnie wielu matematyków przedmiotowość

¹ Weyl. Raum-Zeit-Materie. Wyd. 4. str. 23.

geometrii w tem właśnie znaczeniu uważa za problematyczną. Schlick widzi w tej geometrii naukę o charakterze mieszanym. »Kants reine Anschauung ist ein Mittelding zwischen rein Begrifflichem und psychologisch Anschaulichem. und da ich es für ein der wichtigsten Ergebnisse der modernen Theorie der exakten Wissenschaft halte, dass es solch eine Mischung, solch ein Mittelding eben nicht gibt. so musste ich die Existenz einer reinen Anschauung im Sinne Kants leugnen«¹. Niektórzy empiryści pomijają zupełnie tę sprawę milczeniem i mówiąc o geometrii, mają na myśli albo geometrię aksjomatyzowaną, albo naukę przyrodniczą, jak gdyby w żadnem innem znaczeniu ten wyraz nie był używany. Tak n. p. w wielu miejscach czyni sam Einstein. Pomijanie jednak milczeniem tych spornych kwestyj nie uważamy za rzecz właściwą, jakkolwiek przyznajemy, iż fizyka ma zupełnie słuszność nie czynić żadnych założeń zgóry o przestrzeni pustej, idealnej, nie uważając jej za przedmiot fizycznie istniejący, aby sobie w ten sposób otworzyć możliwość takiej budowy aksjomatów, które w dalszym ciągu mogą intuicyjnym pojęciom przestrzeni i czasu nie odpowiadać. Nie da się jednak zaprzeczyć, że pojęcie przestrzeni idealnej, odgrywa przecież pewną rolę i to zarówno w rozważaniach matematyków jako też i fizyków; wszak ono nasunęło matematykom cały szereg twierdzeń geometrii euklidesowej, które dopiero później na stadjum aksjomatycznym zdołano zamienić w schematy beztreściowe. Podobnie i fizyka, chociaż zastrzega się, iż chce mówić tylko o »przestrzeni fizycznej« branej in concreto, nie zaś o przestrzeni idealnej, abstrakcyjnej, przecież pomimo to także operuje pojęciem przestrzeni abstrakcyjnej wyidealizowanej, gdyż nie wolno zapominać o tem, iż pojęcie przestrzeni fizycznej nie nakrywa się z żadnym ze zmysłowych obrazów przestrzeni konkretnej, czy to zmysłu wzroku czy któregośkolwiek innego. Przestrzeń wzrokowa, »physiologischer Raum« Macha, w której przedmioty ulegają perspektywicznemu skróceniu, nie ma również charakteru euklidesowego, i nie jest wcale identyczna z pojęciem przestrzeni, jakim operowała dawna

¹ Schlick Moritz, *Kritizistische oder empiristische Deutung der neuen Physik*. Kant-Studien, Berlin 1921. Band XXVI. Heft 1-2. Str. 109.

mechanika klasyczna, ani też tem, do jakiego dochodzi fizyka doby ostatniej. To samo mutatis mutandis należy powiedzieć o czasie. Przestrzeń fizykalna i czas fizykalny są tedy także pojęciami abstrakcyjnymi, opartymi na pewnem wyidealizowaniu tego, co jest naprawdę bezpośrednio świadomości fizyka dane. Gdybyśmy jednak dla tych tworów abstrakcyjnych przyjęli zgóry wszystkie te własności, jakie Kant im przypisywał, jako apriorycznym formom umysłu, byłoby rzeczą niezrozumiałą, w jaki sposób współczesna aksjomatyka fizykalna zastrzega sobie możność pewnej modyfikacji tych pojęć, a nawet faktycznie ją przeprowadza. Jeśli tedy chcemy poważnie traktować rezultaty współczesnej aksjomatyki fizykalnej, musimy na stosunek podstawowych pojęć fizyki do jej aksjomatów matematycznych zapatrywać się inaczej, niż to czynił Kant. Kantowi słuszość musimy przyznać tylko o tyle, iż już od samego początku stosowania matematyki do przyrodoznawstwa, trzeba przyjąć pewne zasady porządkujące, jak to zgodnie z nami podkreśla także Reichenbach, choćby tylko jako rodzaj prowizorium, aby móc odróżnić złudzenia zmysłowe i halucynacje od obiektywnego stanu rzeczy, ważnego dla całej pewnej grupy obserwatorów. Zasady te, o ile będą wykraczać poza same tylko prawa logiki i analizy matematycznej, a więc n. p. takie, w myśl których będziemy idealizować stosunki przestrzenno-czasowe dane bezpośrednio każdemu z obserwatorów, nie mogą jednak być pojmowane jako coś trwałego i nienaruszalnego, jak chciał Kant, lecz jako coś zdolnego do dalszych modyfikacji i ograniczeń w miarę tego, jak rozwój badań naukowych będzie tego wymagał. Krótko mówiąc, zasady porządkowania w duchu Kanta nie dadzą się uniezależnić od aksjomatów fizyki samej, jakkolwiek przyznać trzeba, iż praca Kanta z innych założeń wychodząca, nie jest pozbawiona i dla nas pewnej wartości i właśnie ze stanowiska aksjomatyki zasługuje na pewną uwagę.

§. 4. Kant szukał przede wszystkim zasad oczywistych, a widząc, że te zasady są zarazem niezbędną podstawą nauki, szukał odpowiedzi na pytanie, dlaczego przyroda stosuje się do tego, co rozum nasz uznaje zarazem za konieczne, i co od doświadczenia zdaje się nie zależeć. Odpowiedź na to

pytanie daje teoria idealizmu krytycznego, wedle którego owe formy powszechne i konieczne, do których się zjawiska przyrody stosują, mają źródło podmiotowe w świadomości wytwarzającej naukę. Łącząc w sobie obiektywność waloru i subiektywność źródła, noszą nazwę form apriorycznych, charakter zaś powszechności i konieczności wyróżnia je od wszystkich pierwiastków aposterjorycznych, z doświadczenia pochodzących. Odpowiadają one przeważnie temu, co posiada dla nas zarazem charakter oczywistości; terminem tym jednakowoż Kant rzadko się posługuje. W jednym tylko miejscu przyznaje Kant, iż nie wszystkie zasady czystego rozumu mają równie jednaki charakter oczywistości. Jak wiadomo dzieli on zasady syntetyczne na matematyczne (aksjomaty i antycypacje) i dynamiczne (analogie i postulaty). Otóż o zasadach dynamicznych mówi, iż nie zawierają one »owej bezpośredniej oczywistości« jaka właściwa jest zasadom matematycznym, co jednakowoż nie przynosi szkody ich »pewności odnoszonej powszechnie do doświadczenia«. Wyznanie to jest dla nas bardzo cenne, bo wskazuje iż Kant jednak był bliskim tej drogi, po jakiej kroczy aksjomatyka współczesna, i że więcej chodziło mu o wyszukanie tego, co jako zasada konstytutywna nauki musi być przyjęte, niż o to, co umysł jednostki intuicyjnie jako oczywiste przyjmuje. Kant jednak przez ścisłe odgraniczenie pierwiastków apriorycznych i aposterjorycznych uniemożliwił sobie dokonanie tego w czem metoda aksjomatyczna ideal teorii dedukcyjnej upatruje. Dla niego zasada konstytutywna ma wyrażać tylko formę konieczną i powszechną praw przyrody, treść zaś ich, jako pochodząca od przypadkowej materji zjawiska nie mogła być wliczona do zasady konstytutywnej. Wobec tego niemożliwym był u niego taki zbiór aksjomatów, czyli zasad konstytutywnych, któryby sam już wystarczał do wyprowadzenia szczegółowej postaci praw. W dalszych pracach, dotyczących filozofji przyrody, Kant, odczuwając szczupłość swej podstawy i niedostateczność jej dla dalszego rozprowadzenia, rozszerzał dziedzinę poznania apriorycznego, nazywając apriorycznemi zasady, które zur Verbindung des Prädicats mit dem empirischen Begriffe des Subjects ihrer Urteile keiner weiteren Erfahrung bedür-

fen¹. Kant przypuszczał wprawdzie możliwość rozumu obdarzonego intelektualną intuicją (*»intellektuelle Anschauung«*), dla któregooby nietylko forma ale także i materja zjawisk przedstawiała się konieczną, nie zaś tylko przypadkową, ale ludzkiemu poznaniu takiej zdolności odmawiał. Tymczasem metoda aksjomatyczna przez zasady konstytutywne rozumie zbiór praw w takiej formie, aby z nich wszystkie inne dały się wyprowadzić. Odgraniczenie więc materji i formy w tem znaczeniu, w jakim Kant to czynił, nie przedstawia żadnego interesu dla nauki tem bardziej że, jak się okazało, nawet i zasady czysto formalne, określające stosunki czasowo-przestrzenne nie muszą posiadać charakteru pewnych konieczności myślowych, lecz owszem przeciwnie mogą mieć wygląd czegoś przypadkowego i zgoła bezpośrednio nieoczywistego. Natomiast zyskuje się coś innego, czego możliwości Kant dla umysłu ludzkiego nigdy nie przeczuwał, mianowicie zyskuje się podstawę dla całkowitej treści wszystkich praw przyrody. O aksjomatach fizyki można powiedzieć śmiało, że one dopiero stwarzają definicję przyrody, każdorazowa zaś zmiana ich zmienia pojęcie o świecie.

Można jednak o formie w przeciwieństwie do materji czyli treści mówić także i przy nowym stanie rzeczy, ale w zupełnie innym sensie niż u Kanta. O zbiorze aksjomatów fizyki teoretycznej tylko pod tym warunkiem można powiedzieć, iż określają one przedmiot fizyki, o ile zachodzą zjawiska, które dadzą się pod symbole tych aksjomatów w sposób jednoznaczny podporządkować. Rzecz jasna bowiem, iż w dziale matematyki stosowanej nie może być mowy o definicji *»implicite«* definicji przez same tylko aksjomaty. Tylko więc ze względu na fakty, które się im dają przyporządkować, możemy powiedzieć, iż one określają przyrodę. Traktowany zaś w oderwaniu od tych faktów, zbiór aksjomatów fizyki określa niewątpliwie pewien przedmiot, jak każdy zbiór aksjomatów, ale przedmiotu tego nie możemy nazywać przyrodą. Otóż ten zbiór aksjomatów, wraz z całym zbiorem tych związków specjalnych, które dadzą się z niego wydedukować, traktowany w oderwaniu od tego, co mu

¹ Kritik der Urtheilskraft. Str. 20. Wyd. Reclama.

można empirycznie przyporządkować, można nazwać formą, treścią zaś czyli materją należy nazwać surowy materiał faktów, który tym aksjomatom i prawom na ich podstawie udowodnionym przyporządkowujemy. Formą zatem nazywamy cały szkielet logiczno-matematyczny wszystkich praw przyrody, traktowany w oderwaniu od ich znaczenia w konkretnym świecie empirycznym. Jest to zatem ta część matematyki, ten dział geometrii, który daje się stosować w przyrodzie, rozpatrywany niezależnie od swej stosowności, niezależnie od tego, iż jest on działem matematyki stosowanej. Możliwe iż Kant w późniejszej fazie swego myślenia był bardzo bliskim takiego pojęcia formy, w każdym razie było mu ono obce w chwili, gdy przystępował do budowy gmachu idealizmu krytycznego; nie mógł on zresztą przeczuć, iż także stosunki dynamiczne dadzą się traktować geometrycznie, i że symboliczny schemat każdego empirycznego prawa przyrody da się pojmować jako pewna konstrukcja myślowa, do której można dojść niezależnie od doświadczenia.

Przyjawszy tedy, że podstawowe pojęcia i zasady przyrodoznawstwa mogą ulegać zmianie razem z aksjomatami fizyki i nie dadzą się od nich uniezależnić, musimy się głębiej zastanowić nad stosunkiem nowych zasad do dawnych, a przede wszystkim rozważyć, gdzie leży słaba strona tych poglądów filozoficznych, które dotychczas możliwość takiej zmiany wykluczały. Nie chcemy przez to bynajmniej zajmować pewnego dogmatycznego stanowiska wobec nowych teorii naukowych, nie naszą rzeczą jest tutaj bronić ich lub je zwalczać, chcemy jedynie uwydatnić, jakie konsekwencje przyjąć musi teoria poznania jako nauka o podstawowych pojęciach i zasadach wszystkich nauk szczegółowych, w razie, jeśli zechcemy traktować poważnie rezultaty fizyki współczesnej.

Ponieważ nowa aksjomatyka fizykalna w miejsce dawnych aksjomatów oczywistych i intuicyjnie pewnych stawia inne mniej oczywiste — mamy zaś tu na myśli aksjomat ogólnej inwariacji, który narusza inwariacyjny charakter przestrzeni i czasu, czyniąc kontinuum czasowe zależnem od kontinuum przestrzennego, a to ostatnie zależnem od rozmieszczonych w niem mas, a więc zasobów energii —

ponieważ dalej operuje pojęciami, mającemi też niezawsze zrozumiały sens intuicyjny jak np. pojęcie krzywizny samej przestrzeni, przeto znajdujemy we fizyce ten sam stan rzeczy, do którego oddawna przyzwyczaiła nas metoda aksjomatyczna w matematyce. Na pierwszy rzut oka zdawałoby się, że taki stan rzeczy we fizyce jest niemożliwy, skoro w niej pod każdy symbol matematyczny musi się podłożyć jego sens konkretny, odpowiadający danym doświadczenia. Ale trzeba pamiętać, że ta możność przyporządkowania symbolom ich znaczeń konkretnych, możność odczytywania związków między temi symbolami jako zdań oczywistych, jest ograniczona szczupłością naszego zmysłowego doświadczenia, poza które fizyka ustawicznie drogą rachunku usiłuje wykroczyć i to zarówno w kierunku mikro jakoteż i makrokosmosu. Wprawdzie trzyma się ona tego zastrzeżenia, że za rzeczywiste może uważać tylko to, co się da zmierzyć, do czego można dojść rachunkiem, ale bardzo często musi też i na tej charakterystyce poprzestać, iż to, o czym mówi, jest »wielkością, dającą się wymierzyć«, ale bliższa charakterystyka jakościowa odnośnej wielkości zawodzi nieraz najzupełniej, o ile odnośny przedmiot nie okazuje żadnej analogji z czemś danem w bezpośrednim zmysłowym oglądzie. Wszystko wygląda tak, jakoby ta okoliczność, iż te wielkości, dające się wymierzać, przyjmują dla naszych zmysłów postać czegoś konkretnego, naocznego i pogładowego, była dla nich samych nieistotna.

W początkowych stadjach rozwoju fizyki taki stan rzeczy byłby niemożliwy; nie myślimy też wcale lekceważyć intuicyjnych źródeł naszego poznania. Zarówno powstanie matematyki jako też powstanie fizyki byłoby niemożliwe, gdyby się umysł ludzki nie kierował szeregiem zasad oczywistych, powszechnie przez wszystkich uznawanych. Do takich należą prawa myślenia logicznego, w odniesieniu do których nie liczymy się nawet z możliwością, aby zachodziła rzeczywiście niezbędna potrzeba zasadniczego ich przeobrażenia, jakkolwiek hasło logiki niearystotelesowej staje dziś obok hasła geometrii nieeuklidesowej oraz mechaniki newtonowskiej. Zwróciliśmy przeto głównie uwagę na aksjomatyzację geometrii, aby od niej przejść do fizyki, którą

formalizm matematyczny zdołał bodaj w części już przerobić na rodzaj »geometrii światowej« (Weltgeometrie), a której przedmiotem są zarówno stosunki geometryczne w dawnym tego słowa znaczeniu, jako też i stosunki dynamiczne.

Uznając tedy doniosłość zasad oczywistych dla genezy naszego poznania, nie wykluczamy jednak wpływu rezultatów, do jakich dochodzi metoda aksjomatyczna, na pewne dalsze ich modyfikacje w kierunku, w którym oczywistość nam swoich usług odmawia.

Część z dawnego znaczenia intuicyjnego podstawowych pojęć i zasad musi być zatrzymana, inaczej nie wiedzieliśmyby, jak należy interpretować aksjomaty matematyczne fizyki z chwilą, gdy je chcemy stosować do doświadczenia. Musimy przyjąć zgóry, iż każde zjawisko fizyczne musi się dać przedstawić jako pewna składowa kontinuum przestrzenno-czasowego, a nadto, iż każdy składnik świata fizycznego musi pozostawać w związku funkcjonalnym z innymi. Intuicyjna różnica między czasem i przestrzenią też musi być zatrzymana, pomimo iż w aksjomacie ogólnej kowariancji nie jest ona zaznaczona. Należy tylko w myśl tego aksjomatu przyjąć, iż kontinuum czasowe jest zależne od przestrzennego, a jedno i drugie zależne jest od czynnej w świecie energii fizycznej. Te rzeczy już a priori oczywiste nie są. Raczej przeciwnie każdy ma to intuicyjne poczucie, że choćby się ciała w myśli pousuwało, miejsca po nich pozostałyby, i charakter metryczny tych miejsc ulecby zmianie nie powinien. Nie należy też założeń czynionych o kontinuum przestrzenno-czasowych traktować jedynie jako zasad porządkujących w przeciwieństwie do zasad funkcjonalnego powiązania zjawisk, bo sposób funkcjonalnego powiązania zjawisk zależny jest już od metryki kontinuum przestrzenno-czasowego, czyli, jak już przedtem zaznaczyliśmy, zasady porządkowania nie są niezależne od aksjomatów matematycznych powiązania zjawisk. Zasada przyczynowości również winna być zachowana, będzie ona odgraniczać te związki zależności, dla których porządek czasowy jest nieodwracalny. Co należy zmienić w poglądzie na stosunek porządku następstwa zjawisk do zależności przyczynowej wskutek relatywizacji pojęcia czasu, na to

odpowiedź damy dopiero przy końcu niniejszego rozdziału, narazie zaś głównie zwrócimy uwagę na zasady, dotyczące kontinuum przestrzenno-czasowego wogóle.

Moglibyśmy w dalszych naszych rozważaniach nad podstawowymi zasadami i pojęciami przyrodoznawstwa matematycznego trzymać się ściśle owych trzech punktów, które w pierwszym rozdziale naszej pracy przyjęliśmy jako istotne dla aksjomatycznej metody traktowanie przedmiotu, a więc kompletność aksjomatów i zawieranie się w nich tylko tego, co dla teorii jest niezbędne, a następnie związana z tem ewentualna nieoczywistość aksjomatów oraz »niezrozumiałość« występujących w nich symbolów. Wolimy jednak dla utrzymania wewnętrznej ciągłości w pracy rozpatrywać naprzód dwa ostatnie punkty, gdyż te łączą się ściśle z zadaniem teorii poznania, analizy podstawowych pojęć i zasad nauk szczegółowych, podczas gdy sprawa przedmiotu określonego przez aksjomaty dotyczy już poglądu na rzeczywistość.

§ 5. Rozpoczynając od kwestji zasad, rozważymy naprzód, dlaczego dotąd wykluczano możliwość, aby zasady konstytutywne przyrodoznawstwa miały czasem charakter niezgodny z oczywistością, jak należy rozumieć genezę zasad oczywistych, i jaką jest ich rola w stosunku do zasad z oczywistością niezgodnych. W poprzednich bowiem naszych rozważaniach przyjęliśmy tę niezgodność zasad z oczywistością jako fakt gotowy, stwierdzony przez potrzeby przyrodoznawstwa i przyjęty przez aksjomatykę. Winniśmy jednak odpowiedzieć sobie na szereg pytań, jakie ten stan rzeczy nasuwa. Co się tyczy pytania pierwszego, jak możliwe jest, aby zasady konstytutywne nauk przyrodniczych były niezgodne z oczywistością, damy odpowiedź dwojaką. Najpierw zwrócimy uwagę na to, iż oczywistość, towarzysząca sądom, związanym z przedstawieniem przestrzeni i czasu, nie ma dla nauki tej samej wartości, co oczywistość praw logiki, a następnie, iż widocznie związek, jakiego Kant dopatrywał się między konstytutywnością dla nauki a oczywistością względnie koniecznością dla naszego umysłu na prawdę nie istnieje.

Nie wolno przeoczać faktu, że oczywistość zasad kwestjonowanych poświęcono gwoździ zachowania oczywistości

praw logiki, że wydano na nią wyrok potępienia w imię oczywistości logicznej. Wszak do modyfikacji zasad pierwszych doprowadziła chęć usunięcia sprzeczności logicznej z rezultatów pewnych doświadczeń. Gdybyśmy byli dawne przedstawienia i złączone z nimi sądy zachowali, musieliśmy dojść do stwierdzenia, że rzeczywistość jest pełną sprzeczności i musielibyśmy zrezygnować z ideału jednolitego obrazu świata. Rozpatrując ogół zasad oczywistych należy je podzielić na dwie grupy, na takie, które równie dobrze stosujemy do przedmiotów idealnych, jako też realnych, i takie, które dotyczą się tylko przedmiotów i stosunków, zachodzących w świecie przedmiotów realnych. Do grupy pierwszej należą prawa logiki, których ważność uznajemy nie tylko dla świata idealnego, ale postulujemy ją także dla świata realności. Natomiast sądy oczywiste, dotyczące się przedmiotów realnych, należy znowu podzielić na dwie kategorie, na sądy, dotyczące się przedmiotów, których realność nie może być kwestjonowana i dotyczące się przedmiotów, których realność można kwestjonować. Do pierwszej należą sądy wewnętrznego doświadczenia, na ich czele, oczywistość sądu stwierdzającego nasze własne istnienie, których oczywistości nikt zdrowo i trzeźwo myślący kwestjonować nie może. Do drugiej sądy dotyczące się przedmiotów doświadczenia zewnętrznego, których realność niezależnie od doświadczenia bywa kwestjonowana. Otóż tej właśnie ostatniej grupy dotyczą się zasady, dotąd uważane za oczywiste, a które obecnie przyrodoznawstwo narusza. Jest rzeczą zrozumiałą, iż wartość oczywistości tych ostatnich musi być najmniejsza, bo tu wpływ mogą mieć pewne czynniki obce, od nas niezależnie, a więc stosunki układają się tu zupełnie inaczej, niż w sferze przedmiotów świata idealnego, lub też świata wewnętrznego doświadczenia. Do tej więc trzeciej sfery należą zasady, dotyczące się kontinuum przestrzenno-czasowego, oraz pewne zasady dynamiczne o zależności funkcjonalnej czy przyczynowej między zjawiskami, na które się nieraz w nauce powoływano jako na coś oczywistego, jak np. zasada rozchodzenia się działania na odległość z prędkością nieskończenie wielką, albo zasada ciągłości wyrażana w formie »natura non facit saltus«. Obie ostatnie uznano obecnie

również za fałszywe, pierwszą odrzuciła teoria względności. drugą teoria kwantów energii wykazując, iż natura przy wszelkich przemianach energetycznych nic innego nie robi, jak tylko właśnie skacze. Otóż wszystkie te zasady nie mogą mieć dla budowy nauki znaczenia równorzędnego z zasadami pierwszej i drugiej sfery, t. j. prawami logiki i tem, co uważamy za oczywiste dla faktów wewnętrznego doświadczenia.

Dziś chyba dla nikogo nie ulega wątpliwości to, iż chcąc zbadać podstawowe zasady przyrodoznawstwa, nie wystarczy poddać analizie same tylko prawa rozumu, nie wystarczy poznać tylko to, co świadomość indywidualna za intuicyjnie pewne przyjmuje, lecz że musi być uwzględniony każdorazowy stan wiedzy ludzkiej, który odzwierciedla w sobie ogół doświadczeń i wysiłków myślowych całej naukowo pracującej ludzkości. Wszak i Kant, gdy tworzył swą teorię, wiedzy apriorycznej, to tylko w tym celu, aby zrozumieć i wytłumaczyć postępy nowożytnego przyrodoznawstwa, którego triumf widział w fizyce newtonowskiej. A jeśli dziś czynimy Kantowi słusznie zarzut, że nie wystarcza analiza samych tylko konieczności myślowych, lecz potrzebną jest analiza poznania przyrodniczego, to zarzut jest słuszny tylko o tyle, iż Kant błędnie ówczesny stan wiedzy przyrodniczej uważał za zdobycz trwałą, której nie zachwiać nie zdoła. Już w pracy naszej p. t. »Przyczynowość a stosunek funkcjonalny«, jakkolwiek dość niewolniczo trzymaliśmy się jeszcze pewnych założeń teorii poznania Kanta, zwróciliśmy przecież uwagę na to, iż należy w jego teorii poznania oddzielić znaczenie czynników »apriorycznych« wiedzy, od znaczenia pierwiastków »konstytutywnych« wiedzy. Że muszą istnieć pewne pojęcia i zasady konstytutywne nauk, pozostanie prawdą nawet i wtedy, gdy się ich aprioryczność zupełnie odrzuci i pominie¹. Podobną myśl wyraża także i Reichenbach, zwracając uwagę na to, iż pojęcie »apriori« u Kanta posiada dwojakie znaczenie, albo znaczy tyle co »den Gegenstandsbegriff konstituierend« albo »apodiktisch gültig«. Tylko to pierwsze znaczenie da się przy

¹ L. c. Str. 3.

dzisiejszym stanie utrzymać. Niektórzy komentatorowie Kanta oddawna wprawdzie zwracali uwagę na to, iż pojęciu apriori nie należy przypisywać znaczenia psychologicznego lub metafizycznego (Cohen, Riehl), lecz tylko znaczenie wyłącznie logiczne lub metodologiczne, ale to jeszcze nie wystarcza. Bo mówiąc o znaczeniu wyłącznie logicznem, ciągle jeszcze można było sprawę rozumieć dwojako, mianowicie iż chodzi tu o pewne konieczności myślowe »Denknotwendigkeiten«, jak mówi szkoła marburska¹, do których wykrycia można dojść na podstawie rozważań czysto rozumowych bez oglądania się na faktyczny wygląd wiedzy, gdyż chodzi tu o coś, co ma dla umysłu naszego charakter intuicyjnej pewności i oczywistości, albo że mamy na myśli pewne założenia, dla nauki niezbędne wprawdzie, chociaż nie zawsze bezpośrednio oczywiste i apodyktycznie intuicyjnie pewne. Kant wprawdzie zwracał uwagę na różnicę między *questio facti* a *questio iuris* w rozważaniach, dotyczących podstaw nauk, ale ciągle jeszcze powstaje pytanie, na jakiej podstawie *questio iuris* ma być rozstrzygane, czy wystarczy się powołać na samą np. zasadę ekonomji w myśleniu, czy ma tu rozstrzygać własna intuicja bez bliższego wglądania w potrzeby nauki. Dlatego, jak słusznie Vaihinger w Komentarzu do krytyki czystego rozumu zaznacza, nawet ci, którzy rzekomo sprowadzają znaczenie kantowskiego »a priori« do znaczenia czysto logicznego, przecież mają na myśli coś więcej niż tylko formalno-logiczne znaczenie², i pewien ślad zabarwienia psychologicznego zawsze u nich zostaje, co też istotnie miało miejsce i u Kanta.

Nie przeczymy więc temu, że przedstawienia czasu i przestrzeni łączą się w umyśle każdej jednostki z szeregiem trwałych przeświadczeń intuicyjnych, ale kwestjonujemy to, czy tylko one mają prawo do figurowania jako składniki konstytutywne wiedzy. Kant przypisuje składnikom apriorycznym wiedzy charakter bezwzględnej konieczności i powszechności. Ale konieczność oznacza tylko cechę

¹ Natorp. Die logischen Grundlagen der exacten Wissenschaften.

² Vaihinger. Commentar zu Kants Kritik der reinen Verunft Zweiter Band. Str. 89—101.

pewnego stosunku. koniecznem jest zawsze tylko coś ze względu na coś innego; pytamy więc, ze względu na co są te zasady konieczne, czy ze względu na nasz umysł czy ze względu na naturę przedmiotu. Jeśli zgodzimy się na pierwszą z tych dwu alternatyw, będzie to równoważnem z zupełnem uzależnieniem obiektywności waloru od subiektywności źródła. dojdziemy do interpretacji wyłącznie psychologicznej, która była obcą intencjom Kanta. Jeżeli zaś zgodzimy się na drugą alternatywę, nie mamy zastrzeżenia co do tego, iż zasada nie śmie być narzuconą przez doświadczenie. Bo i zasady, podyktowane przez doświadczenie, koniecznemi mogą się okazać ze względu na swój przedmiot. Koniecznem może być coś ze względu na swój przedmiot przez prostą definicję przedmiotu. jak np. zasady geometryj nieeuklidesowych koniecznemi są dla badanych przez nie przedmiotów.

Podobnie i drugi termin „powszechność» może być dwojako interpretowany, w sensie subiektywnym i obiektywnym. Jasne jest, iż nie chodzi Kantowi o sens subiektywny. Wszak kantowskie postulaty empirycznego myślenia, albo analogje uświadamiają się ludziom dopiero przy pewnym stopniu rozwoju intelektualnego. Pojmując powszechność w ten sposób, iż każda jednostka wszędzie i zawsze musi daną zasadę znać, interpretowalibyśmy powszechność w sensie subiektywnym, który pierwotnie zdaje się nie leżeć w intencji Kanta. Nadajmy jednak powszechności sens obiektywny; znaczyć ona wówczas będzie, iż rzecz nie dopuszcza wyjątku bez względu na to, czy ktoś o niej zawsze wie, czy nie. I tu zdawałaby się leżeć różnica istotna między stanowiskiem Kanta a aksjomatyki współczesnej, bo zasady konstytutywne nauki, sugerowane przez doświadczenie, nie mogą mieć gwarancji co do tego, czy nie dopuszczają wyjątków. Ale skądże możemy mieć tę pewność, stojąc na stanowisku filozofji Kanta? Jeśli nie wiemy, czy zasada obecnie przyjmowana, iż masy ciał wpływają na krzywiznę przestrzeni, da się na zawsze utrzymać, to tak samo nie wiemy u Kanta, czy zasada, iż kontinuum przestrzenne ma charakter euklidesowy, okaże się zawsze prawdziwą. Jeśli nie wiemy, czy upływ czasu zechce się zawsze stosować do

równań transformacyjnych Lorentza, to skąd mamy wiedzieć, że zechce się on zawsze stosować do równań transformacyjnych Galileusza. Powszechność tu i tam jest zawsze tylko założeniem, którego prawdziwości nikt nam poręczyć nie może.

Możliwą jest jeszcze trzecia interpretacja atrybutów, przy pomocy których Kant rozpoznaje aprioryczne składniki wiedzy, mianowicie jeśli cechę konieczności i powszechności, albo przynajmniej pierwszą będziemy równocześnie interpretować subiektywnie i obiektywnie, przyjmując i konieczność ze względu na umysł i konieczność ze względu na naturę przedmiotu. Wtedy wysuwa się pytanie, czy te konieczności są od siebie niezależne, a tylko przypadkowo schodzą się ze sobą, czy też zależą od siebie, jedna z drugiej wynika. W wypadku zależności mogłaby być mowa u Kanta tylko o zależności obiektywności waloru od subiektywności źródła, ale nie naodwrot. Otóż, jak wiadomo, była już w literaturze filozoficznej polemika między Kuno Fischerelem a Trendelenburgiem na ten właśnie temat stosunku zależności względnie niezależności tych dwu znaczeń kantowskiego apriori. Trendelenburg obstawał za interpretacją niezależności, Kuno Fischer natomiast za zależnością obiektywności form apriorycznych od subiektywności źródła¹. Żadna jednak z tych interpretacyj nie uwalnia nas od tych trudności, o które nam chodzi. Jeśli staniamiy na stanowisku Kuno Fischera, dojdziemy do znanych i często już w literaturze filozoficznej podnoszonych trudności na temat stosunku materji do formy, w jaki sposób zrozumieć stosowanie się materji zjawisk, w której przejawia się obecność czynnika od umysłu zupełnie niezależnego, do formy, która ma wyłącznie źródło podmiotowe. Jeśli zaś przyjmiemy stanowisko Trendelenburga, zajdzie potrzeba uciekania się do jakiejś harmonji zgóry ustanowionej między prawami umysłu a rzeczywistością od umysłu niezależną.

Nową odmianę w interpretacji powyższych atrybutów konieczności i powszechności możnaby usiłować wprowadzić, zwracając uwagę na to, iż Kant, mówiąc o podmiotowym

¹ Kuno Fischer, Immanuel Kant, T. I. St. 388—392.

źródle form apriorycznych, ma na myśli nie świadomość pojedynczych jednostek, ale »świadomość wogóle«, świadomość, która wytwarza naukę. O ile jednak nie będziemy temu pojęciu nadawali znaczenia metafizycznego, nie się przez to nowego nie uzyska.

Wobec powyższej wadliwości w argumentacji Kanta, którą zresztą rozwój przyrodoznawstwa coraz silniej uwydatnia, jest rzeczą usprawiedliwioną i konieczną zaznaczyć różnicę między rolą czynników konstytutywnych nauki a czynników, które umysł intuicyjnie jako pewne przyjmuje, nie oglądając się na to, czy nauce takie dane intuicyjne dogadzają. Dlatego też tam, gdzie będzie chodziło o zaakcentowanie tej strony podmiotowej, będziemy mówić o intuicjach. mając na myśli pod tym wyrazem i zasady i przedstawienia, których się odnośne zasady tyczą; tam zaś, gdzie będzie chodziło o podstawowe i niezbędne założenia nauk, będziemy używać przymiotnika »konstytutywny«, mówiąc o pojęciach i zasadach konstytutywnych przyrodoznawstwa. Apriorica kantowskie ograniczają tedy składniki konstytutywne przyrodoznawstwa do danych intuicyjnych. Tymczasem przyrodoznawstwo nowoczesne nie ogranicza się w doborze swoich zasad tylko do danych intuicyjnych świadomości, jakkolwiek uznaje ich nadzwyczajnie doniosłe znaczenie w tworzeniu się nauki.

§ 6. Inaczej postępują inni filozofowie, usiłujący pogodzić pewne trudności między stanowiskiem Kanta a postęпами fizyki współczesnej. Zwrócimy tu uwagę na dwu z pośród nich, mianowicie Cassirera i Reichenbacha. Pierwszy z nich, przedstawiciel szkoły marburskiej idzie w ustępstwach swoich na rzecz fizyki współczesnej znacznie dalej, niż inny reprezentant tej szkoły, Natorp, który pisząc na temat stosunku filozofji Kanta do fizyki współczesnej w swoich »Logische Grundlagen der exakten Wissenschaften« — jak mu słusznie Schlick wykazał — nie ujawniał jeszcze należytego zrozumienia pewnych spraw. Natomiast Reichenbach, owiany duchem aksjomatyki współczesnej, zbliża się do stanowiska empiryzmu Schlicka. Obaj, Cassirer i Reichenbach, pragną zachować pewne znaczenie kantowskiego terminu apriori, każdy jednak z nich czyni to inaczej.

I tak Cassirer ogranicza znaczenie kantowskiego a priori do czegoś bardzo ogólnikowego i idąc za przykładem fizyka Lauego, za aprioryczny uważa w przedstawieniu czasu ogólny schemat porządku czasowego, który jest wspólny wszystkim czasom zarówno względnym jako też bezwzględ-nemu i któryby nie wykluczał wszystkich tych niespodzia-nek z relatywizacją współczesności i długości odcinków cza-sowych, który wniosła teoria względności. Podobnie w od-niesieniu do przestrzeni aprioryczną jest dla niego tylko pewna forma »przestrzenności wogóle«, która wyraża się w ogólnem pojęciu elementu linjowego. Nazwę form aprio-rycznych noszą w ten sposób pewne elementy tak ogólne, iż nie łączą się jeszcze z niemi prawie żadne przeświadcze-nia intuicyjne. Tem samem wartość tych czynników aprio-rycznych redukuje się do zera i nie wiadomo, dlaczego na owe zera poznania kładzie się tak wielki nacisk. Nie brak wprowadzić i u Kanta całego szeregu miejsc, które rolę »a priori« sprowadzają do bardzo skromnych rozmiarów. I tak np. znaleźć można u niego zdania: »Der Raum vor allen Dingen... ist nichts Anderes, als die blosse Möglichkeit äusserer Erscheinungen... Die empirische Ausschauung ist also nicht zusammengesetzt aus Erscheinungen und dem Raume (der Wahrnehmung und der leeren Ausschauung). A nadto »Der Raum ist bloss die Form der äusseren Ausschauung, aber kein wirklicher Gegenstand, der äusserlich angeschaut werden kann«¹. Ale jeśli przestrzeń, jako forma, czyste wyobrażenie, nie da się sama wyobrazić, narzuca się pytanie, dlaczego Kant tę formę nazwał przecież wyobrażeniem, i dalej czyż nie wynika stąd, że w miarę, jak uszczuplamy rolę czynnika apriorycznego, tem większą musimy przypisać samemu doświadczeniu i afekcji zmysłów, i tem mniej staje się zrozumiałem, czemu właściwie zawdzię-czamy to, iż nasze przeświadczenia, dotyczące form aprio-rycznych mają znamię bezwzględnej powszechności i ko-nieczności.

To też na pytanie Schlicka, jakie zasady syntetyczne a priori widzi Cassirer w podstawach przyrodoznawstwa

¹ Kant, Kritik der reinen Vernunft, Wyd. Reclama, str. 357.

wedle swego pojmowania filozofji Kanta, odpowiada Cassirer »*eigentlich nur den Gedanken der Einheit der Natur d. h. der Gesetzmäßigkeit der Erfahrung überhaupt; oder vielleicht kürzer der Eindeutigkeit der Zuordnung*«¹. Podobne założenia, jak słusznie podnosi Schlick, przyjmuje jednak także każdy empirysta. I empirysta wierzy »w jedność natury, w prawidłowość wszelkiego doświadczenia«, tylko nie wierzy w to, aby ważność tych założeń, ich obiektywna konieczność dała się udowodnić drogą jakiegś dedukcji transcendentalnej. W odniesieniu do tej uwagi Schlicka musimy jednak zaznaczyć, iż wielu i to najwybitniejszych przedstawicieli szkoły marburskiej w możliwość takiej dedukcji transcendentalnej również nie wierzy i istotę metody transcendentalnej Kanta interpretuje w ten sposób, iż od tej interpretacji należy uczynić jeszcze tylko jeden krok, aby dojrzeć, iż istota tak rozumianej metody transcedentalnej jest identyczna z metodą aksjomatyczną, i że ta właśnie metoda aksjomatyczna jest powołana do pogodzenia empiryzmu z racjonalizmem kierunku filozofji krytycznej Kanta. I tak wedle Natorpa istotny sens metody transcendentalnej polega na tem, iż biorąc pod uwagę wiedzę istniejącą, należy warunki umożliwiające wiedzę naukową »naukowe doświadczenie (matematykę i matematyczne przyrodznawstwo) odnaleźć w niem samem« przez wskazanie czynników istotnie w niem czynnych i sprowadzenie go do podstaw ostatecznych, a więc takich założeń, które już same do niczego prostszego sprowadzić się nie dadzą. Natomiast wszelkie wprowadzanie podmiotu poznającego, stojącego jak gdyby poza doświadczeniem (*gleichsam hinter der Erfahrung*), i szukanie warunków naukowego doświadczenia w strukturze umysłu jakgdyby stojącego poza światem i dopiero weń wstępującego (*in der eigenartigen Beschaffenheit eines erst wie ausser der Welt stehend, dann in sie eintretend gedachten Subjekts unserer Anschauungen*) należy odrzucić jako hipotezę metafizyczną nawet dla psychologii zbyteczną². Co prawda sens tak pojętej metody trans-

¹ Schlick. *Kriticeistische oder empiristische Deutung der neuen Physik*. *Kanstudien* XXVI. Str. 102.

² Natorp. *Die logischen Grundlagen der exakten Wissenschaften*, str. 311.

cendentalnej psują niektóre wyrażenia samego Kanta, które, jako sprzeczne z duchem tej metody, należy z niej odrzucić. Do takich wyrażen zalicza Natorp wyrażenia jak »subjektive Bedingung der Sinnlichkeit«, *Beschaffenheit unserer Sinnlichkeit* »a priori im Gemüte gegeben«, »Standpunkt eines Menschen« w przeciwieństwie do »Anschauungen anderer denkenden Wesen« i t. d.

Niejasność natomiast wprowadza Natorp w wyluszczeniu sensu metody transcendentalnej przez użycie terminu »czysty« w odniesieniu do myślenia (*reines Denken*). O ile jednak metoda transcendentalna miałyby być identyczną z metodą aksjomatyczną »*reines Denken*« nie mogłoby oznaczać niczego innego, jak tylko właśnie myślenie zapomocą pojęć zdefiniowanych przez aksjomaty, nie zaś zdefiniowanych empirycznie t. zn. przez wyliczanie cech, zapożyczonych od przedmiotów, znanych tylko z opisu. Czegoś podobnego niema jednak ani u Natorpa, ani u Cassirera. Gdyby jednak Cassirer rozważył głębiej co ma oznaczać czasowość wogóle, i przestrzenność wogóle, jaką zakłada fizyka, znalazłby, że i tu należy chwilowo odrzucić sens intuicyjny tych wyrazów i ustalić ich treść przez aksjomaty, ale w ten sposób, aby pod kombinację symbolów, których treść ustalona jest aksjomatycznie, dał się napowrót przynajmniej w pewnych wypadkach podporządkować pierwotny sens intuicyjny. Tylko w ten sposób dalaby się rzeczywistość zracjonalizować bez reszty. Tylko przy takim pojmowaniu można uzgodnić metodę aksjomatyczną z metodą transcendentalną. W ten sposób rozumiana metoda transcendentalna nie będzie też mogła niczego przesądzić o psychologicznej genezie wiedzy. Aby jednak do tego stanu metodę transcendentalną doprowadzić, należy odrzucić z kantowskiego »a priori« wszelki ślad psychologizmu i to nie tylko w tem znaczeniu iż »a priori« przestaje oznaczać coś podobnego do pierwiastków wrodzonych, (do czego Kant dał podnieść w wyrażeniach »*acquisitio originaria*« »*der Grund wenigstens ist angeboren*« »*verborgene Kunst in den Tiefen der menschlichen Seele*«), ale także i w tem znaczeniu, że czynniki aprioryczne wiedzy nie muszą mieć koniecznie charakteru danych intuicyjnych, którym towarzyszy poczucie bezpośredniej oczywistości.

Ważny krok naprzód w duchu powyższej interpretacji Kanta uczynił właśnie Cassirer, jakkolwiek nie zdawał sobie jeszcze jasno sprawy ze stosunku metody transcendentalnej do aksjomatycznej. Idąc jednak w zrozumieniu podstaw fizyki znacznie dalej od Natorpa, przyjmuje takie znaczenie kantowskiego *a priori*, które z dawnego znaczenia czegoś intuicyjnego zachowuje tylko to minimum, jakie musi się łączyć z nowymi zasadami fizyki. W pojęciu rozciągłości czasowej wogóle zawarte jest niewątpliwie intuicyjne pojęcie czasu, tylko bez bliższego określenia, czy ten upływ czasu zależy od układu odniesienia czy nie, bo to bliższe określenie byłoby już naruszeniem sensu intuicyjnego, o ile miałoby wypaść zgodnie z zasadami fizyki współczesnej.

§ 7. Inaczej postąpił Reichenbach. Nazywa apriorycznymi wszystkie zasady konstytutywne pewnych teorii fizykalnych. Nadto ponieważ zarówno zasady mechaniki klasycznej, jako też zasady teorii względności uważa za takie, które posiadają charakter oczywistości i mogą być równocześnie nazwane apriorycznymi, przeto dochodzi do twierdzenia, iż istnieją sprzeczne systemy zasad oczywistych i zarazem apriorycznych. Kant tego właśnie, zdaniem jego, nie dostrzegł; nie zdawał sobie nigdy sprawy z tego, że mogą istnieć zasady o ukrytych sprzecznościach wewnętrznych. Reichenbach nadużywa terminu »oczywistość«. Za oczywistą np. uważa zasadę działania zbliska, zasadę względności dla ruchów jednostajnych po prostej, a nawet zasadę ogólnej kowariancji praw przyrody, które prowadzą łącznie z innymi, jak wiadomo, do sprzeczności z zasadą czasu absolutnego, oraz euklidesowości przestrzeni. Zasada działania zbliska tak samo nie jest oczywistą, jak nie wydaje się nam oczywistą zasada momentalnego działania w dal. Co do zasady względności specjalnej, to ta oczywistą jest co najwyżej w znaczeniu czysto matematycznym, nie zaś w znaczeniu fizykalnym, czyli, jak się mówi inaczej, oczywistą jest zasada kinematyczna względności nie zaś dynamiczna (też zwana inaczej mechaniczną). Gdzie dwa punkty np. zmieniają odległość, tam oczywiste jest, że dla ich opisu matematycznego obojętną jest rzeczą, który z nich obiorę jako układ odniesienia, obojętne jest, czy powiem, że *A* od-

dała się od B w kierunku na prawo, czy B od A w kierunku wprost przeciwnym. Ale nie jest oczywistem, czy całkowita forma praw przyrody nie ulegnie przy takiej transformacji zmianie. Tem mniej chyba oczywistą jest ogólna forma kowariacyjna praw przyrody, której możliwości przed Einsteinem nikt nie przeczuwał. Jeśli natomiast terminowi a priori nadamy znaczenie, nie »oczywisty« ale »konstytutywny«, to wtedy twierdzenie Reichenbacha, iż mogą istnieć sprzeczne zasady konstytutywne, nie będzie niczem niezwykłym. To i dla Kanta nie byłoby niezwykłym, zwłaszcza jeśli zważymy, iż on przeczuwał możliwość geometryj nieeuklidesowych a nawet przeczuwał, iż istnieje związek między prawem grawitacji Newtona a formą naszej przestrzeni. Czego jednak nie przeczuwał, to tylko tego, aby przyrodoznawstwo znalazło się w potrzebie zasad konstytutywnych nie oczywistych.

Bardzo często używają niektórzy terminu a priori w jeszcze innem znaczeniu, nazywając w ten sposób wszelkie składniki konstrukcyjne naszej wiedzy, w przeciwieństwie do pierwiastków czysto zmysłowych. Te dowolne konstrukcje myślowe, w przeciwieństwie do pierwiastków rekonstrukcyjnych, nazywa apriorycznymi także np. Reichenbach, zaznaczając, iż udział naszego rozumu w tworzeniu nauki zaznacza się nie tyle w stosowaniu form stałych i niezmiennych, ile raczej we wprowadzeniu elementów dowolnych¹. W tem znaczeniu używa terminu a priori również wielu matematyków, nie zdając sobie sprawy, iż nie jest to znaczenie kantowskie, np. Weyl. Niekiedy miesza się apiryzm kantowski z jego idealizmem. Teoria względności i łącząca się z nią aksjomatyka przemawia niewątpliwie bardzo silnie na korzyść idealności przestrzeni przez sam fakt ogólnej kowariacji praw przyrody, t. zn. możność nadania prawom przyrody takiej formy, iż ona nie będzie ulegać zmianie przy dowolnej zmianie układu odniesienia. Okazuje to bowiem niemożność znalezienia jakiegoś uprzywilejowanego

¹ Relativitätstheorie und Erkenntnis a priori, str. 85. — Też Łukasiewicz w pracy »O zasadzie sprzeczności u Arystotelesa« nazywa apriorycznymi pojęcia konstrukcyjne w przeciwieństwie do rekonstrukcyjnych.

układu odniesienia, brak Archimedesowego punktu oparcia w niej, który znalazłby się powinien, gdyby przestrzeń posiadała realność absolutną. Ale równie dobrze można powiedzieć, iż fakt ten przemawia na korzyść idealizmu Berkeley'ego oraz fenomenalizmu Macha, który tę dowolność układu silnie podkreślał, jakkolwiek nie przeczuwał, iż przy takiej dowolności układu można prawom przyrody nadać mimo to formę niezmienniczą, oraz że przeprowadzenie tej myśli pociągnie za sobą konieczność stosowania geometrii nieeuklidesowej.

Natomiast nie przemawia teoria względności na korzyść aprioryzmu Kanta, okazując zależność form apriorycznych od doświadczenia. Przestrzeń okazuje się w nowej teorii zależną od materji. to zaś niezgodne jest zarówno ze stanowiskiem Newtona jako też i Kanta. U Newtona taka zależność jest niedopuszczalna, ponieważ pusta nieskończona przestrzeń posiada u niego byt samoistny niezależny od wypełniającej ją materji, u Kanta dlatego, ponieważ przestrzeń ma swe źródło w apriorycznej formie umysłu, a ta od »materji zmysłów« jest niezależna. Wprawdzie Kant przeczuwał, jak wspominaliśmy, związek między prawem grawitacji Newtona a formą przestrzeni, ale działo się to w okresie przedkrytycznym jego filozofji; gdyby był później do tej myśli powrócił, byłby musiał niejedno w krytyce czystego rozumu zmienić.

Jakie znaczenie należy terminowi a priori nadać na przyszłość, to jest rzeczą dla nas obojętną; chodzi tylko o to, aby nie wprowadzać nieporozumień przez wieloznaczne jego używanie. Kto chce, może nim oznaczać wszelkie zasady konstytutywne nauki, a nawet i dowolne konstrukcje myślowe. kto chce czynić inaczej, oznaczając nim tylko zasady konstytutywne oczywiste, może tak postąpić, byleby nie prowadził sporu o słowa. Ważnym natomiast jest dla nas rezultat, iż dwa te znaczenia są od siebie niezależne nawet w systemie Kanta, o ile chcemy uniknąć jego interpretacji w duchu psychologistycznym. Zatem na pytanie, jak jest możliwe, aby aksjomaty przyrodoznawstwa, a więc zasady konstytutywne tej nauki, były niezgodne z oczywistością, odpowiemy, iż te dwie cechy »oczywistość« i »konstytutywność« są od siebie niezależne; zespalać ich obu

jednym terminem pochodziło tylko stąd, iż nie znano żadnego powodu, któryby zmuszał do przypuszczenia odmiennego. Założenie, iż one muszą sobie towarzyszyć, przyjmowano dlatego, iż ono wydawało się najprostsze i najnaturalniejsze. Przyjmowano je siłą faktu; tak właśnie było u Kanta. Jeśli tę oczywistość dziś poświęcamy, zachowując natomiast respekt dla oczywistości praw logiki, to widocznie iż tanta wydaje się nam mniej cenna, niż ta ostatnia. Wolimy zrezygnować z absolutnych form czasu i przestrzeni, niż z możności powiązania rezultatów doświadczeń w system wolny od sprzeczności.

§ 8. Ta odpowiedź wymaga jednak dalszej na pytanie, jak należy rozumieć genezę kwestjonowanych zasad oczywistych. Jak zrozumieć ten fakt, iż doświadczenie może im zaprzeczyć, mimo, iż wydawały się one od doświadczenia niezależne. Podkopanie pewnych zasad, które uchodziły za oczywiste, zdaje się tworzyć groźny prejudykat na przyszłość. Co one wogóle są warte, i jaka jest właściwie ich kompetencja, skoro doświadczenie może je obalić. Wszak pierwotne znaczenie kantowskiego *a priori* jest właśnie, iż zasada *aprioryczna* jest od doświadczenia niezależna. Powszechność i konieczność są tylko kryterjami, po których można odróżnić to, co jest *a priori*, t. j. od doświadczenia niezależne od tego, co jest *a posteriori*. I oczywistość oznacza również nie tylko coś takiego, czego prawdziwość jest dla mnie odrazu widoczna, ale co do czego mam tem samem przekonanie, iż doświadczenie tego nie może obalić.

Niewątpliwie i kantowskie *apriorica* rozwijają się pod wpływem doświadczenia, o ile doświadczenie dostarcza umysłowi pewnych okazji; nie przypuszcza się jednakowoż nigdy, aby to, co się raz w naszym umyśle przy okazji doświadczenia rozwinęło, mogło być później przez nie obalone. Ponieważ zaś nowy stan rzeczy podobnego przypuszczenia od nas wymaga, zdaje się tedy napozór, iż niema innego wyjścia, jak przyjęcie, iż odnośne zasady nie tylko rozwinęły się w nas przy okazji doświadczeń, ale że są one produktem doświadczenia w pełnem tego słowa znaczeniu, a więc wynikiem pewnych nałogów myślowych, pewnych nawyków, utrwalonych nadto drogą dziedzictwa. Takie rozstrzygnięcie

sprawy nie wydaje się nam trafne; nie ulega kwestji, że nie chodzi tu o jakieś *ausgefahrene Associationsketten*», mimo, iż pewien udział doświadczenia przyjąć tu musimy. Gdyby to były tylko pewne przyzwyczajenia umysłu, choćby dziedzicznie utrwalone, odzwyczajenie się od nich nie byłoby tak trudne. Intuicji przestrzeni nieuklidesowej nie nabędziemy przecież nigdy; zrezygnowanie z euklidesowości oznacza zrezygnowanie ze zmysłowego obrazu świata wogóle. Takie wprowadzenie zasady, jak momentalne działanie w dal, albo zasada ciągłości, o ile wyraża się w zdaniu *»natura non facit saltus«*, o ile uchodziły czasem za oczywiste, były niewątpliwie tylko rezultatem źle zaobserwowanych faktów. Natomiast o zasadach, związanych z przedstawieniem czasu i przestrzeni, można tylko powiedzieć, iż są one przystosowane do pewnej ograniczonej tylko sfery rzeczywistości. Gdyby człowiek miał możność obejmowania zmysłami całości świata, może to stworzyłoby w nim intuicję przestrzeni riemannowskiej. Podobnie gdyby miał możność być wszechobecnym, może nie trudno byłoby mu zrozumieć, dlaczego momenty czasowe, które intuicja czasu absolutnego chce wskazać jako współczesne, *de facto* nie zachowują się względem siebie jako równoczesne. Nie jest wykluczone, że umysł nasz, przy okazji innych doświadczeń mógłby rozwinąć w sobie intuicje odmienne od tych, jakie faktycznie posiada. Jeśli zaś powiadamy, że umysł nasz jest przystosowany tylko do pewnej ograniczonej sfery rzeczywistości i intuicji raz utworzonych przerobić nie może, nie należy tego faktu ani traktować pesymistycznie ani uciekać się do takich sposobów wyjaśnienia ich genezy, jakie wprowadzają przedstawiciele skrajnego empiryzmu. Okoliczność, że ich walor przywiązany jest tylko do pewnych warunków, nie powinien nas wcale nastrajać pesymistycznie, bo świadczy on raczej o bardzo celowym urządzeniu świata. Bardzo jest bowiem wątpliwe, czy wyszlibyśmy biologicznie na tem dobrze, gdyby konstrukcja naszego umysłu nie była przystosowana przedewszystkiem do tej ograniczonej sfery rzeczywistości, która jest zarazem sferą naszych wpływów praktycznych. Takie urządzenie rzeczywistości nie może nawet zadziwić tych, którzyby chcieli w podstawach wiedzy ludz-

kiej widzieć nawet źródło nadprzyrodzone; wiadomo zaś, że pewne interpretacje czynników apriorycznych poznania nie bardzo odbiegały od takiego pojmowania sprawy, okazując się echem spóźnionem dawnej nauki o wrodzonych ideach i zasadach lub jeszcze dawniejszej o wiedzy ludzkiej jako przypomnieniu wizji świata nadzmysłowego (mathesis = anamnesis). Niema jednak potrzeby ani do okrywania wiedzy apriorycznej jakąś mgłą tajemniczości, ani do uciekania się do takich sposobów wyjaśnienia jej genezy, jakie wprowadzają przedstawiciele skrajnego empiryzmu. Wiedza aprioryczna nie musi być wcale pojęta jako rezultat uogólnień, aby jej istnienie dało się rozumieć w sposób naturalny, i aby zarazem był zrozumiały fakt, iż jest ona przystosowana tylko do pewnego skończonego obszaru rzeczywistości. Wiedza ta dotyczy stosunków między pojęciami, które możemy ujmować, jak słusznie na to zwrócił uwagę Russel, równie bezpośrednio jak pewne związki przedmiotów konkretnych. Należy je tedy zestawiać nie ze sądami, będącymi wyrazem pewnych uogólnień, ale ze sądami o faktach. Od tych ostatnich różnią się one tylko swoim przedmiotem natury ogólnej, który dla siebie jest jeden¹, ale ma tę własność, że może reprezentować większą ilość przedmiotów, i dzięki temu jego rola poznawcza jest większa, niż sądu o fakcie. Dlatego jeden przedmiot konkretny, o ile da się podporządkować pod pewne pojęcie ogólne w ten sposób, iż może służyć chwilowo za jego reprezentanta, może stać się podstawą sądu apriorycznego. Mogę wtedy »ab uno discere omnia«, dlatego, że te omnia jako mnogość dla mnie nie istnieją, lecz właśnie tylko to »unum«, które jednak dany przedmiot konkretny tylko w sposób nieudolny może reprezentować. W ten sposób na jednym trójkącie wykrywam własności wszystkich, zupełnie nie troszcząc się o tę mnogość. Przedmiotami takich sądów nie muszą być konieczne formy czasowe i przestrzenne, ale też i dowolne inne treści empiryczne, jak na to słusznie zwrócili uwagę fenomenologowie ze szkoły Hüsserla, o ile uchwycę w nich coś, co się może powtarzać w nieskończono-

¹ Twardowski. Zur Lehre von Inhalt und Gegenstand § 15.

nej mnogości egzemplarzy, o których zresztą wcale myśleć nie potrzebuję. Że barwa pomarańczowa jest bliższą barwy czerwonej niż żółta, jest również prawdą intuicyjną, podobną do prawd intuicyjnych geometrycznych, do której uzyskania wystarczy jednorazowe poznanie skali barw. Mamy tu zatem przykład prawdy ogólnej, dotyczącej przedmiotów zmysłowych, a jednak nie zdobytej drogą indukcji, jakkolwiek w pewnym znaczeniu można tu powiedzieć, że zawdzięczamy ją doświadczeniu. Że do prawd ogólnych można dojść tą drogą bezpośrednią, nie zaś drogą indukcji, tego dowodzi Russell, wskazując także na przykłady takich twierdzeń ogólnych, dla których nie mamy ani jednego przykładu szczególnego¹.

Że umysł posiada zdolność poznawania takich prawd, nie jest to czemś bardziej zagadkowym, jak to, iż posiada on zdolność poznania przedmiotów pojęć, które sobie konstruuje. Dla tych przedmiotów kwestja ich istnienia (w znaczenie »existere« nie »esse«) jest obojętną. Musimy nawet o nich powiedzieć, że one nigdy nie istnieją, chyba, że przez ich istnienie będziemy rozumieli to, iż one się w pewien niedoskonały sposób w przedmiotach zmysłowych odbijają, »odzwierciadlają«, jeśli użyjemy terminu platońskiego. Bo i ta czerwoność, o której wydaję prawdę ogólną, iż bliższą ona jest barwy pomarańczowej niż żółtej, nie jest identyczna z tą jedną konkretną czerwonością, którą raz jeden widziałem, a która mi stosunki ogólne między barwami odkryć pozwoliła. Takim przedmiotem, którego tyczyły się prawdy intuicyjne, aprioryczne, jest przestrzeń absolutna euklidesowa i czas absolutny, których własności odkryliśmy, zapoznawszy się ze stosunkami, panującymi w przestrzeni empirycznej i czasie empirycznym. Już z jednorazowego doświadczenia przestrzeni empirycznej lub czasu empirycznego może umysł wyczytać pewną prawdę oczywistą, która prawdziwą jest we wszystkich wypadkach przestrzeni empirycznych i czasów empirycznych, w których się te same warunki powtarzają; zupełnie tak samo, jak z jednorazowego poznania barw szeregu widma odkrywam prawdę oczywistą, iż barwa pomarańczowa jest podobniejszą do czer-

¹ Russell. Zagadnienia filozofji. Str. 108.

wonej niż żółta. O czasie absolutnym i przestrzeni euklidesowej w ten sposób odkrytej możemy się też wyrazić w duchu terminologii platońskiej, iż odzwierciadlają się w czasach empirycznych i empirycznych przestrzeniach. Wiedza aprioryczna w danym wypadku nie tyczy się świata egzystencji w sposób bezpośredni, lecz tylko pośrednio o tyle, o ile ten świat egzystencji odsłonił nam, pozwolił w sobie dojrzeć pewien porządek idealny. Możemy też o tem poznaniu form idealnych przy okazji doświadczenia wyrazić się zgodnie z terminologją Kanta, iż jest ono warunkiem, pod którym wiedza o doświadczeniu w danym zakresie doświadczeń jest możliwa, bo tylko dzięki nim możemy wprowadzić pewien ład i porządek w doświadczenie. Na dobór tych form wpływało zawsze doświadczenie, choć nie jest ono źródłem wiedzy apriorycznej. Ten sam stosunek, który więc Kant nazywał ujmowaniem surowego materiału wrażeń zmysłowych w pewne formy aprioryczne, a który dla Platona był odzwierciedleniem się porządku idealnego w świecie zmysłowym, ten sam stosunek ze stanowiska metody aksjomatycznej można nazwać poprostu stosunkiem przyporządkowania. Tylko dzięki niemu możemy korzyści metody aksjomatycznej przenieść na dziedzinę faktów. Nigdy jednak nie możemy mieć pewności, czy przy dokładniejszym poznaniu faktów nie będziemy musieli zmienić odnośnego systemu symbolów. Dlatego też Einstein trafnie powiada, że o ile twierdzenia matematyki odnoszą się do rzeczywistości, o tyle nie są pewne, o ile zaś są pewne, o tyle nie odnoszą się do rzeczywistości.

W innym miejscu porównywa Einstein trafnie stosunek świata pojęć do świata faktów ze stosunkiem ubrania do kształtów ciała ludzkiego. Ubranie co do swej genezy niezależne jest od ciała, ale musi być tak skrojone, aby do kształtów ciała ludzkiego przylegało. Podobnie nasza wiedza rozumowa, tycząca się stosunków między pojęciami, będąc swobodnym tworem ducha ludzkiego, o ile ma służyć celom poznania świata, musi być tak skonstruowana, aby służyła do ujmowania faktów. Pojęcia i układy pojęć mają tylko przez to rację bytu, że służą do utworzenia poglądu na kompleksy spostrzeżeń; niema dla nich innej legitymacji.

Odnosi się to przede wszystkim do naszych pojęć o czasie i o przestrzeni.

Słów Einsteina. zdaniem naszym, nie należy rozumieć w ten sposób, aby konstrukcje logiczno-matematyczne nie miały jednak znaczenia dla siebie, niezależnie od ich dziedziny stosowalności. Zgóry nie można bowiem przewidzieć, jakich konstrukcyj pojęciowych przyszłe ujinowanie faktów będzie wymagało. I współczesny postęp fizyki byłby niemożliwy, gdyby nie odnośne prace matematyków, które odpowiednie narzędzie myślenia przygotowały. Dlatego rozważania o czasach lokalnych podobnie jak i geometriach nieeuklidesowych mają wartość dla siebie już przed odkryciem faktów, któreby się dały pod nie podporządkować, jako odkrycie możliwości dotąd nie przeczuwanych. Realne znaczenie zyskują nowe formy z chwilą, gdy poznajemy fakty, które nam nowe stosunki odzwierciedlają. Z chwilą, gdyśmy te nowe fakty odkryli, musimy i o tych nowych formach powiedzieć, iż one są warunkiem naszej wiedzy o doświadczeniu. Poznaliśmy nie tylko nową sferę bytu w świecie idei platońskich, ale zarazem pogłęбилиśmy naszą wiedzę o doświadczeniu. Nowe odkrycia nie tylko nie przynoszą uszczerbku naszej dotychczasowej wiedzy apriorycznej, ale przeciwnie potężnie ją rozszerzają. Jeśli ktoś więc powiada, iż twierdzenie o współczesności absolutnej jest prawdą aprioryczną, której nie wolno przeczyć, winien pamiętać, iż jest ono prawdą aprioryczną tylko w odniesieniu do czasu absolutnego, a ten czas absolutny o tyle tylko istnieje, o ile pewne czasy empiryczne zbliżają się do warunków czasu absolutnego.

W tym duchu należałoby uzupełnić i poprawić filozofję Kanta. Jeśli Kant powiedział niegdyś o sobie, że filozofja Hume'a obudziła go z drzemki dogmatycznej, to teoria względności winna obudzić pewnych filozofów z drzemki nad systemem Kanta oraz oderwać ich od ślepego zaufania w pewne prawdy aprioryczne, nie zdającego sobie sprawy z warunków ich stosowalności.

Powyższe uwagi, dotyczące powstania wiedzy aprio-

¹ Arystoteles. *Analitica posteriora*. Ks. II. R. 19. Etyka Nikomachejska ks. VI.

rycznej, której źródła można znaleźć także i u Arystotelesa — bo i on, mówiąc o pochodzeniu pewnych zasad rozumowych z doświadczenia, nie miał na myśli zwykłej indukcji¹ — pozwolił nam zarazem zrozumieć należycie rolę dawnych zasad w stosunku do nowych. Z tego powodu bowiem, iż okazała się potrzeba wyjścia poza ograniczoną sferę ich ważności, nie wynika, aby one już swą ważność straciły zupełnie. W warunkach swojej stosowalności są one zawsze prawdziwe i tam doświadczenie nigdy im nie przeczy. Nadto okazało się, iż nowe zasady konstytutywne posiadają taką formę, iż mieszczą w sobie pierwotne jako pewien specjalny wypadek. Czasy lokalne dla małych prędkości odślaniają warunki stosowalności pojęcia czasu absolutnego. Przestrzenie nieeuklidesowe w dowolnie małych obszarach zachowują się euklidesowo. Gdziekolwiek więc owe specjalne wypadki graniczne zachodzą a zachodzą one zawsze wtedy, ilekroć mamy do czynienia z dostatecznie ograniczonym obszarem świata zmysłowego, zasady pierwotne ciągle zachowują swój walor.

Inaczej byłoby niezrozumiale, jak one mogły posłużyć jako szczebel celem dostania się na poziom zasad nowych. Możnaaby zatem sformułować ogólny postulat, iż ilekroć zmuszeni jesteśmy wprowadzić do nauki nowe zasady konstytutywne, winno się to zawsze dziać w ten sposób, aby zasady pierwotne, o ile również są ściśle wypróbowane i stwierdzone doświadczalnie, były w nich zawarte jako pewien wypadek graniczny, ważny przynajmniej w pewnych specjalnych warunkach. Postulat ten, któryby można nazwać postulatem stopniowego modyfikowania zasad¹, jest tylko przeniesieniem do teorii poznania tego, co się właśnie ujawniło w rozwoju fizyki współczesnej. Ogólna zasada względności mieści w sobie jako specjalny wypadek zasadę względności szczegółową, szczegółowa zaś zasada względności mieści w sobie jako specjalny wypadek zasadę względności mechaniki klasycznej. Przykład fizyki nie jest zresztą jedyny, możnaby analogję do podobnego postępowania od-

¹ Pierwszy, o ile nam wiadomo, zwrócił uwagę na ten postulat Reichenbach. Mówi jednak niewłaściwie o stopniowym »rozszerzaniu«, gdy tymczasem tutaj chodzi o modyfikowanie zasad.

należć i w innych naukach. I tak np. w geometrii widzimy, iż stosunki metryczne geometrii nieeuklidesowej mieszczą w sobie jako specjalny wypadek graniczny metrykę euklidesową. Podobnie w algebrze, jeśli matematycy rozszerzają pojęcie liczby, wprowadzając pojęcie liczb urojonych, albo pojęcie kwaternionów, prawa działania niemi określają tak, aby działania dla liczb rzeczywistych wynikły z nich jako wypadek graniczny.

§ 9. Formułując powyższy postulat, mieliśmy na myśli przede wszystkim zasady, określające stosunki, panujące w kontinuum czasowo-przestrzennem. Ale z niem łączą się ściśle i stosunki dynamiczne świata fizycznego. Otóż można wykazać, iż relatywizacja czasu modyfikuje w duchu powyższego postulatu także i zasadę przyczynowości. Niektórzy fizycy wyrażają się wprawdzie w ten sposób, jakoby nowa teoria wprowadzała odwracalność porządku czasowego przez co wydaje się niemożliwem ujmowanie porządku czasowego zjawisk w schemat związków przyczynowych. Tak jednak nie jest. Jeśli Reichenbach, a także Planck mówią, iż specjalna teoria względności odbiera czasowemu przebiegowi zjawisk charakter nieodwracalny, to chodzi tu tylko o inny sposób wyrażenia tego, co oznacza relatywizacja współczesności, wedle której zjawiska równoczesne dla jednego obserwatora, nie są równoczesne dla drugiego, co pociąga za sobą, iż zjawiska, które należą do przeszłości dla jednego obserwatora stanowią dopiero przyszłość dla drugiego. Tyczy się to jednak tylko takich zjawisk »zdarzeń punktowych«, które nigdy nie mogą być związane ze sobą związkiem przyczynowym. Celem bliższego wyjaśnienia sprawy posłużymy się terminologią Minkowskiego, w której świat zdarzeń fizycznych można traktować jako kontinuum czterowymiarowe, w którym każde »zdarzenie punktowe«, t. j. zdarzenie, które zajmuje tak mały obszar czasu i przestrzeni, iż można je traktować jako punkt fizyczny, jest wyznaczone czterema współrzędnymi, trzema przestrzennymi i jedną czasową. Szeregowi wydarzeń pewnego punktu materialnego odpowiada w tem kontinuum pewna linja, zwana jego linją światową, której element będzie wyrażał na ogół odstęp przestrzenno-czasowy, a więc powinien fizycznie pro-

ces ruchu. Ów element będzie się nazywał czasowym (*»zeitartig«*) wtedy, jeśli przez odpowiednią transformację da się sprowadzić do wyrażenia odstępu czysto czasowego, t. zn. odstępu czasowego dwu zdarzeń w tem samym miejscu, przeciwnie nazywać się będzie przestrzennym (*»raumartig«*), jeśli odstęp czasowo-przestrzenny, nim wyrażony da się przy odpowiedniej transformacji zamienić na odstęp czysto-przestrzenny, t. zn. na odległość dwu punktów przestrzennych w tym samym czasie. Owe dwa rodzaje linii światowych, które jako wielkości kierunkowe, można także nazwać krótko wektorami, różnią się między sobą znakami; gdy zaś element linii światowej ma wartość równą zeru, wtedy wyraża on ruch z prędkością światła.

Otóż w przedstawieniu Minkowskiego można uzyskać dla każdego punktu światowego ciekawą konstrukcję geometryczną, w której pobocznicą stożka, wyrażającego właśnie ruch punktu z prędkością światła, rozgranicza owe dwa rodzaje wektorów w sposób, zachowujący przy wszelkich transformacjach charakter inwaryjacyjny. Podział bowiem linii światowych na wektory o charakterze przestrzennym i czasowym jest niezależny od układu współrzędnych, t. zn. nigdy wektor czysto czasowy nie może przejść na czysto przestrzenny. Nadto, aby zrozumieć znaczenie owego »stożka świetlnego«, który rozgranicza oba rodzaje wektorów w sposób niezależny od układu odniesienia, należy pamiętać o tem, iż tylko dla wektorów o charakterze przestrzennym mogą zachodzić takie wypadki, iż współrzędna czasowa punktu końcowego takiego wektora może mieć dla jednego układu wartość dodatnią, dla drugiego ujemną, t. zn., iż to, co dla jednego układu jest przeszłością, dla drugiego jest przyszłością. Natomiast inaczej ma się sprawa z wektorami o charakterze czasowym. Tutaj jeśli współrzędna czasu takiego wektora ma w jakimś układzie wartość dodatnią, to zachowuje ją w każdym układzie. Podobnie wartość ujemna pozostaje ujemną dla każdego układu. Dzięki temu stożek świetlny, rozdzielając wektory przestrzenne od czasowych, pozwala zarazem na odgraniczenie przeszłości i przyszłości w sposób niezależny od układu odniesienia. Na fig. na stronie 48 załączonej, podającej tylko przekrój dla dwu osi przestrzen-

nej x i czasowej t , górna połowa przekroju stożka (który w całości dla swego rozwinięcia potrzebuje kontinuum czterowymiarowego) obejmuje absolutną przyszłość, dolna przeszłość dla zdarzenia punktowego, reprezentowanego przez początek układu. Natomiast obszary boczne, odgraniczone od absolutnej przeszłości i przyszłości poboczniczy stożka, obejmują punkty kontinuum czterowymiarowego, które tylko dla niektórych układów mogą należeć do przeszłości lub przyszłości, a które drogą transformacji mogą być zawsze do równoczesności ze zjawiskiem O w początku układu doprowadzone. Otóż



zdarzenia punktowe tego obszaru pośredniego nigdy nie mogą stać w związku przyczynowym ze zdarzeniem punktowym, reprezentowanym przez punkt zerowy wierzchołka. Tylko przyjęcie prędkości większej od prędkości światła doprowadziłoby do rezultatu, iż skutek mógłby w pewnym układzie zaistnieć przed przyczyną. Związek przyczynowy zachodzić może tylko między O a punktami, wypełniającymi wnętrze stożka lub leżącymi na jego poboczniczy. Konstrukcja stożka uwiadcza, iż tylko część przyszłości może być przyczynowo związana z danym zjawiskiem O , podobnie jak tylko część przeszłości przyczynowo na nią wpływała. Jak widzimy, konstrukcja tego stożka pozostaje w ścisłym związku ze skończoną prędkością światła. Gdybyśmy przyjęli tę prędkość równą nieskończoności, powierzchnie obu połów

poboczniczy tego stożka padłyby na siebie, i otrzymalibyśmy jako rozgraniczenie przeszłości od przyszłości jedną płaszczyznę. Byłby to przekrój rzeczywistości po przez teraźniejszość pewnego zdarzenia punktowego, odpowiadający absolutnej teorii czasu, która nie przyjmowała żadnych ograniczeń co do możliwości związku przyczynowego między dwoma jakimikolwiek zdarzeniami punktowymi wszechświata. Teoria względności natomiast wprowadza tę tylko nowość, iż okazuje, że nie każde zdarzenie punktowe, należące w pewnym układzie do przyszłości ze względu na pewne zjawisko początkowe, przyjęte jako punkt zerowy układu, może być z nim związane przyczynowo. Przy takim postawieniu sprawy relatywizacja współczesności w niczem nie psuje nam pojęcia związku przyczynowego, a tylko rzuca nowe światło na pewną stronę rzeczywistości, którą dawniej przeoczano.

Aby rzecz przedstawić na przykładzie, pomyślmy sobie pewne zdarzenie na słońcu w pewnym momencie czasu. Wiadomo, iż promień światła dla przebycia drogi od słońca do ziemi potrzebuje ośm minut czasu. Otóż wedle nowej teorii żadne zdarzenie na ziemi, zaszłe przed upływem owych ośmiu minut, nie może być skutkiem zdarzenia na słońcu, które zaszło w rozpatrywanym momencie. Wszystkie zdarzenia na ziemi, zaszłe przed upływem tych ośmiu minut, należą właśnie do tych, których dotyczy relatywizacja czasu; one tylko mogą z odnośnem zjawiskiem na słońcu być zamienione na współczesne przy zmianie układu odniesienia, t. zn. mogą być widziane razem przez dostatecznie szybko względem układu ziemia-słońce poruszającego się obserwatora. One też tylko mogą być widziane czasem w porządku odwrotnym. Podobnie dwa zdarzenia na ziemi, które dokonują się w różnych miejscach ziemi, mogą tylko wtedy być widziane przez pewnego obserwatora równocześnie, jeśli odstęp czasowy między nimi dla obserwatora na ziemi spoczywającego będzie mniejszy lub najwyżej równy czasowi, jakiego potrzebuje światło na przebycie tej drogi. Jeśli np. odległość dwu miejsc wynosi 1000 km, to odstęp czasowy dwu zdarzeń w tej odległości się dokonujących dla obserwatora ziemskiego może wynosić najwyżej $\frac{1}{300}$

sekundy, aby jakiś obserwator ruchomy względem ziemi mógł je widzieć równocześnie. Obserwator musiałby wtedy już poruszać się z prędkością światła. Gdyby dla obserwatora ziemskiego odstęp czasowy tych zjawisk wynosił $\frac{1}{600}$ sekundy, wtedy obserwator, poruszający się z połową prędkości światła, albo inaczej mówiąc, względem którego ziemia poruszałaby się z taką prędkością, widziałby je równocześnie, podczas gdy obserwator, poruszający się z prędkością światła, widziałby je już w porządku odwrotnym.

Należy tedy dla każdego punktu teraźniejszości odróżnić w przeszłości tę przeszłość, która jest nią tylko dla pewnego układu, od tej przeszłości, która posiada charakter inwaryjacyjny i do której należą zdarzenia, związane przyczynowo z danem w teraźniejszości. Podobne odróżnienie należy uczynić także dla przyszłości. W obu wypadkach możemy tę różnicę oddać przy pomocy terminów biernej oraz czynnej przeszłości, względnie przyszłości.

Powyższe rozważania, które początkowo opierały się na założeniach specjalnej teorii względności, można jednak przenieść i na ogólną. Hilbert w cytowanej pracy rozważał ze stanowiska matematycznego, jakie warunki muszą być spełnione, jeśli zasada przyczynowości ma być zachowana w rozpatrywaniu zależności procesów fizycznych ze stanowiska ogólnej teorii względności. Warunki te dotyczą wartości, jakie mogą przybierać składowe potencjału grawitacyjnego względnie tensora metrycznego¹. Wskazują one na to, iż jeśli zasada przyczynowości ma być zachowana, różnica między przestrzennością a czasowością wogóle nie śmie być zupełnie zatarta, pomimo, iż w aksjomacie ogólnej inwaryjacji ta różnica nie znajduje swego uzasadnienia. Nie mamy jednak żadnych gwarancji co do tego, czy dalszy rozwój badań fizycznych

¹ Wyglądają one tak: Prócz ogólnego warunku, domagającego się, aby wyznacznik z tych składowych utworzony $g < 0$, muszą się dołączyć jeszcze następujące cztery warunki

$$g_{11} > 0, \quad \begin{vmatrix} g_{11} & g_{12} \\ g_{21} & g_{22} \end{vmatrix} > 0, \quad \begin{vmatrix} g_{11} & g_{12} & g_{13} \\ g_{21} & g_{22} & g_{23} \\ g_{31} & g_{32} & g_{33} \end{vmatrix} > 0, \quad g_{44} < 0.$$

nie zmusi nas do dalszej modyfikacji pojęcia przyczy-
nowości.

Jesteśmy jednak przekonani, że i w przyszłości ilekroć
okaże się potrzeba wprowadzenia nowych zasad konstytu-
tywnych w nauce, to sposób przejścia do nich będzie się
dokonywał w myśl zasady stopniowego modyfikowania.

§ 7. Rozpatrzmy teraz, jakie konsekwencje płyną z tego
faktu, iż zasady konstytutywne przyrodoznawstwa mogą być
niezgodne z oczywistością a symbole w skład ich wchodzące
mogą być pozbawione poniekąd sensu intuicyjnego. Czy
może być nadal prawdziwym w całej pełni twierdzenie,
często powtarzane, iż tłumaczenie zjawisk winno polegać
zawsze na sprowadzaniu rzeczy nieznanych do zna-
nych? Jakie znaczenie może mieć na przyszłość przeciw-
stawianie świata zmysłowego niezmysłowemu?

Weźmy pod uwagę naprzód pierwsze z tych pytań.
Niewątpliwie ilekroć w skomplikowanym i na pierwszy rzut
oka zagadkowym procesie uda się nam rozpoznać działanie
czynników prostszych, dobrze nam już znanych z doświad-
czeń poprzednich, wszędzie tam tłumaczenie będzie sprowa-
dzeniem rzeczy nieznanych do znanych. I tak zyskujemy
poznawczo wiele, jeśli uda się nam rozpoznać w budowie
naszych kończyn, ramion i nóg podobieństwo do systemu
dźwigni, jeśli absorbcję cieczy przez ściany jelit rozpoznamy
jako wypadek ciśnienia osmotycznego, jeśli w procesie tra-
wienia odnajdziemy podobieństwo do procesów chemicznych,
jakie wytwarzamy w naszych laboratorjach, a ciepło orga-
nizmu »calor innatus« potrafimy rozpoznać jako to właśnie,
które ma swe źródło w procesach chemicznych i t. d. Cza-
sem jednak owe czynniki najprostsze, do których udaje się
nam sprowadzić całą mnogość procesów skomplikowanych,
nie są czemś dobrze nam znanem z doświadczeń codzien-
nych, co zresztą jest zupełnie naturalnem, jeśli zważymy,
że życie nasze obraca się w dość ograniczonym zakresie
doświadczeń.

W obrębie mikroskosmosu mogą zachodzić całkiem
proste i dość pospolite sprawy, z którymi wogóle możemy
być nie obeznani. Podobnie i makroskosmos, którego drobną
częstką zaledwie jest nasz dostrzegalny świat zmysłowy,

może podlegać prawom bardzo prostym, których jednak możemy nie być w stanie z niczem nam znanem porównać, gdyż prawa i porządek, z którym jesteśmy od dzieciństwa obeznani, jest tylko granicznym wypadkiem, ważnym tylko dla małego zakątka świata, porządku i praw ogólniejszych. Zasada, iż tłumaczenie winno polegać na sprowadzeniu rzeczy nieznanych do znanych nie będzie wówczas prawdziwą i nie powinno nas to wcale dziwić. Wyobraźmy sobie na chwilę, że człowiek jest jakąś holoturją do dna morza przyrosłą. Jakże szczupłym będzie wówczas zakres rzeczy jemu dobrze znanych, do których zechce wszystko inne upodobniać, i jakże opaczny obraz świata może się wówczas w jego umyśle rozwinąć! A któż nam zaręczy, czy niema we wszechświecie procesów i zjawisk, wobec których człowiek, mieszkający na powierzchni ziemi, zachowuje się tak, jak właśnie owa holoturja do dna morza przyrosła?

Nie może tedy i nie powinno nas dziwić, jeśli nowe teorie sprowadzają zjawiska nam znane wprawdzie do praw bardzo ogólnych i stosunkowo prostych, ale jednak wyglądających cokolwiek zagadkowo. Jeśli teoria kwantów odkrywa nam w procesie promieniowania to dziwne zjawisko, iż przyroda przy emisji promieni, a może nawet i absorpcji, szafuje zawsze tylko ściśle określonymi ilościami energii, wydać się nam to musi dziwnie kapryśnem i zagadkowym, z czem analogji nigdy dotąd nie spotykaliśmy, chyba u handlarza piwa, który nie chce inaczej piwa sprzedawać, jak tylko w pewnych określonych porcjach. Podobnie jeśli się dowiadujemy, że masa ciała, ta rzecz tak dobrze nam znana z codziennych doświadczeń, dotykalna, widzialna, dająca się zważyć, okazuje się nagle czemś wielce zagadkowym; dowiadujemy się o niej, iż wskutek ruchu może ulegać zmianie, a nawet, że w miarę jak prędkość ciała będzie się zbliżała do prędkości światła, będzie ona wzrastać do nieskończoności; zasada zachowania masy staje się tylko specjalnym wypadkiem zasady zachowania energii. Masa, jako pewna tylko forma energii »skłębionej« w pewnym miejscu, staje się naprawdę czemś nieuchwytnem i dziwnie zagadkowym. Wreszcie, jeśli ogólna teoria względności mówi nam, że otaczająca nas przestrzeń fizyczna tak dobrze nam

znana jest tylko częścią składową jakiegoś kontinuum o własnościach wręcz sprzecznych z intuicją, czyż nie mamy tu znowu sprowadzenia rzeczy, znanej nam tak dobrze, jak mało co innego, do czegoś w najwyższym stopniu zagadkowego i zadziwiającego? Zagadkowość ta co prawda jest rzeczą względną, bo nie był wolny od pewnej strony zagadkowej i dawny pogląd na świat fizyczny, zarówno gdy przyjmował nieskończoność świata, jako też gdy przyjmował jego zamkniętość zapomocą ściany z próżnią absolutną graniczącej. Kto tamte dwie możliwości uznał za jednako niezrozumiałe, dozna raczej dziwnego ukojenia na myśl, iż świat może być skończony, chociaż nie w ten sposób, aby był zamknięty jakąś ograniczającą powierzchnią, i na myśl o tem, że ta koncepcja ma widoki sprawdzalności, jeśli nie wprost, to bodaj na drodze pośredniej.

Także i stosunek pojęć takich, jak świat zmysłowy i niezmysłowy nabiera nowego oświecenia. Mówiąc o świecie zmysłowym, miało się na myśli albo świat fizyczny, albo świat, którego bardzo poważną częścią był świat fizyczny, przeciwstawiając mu świat niezmysłowy lub nadzmysłowy idej platońskich, albo świat istot wyłącznie duchowych, albo wreszcie rzeczywistość samą w sobie, jako coś zupełnie niepoznawalnego ani na drodze wyobrażeń, ani na drodze myślenia pojęciowego, dyskursywnego. Wspólne tym wszystkim znaczeniom było zawsze przynajmniej to, iż świat niezmysłowy zmysłami poznać się nie daje, chociaż za poznawalny czasem uchodził. Jeśli ograniczymy się więc tylko do tego momentu, to śmiało powiedzieć możemy, iż świat współczesnego przyrodoznawstwa jest światem niezmysłowym. Świat, który się w całości rządzi prawami geometrii nieeuklidesowej, tak niezgodnej z jedynie intuicji dostępną geometrię euklidesową, świat, w którym namacalna masa ciał schodzi do rzędu pewnej formy, dającej się wprawdzie wymierzyć, ale pozatem nieuchwytnej co do swej »istoty« energii (nieuchwytnej o tyle, iż nie można, nie chcąc popęniać błędnego koła, sprowadzać tego pojęcia do masy i prędkości, jak się czyniło dotąd np. we wzorze na energję kinetyczną $\frac{mv^2}{2}$, skoro ta masa sama jest od

energji zależną), świat taki słusznie może nosić miano świata niezmysłowego. Ale w takim razie stosunek jego do świata zmysłowego jest teraz zupełnie inny, niż go sobie dotąd przedstawialiśmy. Jest on częścią składową niezmysłowej całości, nie zaś czemś bezwzględnie od niej oddzielonem, jak się dotąd przyjmowało, albo tylko odwrotną stroną sprawy niezmysłowej. Wprawdzie i teraz nie musi się odrzucać pierwotnego znaczenia niezmysłowości, i teraz można przypuszczać, że sprawom poznawalnym towarzyszą sprawy niepoznawalne, ale nową jest myśl, że świat niezmysłowy, leżąc na przedłużeniu linii faktów, wchodzi jednak w sferę naukowej poznawalności, mimo iż brak mu zmysłowego wyglądu. Kto dawniej przyjmował dynamiczny pogląd na materję, a nadto uznawał świat za nieskończony w przestrzeni, ten także zyskiwał poniekąd całość niezmysłową, ale jednak nie w tym stopniu co obecnie. Dynamiczny pogląd na materję łączył się zawsze z przedstawieniem absolutnej przestrzeni (konieczność wprowadzenia jej jako »sinnliche Idee« przyjmował i Kant w »Metaphysische Anfangsgründe«, chociaż nie przypisywał tej »absolutnej przestrzeni« realności transcendentalnej), a jeśli całość nieskończona nie dała się ująć zmysłowo, to tylko wskutek swojego ogromu. Tymczasem tutaj świat mimo swej skończoności nie może w oczach naszych uzyskać zmysłowego wyglądu, staje się on dla zwykłego rozumienia przestrzenności czemś nieprzestrzennem, a jego energji, składowych różnych wielkości tensorowych nie możemy sobie rozlokowywać na podłożu absolutnej przestrzeni tak, jak to miało miejsce w dawnym dynamicznym poglądzie na materję. Dlatego, jeśli Weyl mówi o możliwości odnowienia dynamicznego na świat poglądu, należy tu mieć na myśli raczej coś zbliżonego do energetyzmu, chociaż znowu nie dosłownie w tym sensie, jaki temu wyrazowi nadal Ostwald, pojmujący i samą przestrzenność jako objaw energetyczny we formie energji bądź to odległościowej, bądź powierzchniowej i objętościowej. Ale te szczegóły przenoszą nas już do kwestji przedmiotu przyrodoznawstwa o ile on jest określony przez zbiór aksjomatów fizyki, której to kwestji poświęcamy rozdział następny.

Obecnie zaś reasumując wywody obecnego nieco prze-

«długiego rozdziału powiemy: Aksjomatyzacja przyrodoznawstwa możliwa jest dzięki temu, iż przyporządkowujemy odpowiednio dobrane symbole słowne bądź matematyczne pewnym cechom zjawisk, stale się w nich powtarzającym, usiłując uzyskać przytem zupełną jednoznaczność przy pomocy jak najmniejszej ilości tych symbolów. Fakt, iż tym symbolom muszą być przyporządkowane elementy świata realnego, nie uwalnia jednak aksjomatów fizykalnych, nawet po nadaniu im pełnego sensu realnego, od tego objawu, z jakim się już spotkaliśmy w aksjomatach geometrii, mianowicie, iż mogą one mieć charakter zasad nieoczywistych, i prowadzących do konsekwencji z intuicją niezgodnych. Przyczyna tego leży w samym rozwoju fizyki i rozmiarach jakie on obecnie przybrał. Punktem wyjścia zaś dla rozważań epistemologicznych nad podstawami nauki nie mogą być tylko gotowe intuicje naszego umysłu ale przede wszystkim stan wiedzy współczesnej. W zasadzie to samo czynił i Kant, starając się bowiem dać odpowiedź na pytanie, jak możliwą jest nauka, brał za punkt wyjścia fizykę newtonowską, błąd zaś jego polegał tylko na tem, iż fizykę tę uważał za zdobycz trwałą umysłu ludzkiego.

Przeprowadziliśmy porównanie zadań aksjomatyki współczesnej z badaniem podstaw przyrodoznawstwa matematycznego u Kanta, gdyż mimo różnic w konsekwencjach praca kantowska posiada najwięcej punktów stycznych z pracą nad aksjomatyzacją fizyki współczesnej. Następnie staraliśmy się wykazać, jaka wadliwość w argumentacji kantowskiej spowodowała rozbieżność w poglądach Kanta, a fizyki współczesnej. Zwróciliśmy uwagę na ewolucję i przeobrażenie, jakiego doznała teoria poznania Kanta u przedstawicieli szkoły marburskiej (Natorp, Cassirer), i doszliśmy do przekonania, iż zupełne uwolnienie filozofii transcendentalnej Kanta od zarzutów, jakie jej stawiamy, musi doprowadzić do wyniku, iż metoda transcendentalna jest identyczna z metodą aksjomatyczną. Wszak transcendentalnem nazywa Kant wszelkie poznanie, które zajmuje się nie tyle przedmiotami, co raczej sposobem poznania przedmiotów, o ile on jest możliwy a priori. Jasnem jest na podstawie tego określenia, iż wszelka zmiana pojęcia

»a priori«, musi zmienić sens metody transcendentalnej. Odrzućmy więc znaczenie apriori = konstytutywny i zarazem intuicyjny a zachowajmy tylko to pierwsze, t. z. apriori = konstytutywny, a otrzymamy sens tej metody zgodny z duchem metody aksjomatycznej. Co więcej, dopiero w świetle metody aksjomatycznej można ustalić w sposób zupełnie zadowalający pewne terminy filozofii Kanta, które dotąd zakrawały na rodzaj mistyki, np. termin »czysty«, pokrewny co do swego znaczenia terminowi »a priori«. »Nazywam — mówi Kant — czystem wszelkie przedstawienie, w którym nie trafiamy na nic takiego, coby było wrażeniem«. O ile odstęp przestrzenny lub tempo czasowe pewnego zjawiska jest czemś danem zmysłowo lub nie, o tem mogą rozstrzygać tylko bardzo żmudne i mozolne badania z zakresu psychologii poznania. Teoria wiedzy, badająca logiczne podstawy nauk, nie powinna rezultatów tych badań zgóry przesądzać. Metoda zaś aksjomatyczna może uwolnić użycie tego terminu od wszelkiej problematyczności. Czystem dla niej można nazwać przedstawienie definjowane przez aksjomaty, nie zaś w sposób zwykły przez odwoływanie się do cech, zaczerpniętych z opisu przedmiotów zmysłowych. Ponieważ każde pojęcie można w ten sposób definjować, przeto różnica jest w zględną, zależy od metody rozpatrywania przedmiotu.

Następnie staraliśmy się dać odpowiedź na sprawę genezy wiedzy intuicyjnie pewnej, »niezależnej od doświadczenia«, korzystając przytem z poglądów Russella, szkoły fenomenologów, a nawet sięgając do tradycji empiryzmu Arystotelesa. Uwydatniliśmy potrzebę przyjęcia postulatu stopniowego modyfikowania zasad oczywistych. Wkońcu zajęliśmy się szczegółowo pewną modyfikacją zasady przyczynowości, konieczną dla niej, o ile ona ma być wogóle zachowana.

Że głównie zwróciliśmy uwagę na teorię poznania Kanta, wynika stąd, że przedewszystkiem ze strony zwolenników jego filozofii może wychodzić i wychodzi częściowo opozycja przeciw aksjomatyzacji fizyki w duchu badań współczesnych. O ile taka opozycja mogłaby wyjść ze strony innych filozofów, może ona być wynikiem tylko pewnych

przesądów metafizycznych, na które nie mamy potrzeby zwracać uwagi.

W zakończeniu poruszymy jeszcze jeden zarzut, który ewentualnie mógłby nas tutaj spotkać ze względu na sposób, w jaki traktujemy zasady konstytutywne wiedzy w stosunku do zasad intuicyjnych. Czyż nie jest widoczne, powie ktoś, iż to, co nazywamy aksjomatem, o ile nie odpowiada naszej intuicji, jest raczej tylko pewną hipotezą, albo tylko konwencją, a nawet fikcją, którą się do nauki wprowadza dlatego, iż nauce z taką zasadą jest wygodnie. Przyjawszy, iż mamy tutaj do czynienia tylko ze systemem fikcji, lub tylko dobrowolną umową, nie będziemy mieli potrzeby naruszać intuicyjnych podstaw wiedzy. Uwaga ta nie trafia nam do przekonania. Przyznajemy, iż termin aksjomat w znaczeniu, jakie mu metoda aksjomatyczna nadaje, może kogoś słuszenie razić, ale wyraz »dobrowolna umowa lub fikcja« jest jeszcze mniej odpowiedni. Właściwszy może tutaj byłby termin postulat, używany też często w znaczeniu naszych aksjomatów, mówi się bowiem zamiast o definicji przez aksjomaty, o definicji przez postulaty. Wyrazy »konwencja« (Poincaré), »fikcja« (Vaihinger) nasuwają myśl o jakimś fantazjowaniu w nauce¹. Nic zaś bardziej niewłaściwego. Potrzeby nauki mają tutaj głębokie ugruntowanie we faktycznym materiale, i nie zasługują na pospionowanie wobec potrzeb intuicyjnych umysłu. Potrzeby nauk opierają się na znacznie szerszym terenie doświadczeń, niż ten, na jakim się utrwały nasze intuicje. Nauka zaś jako taka jest sama również wytworem potrzeb intuicyjnie wyczuwanych naszego umysłu. Stanowisko konwencjonalizmu, lub filozofji, »jak gdyby« może co najwyżej zadowolić jako pewne prowizorium, ale na dłuższą metę w nauce utrzymać się nie da.

Podobnie wydawca dzieł Kopernika, chcąc życzliwie usposobić opinię dla przyjęcia jego dzieła, wypisał w przedmowie, bez wiedzy i upoważnienia autora, zasadę: »non necesse est hypotheses esse veras, ne verosimiles quidem,

¹ Zobacz trafną uwagę na ten temat: Heinrich: Teorje i wyniki badań psychologicznych. Przedmowa V.

sufficit hoc unum, si calculum observationibus congruentem exhibeant». Zasady nauk przyrodniczych nie mogą mieć co prawda pretensji do niewzruszoności granitowych podstaw, ale też nie czynią wrażenia czegoś, co by było wynikiem tylko dobrowolnej umowy prywatnej między uczonymi, która równie dobrze mogłaby wypaść wręcz inaczej. Byłoby niezrozumiałem, dlaczego fakty miałyby się stosować do umów, jeśli w rzeczywistości wszystko miało przebiegać niezgodnie z niemi. Do sprawy tej zresztą wrócimy jeszcze w rozdziale następnym.

Dok. nast.

Z. Mysłakowski.

Intuicjonizm Bergsona.

(Studjum krytyczne).

WSTĘP.

Niewielu jest twórców, którzyby w ciągu tak krótkiego czasu, przed zamknięciem swej kariery, doznali tak szerokie kręgi zataczającego powodzenia, jak Bergson. Zewnętrzną ilustracją tego jest fakt, że literatura bergsonizmu dosięgła z końcem r. 1912 liczby czterystu siedemnastu prac, reprezentujących jedenaście języków¹. Ilość ich wzrastała z każdym rokiem mniej więcej do roku 1914. Od tego czasu datuje się zastój w literaturze bergsonizmu, połączony z pewnem osłabieniem zainteresowania, którego pokój bynajmniej nie przywrócił.

Pod względem jakościowym stosunek krytyków do bergsonizmu zmienił się również. Pomiedzy r. 1907 a 1912, t. j. w czasie największego popytu na bergsonizm, był on dla jednych »sofistyką« (że nie wymienię epitetów jaskrawszych), dla innych — rewelacją, »najbardziej oryginalnym od czasów Kanta wytworem filozofji« (H. Keyserlingk); E. Le Roy porównywał jego znaczenie już nie tylko ze znaczeniem rewolucji kantowskiej, ale sięgał do rewolucji sokratesowskiej²; bergsonizm miał »otwierać nową epokę

¹ Podaję te dane według: A contribution to a bibl. of. H. B. Chicago 1913,

² »C'est après froide réflexion, avec pleine conscience de la juste valeur des mots, qu'on peut déclarer la révolution qu'elle [la phil. bergsonienne] opère égale en importance à la révolution kantienne ou même à la révolution socratique« (op. cit. 3).

filozofji», »stanowić odtąd punkt wyjścia dla wszelkiej filozofji spekulatywnej«¹. Obecnie miejsce dytyrambu lub paszkwilu zajmuje studjum bardziej spokojne i obiektywne.

Definicji bergsonizmu podano tyle², że rezygnuję z dodawania nowej, zadawalając się wyrażeniem schematycznym »filozofja trwania« lub »intuicjonizm«, zależnie od tego, czy kładę nacisk na ostateczne wnioski metafizyczne, czy na metodę.

Jak wskazuje tytuł, ta druga strona interesuje mnie głównie; chodzi mi o koncepcję nauki i filozofji, jaką utworzył Bergson; pragnę zrekonstruować rozwój jego metody i zajmuję wobec niej pewne stanowisko. Ostateczne wnioski metafizyczne interesują mnie tylko o tyle, o ile nie dadzą się odłączyć od przedstawienia metody.

W studjum niniejszem wykład bergsonizmu nie jest celem głównym; przeciwnie, zakładam u czytelnika znajomość osobistą z głównemi dziełami Bergsona³. Ekspozycję traktuję od początku tak, by krytyka, która następuje w części drugiej, znajdowała już teren przygotowany. Subiektywność tej ekspozycji nie polega jednak na przypisywaniu Bergsonowi tego, czegooby nie zaznaczył gdzieś w swych dziełach, lecz na układzie, na wysunięciu pewnych kwestyj na czoło. Unikam w ten sposób konieczności dwukrotnej ekspozycji: bezpośredniej i pośredniej, odsyłając czytelnika. pragnącego mieć krótką ekspozycję bezpośrednią do autoreferatów takich, jak *Wstęp do metafizyki* lub *La perception du changement*. Sądzę, że wszelkie inne postawienie kwestji nie ma racji bytu, zwłaszcza w stosunku do Bergsona. A oto powód W skład bergsonizmu wchodzi elementy ekstra logiczne — artystyczne (obraz, przenośnia) i dialektyczne (w znaczeniu pewnej techniki psychologicznej, która będzie wyjaśniona). Elementy te nie stanowią, jak sam Bergson parokrotnie zaznaczył, zewnętrznego dodatku ani ozdoby stylu, lecz składowy moment metody, u podstawy

¹ *ibid.* 208.

² Moja kolekcja liczy ich dwadzieścia.

³ A conajmniej z *Données Immédiates* i z *Wstępem do metafizyki*.

której leży intuicja trwania, przekraczająca ramy myśli wyłącznie dyskursywnej. Bez zrozumienia i wprowadzenia w czyn tej *techniki* specyficznej wymyka nam się to, co Bergson uważa za istotę intuicjonizmu. Wobec takiego znaczenia elementu poza-pojęciowego, nic nie zastąpi czytania dzieł tego filozofa w oryginale. Pozostaje jednak jeszcze wiele kwestyj, leżących nazewnątrz właściwej »intuicji« i nie zależnych od niej, a przecież wchodzących w skład metody Bergsona; pozostaje również kwestja *oceny* intuicjonizmu w przypuszczeniu, że umiemy już *operować* intuicją. Te i tym podobne kwestje poruszam w niniejszej pracy.

Niektórzy zwolennicy filozofji Bergsona idą tak daleko, że pragną usunąć wogóle bergsonizm z pod »warunków zwykłej dyskusji«. Nie zgadzam się z tym objawem. Filozofja nie jest wiarą i nie potrzebuje wyznawców; myślenie nie jest samą modlitwą o łaskę intuicji. U Bergsona znajdujemy coś ponadto, i to coś jest akurat w tej mierze racjonalne, co we wszystkich innych systemach filozoficznych — i w tej samej mierze irracjonalne.

W każdym razie pozostaniemy w granicach lojalności wobec omawianego autora, stwierdzając, że istnieją niejako dwa stopnie wtajemniczenia w filozofję intuicyjną: egzoteryczny, na którym jeszcze istnieją problematy filozoficzne, i ezoteryczny, na którym już ich niema. To, co interesuje filozofa, odnosi się oczywiście do niższego stopnia; co zaś do wyższego, to i tu filozof ma słusne prawo do wypowiedzenia swej opinji, o ile ten ezoteryzm pragnie jeszcze uchodzić za filozofję. Sądzę więc, że ci, którzy pragną uchronić bergsonizm, usuwając go z pod »warunków zwykłej dyskusji« wyrządzają mu złą przysługę.

Kwestja ekspozycji bergsonizmu nastęrcza więc następującą alternatywę; albo jest się pewnego rodzaju współtwórcą, zachowuje się tok, rytm, obrazowanie i techniką dialektyczną Bergsona, jak to czyni np. Le Roy¹ (w dziele cytowanym); albo analizuje się i rekonstruuje na własny sposób w granicach lojalności. Ten drugi sposób, upra-

¹ Filozof i matematyk, następca Bergsona na katedrze filozofji w Collège de France.

wiany zresztą przez znaczną większość krytyków, wydał mi się właściwszy. A przecież ma on przeciw sobie dezaprobatę Bergsona¹, podczas gdy Le Roy może się wykazać bezwzględną aprobatą². Jest to jednak rzeczą zrozumiałą. Gdyby nie wyglądało to zbyt paradoksalnie, powiedziałbym, że to raczej twórcy odnoszą się do swych utworów zbyt subiektywnie. Jest rzeczą znaną z historii artystów, jakie nieprawdopodobne znaczenia wkładali oni w swe dzieła. Dla nas utwór staje się rzeczą obiektywną. Dla nich jest to wciąż część ich samych, żywa część ich historii, ślad nadziei i walki wewnętrznej. Oni nie umieją inaczej spojrzeć na swe dzieło, jak w związku z całym dramatycznym tłem duszy. Lecz w oczach wszystkich innych utwór istnieje sam dla siebie, oderwany od swego macierzystego podłoża: za ledwie prześwieca ono niewyraźnie poprzez dzieło dla tego, kto wiedziony poczuciem psychologicznym, zechce przywrócić mu barwę życia i nadać aspekt personalny. Z chwilą, gdy nastąpiła owa depersonalizacja utworu, wchodzi on w świat dyskursywny; w najlepszym razie odzyskuje swe życie w innym kompleksie osobowym. W jednym i drugim wypadku jest to ze stanowiska twórcy deformacja. Lecz właśnie przezwyciężenie stanowiska indywidualnego i organicznego, na jakim pozostał twórca, jest warunkiem wejścia jego myśli w skład tradycji filozoficznej.

Jeżeli ekspozycja i krytyka nastęrczają specjalne trudności w zakresie bergsonizmu, to niemniej trudną rzeczą ze stanowiska odbiorcy jest odtworzenie eksperymentu psychologicznego intuicji trwania. Wymaga to pewnego trainingu psychologicznego, nawyku do obracania się wśród zjawisk i pojęć psychologicznych³ oraz metafizycznych, bez wnoszenia do nich kategorii naiwnego realizmu (a niekiedy i nauki, która wychodzi z naiwnego realizmu i zachowuje zeń wiele). Jest ona trudna, niekiedy nawet niedostępna dla tych, którzy, przychodząc z przeciwległego krańca hory-

¹ por. list do Höffdinga.

² W liście do Le Roy Bergson oświadcza, że »gdybym chciał to powiedzieć, co pan porusza, nie potrafiłbym tego uczynić lepiej«.

³ »Wychowania« w sobie pewnych zdolności psychologicznych, jak trafnie wyraża się Dwelshauvers.

zontu umysłowego, nie mogą lub nie chcą pozostawić w przed-sionku swego profesjonalnego bagażu. Tak traktowano przez długi czas Hegla. Wynikają stąd nieporozumienia nierze-czowe, oparte, powiedziałbym, na używaniu dwu różnych słowników pojęciowych. Takim odmiennym zupełnie słowni-kiem operuje np. Le Dantec w swym artykule polemicznym; ironja i parodja są w takim wypadku bardzo łatwą rzeczą. To samo zachodzi, gdy odrzuca się pewne twierdzenia Berg-sona tylko na tej podstawie, że rażą nasze naturalne poczucie »zdrowego rozsądku«. Nie należy zapominać, że zdrowy rozsądek, jakkolwiek bardzo cenny, jest ro-dzajem instynktu, który zawodzi we wszystkich prawie wy-padkach, gdy znajdzie się wobec warunków nowych. Wszelkie konstrukcje pojęciowe wydawać się nam muszą obce i ra-żące, gdy wychodzą poza naiwny realizm. Lecz każda próba wyjaśnienia doświadczenia, czy to w pewnej części (nauka) czy wziętego w całości (metafizyka) z założenia nie może być oceniana zapomocą pojęć naiwnego realizmu, skoro usiłuje właśnie wyjść poza niego. Wszelkie poznanie za-czyyna się bowiem od zwątpienia w coś, co wydawało się nam dotychczas »naturalnem«. Element ryzyka znajduje się w każdej hipotezie.

Nie jest moją rzeczą zajmować się w tej pracy genezą historyczną bergsonizmu. Odsyłam czytelnika do prac, trak-tujących o tem obszernie¹. Krytycy nawiązują go do Ra-vaissona, Schellinga², Schopenhauera³. Höffding porównywa anti intelektualizm Bergsona do reakcji Hamana i Jacobiego przeciw Kantowi⁴. Sam Bergson powołuje się na Pascala, jako na swego duchowego przodka⁵. Niewątpliwe pokre-wieństwo łączy jego metafizykę z Maine de Biranem. Jeżeli analiza historyczna potwierdzi te konjunktury, pozostanie

¹ Np. Berthelot w dziele przytoczonem.

² Tenże.

³ Jacoby, *Monist*, oct. 1912 i Lovejoy, *ibid.* apr. 1911.

⁴ *La phil. de Bergson* 1916.

⁵ W szkicu o historii filozofji francuskiej, p. t. *La philosophie*. Livousse 1915.

jednak prawdą, że Bergson dał najbardziej syntetyczny i najpełniejszy wyraz całemu kierunkowi.

Uwaga. W dalszym ciągu cytować będę dzieła Bergsona według oryginałów, z wyjątkiem *Śmiechu*, *Wstępu do met.* i *Ewolucji twórczej*, które podaję według istniejących przekładów polskich. Istnieje oprócz nich przekład *Essai...* p. t. *O bezpośrednich danych znajomości*, Warsz. nakł. Kasy im. Mianowskiego, lecz przekład ten, zupełnie wadliwy, nie nadaje się według mego zdania do lektury.

CZĘŚĆ PIERWSZA

Zagadnienia intuicjonizmu.

Każdy spójny wewnętrznie utwór myślowy, czy będzie nim hipoteza naukowa, czy system filozoficzny, jest zbudowany zazwyczaj (lub dąży do tego) dookoła jakiegoś pojęcia (lub kompleksu pojęć), które możemy nazwać typem danego systemu. Zarówno hipoteza naukowa, jak system filozoficzny wychodzą z pewnego zakresu faktów, z pewnego uogólnienia średniego, starając się wciągnąć w jego zakres większą liczbę zjawisk, rozszerzyć dane uogólnienie na nowe dziedziny faktów. Tendencję tę możnaby nazwać *energją* epistemologiczną lub zdolnością do *ekspansji* danego pojęcia. Przykładem pojęć o znacznej, dotąd nie wyczerpanej energii twórczej, są np. pojęcia ewolucji lub atomu. Historia nauki poucza nas, jak pojęcia te, sięgające starożytności, ogarniają coraz nowe dziedziny aż do ostatnich czasów, których jesteśmy świadkami.

Zrozumieć hipotezę, system lub jakikolwiek harmonijny utwór myślowy, zbudowany w celu tłumaczenia czegoś, jest to odszukać i jasno sobie uświadomić typ, dookoła którego został on utworzony.

Stosując tę zasadę do filozofji Bergsona, rychło natrafiamy na to pojęcie typowe. Jest to psychologiczna kategoria *świadomości*.

Cały wysiłek myślowy Bergsona polega na przemysleniu coraz nowych grup faktów ze stanowiska kategorii świadomości, zastosowaniu jej do *opisu* tych grup. Jest to stopniowa ekspansja pojęcia świadomości z dziedziny świadomości osobniczej (1) na dziedzinę materji (2), życia biologicznego (3), wreszcie na całokształt stawania się (4).

Te cztery etapy ekspansji dadzą się prześledzić w trzech głównych dziełach Bergsona: *Essais sur les données immédiates de la conscience* 1889. *Matière et mémoire* 1896. *L'Évolution créatrice* 1907.

Filozofja Bergsona stanowi więc typ metafizyki psychologicznej, usiłującej całą rzeczywistość ująć w jednolity opis w języku pojęciowym psychologii. Psychologia jest tu nie tylko punktem wyjścia; przedłuża się ona wprost w metafizykę kosmologiczną

W jaki sposób Bergson *konstruuje tę najwyższą kategorię, aby móc objąć nią całość rzeczy* i na jakiej podstawie epistemologicznej może to uczynić, zobaczymy w ciągu niniejszej pracy.

I. Dwa rodzaje poznania: względne i bezwzględne.

Punktem wyjścia *Wstępu do metafizyki* jest stwierdzenie, że poznanie przedstawia charakter różny, zależnie od tego, czy jest *symboliczne*, czy też pragnie obejść się *bez symboli*. »Symbolicznym« nazywa Bergson taki sposób poznawania rzeczy, który wyraża tę rzecz zapomocą tego, co nią nie jest¹⁾, będąc pewnego rodzaju przekładem rzeczy na terminy jej obce.

Przedmioty poznania układają się w pewne ugrupowania naturalne; każde z nich posiada niejako swój klucz, lub słownik, zapomocą którego możemy się z niem porozumieć. Jeżeli rzecz typu X posiada swój słownik właściwy *x*, a rzecz typu Y słownik *y*, to zastępując rzeczy X i Y przez ich ekwiwalenty *x* i *y* jesteśmy w sferze poznania symbo-

¹⁾ Introduction à la métaphysique. Revue de metaph. et de mor. 1903, polski przekład Wstęp do metafizyki. 40.

licznego. Lecz o ile używamy słowników *właściwych*, poznanie nasze mimo symbolizmu może być *bezwzględne*.

Względnie poznanie staje się dopiero wówczas, gdy rzecz *X* usiłujemy wyrazić zapomocą słownika *y*, lub rzecz *Y* zapomocą słownika *x*.

Zgodnie z temi określeniami i krzyżując je wzajemnie, Bergson twierdzi, że posiadamy dwojakie poznanie absolutne: naszej własnej świadomości i materji. Świadomość, będąc tożsamością *przedmiotu* i *aktu* poznania jest nam dana, t. zn. poznawana bezsymbolicznie. Materja, a względnie przestrzeń, nie jest nam dana bezpośrednio: intelekt nasz ujmuje ją zapomocą pojęć, t. zn. symbolicznie, a jednak absolutnie. Materja (w znaczeniu kartezjuszowskim) z jednej strony. świadomość bezpośrednia z drugiej są takimi dwoma najogólniejszemi ugrupowaniami faktów (*X* i *Y*); intelekt i intuicja — dwoma słownikami (*x* i *y*). Gdy wyrażamy zjawiska materialne i ich prawa (*X*) w terminach intelektu (*x*), czynimy przekład, symbolizujemy, lecz ten symbolizm, jako właściwy, pozwala nam ujmować przestrzeń w terminach intelektu w sposób bezwzględny. Gdy wyrażamy rzeczywistość duchową (*Y*) zapomocą intuicji (*y*), poznanie nasze nie jest ani symboliczne, ani względne; w intuicji bowiem (jak przedstawię później) *Y* i *y* tworzą jedno. W świadomości intuicyjnej mielibyśmy zatem typ poznania najdoskonalszego, bo z jednej strony, bezsymbolicznego, z drugiej bezwzględnego.

Jeżeli jednak rzeczywistość ducha (*Y*) będziemy usiłowali wyrazić w terminach intelektu, t. j. zapomocą słownika (*x*), wówczas poznanie, w ten sposób osiągnięte, będzie zarówno symbolicznem jak względnem.

Przykłady zilustrują ten schemat. Weźmy zjawisko ruchu. Niechaj to będzie ruch konkretny i znany nam najlepiej, a więc ruch nasz własny, np. wzniesienie ręki. Jest on nam znany z dwu stron: raz jako czynność, której jesteśmy bezpośrednio świadomi, powtórę jako postrzeżenie wzrokowe i przestrzenne poruszającej się ręki. Ta druga forma jest formą wspólną dla ruchu mojej ręki i dla wszelkich ruchów zewnętrznych względem mnie, zarówno ruchów ciał organicznych żyjących, jak ciał nieorganicznych. Ruch w prze-

strzeni jest więc wspólną formą ruchów, które, odczuwane od wnętrza, przedstawiałyby się świadomości jako akt, coś prostego, niepodzielnego, jakościowego, danego bezpośrednio. Stąd Bergson wyprowadza wniosek, że wszelki ruch posiada dwa aspekty: wewnętrzny, absolutny, i zewnętrzny, względny i symboliczny, zależnie od tego, czy postrzegamy go i myślimy w przestrzeni, czy też w nieprzestrzennym akcie psychologicznym, czyli, jak się wyraża Bergson, »od wnętrza«. »Skoro mówię o ruchu absolutnym, znaczy to, że przypisuję poruszającemu się przedmiotowi *posiadanie wnętrza* i jakichś stanów jakgdyby duchowych, oraz że z temi stanami współczuję, że się w nie przenoszę wysiłkiem wyobraźni«¹.

Ruch, z którym ma do czynienia mechanika, jest obiektywnym aspektem ruchu, wyzuty z większości cech jakościowych. Z ruchu pozostają tu: punkt, przestrzeń i czas, powiązane wzajemnie w pewien stosunek funkcjonalny. Ażeby móc określić ruch, fizyka musi w pewnym sensie utożsamić go z drogą ruchu, t. j. z przestrzenią. Rozważamy ciało lub punkt w ruchu tak, jak gdyby ruch dawał się dowolnie rozkładać, tak, jak przestrzeń. Ruch mechaniczny jest względny, ponieważ zależy od tego, czy współrzędne, zapomocą których go wyrażamy, same są uważane za nieruchome, czy ruchome. Wraz ze zmianą naszego założenia co do układu współrzędnych, zmienia się stan ruchowy punktu: możemy dowolnie uważać go za ruch lub spoczynek. Fizyka nie ma symboli dla wyrażenia absolutnej strony ruchu; dla niej każdy ruch jest względny, ponieważ u podstawy jej koncepcji tkwi czysto geometryczne, t. j. przestrzenne ujęcie ruchu².

»Lecz o tem, że istnieje ruch rzeczywisty, nikt na serio nie może wątpić: w przeciwnym razie nie ulegałoby zmianie we wszechświecie a nadewszystko, nie wiadomo, co znaczyłaby świadomość, jaką posiadamy odnośnie do

¹ Wstęp do met, 36.

² »Tout mouvement est relatif pour le géomètre: cela signifie seulement, à notre sens, qu'il n'y a pas de symbole mathématique capable d'exprimer que ce soit le mobile qui se meut plutôt que les axes ou les points auxquels on le rapporte«. (Matière et mémoire, 215).

naszych własnych ruchów. W kontrowersji z Descartem Morus zrobił żartobliwą aluzję do tego punktu: »kiedy ja siedzę spokojnie, a ktoś inny, oddaliwszy się o tysiąc kroków, robi się czerwony ze zmęczenia, to napewno on się porusza, a ja trwam w spoczynku«¹.

Jeżeli więc istnieje realność ruchu, to nie może wyrażać się w terminach przestrzeni, lecz świadomości bezpośredniej. »Ujmuję rzeczywistość ruchu, gdy objawia on mi się wewnętrznie jako przemiana *stanu* lub *jakości*«².

Wychodząc z tej zasady Bergson tłumaczy między innymi paradoksy Zenona. Wynikają one stąd, że intelektualne rozważanie ruchu zewnętrznego utożsamia go z drogą i przenosi nieograniczoną podzielność przestrzeni na sam ruch. Lecz ruch absolutny jest aktem psychologicznym, niepodzielnym, nieprzestrzennym i jakościowym.

Nie wynika z tego jednak, żeby każde poznanie psychologiczne było bezwzględne i zlewało się ze swym przedmiotem. Myślimy bowiem zazwyczaj, jak powiada Bergson we wstępie do »*Données Immédiates*« w przestrzeni. Potrzeby praktyki i życia socjalne każą nam zapominać o kontemplacji. Poznanie nasze nie jest skierowane nawewnątrz, lecz nazewnątrz, ku światowi przedmiotów materialnych. Poznanie nasze jest więc niejako »obciążone geometrią«.

Dopóki myślimy zapomocą kategorii intelektualnych o przedmiotach materialnych, dopóty poznanie nasze jest słuszne i uzasadnione, ponieważ logika i przestrzeń odpowiadają sobie wzajemnie, Lecz wszelkie przeniesienie pojęć i sposobów, wytworzonych dla poznawania świata materialnego, do poznania zjawisk życia i ducha, tworzy właśnie ów nielegalny przekład rzeczy (*Y*) zapomocą słownika (*x*).

Obraz życia psychologicznego, jaki tworzymy, ujmując je zapomocą kategorii myśli dyskursywnej jest zniekształceniem rzeczywistości, poznaniem symbolicznym i względnym.

Mowa dopomaga nam do tego. Dzięki względnej ścisłości znaczenia, jakie nadajemy wyrazom, wyrażnie odgraniczonemu zakresowi, wreszcie dzięki stałości znaku, mowa

¹ Matière et mémoire, 215.

² ibid. 217.

przyczynia się do tego, że umysł nasz wkłada w rzeczy więcej ścisłości, stałości i granic wyraźnych, niż one w istocie posiadają. Intelktualizujemy w ten sposób rzeczywistość. W zakresie faktów materialnych i poznania naukowo-przyrodniczego intelektualizacja ta nie fałszuje obrazu, ponieważ myśl nasza wykończy niejako materialność materji, mechanizuje ją, podstawia na miejsce malowniczego świata zjawisk postrzeganych ich bezjakościowe ekwiwalenty przestrzenne. Lecz intelektualizacja zjawisk psychologicznych idzie nie w kierunku natury tych zjawisk, lecz wbrew im. Stąd obraz, osiągnięty zapomocą nielegalnego słownika, jest coraz bardziej fałszywy w miarę postępu analizy.

Istota tego zniekształcenia polega na tem, że do poznania rzeczywistości duchowej wnosimy cechy, nie pochodzące z samego aktu ujęcia tej rzeczywistości, lecz z właściwości znaku, słownika, symbolu. Można by to zilustrować zapomocą przykładu następującego. Jakkolwiek płynne i nieuchwytnie będą przejścia pomiędzy barwami widma słonecznego, tradycja odwieczna mówić będzie o *siedmiu* barwach, a mowa (np. polska) posiadać będzie tylko *sześć* odrębnych znaków (czerwony, pomarańczowy, żółty, zielony, niebieski, fioletowy). Pochodzi to zarówno z natury naszego postrzeżenia, jak natury mowy. Postrzeżenie nasze dokonywa pierwszego rozkawałkowania rzeczywistości ciągłej widma. Tam, gdzie w rzeczywistości jest ciągłość, wzrok nasz wprowadza szereg kryzysów, które nazywamy barwami. Każda z tych barw, np. »czerwona«, jest pewnego rodzaju przeciętną, stałą w pewnych granicach zmienności; jakiegokolwiek będą odcienia i przejścia, przechodzimy nad tem obojętnie, ponieważ jest to dla nas wciąż »czerwoność«. »Czerwoność« ta jest pewnego rodzaju abstrakcją zmysłową, którą wprowadza nasze postrzeżenie. Mowa zuboża i schematyzuje jeszcze bardziej te abstrakcje postrzeżenia. Tym sposobem wprowadzamy tożsamość w głąb zmiany.

Możemy więc ująć rodzaje poznania w następujący szereg:

1. Intuicyjne poznanie rzeczywistości duchowej — bezsymboliczne i bezwzględne.

2. Intelktualne poznanie przestrzeni (utworów geometrycznych) — symboliczne lecz bezwzględne.

3. Formy mieszane: zastosowanie metody intelektualnej do zjawisk życia (biologja);

do zjawisk ducha — psychologja empiryczna. Będą one symboliczne i względne i to tem bardziej symboliczne i względne, im bardziej dana rzeczywistość odchyła się od przestrzeni.

Bezplodność metafizyki tradycyjnej pochodziła według Bergsona stąd, że usiłowano osiągnąć poznanie bezwzględne całokształtu rzeczywistości zapomocą metody intelektualnej, która wносиła ze sobą względność i symbolizm. Metoda dążyła więc przeciw celowi. Metafizyka intuicyjna jest to metafizyka, która pragnie przewyciężyć względność i obyć się bez symboli.

II. Intuicja i analiza.

Idealnem poznaniem przedmiotu byłoby uchwycenie jego *pełni i indywidualności*; postrzeżenie niezubożone przez żadną abstrakcję, ujmujące swoistą naturę przedmiotu, to co nie powtarza się poza nim nigdy i nigdzie; jednym słowem, byłoby to postrzeżenie kompletne, nie różniące się w treści od samego przedmiotu¹.

Rzecz jasna, że tego rodzaju definicja intuicji jako postrzeżenia pełni i indywidualności wyklucza poznanie pojęciowe. Pojęcie bowiem abstrahuje i uogólnia. Ażeby zaś pewna własność mogła być ogólną, musi być tą samą w wielu przedmiotach; ażeby mogła być »tą samą«, a zarazem uczestniczyć w wielu przedmiotach, musi być sama pewnego rodzaju rzeczywistością niezależną, dającą się odłączać od samego przedmiotu. Myślenie pojęciowe analizuje rzeczywistość konkretną według wzoru: substancja-atrybuty. Dzięki temu rozkładaniu, cecha, własność lub stan same nabierają »rzeczowości«, stają się logicznymi rzeczami. »Pojęcie, mówi Bergson, nie inaczej może się stać symbolem własności po-

¹ Wstęp do metaf., 38, 48; La Perception du changement. Oxford 1911, 5, 13.

szczególnej, jak tylko czyniąc ją własnością wspólną nie-skończoności ilości rzeczy. A przeto mniej czy więcej, lecz zawsze zniekształca ją ono przez zakres, jaki jej nadaje. Wrócona przedmiotowi metafizycznemu, który ją posiada, własność zlewa się z nim w jedną nierozłączną całość, albo przynajmniej na wzór jego się kształtuje i tych samych nabiera konturów. Wyodrębniona z przedmiotu metafizycznego i wyobrażona przez pojęcie, własność rozciąga się hen w nieokreśloność, wyrasta poza przedmiot, ponieważ nadal musi go już ona zawierać w sobie wraz z wielu innymi. Różne przeto pojęcia, które tworzymy o własnościach jakiejś rzeczy, zakreślają w krąg niej tyleż kół znacznie szerszych, z których żadne ściśle do niej nie przypada¹.

W intuicji jedność przedmiotu istnieje nie jako idealna granica doskonałej rekonstrukcji, lecz jako punkt wyjścia, nie wtórnie, lecz pierwotnie. Umysł, analizując przedmiot, z wyróżnionych wyraźnie cech, własności i stanów usiłuje odtworzyć jedność przedmiotu; lecz nie mogąc przekreślać samego siebie, może to uczynić jedynie na tej drodze, że postuluje metafizyczną rzecz, substancję nieokreśloną i bezjakościową. Lecz jest to wybieg umysłu, który konkretną pełnią przedmiotu może myśleć jedynie w ten sposób, że czyni substancjonalną rzecz zasadą jedności jej atrybutów; rzecz ta jest właściwie tylko postulatem logicznym umysłu analizującego. Możemy to wyrazić, mówiąc, że umysł jest zdolny przejść od intuicji doanalizy, lecz nie naodwrot. Tę niemożność wyraża właśnie rozdział rzeczy na atrybuty i ich abstrakcyjną zasadę jedności.

Umysł nie posiada symbolów na wyrażenie tego, co stanowi właściwą podstawę intuicyjną przedmiotu, przez co popada w podwójny symbolizm, korygując jedną procedurę sztuczną zapomocą drugiej, równie sztucznej. Lecz w intuicji przedmiot jest nam dany w indywidualnej pełni zapomocą aktu prostego. Istnieje tedy pomiędzy analizą² i intuicją sto-

¹ Wstęp do metafizyki 48—9.

² Przecistawiając intuicję analizie (wyrażeniem tem posługuje się najczęściej Bergson) popełniamy nieścisłość: intuicja jest przeciwieństwem zarówno syntezy pojęć jak i analizy. Ponieważ jednak zasadniczą w procesie umysłowym jest czynność analizująca, ją wybiera Bergson za termin opozycji.

sunek przeciwieństwa; są to dwie *opozycyjne formy, czy też kierunki, jakie przybierać może świadomość*.

Ponieważ jedynie świadomość intuicyjna spełnia postulat poznania bezsymbolicznego i bezwzględnego, a z drugiej strony świadomość refleksyjna przenosi nas w sferę symbolizmu i względności, forma świadomości intuicyjna może być uważana za ideał poznania metafizycznego, podczas gdy poznanie naukowe jest (poza dziedziną geometrii) typem poznania względnego i symbolicznego. Pomiędzy metafizyką a nauką istnieje więc według Bergsona przeciwieństwo w powyższym znaczeniu.

Do tego samego wyniku dochodzimy, rozważając stosunek wiedzy »przez znajomość« do wiedzy »przez opis«¹. Wiedza przez znajomość zakłada wejście umysłu w pewnego rodzaju bezpośredni kontakt z przedmiotem; jeżeli chcę zapoznać kogoś z obrazem Matejki »Hold pruski«, mogę zaprowadzić go na wystawę i wskazać obraz. Wiedza przez opis zakłada stosunek do przedmiotu przez pośrednictwo wytworów psychofizycznych innego człowieka, takich jak: mimika, intonacja, gest, mowa. Otóż, gdy usiłujemy naszą własną wiedzę przez znajomość wyrazić zapomocą tych środków ekspresji, dokonywamy skomplikowanej operacji nad naszym pierwotnem, malowniczem przedstawieniem. Zawierało ono cały splot psychologiczny niezaktualizowany, pewnego rodzaju wielość niewyraźną tendencyj, zorganizowanych w stosunkowo prosty akt. Obok pierwiastków czysto zmysłowych, barw, kształtów i oddaleń, stan ten zawierał również szereg pierwiastków wzruszeniowych. Stosunek estetyczny do obrazu, stosunek uczuciowy do rzeczywistości historycznej, przedstawionej na obrazie, do postaci autora; zapoczątkowujące się stany ruchowe, wyzwolone przez *rytm* kształtów kompozycji malarskiej; ponadto całokształt ten jest zabarwiony ściśle subiektywnymi reakcjami, prawie zu-

¹ Terminy te należą wprawdzie raczej do Russella niż do Bergsona, ale dobrze oddają pojęcia, o które chodzi Bergsonowi. Dla jasności ekspozycji nie wahać się ich zapożyczyć.

pełnie nie dającymi się analizować. To wszystko, co zaznaczyłem (i zapewne wiele więcej jeszcze) zawierać może intuicyjny stan, który nazywam moją »znajomością« »Holdu«. I oto, chcąc stan ten wyrazić analitycznie, zmuszony byłem posłużyć się wieloma zdaniem, wieloma abstrakcjami; rozdzieliłem go na pewne kategorie sztuczne: wrażen, wzruszeń, uczuć, przedstawień, tendencji; wyróżniłem teraźniejszość od przeszłości historycznej i t. d. Wszystkie te wyrażenia i rozróżnienia nie pasują w zupełności do przedmiotu ponieważ są stworzone dla wyrażania tego, co jest wspólne w tym przedmiocie i w wielu innych: nie są »skrojone na jego miarę«; są rodzajem *passe-partout*, w które można wkładać różne obrazy.

»Weźmy jakąś postać powieściową, o której losach czytamy. Powieściopisarz może pomnażać dowoli ilość poszczególnych cech jej charakteru; może jej kazać działać, przemawiać, ile zechce; wszystko to nie zastąpi mi tego prostego i niepodzielnego wrażenia, którego bym doznał, gdybym mógł choć na chwilę przedzierzgnąć się w samą postać. Wówczas, gdyby ze źródła, zdawałyby mi się płynąć naturalnie jej czyny, ruchy, słowa. Nie byłyby to już jedynie dodatki luźne, dołączane do wyobrażenia, którem był sobie wyrobił o postaci, i wyobrażenie to wciąż wzbogacające, nigdy go jednak nie czyniąc zupełnem. Za jednym zamachem otrzymałbym postać w jej całkowitości i tysiące okoliczności, w których się ona jawi, już nie dołączałyby się do mego wyobrażenia o niej, z bogacając je tylko, ale wprost przeciwnie, zdawałyby mi się od niej odłączać, z niej wypływać, nie wyczerpując jednak ani nie zubożając przez to jej istoty. Wszystko, co mi o postaci jakiejś opowiadają, stanowi dla mnie tyleż *punktów widzenia* na nią. Wszystkie cechy, z których składa się jej opis, a które zdolne są dać mi ją poznać tylko przez tyleż porównań z osobami i rzeczami już mi skądinąd znanymi, są to jedynie znaki, w których znajduje ona dla się mniej albo więcej symboliczny wyraz. Symbole i punkty widzenia stawiają mnie przeto nazewnątrz postaci, dają mi z niej tylko to, co ma ona wspólnego z innemi, lecz do niej we właściwym znaczeniu nie należą. Tego, co właściwie jest nią, jej istotą, nie można postrzec z zewnątrz,

gdyż z samego określenia jest to rzecz wewnętrzna; ani nie można tego wyrazić w symbolach, gdyż jest to niewspółmierne z żadną inną rzeczą. Opis, historia i analiza pozostawiają mnie tu w granicach względności¹.

Trudności potęgują się, gdy przedmiot opisywany należy do stanów głębiej subiektywnych, np. uczuć. To też względność opisu uwydatnia się tu jeszcze bardziej. Uczucie jest stanem, który żyje, zmienia się, rozwija w czasie, jest historją; gdy opisując, wyodrębniamy w niem momenty, sprowadzamy jego mglistą, potencjalną raczej wielość psychologiczną do wielości elementów, zewnętrznych w stosunku do siebie i niezmiennych; rozwój transponujemy na współistnienie. Pozbawiliśmy uczucie żywotności i barwy: »stajemy wobec cienia nas samych; zdawało nam się, że analizujemy nasze uczucie, podczas gdy w rzeczywistości podstawiliśmy zamiast niego szereg stanów martwych, pozwalających się ująć w wyrazy i z których każdy tworzy element wspólny, a więc osad nieosobowy, wrażeń, które w danym wypadku odczuwa cała społeczność². Ten społeczny charakter przedstawienia, podkreślony i rozwinięty ostatecznie przez mowę, będąc niezmiernie użytecznym, oddala nas od postrzegania bezpośredniego. Mowa utkała jak gdyby pomiędzy nami a światem zasłonę z symbolicznych, gotowych schematów. Są to niby rekwizyty teatralne, gotowe do użytku zgóry i raz na zawsze; ta sama dekoracja, przedstawiająca drzewo, może być jednakowo użyta do »Jasii i Małgosi jak do Halki. Zestawiając w różny sposób owe schematy, pomnażając w miarę potrzeby ich liczbę, osiągamy ten stopień przybliżenia, jakiego nam trzeba. Jest to jednak zawsze ujęcie prowizoryczne, wystarczające dla danej chwili, wyróżniające dany przedmiot od innych, lecz nie ujmujące jego istotności, ponieważ istotność, to, według Bergsona, konkretna pełnia indywidualnego zjawiska.

Kiedy pytamy kogokolwiek, jak sobie przedstawia »śnieg«, powie nam między innemi, że »biało«. Otóż malarze wiedzą, że śnieg nigdy nie bywa biały. Nad ranem bywa

¹ Wstęp do met., 37.

² Essai sur les données immédiates etc., 100.

zielonkawy — tak maluje go Żaboklicki, w słońcu fiołkowy i żółty — tak przedstawia go Fałat.

A nawet, gdy pokażemy komuś, kto nie »umie« patrzeć, zbocze górskie, pokryte śniegiem i żółte w słońcu, tą żółtością przenikliwą i czystą, dla której możnaby wyszukać odpowiedni ton muzyczny, ów ktoś może nas nawet przekonywać, że śnieg bynajmniej nie jest żółty, lecz biały; widzi on go poprzez gotowy schemat, wyciągnięty z rekwizytorni. Gdy się słucha uwag, które czyni przeciętna publiczność na wystawie obrazów, nabiera się przekonania, że my wszyscy, tylko w różnym stopniu, operujemy rekwizytami. Całe epoki nieraz nie umieją patrzeć; Turner spostrzegł w naturze wiele momentów barwnych, których przed nim nie spostrzegano, a które po nim spostrzegamy wszyscy¹. »Postrzeżenie, mówi Bergson, ukazuje nam nietyle rzeczy same, ile korzyść, jaką z nich możemy wyciągnąć. Zgóry ono je klasyfikuje, zgóry nadaje etykietkę; nie *oglądamy* prawie przedmiotu, wystarcza nam *wiedzieć*, do jakiej kategorii należy«.

Czy jest jednak psychologiczna możliwość innego stosunku do rzeczywistości postrzeganej, bardziej bezstronnego i bezinteresownego? Tak, i przykładem tej zdolności jest postrzeganie artysty. Zdrowy rozsądek lubi przedstawiać artystę, jako człowieka bardzo roztargnionego. Istotnie jest on roztargnionym, mówi Bergson, lecz w innym sensie: natura zapomniała jakby powiązać jego zdolności postrzegania ze zdolnością działania. Jest on bliższy rzeczywistości, ponieważ postrzega dla postrzegania; jego percepcja jest bardziej bezinteresowną, bardziej wierną naturze samego przedmiotu. To rozszerzenie zdolności widzenia, uniezależnienie go od schematów praktycznych, które częściowo (w sferze wrażeń zmysłowych) urzeczywistnia artysta, jest w oczach Bergsona wskazówką kierunku, w jakim pójść winien metafizyk².

¹ Schematami postrzeżenia i ich stosunkiem do postrzegania artystycznego Bergson zajmuje się zwłaszcza w »Śmiechu« (Le Rire 1900) i w »La perception du changement«.

² La perception du changement, 13.

Gdyby to rozszerzenie, bardziej zupełne, okazało się rzeczą możliwą i bliską nam psychologicznie (jakkolwiek niewyzyskaną), wówczas metafizyk osiągnąłby *doświadczenie*¹ specyficzne, pozwalające na odzyskiwanie kontaktu z rzeczywistością w jego pierwotnej, intuicyjnej postaci, i względność metafizyki byłaby przewyciężona.

Ponieważ umysł nie może ująć rzeczy inaczej, jak »z zewnątrz«, obchodząc ją niejako dokoła, lub czyniąc przekroje, przeto widok rzeczy, jaki mu się z każdorazowego stanowiska przedstawi, będzie różny. Rozszerzając pojęcie »widoku« na wszelkie konstrukcje umysłu, t. zn. na postrzeżenia, pojęcia, sądy, hipotezy, i nazywając *aspektem* rzeczy, postać, jaką rzecz ta przybiera, widziana w pewnym szczególnym przekroju lub z pewnego stanowiska, możemy streścić pogląd Bergsona w następujący sposób. Umysł, zdolność poznawania dyskursywnego i symbolicznego, poznaje jedynie *aspekty* rzeczywistości. Dla Bergsona większość tego, co nauka uważa za oznaczenia realne, t. zn. oznaczenia części, faz, stanów zjawisk, sprowadza się do aspektu, t. zn. oznaczenia, właściwego nie tyle przedmiotowi samemu, co naszemu doń stosunkowi i własnościom przyjętych przez nas sposobów symbolizowania. Co mianowicie należy uważać za aspekt, a co jest w naszym poznaniu niezależne od symboliki, będzie wyjaśnione w dalszym ciągu. Ogólna zasada tego poszukiwania może być sformułowana jak następuje: Umysł posiada tendencję do przenoszenia na rzeczy same własności sposobu ich oznaczania (własności »słownika«).

Ani nasza zdolność postrzegania, ani zdolność myślenia nie zachowuje się wobec rzeczywistości, którą ujmuje, w sposób doskonale obiektywny. To, co nazywamy faktem« zarówno w praktyce, jak w nauce, nie jest zwierciedlanem odbiciem zdarzeń lub zjawisk, ponieważ zarówno postrzeganie, jak pojmowanie zachowuje się nie biernie lecz czynnie.

¹ Por. Matière et mém. 202

Weźmy np. stosunek obrazu wzrokowego do wibracji świetlnej. Siatkówka naszego oka zatrzymuje z pośród mnóstwa promieniowań, które o nią uderzają, i doprowadza do mózgu w charakterze podrażnienia jedynie *niektóre* wibracje o pewnej określonej częstotliwości i długości fali; wszystkie pozostałe promieniowania są niewidzialne — ich aspekt psychologiczny jest zerem. Istnieje wiele innych zjawisk fizycznych, np. zjawiska pola elektrycznego, które nigdy nie są podmiotami, które dla świadomości bezpośredniej zupełnie nie istnieją: wykrywa je dopiero refleksja. Można z dużym prawdopodobieństwem sądzić, że świat, widziany oczami owada, które są zbudowane na innej zasadzie, niż nasze, lub oczami ptaka, który, jak się zdaje, posiada zdolność odróżniania nieznanych nam bliżej linii orientacyjnych przestrzeni, przedstawiałby się bardzo różnie od naszego. Gdyby nasza wrażliwość percepcyjna była bogatsza lub uboższa, niż jest, ogół przedmiotów byłby inny niż jest, zarówno pod względem jakościowym, jak ilościowym.

A i w stosunku do podmiotów dostrzegalnych nasz system nerwowy nie zachowuje się biernie: z fizjologii zmysłów wiadomo, że podnieta, słabsza od pewnej wartości szczególnej, którą nazywamy »progową«, wcale nie jest postrzegana; rosnąc zaś powyżej innej wartości, którą nazywamy »szczytową« zatraca swój charakter jakościowy, przestaje się zmieniać w swym aspekcie psychologicznym; podnieta, leżąca bliżej wartości progowej, wywołuje większą proporcjonalnie zmianę wrażenia, niż podnieta, położona bliżej wartości szczytowej i t. d. Wszystko to dotyczy wrażenia czystego; jeżeli dodamy jeszcze wpływ wkładu pamięciowego na postrzeżenie, będziemy mieli zgruba pojęcie o tem, że postrzeżenie samo jest już wynikiem tkwiącej w naszym organizmie zdolności do analizy i wyboru, że nie posiada ono charakteru biernego odpowiednika. Nasze organy zmysłów i nasz mózg zachowują się w stosunku do podmiotów jak *situ*, jakościowe i ilościowe.

Dodajmy jeszcze do tego, że postrzeżenie nasze nie ujmuje naraz wszystkich stron przedmiotu, np. kuli; nie możemy widzieć jednocześnie obu jej półpowierzchni: widzimy części przedmiotu, które są nietyle realnymi częściami, ile wyra-

zem stanowisk, jakie wobec rzeczy zajmujemy. Nasze *postrzeganie* zdradza tutaj tę samą właściwość, jaką posiada nasza *aktywność*; jak ona postępuje skokami tak samo nasze poznanie przechodzi od aktu do aktu, od stanowiska do stanowiska.

Można zatem powiedzieć, że nie interesuje nas, ani w praktyce ani w poznaniu naukowem pełnia konkretna, indywidualność zjawiska; to, co nas najbardziej interesuje, jest zawsze aspektem.

Ta sama funkcja tkwi w procesach intelektualnych wyższego rzędu. W każdym pojęciu możemy odróżnić nie tylko sam fakt abstrahowania i uogólniania, ale także kierunek, w jakim dokonywa się abstrakcja i uogólnienie. (Psychologicznie kierunkowość tę wyrażano zapomocą pojęcia *apercepcji*). Otóż kierunek, tkwiący u podstawy procesu intelektualizacji, jest właśnie uchwyceniem pewnego aspektu rzeczy. Jeden i ten sam fakt może przedstawiać tyle aspektów, ile stanowisk zajmuje względem niego człowiek; ilość zaś tych stanowisk, teoretycznie nieograniczona, w rzeczywistości sprowadza się do pewnej, większej lub mniejszej, określonej ich liczby, stosownie do tego, jak ustosunkowuje się dana rzecz czy fakt do wymagań i interesów praktyki. Nasza realna lub możliwa działalność jest tedy zasadą, ograniczającą ilość możliwych stanowisk pojęciowych, jakie umysł jest zdolny zająć wobec przedmiotu. W tworzeniu się pojęć, zarówno praktycznych jak naukowych, bierze udział wartościowania cech ze względu na pewne szczególne cele, leżące poza sferą czystego poznania, t. zn. poznania danego przedmiotu w całkowitej jego rzeczywistości. Nie pytamy wcale o tę rzeczywistość: pomijamy ją; wystarcza nam ona jako nieokreślony *zbiornik możliwości*, z którego czerpiemy w danej chwili to, co jest nam potrzebne. Im bardziej doskonale w znaczeniu metodycznym jest jakieś pojęcie, tem jest uboższe w momenty nieprzewidziane; pojęcie zupełnie uformowane zawiera tylko to, co zostało w nie na mocy definicji wprowadzone; rzecz, wzgl. intuicja rzeczy tem właśnie różni się od pojęcia, że kryje w sobie nieograniczoną liczbę możliwości kierunków abstrahowania, sama będąc jakby obojętną na operacje, które umysł na niej dokonywa. Wytwory

świadomości refleksyjnej możnaby więc określić jako *wyczerpane, gotowe*, podczas gdy świadomość intuicyjna przedstawia rzeczywistość *niewyczerpaną i niegotową*.

Każde ze *stanowisk*, jakie umysł zajmuje wobec rzeczy, która się temu biernie poddaje, jest, zgodnie z etymem, tkwiącym w tym wyrazie, *wstrzymaniem się ruchu myśli, okrążającej przedmiot* — stacją w tym ruchu. Ilość tych stacyj jest względna do stopnia przybliżenia, jaki pragniemy osiągnąć. Tak, ktoś, kto chce na podstawie obrazu wykonać mozaikę, tem doskonalszy stopień naśladownictwa osiągnie, im więcej i drobniejszych kamyków do niej użyje. Lecz twórca obrazu nie myślał o fragmentach, na które naśladowca rozłoży ewentualnie jego dzieło. Jego postępowanie składało się z szeregu *aktów*, będących organicznym wyrazem jego osobowości; akty te były realnemi częściami ewolucji dzieła, podczas gdy kamyki mozaiki są fragmentami sztucznymi, na jakie *ex post* rozkładamy obraz.

W tem znaczeniu możemy powiedzieć, że »absolut jest doskonałością; żadna wiedza przez opis nie dorówna wiedzy, tkwiącej w intuicji, pod względem zupełności: absolut jest doskonałym przez to, że tem, czem jest, jest w zupełności«¹.

»Gdy z kimś, kto nie umie po grecku, chcę się podzielić tem prostem wrażeniem, które wywiera na mnie jakiś wiersz z Homera, przetłumaczę mu wiersz ten, potem tłumaczenie moje opatrzę komentarzem, potem uzupełnię mój komentarz, i od wyjaśnienia do wyjaśnienia będę się zbliżał coraz więcej do tego, co pragnę wyrazić; lecz w zupełności celu nie osiągnę nigdy«.

To, że ilość fragmentów może być pomnażana nieograniczenie, jest innym wyrazem tego zasadniczego faktu, że intuicja, która służy tutaj za punkt wyjścia pracy analitycznej umysłu jest rodzajem rzeczywistości niegotowej, niewyczerpanej; jeszcze inaczej moglibyśmy tę samą myśl wyrazić, mówiąc, że absolut jest *nieskończony*.

Do natury myśli dyskursywnej należy więc, że żaden przedmiot nie może być przez nią uchwycony w swej indywidualności, jedności i nieskończoności; postrzeżenie psychologiczne przygotowuje już i zapowiada analizującą czyn-

¹ Wstęp do met., 38.

ność umysłu. Własności przedmiotu mogą być dane w swej zupełnej charakterystyce jedynie w akcie intuicyjnym. Intuicja ta jest obecna w naszej świadomości, jako uzupełnienie, podstawa i punkt wyjścia dla pracy umysłu. Rzecz, przechodząc z porządku intuicyjnego do porządku intelektualnego, zmienia swą naturę: jej jedność realna (t. zn. dla Bergsona, psychologiczna) zostaje odtworzona z fragmentów symbolicznych i względnych; jej wielość potencjalna i mętna rozkłada się na wielość aktualną i wyraźną; jej postać analityczna nabiera cech względności od sposobów i procedur badania (np. wybór jednostek mierzenia) oraz porządku w jakim stawiane są zagadnienia.

W Ewolucji twórczej Bergson usiłował nakreślić rozległy obraz ewolucji kosmicznej. W obrazie tym umieszcza on również inteligencję i intuicję, lecz tym razem idzie mu nie tyle o analizę ich form i funkcji, (o to, co moglibyśmy nazwać »przekrojem poprzecznym« świadomości) lecz o ich genezę, o powiązanie ze zjawiskami ewolucji organizmów, czyli o »przekrój podłużny«.

Jest to więc specjalne uzupełnienie ewolucjonistyczne zasadniczej teorii, która pochodzi ze źródeł całkowicie odmiennych, mianowicie z kartezjańskiego przeciwieństwa pomiędzy świadomością i przestrzenią. To też uzupełnienie, które wnosi Ewolucja twórcza, jest czemś zewnętrznem w stosunku do teorii pierwotnej, tak jak została ona rozwinięta w *Essai* (a także w *Matière et Mémoire*).

Według tego nowego poglądu intuicja jest odpowiednikiem instynktu. Życie w swej ewolucji stopniowej rozdzieliło się na dwie gałęzie — dwie linje, z których jedna doprowadza do stawonogów, druga do kręgowców. U pierwszych świadomość pierwotna przybrała formę instynktu, u drugich — inteligencji. W szczególności u owadów błonkoskrzydłych znajdujemy szczególnie wyraziste objawy instynktu: Bergson, opierając się głównie na obserwacjach i teoriach Fabra, przytacza szereg przykładów, które interpretuje w myśl swojej koncepcji metafizycznej.

Instynkt i inteligencja są, jak powiada Bergson, dwiema

formami rozwiązania tego samego zadania. Każda z nich jest narzędziem. zapomocą którego organizmy zapewniają sobie powodzenie w walce o byt, lecz narzędzie to jest w obu wypadkach skonstruowane na zupełnie innej zasadzie. W instynkcie widzi Bergson *pozaumysłową formę poznania bezwzględnego*, lecz przystosowanego ściśle do danej czynności, skazanego na *nieruchomość* i *nieuświadamiającego* się sobie. »Gdy giez koński składa swe jajka na nogach lub na ramionach zwierzęcia, działa on tak, jak gdyby wiedział, że jego larwa musi się rozwijać w żołądku konia i że koń, liżąc się, przeniesie rodzącą się larwę do swego przewodu pokarmowego. Gdy owad błonkoskrzydły obezwładniający kłuje swą ofiarę w to właśnie miejsce, gdzie się znajdują ośrodki nerwowe, i tym sposobem unieruchamia ją, nie zabijając — postępuje on tak, jakby czynił uczony entomolog, będący zarazem zręcznym chirurgiem¹. O wiedzy w zwykłym znaczeniu nie może tu być mowy. Jest to wiedza nieświadoma, »uzewnętrzniająca się w określonych postępках, zamiast się uzewnętrzniać w świadomości«.

Bergson usiłuje dowieść, że wiedza, ukryta w postępках owada, jest szczególnie rozwiniętą w stosunku do zjawisk życia, i że jedynie instynkt, gdyby był zdolny do uświadomienia się sobie, byłby nam zdolny dać bezwzględną wiedzę o życiu biologicznem wogóle.

Inteligencja, rozwinięta u kręgowców, jest funkcją na zupełnie innej zasadzie opartą. Jest ona przystosowana specjalnie do materji martwej. U człowieka objawia się jako zdolność do budowania narzędzi nieorganicznych, przedłużających niejako jego narządy organiczne.

Wychodząc z tego zasadniczego odróżnienia, Bergson usiłuje następnie dowieść, że instynkt jest przeznaczony do poznawania *rzeczy*, podczas gdy inteligencja jest par excellence zdolnością poznawania *stosunków*; że, o ile instynkt jest wrodzoną wiedzą treści, o tyle inteligencja jest wrodzoną wiedzą *form*, przez to, że pustych, nadających się do różnych treści — przenośnych niejako — i podatnych do utrwalenia zapomocą znaków mowy. Z tego formalnego charak-

¹ Ewol. twórca 12.

teru inteligencji Bergson wysnuwa szereg wniosków, dotyczących natury naszego przestrzennego przedstawienia świata otaczającego.

Lecz świadomość nasza jest czystym intelektem. »Autour de l'intelligence actuelle subsiste un *halo* d'instinct. Ce halo représente le *reste* de la nébulosité première aux dépens de laquelle s'est constitué l'intelligence comme un noyau de condensation brillante; et c'est encore aujourd'hui l'atmosphère qui la fait vivre, c'est la frange de tact, de palpation subtile, de frôlement révélateur, de *sympathie divinatoire*, que nous voyons en jeu dans les phénomènes d'invention, comme aussi dans les actes de cette »attention à la vie«, de ce »sens du réel«, qui est l'âme du bon sens«...¹.

Braki instynktu, zarówno jak braki inteligencji, dałyby się usunąć wówczas, gdyby istniała mieszana forma świadomości, zawierająca zarazem pierwiastki instynktu i inteligencji. Taką właśnie organizacją wzajemną tych dwu władz jest *intuicja*. Z instynktem łączy ją to, że jest wiedzą *treści*, że zawiera *jakościowe* reakcje na modyfikacje podnieć, z inteligencją zaś, że posiada jej ruchomość, zdolność do wchodzenia w syntezy psychologiczne różnego stopnia.

Widzieliśmy, że typem poznania bezsymbolicznego i bezwzględnego jest dla Bergsona bezpośrednia świadomość; wszystko inne jest konstrukcją. W zjawisku ruchu poznajemy jego metafizyczną realność jako świadomość aktu, podczas gdy tenże sam ruch, jako postrzeżenie wzrokowe rzeczy poruszającej się oraz jako rekonstrukcja pojęciowa ruchu, jest symboliczny i względny, a zatem nie realny. To psychologiczne pojmowanie realności metafizycznej pozwala Bergsonowi twierdzić, że intuicja jest »sympatją intelektualną«, zapomocą której możemy ujmować nie tylko realność nas samych, ale także realność każdej rzeczy; że przenosi nas ona do »wnętrza przedmiotu«, że jest pewną »auskultacją rzeczywistości«, pozwalającą nam ująć to, co ta rzeczywistość ma w sobie indywidualnego, konkretnego, jedyne, nie powtarzającego się.

¹ Le Roy, op. cit. 107.

III. Spacjalizacja doświadczenia¹.

Powiedzieliśmy, że Bergson odróżnia dwie formy świadomości, intuicyjną i dyskursywną. Różnią się one od siebie zasadniczo: są to dwa kierunki opozycyjne, jakie przybiera świadomość, zależnie od tego, czy dąży do zwrócenia się nawewnątrz, ku sobie samej i uchwycenia własnego ruchu, czy też nazewnątrz, by rozpląnąć się w postrzeżeniu świata zewnętrznego. Ażeby ułatwić zrozumienie stanowiska Bergsona, należy przedstawić sobie te stosunki zapomocą następującego obrazu. Świadomość niechaj będzie czemś elastycznym, co może koncentrować się w jeden punkt nierozciągliwy lub rozszerzać się i przybierać kształt powierzchni kulistej. Gdy obraca się ku samej sobie, gdy przestaje przedstawiać sobie rzeczywistość w formie chaosu fragmentów niepowiązanych z sobą i niezależnych (a takim jest dla Bergsona zarówno świat naszego postrzeżenia wyraźnego, jak i świat koncepcyj naukowych — np. świat widziany w skali atomowej), gdy myślimy *psychologicznie* o rzeczywistości, absorbujemy ją najpierw w jeden prąd stawania się, a następnie czynimy go albo własnością naszego ducha (monada Leibniza) albo raczej czemś, co będąc poza nami i niezależnie od naszego przedstawienia, ma przecież zasadniczo tę samą naturę, co nasza, rozwijająca się w czasie, świadomość (stanowisko Bergsona). Ten drugi, czysto dynamiczny i jakościowy sposób widzenia, nie jest przestrzenny (przestrzeń, związana z naszym postrzeganiem zewnętrznym, zostaje rozpuszczona w prądzie zmienności czysto jakościowej, jaką jest nasz duch) — i świadomość, przybrawszy formę intuicyjną, koncentruje się w jeden punkt nierozciągliwy. Gdy, przeciwnie, przestaje ona dokonywać nad sobą wysiłku patrzenia wstecz, ku samej sobie, gdy idzie za swym naturalnym kierunkiem, rozprasza się na fragmenty, rozkłada się czy też rozwija na powierzchni kuli, usiłując przybrać kształt świata przestrzennego, świata form statycznych: *rzeczy, sto-*

¹ Termin ten, spolszczony jako »uprzestrzenienie doświadczenia« wydal mi się niezręczny, wołałem więc zostawić brzmienie oryginalne, jakiego używa Bergson i jakie jest przyjęte w literaturze angielskiej.

*sunków i praw*¹. Gdy jest punkt, niema kuli, a gdy jest kula, niema punktu; innemi słowy, ta sama świadomość może poruszać się w dwu kierunkach, inwolucji i ewolucji, implikacji i eksplikacji, analizy i intuicji. Zależnie od tego kierunku, rzeczywistość przybiera formę intuicyjną (psychologiczną), lub analityczną (t. zn. logiczną i fizyczną).

Na szczególną uwagę zasługuje pojmowanie przestrzeni, jakim posługuje się Bergson w tej koncepcji. Przestrzeń nie jest dla niego czemś gotowem, skończonem, danem raz na zawsze, co obejmuje w sobie zjawiska, jak sobie bardzo często lubimy wyobrażać. W naiwnem wyobrażeniu gra ona rolę pudełka na zjawiska, które może być napełnione, ale mogłoby także nic w sobie nie mieścić. Pojmowanie Bergsona zbliża się do kantowskiego², jakkolwiek nie jest cał-

¹ H. Larson opisuje w nast. sposób to przekształcenie się świadomości: »La réalité se présente à nous dans la vie quotidienne comme un *conglomérat d'objets isolés, dispersés* et comme en sommeil et c'est seulement dans les moments de *grande tension intellectuelle* et de vie supérieure que nous pouvons les maintenir dans la forme claire, cristallisée qui est la réalité vraie et nue« (op. cit. 22). — Larson doszedł do koncepcji intuicji, podobnej do bergsonizmu, lecz w szczegółach odmiennej, współcześnie z Bergsonem i niezależnie od niego.

² Mówiąc o stosunku różnorodności zmysłowej do wiążącego ją aktu ujęcia przestrzennego, dzięki któremu różnorodność zmysłowa lokalizuje się, koordynuje w pewien porządek, nazywany przez nas przestrzenią, Bergson opowiada się za *koncepcją Kanta*, nieco tylko zmodyfikowaną. »Wrażenia nierozciągle pozostałyby tem, czem są, wrażeniami nierozciąglami, gdyby nie do nich się nie dodawało. Ażeby z ich współlistnienia narodziła się przestrzeń, potrzeba aktu umysłu, któryby je ujął wszystkie razem i uregulował: ten akt *sui generis* jest dość podobny do tego, co Kant nazywał formą *apriori* zmysłowości.

Jeżeli teraz zechcemy scharakteryzować ów akt, zobaczymy, że polega on zasadniczo na intuicji lub raczej na ujęciu (*conception*) *środowiska pustego jednorodnego*. Niema bowiem innej możliwej definicji przestrzeni, jak ta: jest to to, co pozwala nam odróżniać jedne od drugich kilka wrażeń tożsamyh i równoczesnych: jest to *zasada różniczkowania, odmienna od zasady różniczkowania jakościowego*, a więc realności bez jakości« (Essais 71—2). »Ujęcie środowiska pustego jednorodnego... zdaje się wymagać pewnego rodzaju reakcji przeciwko tej różnorodności, która stanowi tło naszego doświadczenia. Nie należałoby więc mówić jedynie, że niektóre zwierzęta posiadają specjalny zmysł kierunku, lecz nadto, i przede wszystkim, że my posiadamy specjalną zdolność do przestrzegania lub ujmowania przestrzeni bez jakości. Zdolność ta

kowiecie identyczne. Przestrzeń Bergsona nie jest rzeczą daną raz na zawsze; ma ona istnienie potencjalne i tworzy się automatycznie, gdy świadomość przybiera kierunek opozycyjny do intuicji. Przestrzeń nie istnieje przed rzeczami, lecz tworzy się *wraz z niemi*, najpierw jako *rozciągłość* konkretna, psychologiczna, właściwa wszystkim naszym wrażeniom zmysłowym, a następnie jako *przestrzeń* geometryczna, właściwa. Przestrzenność *realizuje* się w miarę, jak myślimy o rzeczy w pewien szczególny sposób, właściwy inteligencji. Przestrzeń możnaby nazwać *zasadą wielości wyraźnej*; stosuje się ona u Bergsona zarówno do zjawisk zewnętrznych, jak do ściśle subiektywnych. W tem znaczeniu Bergson mówi, że *przestrzeń jest podstawą analizy*.

Przekształcanie się świadomości intuicyjnej pod wpływem asocjacji z *ideą¹ przestrzeni* możemy nazwać *spacjalizacją doświadczenia*.

Ze stanowiska intuicjonizmu jest to *deformacja* doświadczenia. Bergson stara się oznaczyć stopień i rodzaj tej deformacji wobec każdego poszczególnego zagadnienia.

Spacjalizacja doświadczenia jest tym punktem zwrotnym, w którym ono *humanizuje się*, nachyla się w stronę potrzeb praktycznych, wchodzi w kompromis z *aktywną naturą* człowieka; lecz jednocześnie traci ono swe znaczenie *spekulatywne*, ponieważ przestaje być bezinteresownem i absolutnem. Stwierdzenie tego stanu rzeczy otwiera drogę pytaniu, czem jest rzeczywistość pierwotna, przed spacjalizacją. Jest to pytanie par excellence metafizyczne, ponieważ odpowiedź na nie nie interesuje zgola praktyki, która pragnie ujmować w rzeczach jedynie ich aspekt obiektywny,

nie jest bynajmniej zdolnością abstrahowania, a nawet, jeżeli pomyślimy, że abstrakcja przypuszcza podziały wyraźnie pociągnięte oraz pewnego rodzaju zewnętrżność pojęć lub ich symbolów jednych względem drugich, dojdziemy do przekonania, że *zdolność abstrahowania kryje już w sobie intuicję środowiska jednorodnego*» (Essais 63-4, podkreśl. moje).

¹ Niekiedy Bergson mówi: »intuicją« lub »schematem«. Wolimy używać wyrazu idea, aby nie wprowadzać zamieszania w używaniu wyrazu intuicja, który należy ograniczyć do wyłącznie bergsonowskiej koncepcji trwania.

wspólny, przestrzenny. Tem samem nauka pozostaje wprawdzie w granicach względności i symbolizmu, lecz przynosi korzyści praktyczne. Poznanie metafizyczne, będąc bezwzględem i bezsymbolicznym, z założenia nie może odpowiadać formule nauki, którą dał Comte: *savoir pour prévoir afin de pouvoir*. Nie służy ono do niczego w życiu praktycznem i jest możliwe tylko tam, gdzie świadomość jest zwolniona od bezwzględnego nacisku potrzeb praktycznych.

Poznanie naukowe jest oparte na tej samej podstawie, co naiwnie realny pogląd na świat. Jeżeli nauka zastępuje niektóre koncepcje naiwnego realizmu przez bardziej wyrafinowane, to czyni to, idąc *dalej w tym samym kierunku*: akcentując pojęcie *rzeczy i stosunków*. Następujący schemat niech ilustruje sprawę.

$A \qquad O \qquad B$ AB niech przedstawia kie-
runek, w jakim dąży świadomość intuicyjna, przekształcając się w kierunku spacyalnym. O jest punktem zwrotnym, w którym tworzy się postrzeganie świata rzeczy jakościowych, tak jak przedstawiają się w naiwnie realnem ujęciu. Wzdłuż OB nauka tworzy koncepcje rzeczy bezjakościowych, atomów i ruchów, konstruuje obraz, który zastępuje świat malowniczy naszego postrzeżenia. Bergson twierdzi (i jest to teza, którą rozwijał w dalszym ciągu E. Meyerson), że kresem tego procesu »wyjaśniającego« nauki jest sprowadzenie obrazu świata do czystej przestrzeni — akosmizm. Pod tym względem Kartezjusz miał, według Bergsona, genialną intuicję, gdy redukował materję do »res extensa«.

Bergson w swej metafizyce intuicjonistycznej pragnie *odwrócić cały ten tok poznawania*. Chcąc osiągnąć poznanie absolutne, w którym żadna jakość nie byłaby wyłączona, należy jego zdaniem pójść w kierunku przeciwnym — od B do O , a nawet poza O , ku A , t. j. ku czystemu danym świadomości. Ażeby zaś to zadanie było możliwe, należy zdać sobie sprawę z procesu spacyalizacji doświadczenia, prześledzić go w szczegółach, wszędzie, gdzie myśl go dokonała. W dalszym ciągu rozpatrzymy kilka najbardziej charakterystycznych zastosowań tej metody.

IV. Postrzeżenie zewnętrzne.

Czysto kartezjański dualizm świadomości i przestrzeni, jako dwu radykalnie różnych rodzajów istnienia, z których każdy posiada to, czego nie posiada drugi, jest punktem wyjścia zasadniczego dzieła Bergsona, t. j. *Essais*. Dualizm ten wystarczał, dopóki Bergson brał obydwie terminy w punktach, w których są one do siebie w największej opozycji: zjawiska świadomości głęboko subiektywne i osobiste, oderwane niejako od świata zewnętrznego, jak np. świadomość jaźni — i przestrzeń, w formie pojęciowej, geometrycznej. Lecz w *»Matière et mémoire«* Bergson zajął się teorią postrzeżenia i stosunku postrzeżenia do obrazu pamięciowego. W postrzeżeniu styka się niejako nasza świadomość ze światem zewnętrznym, którego obiektywne cechy i stosunki wykrywa matematyka (geometria) i fizyka. Można by powiedzieć, nadużywając niewątpliwie metafory, że nasze postrzeżenia przedmiotów są miejscem wspólnym dwu przecinających się rzeczywistości: psychologicznej i fizycznej. Poglębiając zagadnienie, Bergson doszedł do wyniku, który korygował wyniki, osiągnięte w *»Essais«*¹. Mianowicie zna-

¹ Wobec zagadnienia dualizmu stanowisko Bergsona jest dość skomplikowane. Pierwotnie, w *»Essais«*, Bergson zajmuje punkt widzenia kartezjański, mianowicie rozróżnia jako dwie opozycyjne formy rzeczywistości przestrzeń i świadomość. Lecz ta zasadnicza myśl przebiega u niego pewien nowy odcień. Mianowicie w pojmowaniu przestrzeni Bergson wychodzi poza Kartezjusza; przestrzeń jest dla niego nie tylko rzeczywistością *par excellence* zewnętrzną, lecz także zasadą wszelkiej zewnętrzności w nas, to zn. w naszej świadomości. W ten sposób linia graniczna pomiędzy tem, co przestrzenne, a tem, co nieprzestrzenne, jest u Bergsona gdzie indziej przeciągnięta. Bergson subiektywizuje przestrzeń, skoro czyni ją zasadą naszego przedstawienia wyraźnego; lecz zarazem utrzymuje jej charakter obiektywny, przeciwstawiając ją radykalnie czysto subiektywnej intuicji. *»Nous connaissons deux réalités d'ordre différent, l'une hétérogène, celle des qualités sensibles. L'autre homogène qui est l'espace. Cette dernière, nettement conçue par l'intelligence humaine, nous met à même d'opérer des distinctions tranchées, de compter, d'abstraire, et peut-être aussi de parler«* (*Essais*, 74).

Radykalna opozycja przestrzeni bezjakościowej i rzeczywistości jakościowej, danej w świadomości, nie zadowolniła jednak Bergsona, skoro w dalszych dziełach — w szczeg. — w *Matière et mémoire* —

laż, że zagadnienie postrzeżenia prowadzi do nierozwiązalnych trudności i paradoksów, jeżeli pomiędzy oba przeciwstawne terminy nie wstawić członu pośredniczącego. Dla dualizmu jakości i ilości tym członem pośrednim jest idea napięcia trwania; dla dualizmu nieprzestrzennej rzeczywistości i przestrzeni — rozciągłość konkretna. Postrzeżenie nasze świata otaczającego nie jest ściśle przestrzenne (w znaczu geometrycznym, to zn. bierne, jednorodne i nieograniczenie podzielne) lecz konkretnie i jakościowo rozciągle¹. Rozciągłość ta jest właściwa nietylko naszym postrzeżeniom dotykowym i wzrokowym, ale prawdopodobnie wszystkim rodzajom wrażeń². Intuicja przestrzeni dodaje się do tego postrzeżenia rozciąglego, zamieniając je na świat rzeczy, wyraźnie indywidualnych, odrębnych i samodzielnych.

przedsiewziął próby złagodzenia jej. Mianowicie w *Matière et mémoire* Bergson usiłuje uzasadnić koncepcję stopni trwania (por. R. IV), nazywając stopniami trwania trwania o różnych napięciach, których jednostki zawierają całe skupienia jednostek innego trwania. Tym stosunkiem dwu stopni trwania usiłuje wyjaśnić stosunek naszego wrażenia jakościowego (np. barwy czerwonej) do wibracji fizycznych, które leżą u jego podstawy. »...L'hétérogénéité des qualités sensibles tient à leur contraction dans notre mémoire, l'homogénéité relative des changements objectifs à leur relâchement naturel« (*Matière et mémoire*, 201). W idei napięcia (tension) szuka Bergson zbliżenia pomiędzy jakością a ilością, w idei rozciągłości zbliżenia pomiędzy tem, co przestrzenne, a tem, co nieprzestrzenne. (*Matière et mémoire*, 200-1, 277, wstęp do nich 81-2).

Czyniąc z materji i ducha dwa rytmy trwania, Bergson transponuje dualizm ze sfery stosunków przestrzenno-czasowych w sferę stosunków samego czasu; tem samem zbliża do siebie dwa krańce, przedtem rozdzielone radykalnie, i przygotowuje drogę do pewnego rodzaju monizmu trwania. Ta koncepcja powszechnego trwania szczególnie jest podkreślona w odczytach o postrzeganiu przemiany. »Plus, en effet, nous nous habituons à penser et à percevoir toutes choses sub specie durationis, plus nous nous enfonçons dans la durée réelle. Et plus nous nous y enfonçons, plus nous nous sentons approcher du principe dont nous participons et dont l'éternité ne doit pas être une éternité d'immutabilité, mais une éternité de vie et de mouvement: comment autrement, pourrions-nous vivre et nous mouvoir en elle? In ea vivimus et movemur et sumus«. (*La perception du changement* 37).

¹ »L'étendue concrète, c'est-à-dire la diversité des qualités sensibles«. *Matière et mémoire* 243.

² *Matière et mémoire*, *ibid.*

Czem tłumaczy się ta zamiana rozciągłości na przestrzenność w naszym doświadczeniu? Bergson odwołuje się tutaj do swego pragmatyzmu, tłumacząc tę zmianę naszymi potrzebami, potrzebami istot czynnych, przeznaczonych do działania wśród materji i na nią. »Obok świadomości i nauki jest życie. Popod zasadami spekulacji, tak troskliwie analizowanymi przez filozofów, kryją się tendencje, których zbadania zaniedbano, a które tłumaczą się po prostu koniecznością życia, to znaczy, w rzeczywistości, działania. Właściwa indywidualnym świadomościom zdolność przejawiania się zapomocą czynności (*par des actes*) wymaga już tworzenia się stref materjalnych wyraźnych (*de zones matérielles distinctes*), któreby odpowiadały ciałom żyjącym: w tem znaczeniu moje własne ciało i przez analogję doń, inne ciała żyjące, są tem, co odróżniam najlepiej w ciągłości wszechświata. Lecz skoro tylko zostało ustanowione to ciało i wyróżnione, potrzeby, jakich ono doświadcza, prowadzą je do wyróżnienia i ustanowienia innych. U najniższej z istot żywych odżywianie się wymaga poszukiwania, następnie kontaktu, wreszcie szeregu wysilków, zmierzających ku jednemu ośrodkowi: ośrodek ów stanie się właśnie niezależnym przedmiotem, mającym posłużyć jako pokarm.

Jakąkolwiekby była natura materji, można powiedzieć, że życie ustawi w niej odrazu pierwszą nieciągłość, wyrażającą dualizm potrzeby i tego, co ma służyć do zaspokojenia jej. Lecz potrzeba odżywiania się nie jest jedyną. Inne organizują się wokoło niej, a wszystkie mają za zadanie zachowanie jednostki lub gatunku: otóż, każda z pośród nich prowadzi nas do odróżniania obok naszego własnego ciała, ciał niezależnych odeń, których mamy poszukiwać lub unikać. Każda z naszych potrzeb jest tedy wiązką promieni, które, skierowane na ciągłość jakości zmysłowych, zarysowują w niej ciała odrębne. Potrzeby nasze mogą być zadowolone tylko pod warunkiem, że wykrawają w tej ciągłości jedno ciało, następnie odgraniczają inne ciała, z którymi tamto wejdzie w związek, niby z osobami. Ustanawianie tych zupełnie szczególnych stosunków pomiędzy częściami,

wyodrębnionemi w ten sposób z rzeczywistości zmysłowej, jest właśnie tem, co nazywamy życiem¹⁾.

»Że jest w pewnym sensie mnogość przedmiotów, że człowiek różni się od innego człowieka, drzewo od drzewa, kamień od kamienia, nie da się temu zaprzeczyć, każda bowiem z tych istot, każda z tych rzeczy posiada charakterystyczne własności i podlega określonemu prawu ewolucji. Lecz rozdział pomiędzy rzeczą a jej otoczeniem nie może być przeprowadzony bezwzględnie; niedostrzegalne stopnie prowadzą od jednej do drugiego: ścisła solidarność, wiążąca wszystkie przedmioty wszechświata materialnego, nieustanność ich działań i oddziaływań wzajemnych dowodzą dostatecznie, że nie mają one ścisłych granic, które im przypisujemy.

Postrzeżenie nasze zarysowuje jak gdyby formę ich osadu; kończy je w punkcie, gdzie zatrzymuje się nasze możliwe działanie na nie i gdzie, skutkiem tego, przestają one interesować nasze potrzeby. Taką jest pierwsza i najbardziej widoczna operacja ducha postrzegającego: kreśli on podziały nieprzerwanej rozciągłości, ulegając poprostu sugestjom potrzeby i koniecznościom życia praktycznego. Lecz, by dzielić w ten sposób rzeczywistość, musimy naprzód samych siebie przekonać, że rzeczywistość jest dowolnie podzielna.

Musimy przeto popod ciągłością jakości zmysłowych, która jest rozciągłością konkretną, rozpiąć sieć o okach, dających się nieograniczenie przekształcać i nieograniczenie zmniejszać: substrat ów, pojmowany poprostu, ów schemat, całkiem idealny, dowolnej i nieograniczonej podzielności jest przestrzenią jednorodną. Na tej substytucji polega spacializacja postrzeżenia.

(C. d. n.)

¹ Matière et mémoire, 220. — »Aby przedstawić sobie w nieruchomej postaci rezultat czynu, który się spełnia, umysł musi dostrzegać, również w nieruchomej postaci, środowisko, w którego ramy ten rezultat wchodzi... Gdyby materja nam się przedstawiała jako przepływ wiekuisty, dla żadnego z naszych czynów nie wyznaczalibyśmy mety Ewolucja twórcza«, 254.

Jan Rozwadowski.

Co to jest filozofja i czego jej trzeba?

Gdyby nawet pojęcie filozofji było całkiem jasne, ściśle określone i ogólnie uznane, to i tak pytanie powyższe nie byłoby pozbawione sensu, bo jak każdy objaw życia, a w szczególności kultury, tak i pojęcie filozofji i problem, czem jest ona, nieustannie się przeobrażają, zmieniają swą postać i rolę, znaczenie i siłę w miarę przeobrażania się naszego życia — chociaż w istocie swej pozostają zawsze te same.

Proszę sobie tylko uprzytomnić, jak się zmieniają z biegiem czasu u różnych i dla różnych społeczeństw i ludzi pojęcia i wartość religji, sztuki, poezji, nauki itd. wogóle, a zarazem ich rozmaitych, szczegółowych tworów, pytań, prądów i kierunków. Przypomnijmy sobie dzieje religji, problemów i sporów religijno-teologicznych, dzieje pojęcia i roli narodowości, albo literatury klasycznej, poezji Homera lub Szekspira w różnych epokach, itd. bez końca. Tak bywa ze wszystkim i to samo stosuje się na mocy ogólności zjawiska i prawa także do filozofji, z czego zdają sprawę niezliczone dzieła, podręczniki i monografie z zakresu jej historii. Tak tedy pytanie, czem jest filozofja, i czego jej trzeba, byłoby nawet w zwykłych warunkach od czasu do czasu potrzebne i uprawnione.

Ale z filozofją jest jeszcze inna sprawa. Bo oto, taka fizyka, chemja, botanika, biologia ..., matematyka, lingwistyka, historia ... i rozmaite tych nauk działy są, mimo swych nie-

ustannych przeobrażeń, jedne; niema kilku, kilkunastu lub kilkudziesięciu różnych systemów fizyki, mechaniki lub lingwistyki o bardzo nieraz różnych zasadniczych podstawach, orjentacjach i dążeniach. Z filozofją zaś jest, jak wiadomo, inaczej. Z określeń filozofji i jej zasadniczych problemów możnaby grubą i niejedną księgę ułożyć; w tym oto Kwartalniku filozoficznym, najmłodszym obok tak licznego już, starszego rodzeństwa, uważał redaktor, profesor filozofji, za potrzebne i stosowne mówić na samym wstępie obszernie o filozofji i jej zadaniach, a tylko paru słowy o programie swego pisma; inny polski profesor filozofji ogłosił niedawno¹ rodzaj manifestu, protestu i wezwania »O potrzebie zaniechania wyrazów »filozofja«, »filozof«, »filozoficzny« i t. p.« jako bałamutnych, bo albo zgoda wieloznacznych albo pozbawionych treści. Znany twórca t. zw. fenomenologii, Husserl, także przecież profesor filozofji, ogłosił w roku Pańskim 1910 takie wyznanie: »Nie powiadam, że filozofja jest nauką niedoskonałą, mówię wprost, że jeszcze wcale nie jest nauką, jeszcze się wcale jako nauka nie zaczęła.... Rozporządza nie tylko niepełnym i nie w szczególności tylko niedoskonałym systemem nauki, ale nie rozporządza wogóle żadnym. Wszystko i każde z osobna jest tu sporne, każde zajęte stanowisko jest rzeczą indywidualnego przekonania, poglądu szkoły, osobistego 'stanowiska'... To przekonanie trzeba znowu raz wypowiedzieć szorstko i uczciwie...

Bo wraz z ostrem podkreśleniem nienaukowości całej dotychczasowej filozofji podnosi się pytanie, czy filozofja chce, aby jej celem pozostało jeszcze nadal być ścisłą (strengen) nauką, czy może i musi chcieć tego«². Husserl jest przekonany, że »najwyższe interesy ludzkiej kultury wymagają utworzenia ściśle naukowej filozofji«³, a ten cel da się osiągnąć tylko wtedy, jeżeli »nie weźmiemy nic z tego, cośmy

¹ Kotarbiński, *Ruch filozoficzny*, t. VI, nr. 6—7, 1921.

² *Philosophie als strenge Wissenschaft*, *Logos* I (1910) 290 nst. Przytoczone za Geyserem *Neue und Alte Wege der Philosophie* (Münster 1916), str. 3, bo tego tomu *Logosu* niema, o ile wiem, w Krakowie.

³ Tamże 292—3.

zastali, nie przekazanego nie uznamy za początek i nie damy się osłepić żadnem, choćby największem nazwiskiem¹. To też, zapewnia, wszystkie jego roztrząsania »są wolne od wszelkiego związku zależności z tak sporną i podejrzaną »nauką« jak [dotychczasowa] filozofja»². Ale cóż? Bardzo wielu kolegów Husserla po fachu, również zajmujących katedry »filozofji«, uważa jego fenomenologję za wskrzeszoną scholastykę, za jałowy choć ogromny wysiłek spekulacji; nawet tak rozważny i spokojny badacz, jak Jerusalem, nie widzi w niej nic jak ogromną samozłudę, a wyniki ocenia nie tylko jako znikomo małe, ale nawet jako ujemne³. Ale Husserl i jego, gorąco mu oddani, zwolennicy, patrzą zgóry na takie sądy i są przekonani, że krytycy fenomenologii wcale jej wogóle nie rozumieją. Zresztą nauka Husserla spotyka się z drugiej strony, nie tylko u jego bezpośrednich zwolenników, z wielkiem uznaniem. Że taki Geyser mimo pewnych ogólnych i szczegółowych zastrzeżeń przyznaje mu bez wahania stanowisko przodujące wśród współczesnych filozofów⁴, to jeszcze nie dziwi; ale taki np. Külpe, który wyszedł ze szkoły Wundta, sądził również, że »wielkość i oryginalność idei, surowość i energja w jej przeprowadzeniu zapewniają fenomenologii Husserla honorowe miejsce wśród współczesnych filozoficznych usiłowań«⁵. Wundt natomiast uważał wysiłki fenomenologii za bezpłodną pracę⁶.

Otóż, pytam, czy coś podobnego — i to jako objaw normalny — jest możliwe w jakiegokolwiek nauce poza filozofją? Chyba nie. Natomiast mimowoli przychodzą na myśl stosunki w dziedzinie religji, a nieraz i sztuki.

Głośny francuski filozof, Bergson, wychodzi z innego stanowiska niż Husserl, ale schodzi się z nim w każdym razie w odrzuceniu dotychczasowych wysiłków filozoficznych, jako zgola jednostronnych — robionych jednak przez tyle wie-

¹ Tamże 340.

² Ideen zu einer reinen Phänomenologie..., Jahrbuch für Philos. und phänomenolog. Forschung T. 1 (1913), 33.

³ Jerusalem Einleitung in die Philos., 9—10 A. (1923), str. 72 nst.

⁴ W przytoczonym miejscu, wstęp, str. III.

⁵ Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland, 6 wyd., 143.

⁶ Kleine Schriften I 613 nst.

ków i przez tylu myślicieli! — i także domaga się wejścia na nową drogę. Przypomnijmy sobie teraz sądy Schopenhauera o Schellingu, Fichtem, Heglu...! i nową falę Heglizmu! Cóż dziwnego, że wobec jałowości filozoficznej spekulacji i wogóle możliwości tego rodzaju rozbieżnych sądów, wygłaszanych dziś i dawniej, człowiek stojący z boku, chociaż filozofji nie obcy, niecodzienny poszukiwacz prawdy, jakim był głęboki Szwajcar, Hilty, taki wydawał sąd o filozofji: »Człowiek szuka światła o sobie, o celu swego życia, swej przeszłości i przyszłości dla samego siebie, a nie dla tego, aby istniała jakaś nauka; owszem, ma prawo lekceważyć każdą naukę, która nie wyjaśnia trwale i nie poprawia stosunków ludzkiego życia. To też może żądać od filozofji, aby odpowiadała swemu celowi i była nawet do pewnego stopnia ogólnie zrozumiała, a nie usiłowała zaspakajać głód prawdy jego duszy, głód wyjaśnienia mu najwyższych pytań bytu, samemi czczemi i dlatego ciemnymi słowami. To bywało jednak nieraz głównem zajęciem filozofji od »boskiego« Platona począwszy aż do Hegla, Schopenhauera lub Nietzschego, i wystarcza tylko przełożyć dowolnie wymyśloną terminologję, która ją odgradza niby plot nieprzebyty od zwykłego ludzkiego rozumu i języka, na codzienny sposób mówienia, w którym wyraz oznacza coś określonego, nie zaś także jakieś nic, aby zdjąć z zasłoniętej bogini zasłonę, która nieraz stanowiła całą jej siłę i wzniosłość«¹.

Doszło do tego, że zmarły niedawno niemiecki filozof, Kerler, zarzucał wszystkim »wielkim« myślicielom, jakich dotąd ludzkość wydała, intelektualną nieuczciwość. »Błędne, nieścisłe, a nadto u wszystkich »wielkich myślicieli« bez wyjątku nieuczciwe myślenie, kierowane pozalogicznymi motywami, to są filozoficzni sprzymierzeńcy religijnej wiary w boga«². To też przytacza z zadowoleniem przy tej sposobności przygodną uwagę Keyserlinga, że »w pewnym głębszym sensie wszyscy wielcy myśliciele oszukują«.

Mówiłem przed chwilą o zasadniczo rozbieżnych oce-

¹ Hilty Glück I (1910) 218 nst.

² Die auferstandene Metaphysik, wstęp i str. 266.

nach kierunku Husserla; tu możnaby sąd o tej niezgodzie jeszcze łagodzić uwagą, że chodzi o nową metodę badania, która potrzebuje czasu, aby dać się ocenić i sprawdzić. Ale stanowisko Kanta ma, chwała Bogu, prawie półtora wieku za sobą i olbrzymią literaturę krytyczną, a mimo to po dziś dzień wielu ludzi, i to fachowych filozofów, spotyka zarzut, że Kanta, to jest jego zasadniczej idei, wcale nie rozumieją! Doprawdy, czasem się ma wrażenie domu warjatów.

W każdym razie pytanie, co to jest filozofja, i czego jej trzeba, jest podwójnie uzasadnione.

Ale przychodzi jeszcze trzecie uzasadnienie. Bo oto odwieczne pytania, dręczące człowieka, nie znajdują już zaspokojenia religijnego, a domagają się gorączkowo odpowiedzi; ludzkość poddaje z namiętnym wysiłkiem rewizji podstawy wszystkiego, co dotąd zdobyła — albo rozpacza. Z niepohamowaną siłą budzi się znowu pragnienie mocnej, życiodajnej filozofji.

Skoro potrzeba i pragnienie takiej filozofji są tak niewątpliwe i potężne, to jasną jest rzeczą, że muszą znaleźć zaspokojenie. Bo to nie jest jakaś przelotna fantazja, ani choroba, ani częściowe zwyrodnienie, tylko przemożny pęd życia ludzkości, z którego się te pytania z coraz większą siłą wyłaniają. Całe życie nasze pcha nas w tym kierunku. Jak potrzeba i czynność organizmu wytwarzają organ, tak to pragnienie metafizyczne musi doprowadzić do jako tako wystarczającej — na czas pewien oczywiście — odpowiedzi. Inaczej trzebaby przypuścić, że ludzkość znalazła się już u kresu swego rozwoju.

Cóż można uważać za ustalone?

Po pierwsze to, że ludzkość pragnie takiej filozofji, któraby dawała jasny pogląd na życie i wszechświat, któraby zaspakajała jej wielkie niepokoje, zagadki i tęsknoty, któraby oświeclała i wskazywała drogę i sposób postępowania i dawała siłę dla odbywania tej drogi; potrzeba takiej filozofji wypływa i wynika z całego naszego życia, musi zatem obejmować całość życia, którego częścią jesteśmy, i musi być nawzajem życiodajną.

Jasnem jest powtórne to, że filozofja, której wszyscy pragniemy, i do której człowiek dąży i zmierza od pracza-

sów, nie jest i nie może być nauką w zwykłym tego słowa znaczeniu. Poszczególne dziedziny badania, zaliczane do filozofji, jak np. psychologja, są oczywiście naukami, mniej lub więcej ścisłemi, ale tego samego rzędu co inne, natomiast filozofja w ogóle jest czemś innem niż nauka, ona zaczyna się tam, gdzie nauki się kończą — co naturalnie wcale nie znaczy, aby miała i mogła być z nauką w konflikcie. Ale taksamo nie może być w sprzeczności z religją¹ lub sztuką. To że filozofja nie jest i nie może być nauką w ścisłym tego słowa znaczeniu, można zdaje mi się uważać za rzecz ustaloną obiektywnie, faktycznie, mimo tego, że Niemcy się często jeszcze upierają przy ścisłej naukowości filozofji jako postulacie. Co innego jest, że filozofja musi być w zgodzie ze ścisłą nauką, a co innego, żeby sama nią być miała.

Potrzenie panuje chyba zgoda co do tego, że to co dotychczas w dziedzinie filozofji się wytworzyło, ludzkości nie wystarcza, mimo całego olbrzymiego wysiłku, jaki tutaj leży. Można znowu powiedzieć, że co do tego panuje obiektywna zgoda, jak wynika z ciągle ponawianych prób nowych i zwrotów, idących w ślad za krytyką i odrzucaniem poprzednich, oraz z tego, że filozofja wcale nie odpowiada tej potrzebie ludzkości, z której płynie. Bo wobec zagadek życia, wobec cierpienia, nieszczęścia, śmierci..., wobec tych wszystkich niepokojów, bólów i tęsknot, jakie nami trzęsą niby wichry jesienny liściem; wobec braku siły, zniechęcenia, beznadziejności i błakania po omacku stoi biedna filozofja i jej podręczniki bezradnie — tak biedna jak biedną jest — teraz znowu bardzo — ludzkość. Cóżbyśmy dali za tę pogodę, spokój, siłę, ufność i harmonję, za ten słoneczny, cichy humor i za ten płomień jasności i mocy, za cały ten nastrój, w jakim żył i umierał np. Sokrates! Ale ciągle jeszcze brak takiej filozofji, brak nawet ogólnie uznanych jej zasad.

A jednak, pomimo to wszystko, stwierdzamy po czwarte, że jak pytań i potrzeb, tak też od wieków snuje się czerwona nić odpowiedzi, tylko nić słaba, nieraz prawie niewidoczna i z rąk do rąk przechodząca. Na tę nitkę pytań są

¹ Znaczy, z ideą religji, a nie z tem lub owem wyznaniem.

nanizane odpowiedzi rozproszone i ułamkowe, a dają je nie tylko nauka, ale także religja, sztuka, t. j. cała twórczość artystyczna i całe nasze życie praktyczne i dlatego ludzie ich często, zbyt często, jako całości nie widzą. Z tą ciągłością odpowiedzi mimo rozproszenia i negatywnego nieraz ich charakteru zgadza się też to, że wbrew tak pospolitej rozbieżności w określaniu filozofji, w gruncie rzeczy wszyscy, i filozofowie i niefilozofowie, wiedzą mniej lub więcej wyraźnie, czym jest, a raczej czym być powinna filozofja.

Filozofja jest zastanawianiem się życia nad sobą; wielkiem opamiętywaniem się ludzkości; świadomością sensu, właściwości i zadania naszego życia i życia wogóle; filozofja to kwintesencja tego olbrzymiego wysiłku, jaki się dokonywa we wszechświecie, w szczególności zaś w naszym życiu tu na ziemi; to wynik tego zmagania się, jaki jest sensem naszego życia; to dochodzenie do świadomości obiektywnych praw, prawd i nakazów życia; to stan i nastrój możliwie najwyższej każdorazowo samowiedzy życia, ale nie jednostronnie poznawczej, tylko samowiedzy i poczucia prawdy, mocy, twórczości, swobody i miłości, w tym stopniu w jakim są każdorazowo możliwe. I w gruncie rzeczy wszyscy wielcy myśliciele tak zawsze myśleli, czuli i chcieli.

O cóż zatem chodzi? O rodzaj syntezy, chwycenia w jedność tych wszystkich pozytywnych i obiektywnych stwierdzeń, do jakich ludzkość dochodzi w całym zakresie swego doświadczenia życiowego, w nauce, religji i moralności, artyzmie i w działaniu. I ta praca się odbywa, bo to jest ostatecznie sens wszystkiego, co robimy. Żeby tylko na najnowszych czasach się zatrzymać, to rozwinęło się potężne badanie twórczości religijnej, życia moralnego i społecznego, itd. itd.

Zupełna synteza jest oczywiście niemożliwa, bo jest ideałem, to jest zadaniem, tem co nas ciągnie, i nie może być dla człowieka i przez człowieka nigdy zakończoną, raz na zawsze w swym zakresie i w swej treści, a przede wszystkim w swem natężeniu ustaloną i znieruchomioną. Taka synteza — jeszcze raz podkreślam, nie jednostronnie intelektualna — jest wysiłkiem ciągłym; niby spadającym

z drzewa żywota ciągle nowym owocem, choć z tych samych soków i czynników. To się rozumie samo przez się.

Ale i ta taka, nigdy nie zakończona, ciągle wytwarzana, podlegająca ewolucji samowiedza życia czy też takie najwyższe, jednolite natężenie całego doświadczenia życiowego, nie jest jeszcze w tej chwili możliwe — zapewne poza nielicznymi jednostkami — raz z powodu niedostatecznego, czasem ledwo że zaczętego stanu badania różnych dziedzin naszego życia; powtóre dlatego, że stosunek filozofji do nauki, religji, twórczości artystycznej, życia moralnego i życia czynnego oraz wzajemny stosunek tych dziedzin do siebie potrzebuje mocnego i wnikliwego zastanowienia, a po trzecie i przede wszystkim dla tego, że teraz właśnie przyszedł czas, — a to nie jest jedna chwila, tylko cała epoka, może kończąca się, może zaczynająca, któż to wie — czas na nowe znowu, śmiałe i wielkie zastanowienie się ludzkości nad sobą, nad całą dotychczasową drogą i ewolucją, na nową rewizję wszystkich podstaw. Musimy i chcemy zdać sobie sprawę z tego, dlaczego, mimo całego postępu w tylu dziedzinach kultury i mimo tylu już wysiłków filozoficznych, wyniki w zakresie tego, czego nam najbardziej potrzeba, są tak małe, sporne i rozproszone. Trzeba nam w szczególności zdać sobie raz sprawę z właściwości naszego intelektu, bo zrobiono dotąd chyba tylko dwa kroki wyraźne w tym względzie, Kant i Bergson jak sądzę, a trzeba iść dalej; ale i tego nie dosyć, bo nietylko o intelekt chodzi, ale o zdawanie sobie sprawy z właściwości naszej świadomości wogóle, to jest z jej genezy, warunków, sprawności, oraz obiektywnej, zasadniczej treści, a tu, mimo gorączkowego dreptania nie zrobiliśmy chyba jeszcze zdecydowanego pierwszego kroku.

A te wszystkie pytania tkwią w tym zasadniczym węźle osobowej, jednostkowej jaźni, którego jeden wyciągnięty koniec nazywa się przedmiotem, a drugi podmiotem.

Po epokach szukania odpowiedzi w zastanawianiu się nad przedmiotem, a potem nad podmiotem doświadczenia, przychodzi epoka nowego, mocnego zastanowienia się nad samymże węzłem. Z dotychczasowych wysiłków wyrosły nauka, nowożytna filozofja europejska, filozofja indyjska i religja.

A trzeba nam teraz wzmożenia, odnowienia i zespolenia tego wszystkiego w jakiejś metasofji, nie zapominając przytem o sztuce, gdzie także zagadnienie węzła życiowego się wyraża, ani o tej największej dziedzinie życia, która tworzy i odbywa się nie troszcząc się o żadne metafizyczne lub religijne zagadnienia, a która jednak nie jest dla ich rozwiązywania obojętna.

Sprawozdania.

H. Wildon Carr. The general principle of relativity in its philosophical and historical aspect. London 1920. Macmillan and Co, St. VII + 165.

Wildon Carr, podobnie jak Bergson, zainteresował się teorią względności pod wpływem odczytu wygłoszonego przez Piotra Langevin'a w r. 1911 na międzynarodowym kongresie filozofów w Bolonji, a widząc doniosłość filozoficzną rozpatrywanych przez nią problemów, zwrócił się ku jej studjum, nie będąc zresztą, jak sam na wstępie przyznaje, ani matematykiem ani fizykiem. Teorię interpretuje w duchu subiektywizmu i idealizmu, zbliżając się do stanowiska monadologii Leibniza. Książka pisana jest w sposób interesujący, czyta się jej lekko i przyjemnie, nie jest przeładowana erudycją ale też czasem nie pogłębia dostatecznie przedmiotu.

Cechą charakterystyczną pracy autora jest to, iż spleta ona ściśle nową teorię przestrzeni i czasu z dotychczasową ewolucją odnośnych pojęć we filozofji i nauce. Zaczyna tedy od antynomij ruchu Zenona, z których czwarta, często przez filozofów pomijana, okazuje właśnie pewną łączność z względnością czasu. Podaje sposób ich rozwiązania przez naukę współczesną, mianowicie rozwiązanie Russella, oparte na określeniu kontinuum przez współczesną matematykę, i rozwiązanie Bergsona, oparte na jego filozoficznej teorii natury intelektu. Zadaniem autora teoria względności podaje trzeci bardziej kompletny sposób uniknięcia trudności w antynomjach ruchu przez to, iż odrzuca pojęcie absolutnej przestrzeni i czasu i pojęcie takiego układu odniesienia, dzięki któremu »możnaby określić w sposób absolutny prędkość, kierunek i trwanie ruchu«. Następnie potem szczegółowe omówienie atomistyki Demokryta, teorii wirów Kartezjusza, fizyki Newtona oraz stanowiska Leibniza; a następnie poglądów twórców nowego przewrotu naukowego. Einsteina i Minkowskiego. W przedstawieniu poglądu na świat Kartezjusza uwzględnione są wszystkie te szczegóły, w których stanowisko Descartes'a może uchodzić jako antycypacje stanowiska teorii względności a więc pojęcie ruchu jako zmiany sąsiedztwa ciał, określanie ruchu i spoczynku tylko zależnie od układu odniesienia, odrzucenie absolutnego układu zerowego, pojęcie materji jako rozciągłości, a nadto pojęcie »wiru« jako antycypacja pojęcia »poła«. Jeśli Newton zerwał ze stanowiskiem Descartes'a, wprowadzając siłę grawitacji jako rodzaj »qualitas occulta« i razem z nią i »actio in

distans — to pamiętać należy, iż podstawa jego teorii była czysto doświadczalna, a nadto usuwała ona widoczne braki teorii Descartes'a, który ze swego stanowiska nie umiał wyjaśnić zachowania się ciał ciężkich na powierzchni ziemi. Przyjęcie momentalnego działania w dal wydawało się i samemu Newtonowi trochę niezwykłym, dlatego też nie wykluczał on możliwości jakiegoś eterycznego pośrednika, nie chciał jednak tworzyć hipotez, do których fakty nie dawały dostatecznego uprawnienia.

Kiedy Newton przeciwstawił się fizyce Descartes'a, Leibniz wystąpił przeciw jego koncepcji substancji materialnej i przeciw filozoficznym podstawom jego fizyki. Równocześnie jednak wystąpił on także przeciw pewnym poglądom Newtona, który wraz z pojęciem siły grawitacji wprowadził też pojęcie absolutnej przestrzeni i czasu. Dla Leibniza przestrzeń była tylko porządkiem współistnienia, u Newtona miała ona nie tylko realność absolutną, ale była zarazem rodzajem boskiego sensorjum. Ten właśnie ostatni szczegół teologiczny stał się okazją do polemiki między Leibnizem a uczniem Newtona, Clarkiem, w której Leibniz rozwija jasno swój pogląd na przestrzeń, uznając ją podobnie jak i czas za coś czysto względnego, określającego tylko stosunki współistnienia i następstwa. W odpowiedzi Clarke'a znajduje się ustęp ciekawy, usiłujący twierdzenie Leibniza sprowadzić do absurdu, który dziś jednak brzmi prawie jako autecypacja negatywnego rezultatu doświadczenia Michelsona i Morley'a. »Gdyby przestrzeń — pisze Clarke — nie była niczem więcej jak tylko porządkiem współistnienia rzeczy, wynikałoby stąd, że gdyby Bóg poruszał świat po linii prostej z dowolną prędkością, to jednak wszystko pozostałoby nadal na tem samym miejscu; gdyby zaś ruch ustał, nieby nie doznało wstrząśnienia«. Dziś właśnie wbrew twierdzeniom Newtona i jego następców wracamy w tym względzie do poglądów Leibniza. Odrzucamy absolutną przestrzeń i czas oraz absolutny układ odniesienia, ponieważ doświadczenia, które powinny były wykryć je, w razie gdyby one istniały, nie wykryły ich. Zasada względności początkowo formułowana była jako zasada metodologiczna, później jednak okaże się iż, dotykając fundamentalnych pojęć filozoficznych przyrody, nie może ona pozostać bez wpływu na nasz pogląd na świat. Jak zaznaczyliśmy, pogląd na świat, który Carr uważa za konsekwencję ustalenia się w nauce teorii względności, jest pewnego rodzaju idealizmem, opartym na monologii Leibniza. Fizyka do niedawna, zdaniem autora — zostawiała na uboczu problem stosunku umysłu do przedmiotów. Wprowadzanie elementów subiektywnych uchodziło dotychczas za jawną zdradę i naruszenie samej zasady, na której przyrodoznawstwo się opiera. Zdawało się, że cała jego siła leży w podstawie obiektywnej, że jej tylko zawdzięczało przyrodoznawstwo stały, szybki i ciągły rozwój. Tymczasem obecnie okazuje się, że nie można abstrahować od umysłu obserwatora, że przyroda nie jest niezależna od umysłu, który ją studjuje. »Niema absolutnej realności fizycznej, którą umysł mógłby rozważać niezależnie od warunków obserwacji. Każdy obserwator jest dla siebie absolutnem, a nie tylko względnem, jak dotychczas się przyjmowało, centrem wszechświata. Niema wszechświata wspólnego dla wszystkich obserwatorów, który nie-

byłby nieczyją własnością prywatną«. Szukanie jakiegoś absolutnego stanowiska poza nami znaczy to — jak się w innym miejscu autor wyraża — jakgdyby ktoś przyjmował, iż środek koła jest niezależny od obwodu, i jakgdyby można nim dowolnie przesunąć wewnątrz a nawet zewnątrz obwodu.

Krótko mówiąc »zasada względności zostawia nas bez pojęcia obiektywnej realności«. Ostateczną realnością jest aktywność, jaka się manifestuje w naszym umyśle i życiu, a obiektywność świata jest tylko percepcją-działaniem indywidualnych twórczych centrów w ich wzajemnym stosunku (*the perception-actions of infinite individual creative centres in mutual relation*). Takim jest — mniej więcej — pogląd autora na świat oparty na teorii względności, a dla bliższego scharakteryzowania go. pozwolimy sobie jeszcze przytoczyć cytaty następujące: »Wydaje mi się przeto, iż zasada względności jest zasadą filozoficzną, która wywołana jest nie tylko przez potrzeby wiedzy matematycznej i fizycznej dla większej precyzji teorii elektromagnetycznej..., lecz przeznaczona jest także do tego, aby dać nam nowy pogląd na świat. Okazuje się, jak się zawsze okazywało iż poeci w swoich mitycznych interpretacjach i filozofowie w swoich hipotezach spekulacyjnych torowali drogę w tym nowym kierunku. Ciągłość wszechświata może być tylko ciągłością świadomości, a sposób tej ciągłości przedstawia się nam obrazowo we wschodnim micie transmigracji dusz i (czyż nie mamy tego także powiedzieć?) w chrześcijańskiej tajemnicy wcielenia«.

W rozpatrywaniu znaczenia filozoficznego teorii naukowej należałoby, zdaniem naszym, odgraniczyć ściśle to co jest nienukioną konsekwencją teorii, od tego, co jest subiektywnym dodatkiem konstruowanego na podstawie teorii metafizycznego na świat poglądu. Tymczasem autor tych dwu rzeczy nie oddziela, zbyt silnie podkreśla pewne momenty sobie sympatyczne a nie uwzględnia innych. Operowanie terminem subiektywizmu w nauce wydaje się niebezpieczne, ile że nauka dąży zawsze do poznania świata zgodnego dla wszystkich ludzi. Autor nie uwzględnia należycie tego szczególn, iż nowa teoria przyrodnicza dąży jednak do matematycznej formy praw przyrody ogólnie inwaryjacyjnej, niezależnej od poszczególnych układów odniesienia, od pojedynczych obserwatorów i ich warunków obserwacji. Za daleko więc posuwa się autor, jeśli twierdzi, iż teoria względności zostawia nas bez pojęcia obiektywnej realności. W dyskusji filozoficznej zwracano już zresztą autorowi uwagę na to (vide odnośne artykuły Mind'a), iż zasada względności nie jest zupełnie identyczna z tem, co się zwykle przez subiektywizm rozumie. Co się tyczy zaś historycznego sposobu przedstawienia rzeczy, zarzucićby można autorowi, iż omawiając stanowisko Descartes'a, Newtona, Leibniza porusza wiele rzeczy, które z właściwym tematem nie mają nic wspólnego, a natomiast pomija wiele rzeczy takich, które w tem historycznem przedstawieniu powinnyby się znaleźć. I tak n. p. pomija Kanta, czyniąc tylko krótką wzmiankę o jego autynomjach przy omawianiu autynomji ruchu Zenona. Ze starożytnych myślicieli uwzględnia tylko Zenona i Demokryta, z nowożytnych Kartezjusza i Leibniza, przeskakując od tego ostatniego

wprost do Einsteina i Minkowskiego. Ten wybór autorów i kwestyj był niewątpliwie również podyktowany stanowiskiem filozoficznym samegoż autora. Dokonując tego wyboru, stworzył jednak autor rzecz, napisaną nadzwyczaj barwnie i interesująco.

Zygmunt Zawirski.

Henri Bergson. *Durée et simultanéité à propos de la théorie d'Einstein.* — Paris, Bibliothèque de philosophie contemporaine, lib. Félix Alcan 1922. Str. VIII + 245.

Filozof, w którego systemie pojęcie czasu zajmuje miejsce centralne, nie mógł pozostać obojętnym wobec teorii przyrodniczej, która zdaje się na to pojęcie nowe rzucać światło i która zaczęła wywierać pewien wpływ na umysły filozoficzne. Można było zgóry oczekiwać, że jeśli Bergsonowi zależeć będzie na tem, aby system jego nie przestał być aktualnością i liczył się z najnowszemi zdobyczami wiedzy, to zabierze on głos w ocenie znaczenia filozoficznego nowej teorii. I tak się też stało istotnie w nowej pracy o »Trwaniu i współczesności«. W przedmowie do niej czytamy: »Chcieliśmy wiedzieć, w jakim stopniu nasze pojęcie trwania dałoby się pogodzić z poglądem Einsteina na czas. Nasz podziw dla tego fizyka i przekonanie, że przyniósł on nam nie tylko nową fizykę ale także pewne nowe sposoby myślenia, myśl o tem, że nauka i filozofja są to wprawdzie dyscypliny odmienne, ale istniejące na to, aby się dopełniać, wszystko to napędzało nas pragnieniem, a nawet nakładało na nas obowiązek dokonania owej konfrontacji«. W dalszym ciągu przedmowy zaznacza jednak Bergson, iż w pracy jego chodzić będzie o coś więcej, niż tylko o obronę własnego stanowiska. Wprawdzie pojęcie trwania u Bergsona nie łączyło się koniecznie z hipotezą czasu uniwersalnego, będąc jednak wyrazem bezpośredniego doświadczenia, harmonizowało z tem pojęciem. Dlatego w pracy obecnej chodzi Bergsonowi nie tylko o konfrontację własnego stanowiska z teorią Einsteina, lecz zarazem o konfrontację z nią poglądu na czas wszystkich ludzi. Zastanawia się więc w niej głębiej nad paradoksami teorii, nad pojęciem »wielości czasów« (les temps multiples), rozpatruje znaczenie wzorów transformacyjnych Lorentza wyraz po wyrazie, patrząc jakiej rzeczywistości konkretnej, jakiej rzeczy dostrzeżonej lub dającej się dostrzec każdy wyraz odpowiada. Tą drogą dochodzi autor do wyniku dość nieoczekiwanego, mianowicie iż twierdzenia Einsteina nie tylko nie pozostają w sprzeczności z naturalną wiarą ludzi w jeden czas uniwersalny, ale nawet ją potwierdzają. Swoją wykładnię paradoksalną zawdzięczają twierdzenia Einsteina — zdaniem autora — tylko pewnemu nieporozumieniu, pomieszaniu dwu pojęć względności, z których jedno jest abstrakcyjne, niekompletne, jednostronne, drugie obrazowe, zupełne. Gdy się to pomieszanie usunie, paradoksy znikają. Autor stara się więc o rozświetlenie filozoficznej nowej teorii a równocześnie przytem broni własnej koncepcji czasu, która, jak autor zaznacza, doznaje nawet przy tej okazji dalszego rozprawdzenia. Rozpatrzmy tedy bliżej, jak autor dopiął tego podwójnego celu.

W pracy autora dadzą się z łatwością wyróżnić trzy części. Pierwsza (obejmująca dwa pierwsze rozdziały) streszcza nowe poglądy fizyczne na czas, jakie przeniosła szczegółowa teoria względności. Ogólną teorię autor pomija, gdyż ją modyfikuje głównie pojęcie przestrzeni, i dlatego krótka wzmianka o niej znajduje się dopiero na samym końcu dzieła. W drugiej części pracy (obejmującej rozdział trzeci), autor rekapitułuje po krótku swoją koncepcję czasu, którą wyłożył w dziełach dawniejszych, a wreszcie w części trzeciej (obejmującej rozdziały czwarty do szóstego) oświeśla teorię ze stanowiska swej filozofji, broniąc przytem pojęcia jednego czasu uniwersalnego. Treść dwu pierwszych części omówimy krócej, ile że chodzi w nich o rzeczy znane już z dotychczasowej literatury naukowej. Autor rozpoczyna od przedstawienia doświadczenia Michelsona, gdyż ono najlepiej nadaje się jako punkt wyjścia, pozwalając uchwycić niejako namacalnie wszystkie owe trudności, których usunięcie pragnęła przynieść nowa teoria. Wyprowadza następnie w sposób elementarny i przystępny wzory transformacyjne Lorentza i omawia pokolei wszystkie trzy konsekwencje ruchu układu S' względem układu S , które obserwator nieruchomy, umieszczony w S , stwierdza w poruszającym się względem niego układzie S' , mianowicie kontrakcję długości w kierunku ruchu, dyatację czasu i wkońcu przemianę zjawisk współczesnych na następujące po sobie, których to zmian nie spostrzega jednak u siebie obserwator znajdujący się wewnątrz układu S' . Aby sobie ułatwić późniejszą krytykę, uważa autor za konieczne przejście całej sprawy pokolei w dwu stadjach, w pierwszym tak zw. względności połowicznej (*demi-relativité*, *rel. unilatérale*), jednostronnej i w drugim stadjum względności zupełnej, to znaczy wzajemnej, obustronnej (*relativité bilatérale*). Pierwsze zachowujemy wtedy, gdy wierzymy jeszcze w nieruchomy eter i w spoczynek absolutny a jednak chcemy zdać sprawę z ujemnego wyniku doświadczenia Michelsona. Jak widzimy więc, mówiąc o względności połowicznej, ma autor na myśli to stadjum, jakie odpowiada pierwotnemu stanowisku Lorentza. Jeden układ absolutnie nieruchomy zajmuje stanowisko uprzywilejowane, a obok niego istnieje nieskończona mnogość układów poruszających się względem niego, z których każdy będzie wykazywał swój czas lokalny. Drugie stadjum odpowiada natomiast stanowisku Einsteina; zajmujemy je wówczas, gdy zdajemy sobie sprawę z tego, iż niema układu uprzywilejowanego, lecz że to samo, co twierdzi obserwator układu S o trwaniu, współczesności i odcinkach długości układu S' , ma równe prawo obserwator w układzie S' twierdzić o wymiarach i odstępach czasowych układu S .

Potrzeba odróżnienia tych dwu stadjów ma bardzo doniosłe znaczenie właśnie przy przejściu od fizyki do filozofji, a nieodróżnianie ich rodzi właśnie paradoksy. Bardzo często dzieje się tak, iż odrzuciwszy w myśli pojęcia spoczynku absolutnego i uznając w zupełności względność ruchu, jednak w wyobraźni naszej wracamy do stadjum pierwotnego. Napróżno wmawiamy w siebie, że istnieją tylko ruchy względne, z chwilą gdy obierzemy sobie pewien układ jako swój układ odniesienia, unieruchomiamy go tem samem, a spoczynek absolutny, wypędzony przez rozum,

wraca napowrót w wyobraźni: układ względnie nieruchomy staje się dla nas mimowoli i bezwiednie czasem absolutnie nieruchomym. I tu — zdaniem autora — jest źródło błędów. Zanim przedstawimy, jak autor do tego przekonania doszedł, musimy wprzód zaznaczyć, iż Bergson w zupełności uznaje fizykalną względność ruchów. Tylko ruch wzajemny ciał względem siebie da się stwierdzić faktycznie, tylko wzajemna zmiana odległości jest czemś, co się da wymierzyć, słowem względność ruchu i jego wzajemność (*réciprocité*) należy przyjąć »a priori jako warunek nauki«, bo nauka operuje tylko tem, co się da wymierzyć. Nie znaczy to jednak dla Bergsona, aby ruch redukował się bez reszty tylko do tego, co można spostrzec w przestrzeni. Względność ruchu jest dla niego manifestacją zmiany wewnętrznej, absolutnej, dokonującej się gdzieś w przestrzeni. Charakter absolutny tej zmiany odsłania się nam przy ruchach własnych jako świadomość wysiłku współtowarzyszącego drogą sympatii domyślamy się go w innych istot, a coś podobnego należy przyjąć dla wszelkich ruchów dostrzeganych. Tak pojęty ruch absolutny interesuje jednak wyłącznie naszą znajomość wnętrza rzeczy, a więc »psychologję, która toruje drogę metafizyce«. W nauce jednak nie mamy potrzeby liczyć się z czemś podobnem; nauka nie może i nie powinna ujmować niczego innego z rzeczywistości jak tylko to, co się rozwija i da wymierzyć w jednorodnej przestrzeni wzrokowej.

Radykalną względność ruchów jako postulat wysunął w nauce już Descartes, nie została ona jednak odrazu przyjętą przez naukę współczesną; nauka bowiem odbiega od »zdrowego rozsądku« tylko w miarę konieczności. Siły odśrodkowe zaś zdawały się Newtonowi njawiać absolutny charakter ruchów obrotowych. Dlatego dynamizm Newtona ukrócił mechanizm kartezjański. Dopiero Einstein utorował drogę mechanizmowi kartezjańskiemu do zupełnego zwycięstwa, widząc słusznie w mechanice klasycznej Newtona pewne niekonsekwentne stadium prowizoryczne, na co poprzednio zwracał też uwagę Mach. Żaden filozof nie mógł się zresztą zadowolić stanem połowicznym, który pojmował ruch jako prostą relację dla ruchów jednostajnych, a za realność immanentną dla rzeczy ruchomej w wypadku ruchów przyspieszonych. A jeśli wszelki ruch jest względny, niema też absolutnego odpocynku, niema układów uprzywilejowanych. System materialny można uczynić nieruchomym tylko drogą dowolnie przyjętej definicji, obierając go jako układ odniesienia. Co więcej, zdaniem Bergsona, pojedynczych ciał materialnych nie należy traktować jako niezależne od siebie entia. Jeśli materja, tak jak się nam bezpośrednio przedstawia, jest niewątpliwie rzeczywistością, nie można powiedzieć tego samego o ciałach. Fragmentacja materji na pojedyncze ciała jest sztuczną i przypadkową, przystosowaną do potrzeb organizmu, do jego możliwych działań na materję, niewiadomo nawet, czy dla wszystkich istot żyjących dokonywa się ona jednako. A jeśli repartycja materji na ciała jest czemś sztucznem i konwencjonalnem, czyż nie jest tak samo z ruchem, rozpatrywanym jako coś, co dotyczy pojedynczych ciał oddzielnie? Widząc ruch, tego tylko możemy być pewni, iż dokonywa się we wszechświecie jakaś modyfikacja, lecz »natura a nawet miejsce dokładne tej

·modyfikacji wymyka się naszej świadomości. Możemy z niej tylko zanotować pewne zmiany pozycji, które stanowią tylko jej wygląd wzrokowy i czysto powierzchowny.

Co się tyczy pojęcia czasu, na którym Bergson opiera się w ocenie teorii Einsteina, to tutaj podtrzymuje on pogląd swój, iż czas jest sprawą czysto psychiczną, jest to ciągłość naszego życia wewnętrznego, nie implikująca rzeczy, która płynie, ani stanów, przez które ona przechodzi, bo rzecz i stan, to tylko momentalne zdjęcia, uchwycone sztucznie na tej ciągłości. Od tego pojęcia trwania psychicznego przechodzimy do czasu rzeczy materialnych dzięki temu, iż przedmioty najbliższego otoczenia i przedewszystkiem na-ze ciało zdają się uczestniczyć w naszym trwaniu świadomem. Stopniowo rozciągamy to trwanie na całość świata materialnego, ponieważ nie widzimy żadnej racji ograniczania go do bezpośredniego sąsiedztwa naszego ciała. W ten sposób dochodzimy do pojęcia trwania świata, z którym zawsze, zdaniem Bergsona, łączy się pojęcia jakiejś »świadomości nieosobowej«, która byłaby łącznikiem między wszystkimi świadomościami indywidualnymi, jako też między temi świadomościami a resztą przyrody. Zaznacza jednak autor, że podczas gdy nasze trwanie i uczestnictwo w niem naszego otoczenia są faktami doświadczenia trwanie całości świata, jedno i uniwersalne, jest tylko hipotezą. Jeśli założymy nawet, że otoczenie trwa podobnie jak my, nie nie dowodzi nam, ściśle biorąc, że odnajdziemy to samo trwanie, gdy zmienimy otoczenie. Mogłyby współistnieć trwania różne, rozmaicie urytmizowane. Bergson sam pierwotnie czynił taką hipotezę w odniesieniu do istot żyjących, odróżniając trwanie o większem lub mniejszem napięciu, charakterystycznem dla różnych stopni świadomości, które w królestwie zwierząt się tworzą. Nie widzi jednakowoż obecnie żadnej racji rozciągania tej hipotezy wielości trwał na wszechświat materialny. I to jest punkt, który Bergson teraz znacznie silniej podkreśla, niż to czynił przedtem, i to właśnie, jak zobaczymy, pod wpływem teorii Einsteina.

Przejdźcie od »trwania czystego« jako sprawy psychicznej do »czasu mierzzonego«, a więc czasu fizyki, dokonywać się dzięki wprowadzeniu do pierwotnego pojęcia czasu pewnego symbolu przestrzennego. Mierzmy czas za pośrednictwem ruchów, które w swoim wyglądzie wzrokowym okazują nam tor zakreślony w przestrzeni. Gdy wprowadzimy do pojęcia czasu ten obraz przestrzenny, z łatwością możemy dojść do pojęcia momentu czasowego, wytwarzając go przy pomocy pojęcia punktu matematycznego, a więc utworu przestrzennego. Gdybyśmy pozostali z czystem trwaniem, nigdy nie doszlibyśmy do pojęcia momentu, bo czas rzeczywisty nie ma momentów. Moment jest cześć, czemuby kończyło się trwanie, gdyby się nagle zatrzymało, ale ono nie zatrzymuje się. Wszelki pomiar czasu musi się opierać na wyznaczaniu momentów współczesności między zjawiskiem a zegarem, a nadto na wytyczeniu wzdłuż naszego trwania współczesności tych momentów z momentami naszego trwania, stworzonymi przez sam akt wytyczania. Gdybyśmy abstrahowali od równoczesnego wpływu naszego trwania, pomiar przestałby być pomiarem czasu. Pomiar bowiem nie chwytá samych interwałów; możemy przez ilość pozycyí

zacieśniać interwały, ale sam upływ czasu z pomiaru zawsze się wymyka. Gdyby bieg czasu w wszechświecie uległ równomiernie przyspieszeniu, wobec nauki spierającej się tylko na pomiarach niechy się przez to niezmieniło. Co więcej przedstawmy sobie, że szybkość upływu czasu wzrosła nieskończenie, że wszystko byłoby dane za jednym rzutem, formuły i równania fizyki pozostałyby ciągle niezmienione. Mierzenie czasu jest więc traktowaniem go jako formy przestrzennej, w której prawdziwe następstwo czasowe przechodzi w proste uszeregowanie, gdzie wszystko jest dane naraz momentalnie czy odwiecznie. Tendencja do traktowania czasu jako wymiaru przestrzennego wyraża tylko niemoc naszą do uchwycenia matematycznie czasu samego. Schemat matematyczny nie da nam nigdy pojęcia upływu czasowego, dlatego nie wolno ignorować tego momentu, który wnosi doświadczenie wewnętrzne, a bez którego czas jest tylko jakąś wielkością pomocniczą. Traktowanie czasu jako wymiaru przestrzennego nie jest właściwością samej tylko teorii względności, lecz tkwi ono w założeniach pojęcia czasu fizycznego wogóle, na co autor zwrócił uwagę już przed 30 laty.

Na takim stanowisku stojąc, przystępuje autor do krytycznego rozświetlenia twierdzeń teorii względności. Teoria ta stawia nas przed wielością czasów. Zachodzi jednak pytanie, w jakim sensie brane są wyrazy, gdy obserwator jednego układu przypisuje drugiemu zwolnienie czasu, kurczenie długości i dyslokację współczesności na następstwa. Wiadomo, iż wszystkie te konsekwencje wynikają z ruchu jednego układu względem drugiego. Jak długo one są względem siebie nieruchome, niema między nimi żadnej różnicy, czas przeżywany i notowany przez jednego obserwatora jest identyczny z czasem przeżywanym i notowanym przez drugiego. Jeden układ jest duplikatem drugiego. Różnice zajądą wtedy, gdy jeden z obserwatorów, znajdujących się w obrębie pewnego układu, przypisze ruch obserwatorowi, znajdującemu się w drugim układzie. Nazwijmy obserwatora, znajdującego się w układzie S, Piotrem, obserwatora, znajdującego się w obrębie układu S', Pawłem. Piotr, stwierdziwszy ruch układu S', przypisuje Pawłowi zwolnienie czasu. Ale kto je przeżywa? Oczywiście, żaden z nich, bo Paweł tych zmian, które mu Piotr przypisuje, u siebie nie stwierdza. Piotr zaś dochodzi do nich tylko drogą rachunku. Krótko mówiąc, podczas gdy czas, który Piotr przypisuje swojemu własnemu systemowi, jest czasem przezeń przeżywanym, ten czas, który on przypisuje systemowi Pawła, nie jest ani czasem przeżywanym przez Piotra, ani czasem przyżywanym przez Pawła, ani też czasem, o którym Piotr może przyjąć, iż mógłby być przeżywany przez Pawła, jako istotę żyjącą i świadomą. Jeśliby bowiem Piotr przedstawiał sobie Pawła żyjącego, tem samem widziałby Pawła biorącego swój układ jako układ odniesienia i mieszczącego się wówczas w tym czasie jedynym, wewnętrznym dla każdego układu. Piotr porzuciłby tem samem swój układ odniesienia a tem samem i swoje istnienie jako fizyka i widziałby wówczas siebie tylko jako wizję Pawła. Przez czas rzeczywisty należy jednak zawsze rozumieć czas przez kogoś przeżywany. Skoro zatem czas, który Piotr przypisuje Pawłowi, nie jest przeżywany przez żadnego z nich,

należy go traktować jako czas nierzeczywisty, fikcyjny, pomocniczy, jako pomocnicze wyrażenie matematyczne, przeznaczone do zaznaczenia, że obecnie system Piotra jest przyjęty jako układ odniesienia. Różnice w upływie czasu należy tu zatem traktować tylko tak, jak się traktuje zmiany wielkości przedmiotów na odległość wedle praw perspektywy. Podobnie jak przedmiot oddalony wydaje się pomniejszony, tak tutaj czas układu poruszającego się wydaje się zwolniony. Naprawdę jednak obaj obserwatorowie przeżywają czasy identyczne, a przypisują sobie tylko czasy różne; niejako wedle praw perspektywy, aby wyrazić, że prawa fizyki są u obu z nich te same.

Wielość czasów należałoby przyjąć tylko wtedy, gdyby któryś z tych układów zajmował rolę układu uprzywilejowanego. Ale tak właśnie nie jest; sytuacje obu obserwatorów są identyczne, każdy z nich w obrębie swego układu przeżywa jeden i ten sam czas, a tylko przypisują sobie wzajemnie czasy różne podobnie, jak dwaj ludzie obserwujący się z daleka widzą siebie w pomniejszeniu, chociaż naprawdę wielkościami są jednacy. Co więcej, jedność czasu narzuca się tu znacznie silniej, niż przy innym sposobie pojmowania. Czasy układów S i S' nie byłyby zamienne, gdyby istniał jakiś układ uprzywilejowany, absolutnie nieruchomy. Czasy ich byłyby różne odpowiednio do różnicy w stosunku tych układów do jednego układu centralnego; byłoby niemożliwością wykazać wtedy, iż obaj obserwatorowie w S i w S' żyją tem samem trwaniem wewnętrznem Tymczasem, stając na stanowisku teorii względności, musimy przyjąć, iż role układów są zupełnie zamienne, a więc obserwatorowie w nich żyjący przeżywają trwanie to samo.

Z tego stanowiska rozwiązuje też Bergson znany paradoks, iż człowiek, któryby opuścił ziemię, zamknięty w pocisku, wystrzelonym z prędkością dostatecznie wielką, a następnie z tą samą prędkością na ziemię powrócił, spostrzegłby iż ziemia postarzała się o lat dwieście, podczas gdy on sam postarzał się tylko o dwa lata. Podróżników jest właśnie naszym Pawłem, podczas gdy obserwator pozostały na ziemi jest Piotrem, który naliczywszy sobie lat dwieście, Pawłowi przypisuje tylko dwa lata. Ale Paweł o zwolnieniu upływu swego czasu nic nie wie, zatem owe dwa lata, które mu Piotr przypisuje, nie są czasem faktycznie przez niego przeżywanym; to samo w co Piotr mówi o Pawle, ma prawo Paweł powtórzyć o Piotrze. Owe dwa lata nie są zatem czasem przeżywanym przez nikogo, jest to czas, który jakby etykietę nalepia na układzie ruchomym obserwator znajdujący się poza układem, którego jednak obserwator w obrębie tego układu stojący wcale nie przeżywa.

Przechodząc do omówienia względności współczesności, zaznacza autor, że podstawą i warunkiem stwierdzania współczesności na podstawie sygnałów świetlnych jest współczesność intuicyjna. Jak długo układy są względem siebie nieruchome, współczesność konwencjonalna, wprowadzona drogą definicji, zgadza się z intuicyjną. z chwilą ruchu zgodność ustaje; za rzeczywistą należy jednak uznać tylko współczesność faktycznie wewnętrznie przeżywaną, za fikcyjną zaś tę, która płynie tylko z dowolnie przyjętej umowy, chociażby umowa ta była konieczna dla zachowania

niezmiennej formy praw fizyki. Możemy wprowadzić i czas i współczesność konwencjonalną nazwać rzeczywistą, jeśli zgodzimy się nazywać tak wszelką konwencję raz przyjętą dla matematycznego wyrażania zjawisk fizycznych. Ale nie mówmy wtedy o czasie, bo niema czasu tam, gdzie niema świadomości, któraby trwanie czasowe przeżywała. To trwanie zaś przeżywa rzeczywiście tylko jednostka położona w obrębie układu.

W rozdziale ostatnim zajmuje się autor szczegółowo koncepcja kontinuum czterowymiarowego teorii względności. Traktowanie czasu jako czwartego wymiaru — jak już autor przedtem zaznaczył — jest istotnem dla fizyki, bo wszelki czas mierzony jest czasem traktowanym przestrzeniem. Ale we fizyce zwykłej to upodobnienie czasu do wymiaru przestrzennego jest tylko domyślne i nie idzie tak daleko jak w teorii względności; czas i przestrzeń zachowują formę niezależną od siebie, tymczasem tutaj mamy do czynienia z »amalgamem« przestrzenno czasowym. Autor uznaje korzyści nowego sposobu przedstawienia rzeczy, wychodzącego z zasady, iż wszystko, co jest dane jako ruch w przestrzeni o pewnej ilości wymiarów, może być przedstawione jako forma geometryczna w przestrzeni mającej o jeden wymiar więcej, dzięki czemu wszystkie szczegóły czasowe ruchu można wyczytać z figury geometrycznej. Ale takie przedstawienie zmiany nie jest adekwatne; obok swoich zalet cierpi ono na podwójną wadę, z jednej strony daje ono coś więcej z drugiej coś mniej. Wyeliminowane jest przez takie przedstawienie stawanie się, z drugiej strony figura gotowa mieści w sobie nieskończenie wiele sposobów powstania. Przez to więc, iż rzecz gotową przedstawia się pod to, co się dopiero dokonywa, sam proces stawania się nie jest uchwycony, a równocześnie wprowadza się tem samem możliwość nieskończonej ilości innych procesów, z pomocą których rzecz również możnaby skonstruować (ta nieskończona ilość możliwych repartycyj przestrzenno-czasowych ograniczona jest inwarjacyjną formą praw przyrody). Kto więc tych wad nie uwzględnia i nie wprowadza odpowiednich poprawek w pojmowaniu kontinuum czteromiarowego, tecz popełnia błąd zasadniczy.

Pozostaje jeszcze sprawa oceny zasadniczej formy inwarjacyjnej specjalnej teorii względności $\Delta x_1^2 + \Delta x_2^2 + \Delta x_3^2 + \Delta x_4^2$, w której wyraża się ścisła łączność i zależność przestrzeni i czasu. Wiadomo, iż w euklidesowej przestrzeni trójwymiarowej niezmiennym i niezależnym od układu odniesienia jest odstęp przestrzenny dwu punktów, któremu odpowiada forma kwadratowa $\Delta x_1^2 + \Delta x_2^2 + \Delta x_3^2$; natomiast w teorii względności ten odstęp okazuje się zmiennym i zależnym od układu odniesienia, natomiast charakter niezmienniczy zachowuje tylko forma kwadratowa, którą uzyskamy, uwzględniając nadto oś czasową. Ale ta nowa forma kwadratowa tyczy się, zdaniem autora, tylko czasu fikcyjnego i przestrzeni fikcyjnej. Czas i przestrzeń zaczynają się »platać ze sobą« ścisłej gdy przestają być czemś rzeczywistem, bezpośrednio przeżywanem, a stają się czemś fikcyjnem. Amalgam czasu i przestrzeni dokonywa się dla obserwatora z chwilą, gdy jego myśl wprawi układ w ruch, a zatem z chwilą, gdy on jako obserwator układ opuszcza, bo dla fizyka eksperymentującego

układ jest zawsze w spoczynku. W układzie nieruchomym zaś odstęp przestrzenny jest niezmienny dla siebie, czasowy dla siebie. Dla obserwatora nieruchomego czas i przestrzeń nie będą zdolne do mieszania się inaczej jak tylko na skutek fikcji matematycznej. Stanowisko zatem autora wobec nowej formy inwaryjancyjnej jest tylko dalszą konsekwencją tego stanowiska, jakie zajął wobec wielości czasów i wzorów Lorentza. Ponieważ orzeczeniom obserwatora, dotyczącym się układu ruchowego, nie przyznał znaczenia realnego, nie może go też przyznać opartej na nich formie inwaryjancyjnej.

W zakończeniu czyni autor krótką wzmiankę o ogólnej teorii względności, zaznaczając, że jeśli czas specjalnej teorii względności uznał za fikcję matematyczną, nie znaczy to, aby tak samo miała się sprawa z przestrzenią ogólnej teorii. Nie są one owiane tym samym duchem, nie mają też tego samego stopnia realności. Osobliwości przestrzeni teorii ogólnej mogą być stwierdzone doświadczalnie. Ogólna teoria jest wyłącznie tworem geniusza Einsteina, który okazał się tutaj kontynuatorem Kartezjusza, realizując ideał fizyki czysto geometrycznej.

Przejdźmy teraz do oceny krytycznej stanowiska autora. Autor zaznaczył na wstępie, że chodziło mu nie tylko o podtrzymanie swego stanowiska filozoficznego, widzącego istotę czasu w poczuciu trwania bezpośrednio przeżywanem, ale zarazem o obronę pojęcia jednego czasu uniwersalnego w przeciwieństwie do mnogości czasów lokalnych, jakie wprowadziła teoria względności. Pragnąc uzyskać oba cele naraz, autor nie postępuje konsekwentnie i nawet — zdaniem naszym — zmuszony jest naruszyć pierwotne ramy swojego systemu. Kto bowiem za podstawę pojęcia czasu przyjął wyłącznie czas psychiczny, temu właśnie bardzo trudno dojść do koncepcji czasu jednolitego dla wszystkich ludzi a tem bardziej dla całego świata. Nasze poczucie trwania nie daje nam bowiem wcale żadnej gwarancji co do tego, iż trwanie to jest dla wszystkich jednakie. Dopomóc nam tutaj może tylko fizyka. Ta sama fizyka, którą autor przedtem zawsze obwiniął o to iż ona mierząc czas, traktuje go jako wymiar przestrzenny i tem samem ciągle tylko fałszuje pierwotne pojęcie trwania, które jest identyczne z naszą pamięcią, świadomością wogóle. Autor, szukając ratunku we fizyce, wychodzi stanowczo poza pierwotne założenia swego systemu. Korzysta z twierdzenia teorii względności, iż zeznania obserwatorów są zgodne, jak długo każdy z nich traktuje siebie jako obserwatora nieruchomego, oraz że w czasie ruchu role obserwatorów są zamienne, i każdy z nich ma równe prawo uważać się za nieruchomego. To właśnie daje mu asumpt do twierdzenia, że obrona czasu absolutnego daje się nawet ze stanowiska teorii względności łatwiej przeprowadzić, niż z jakiegokolwiek innego.

Ale teoria względności mówi coś więcej, podając, iż wzajemne zeznania obserwatorów o swoich układach nie są zgodne. Aby się od tych konsekwencji uchylić, opiera się autor na założeniu, że za rzeczywisty należy uważać tylko czas bezpośrednio przeżywany. Gdzie więc zeznania któregoś z obserwatorów nie są zgodne z tem, co drugi przeżywa bezpośrednio, tam należy te zeznania traktować jako dotyczące czasu fikcyjnego,

nie zaś rzeczywistego. Niewątpliwie można sobie zawsze stworzyć taką definicję rzeczywistości, aby z niej wynikło to, czego się pragnie. Nasuwa się jednak pytanie, czy takie pojęcie rzeczywistości odpowiada interesom nauki, a nadto, czy daje ono naprawdę rękojmię do usunięcia wszelkich trudności tych, które autor usunąć zamierzał. Na to pytanie musimy dać odpowiedź przeczącą. Weźmy pod uwagę przykład zaczerpnięty z popularnej rozprawy Einsteina, dowodzący względności współczesności nad którym także i autor rozwodzi się dość obszernie. Autorowi zdaje się, że wszelka trudność znika, skoro się zważy, że każdy obserwator ma prawo uważać siebie za nieruchomego; nadto dodaje, że obserwator, któryby chciał uważać siebie za będącego w ruchu, degradowe siebie do rzędu fikcji. Nie widzimy jednak żadnej racji, dlaczego obserwator, siedzący w pociągu i chcący się uważać za będącego w ruchu razem z pociągiem względem ziemi, musiałby tem samem uznać siebie za obserwatora fikcyjnego i dlaczego jego przeżycie, równie bezpośrednie, jak czyjekolwiek inne, a streszczające się w tem, iż sygnał punktu B będzie przez niego spostrzeżony wcześniej niż punktu A, miałoby być czemś fikcyjnem.

Taksamo w błędnem świetle przedstawia Bergson znany paradoks, iż obserwator, opuszczający na pewien czas ziemię, postarzeje się znacznie mniej niż ziemia. Autor, trzymając się ram specjalnej teorii względności, nie przemyslał przykładu do końca i tylko dzięki temu może twierdzić, iż wyłącznie obserwator ziemski przypisuje opuszczającemu i wracającemu na ziemię obserwatorowi dwa lata, podczas gdy sam postarzał się znacznie więcej. Aby rozpatrzyć przykład wszechstronnie, musi się już stanąć na stanowisku ogólnej teorii, a wtedy okaże się, że obaj obserwatorowie będą zgodnie zeznawać, iż przeżyli czasy nierówne. Obrońca czasu absolutnego mógłby sobie i teraz poradzić, twierdząc, że obaj oceniają czas mylnie, ale stanowisko Bergsona, który jako kryterjum realności wysuwa bezpośrednio przeżycie czasu, w każdym razie zawodzi, błędnem jest bowiem twierdzenie, jakoby dwa lata Pawła istniały tylko w ocenie Piotra, a nie w samem przeżyciu Pawła.

Ale przypuśćmy, iż kryterjum postawione przez Bergsona jest skuteczne i pozwala na zachowanie wiary w jeden czas uniwersalny; jakie wynikają stąd konsekwencje dla nauki. Stoimy wobec następującej alternatywy: albo uznamy niezmienny charakter czasu i przestrzeni a w takim razie inwaryjancyjny charakter matematycznej formy praw przyrody uznany za fikcję, albo przeciwnie nadamy znaczenie realne niezmiennej formie praw przyrody, a w takim razie będziemy musieli odrzucić inwaryjancyjny charakter czasu i przestrzeni. Autor wybrał to pierwsze, ale mamy wątpliwości co do tego, czy zdał sobie należycie sprawę z wszystkich konsekwencji swego kroku i z całej jego doniosłości. Nadto okazuje autor pewną niekonsekwencję. Chodziło mu bowiem głównie o obronę jednego uniwersalnego pojęcia czasu. Natomiast, jak z uwag końcowych wynika, zupełnie inaczej odnosi się autor do ogólnej teorii względności i do modyfikacji pojęcia przestrzeni, której nadaje znaczenie realne. Widać więc nie zdaje sobie Bergson sprawy ze ścisłej łączności i zależności między specjalną a ogólną teorią względności. Przykład, na którym Einstein

uzmysławia konieczność wprowadzenia wzorów geometrii nieeuklidesowej do ogólnej teorii, powołuje się na kontrakcję Lorentza. Kto więc, jak Bergson, tej kontrakcji nadaje znaczenie fikcyjne, ten powinien również i nieuklidesowość przestrzeni uznać tylko za fikcję matematyczną.

Autor nie wyklucza zresztą innych możliwych interpretacji filozoficznych teorii względności. W jednym miejscu czyniąc wzmiankę o pracy Wildona Carra, który interpretuje teorię w duchu idealistycznym, zaznacza, iż niechce posuwać się równie daleko, ale przyznaje, że to jest właśnie kierunek, na który należałoby zwrócić nową fizykę, jeśliby się chciało ją całkowicie przemienić w system filozoficzny. »Nous n'irions pas aussi loin; mais c'est bien dans la direction idéaliste, croyons-nous, qu'il faudrait orienter cette physique si l'on voulait l'ériger en philosophie«.

Dzieło Bergsona zasługuje, mimo wszystko, na baczniejszą uwagę; chociaż zasadniczo nie solidaryzujemy się z nim, przyznajemy, iż pod wielu względami zawiera szereg uwag trafnych, Rezultaty teorii traktuje bardzo poważnie. Jest to najlepsza rzecz, pisana w obronie czasu jednego uniwersalnego, jaką znamy. Polecamy ją wszystkim zwolennikom dawnego pojęcia czasu. Literatura niemiecka podobnej książki nie posiada.

Zygmunt Zawirski.

Florjan Znaniecki. Wstęp do socjologii. Poznań 1922, Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Prace komisji nauk społecznych tom II, str. 467.

Każdą nową pracę Znanieckiego witamy z ciekawością; jest to pisarz o wybitnym zmyśle konstrukcji teoretycznej, nie lękający się podejmowania wielkich zagadnień i traktujący je samodzielnie. Cieszymy się też, że Znaniecki wszedł tak głęboko na pole socjologiczne; wśród zawiłanego kompleksu zagadnień t. zw. socjologicznych trzeba dopiero wielkim wysiłkiem konstrukcyjnym stworzyć jakąś zwartą metodycznie całość, którąby można nazwać socjologją. Znaniecki, który w pracach swoich poprzednich, filozoficznych, okazał się niepospolitym myślicielem, który w wielkim dziele o chłopie polskim (*The Polish Peasant in Europe and America*) i mniejszym, ale ciekawym i suggestywnym szkicu *Upadek Cywilizacji Zachodniej* wykazał znaczną umiejętność racjonalnej obserwacji życia społecznego i grupowania naukowego tych faktów, ma ze wszech miar najlepsze dane, aby stworzyć w socjologii rzeczy o trwałej wartości.

Z ciekawością więc i zajęciem znacznym studjujemy *Wstęp do socjologii*; dzieło to o wysokim poziomie nankowym. Wolelibyśmy coprawda, aby zamiast wstępu, móc, choćby w krótkim zarysie, mieć przed sobą cały system, lub też monografię socjologiczną — naogół, choć uznajemy całą wagę zagadnień metodologicznych, odnosimy się do nich dość niechętnie i raczej oceniamy wartość konstrukcji z całości systemu lub z typowej monografii. Metodologiczne założenia poszczególnych systemów przypominają programy partij politycznych: tworzą one całość zamkniętą, troskliwie wypracowaną, ale życie iść może innemi drogami. Wśród licznych wstępów do socjologii, rozmaitych dyskusyj programowych zdarza się czytać takie, które są przekonywujące, ale w praktyce naukowej

Bezplodne, podobnież też mamy i szkoły, w których znów wartość teoretycznych założeń jest znikoma, a które jednak w badaniach monograficznych dają prace o wysokiej wartości (szkoła Durkheima). Książka Znanieckiego jest pierwszym tomem obszerniejszej całości, której dalszemi mają być: I. *Teorja działania społecznego* (teorja dążności społecznych, psychologia społeczna), nauka o elementarnych składnikach tych czynów i reakcji osobników i zbiorowisk ludzkich, które mają obiektywnie społeczny charakter, tj. odnoszą się do osobników i zbiorowisk ludzkich jako do swych przedmiotów; II. *Teorja stosunków społecznych* czyli nauka o normatywnie uregulowanym, czynnym związku pomiędzy osobnikami lub zbiorowiskami ludzkimi. III. *Teorja indywiduum społecznego* czyli nauka o osobnikach ludzkich, rozważanych w charakterze członków zrzeszeń; IV. *Teorja grupy społecznej* czyli nauka o zrzeszeniach ludzkich, jako całościach.

Plan to niewątpliwie bardzo jasny i teoretycznie poprawny; czy da się bez zmian wprowadzić w życie, o tem trudno dziś jeszcze mówić, dopóki dalsze tomy socjologii Znanieckiego się nie ukażą; wiemy przecież z doświadczenia, że życie modyfikuje najlep-sze plany, że praktycznie rozwój nauki nie idzie dokładnie tą drogą, którąby go skierować pragnęła teorja. Oczywiście, konstrukcje teoretyczne i rozważanie metodologiczne i tak mają swą wartość. niezależnie od ich wprowadzenia w życie, i dokładniejsze ich rozważanie przyczynić się może walnie do coraz to lepszego uświadomienia sobie istoty terenu na którym się w nauce poruszamy. Z temi zastrzeżeniami natury ogólnej (potrzebnemi może bardziej w socjologii, niż w którejkolwiek innej nauce) przystępujemy do pracy Znanieckiego.

Książka składa się z dwóch części: filozoficznej, zawierającej zasadniczenie własnej koncepcji świata humanistycznego, i socjologicznej, poświęconej przesłankom metodycznym socjologii. Pomijamy pierwszą; dyskusja ontologiczna nad temi, zresztą podstawowemi zagadnieniami odwiodłaby nas od właściwych problemów socjologicznych. Przypomnieć zresztą można, że już w dawniejszych pracach Znanieckiego (*Humanizm i poznanie*) widzimy we wcale wyraźnym zarysie koncepcję świata kultury, niezależny i niezwiązany w światem przyrody, a wykładowi obszerniejszemu tegoż problemu poświęcił autor książkę, kilka lat temu wydaną *Cultural reality*. Zresztą sam Znaniecki wyraźnie stwierdza, że założenia filozoficzne nie mogą być podstawą budowania jakiegokolwiek nauki, lecz jedynie narzędziem badań.

Uzasadnianie odrębności świata kultury i jego konstrukcja nie należą do socjologii choć oczywiście mają one dla ukonstytuowania się tej nauki podstawowe znaczenie. Do socjologii schodzimy dopiero wówczas, gdy z ogólnych założeń filozoficznych zaczynamy wnioskować o istocie socjologii. Podstawowym postulatem Znanieckiego jest konieczność ścisłego wyodrębnienia nauk przyrodniczych i humanistycznych; pomiędzy temi typami nauk nie może być logicznego związku. Pewne zjawiska konkretne mogą być zarówno materiałem badań przyrodniczych i humanistycznych, pewne faktyczne wyniki nauk przyrodniczych mogą dostarczyć wiedzy

o kulturze materiału do badań, ale typy ich problemów są niewspółmierne. Stąd też i w socjologii nie mogą współistnieć badania humanistyczne z przyrodniczymi; socjologia musi się utwierdzić wyłącznie i całkowicie jako nauka humanistyczna, wobec czego trzeba z niej usunąć wszelkie badania nad biologią i metologią człowieka, jako istoty naturalnej. Stanowisko to uważamy za jedynie słuszne, a wyłączenie badań naturalistycznych z socjologii jest postulatem stosunkowo łatwym do spełnienia; trudniejszą natomiast rzeczą jest określenie stanowiska socjologii w stosunku do innych nauk humanistycznych. Socjologia nie chciała poprzestać na roli jednej z specjalnych nauk humanistycznych, odgraniczywszy dla siebie jedną sferę badań, lecz usiłowała rozszerzyć swe badania na teren całego świata kultury, stąd też jej powierzchowny uniwersalizm i pozbieżna syntetyczność o wątpliwej wartości. Znanięcki podejmuje zadanie nkonstyтуowania socjologii jako nanki specjalnej, o własnym zakresie badań; rozdziały, w których przeprowadza krytykę pojmowania socjologii jako »nauki o społeczeństwie« lub też jako ogólnej czy podstawowej nauki o zjawiskach kulturalnych, należą do najlepszych w całej książce. Koncepcja socjologii jako »teorii społeczeństwa« opartej na historycznie czy etnograficznie ujętej całkowitej kulturze konkretnych zbiorowości, jest niemożliwa, gdyż nikt nie jest w stanie dać syntezy naukowej całego życia kulturalnego zbiorowości ludzkiej. Zbiorowości ludzkie bowiem poddają się historycznemu i etnograficznemu opisowi, lecz niedostępne są wyjaśnieniu statycznemu czy dynamicznemu. Teorie powszechnej łączności i zależności wzajemnej wszystkich dziedzin kultury w danym społeczeństwie opierają się na płytkiej analogji między związkami kulturalnymi a stosunkami fizycznymi; postulowanej jedności świata fizycznego nie może odpowiadać postulat jedności życia społecznego, polegający na nieporozumieniu i pomieszaniu pojęć. Konkretnie bogactwo rozmaitych kompleksów zjawisk pozbawione jest w istocie swej wszelkiej jednolitości i prawidłowości wewnętrznej i jako takie nie może być przedmiotem żadnego systematycznego ani wyjaśniającego badania. Podobnie występuje i Znanięcki przeciwko pojmowaniu socjologii jako podstawowej nauki humanistycznej, któraby niejako ogólną teorią zjawisk kulturalnych jako zjawisk społecznych; oświadczając się przeciwko przypisywaniu zjawiskom kultury charakteru społecznego. Tak więc socjologia może się ostać jedynie jako nauka specjalna; istnienie jej zależy od wyodrębnienia w różnorodności świata kultury odrębnych empirycznych zjawisk społecznych, które nie są już przedmiotem badań innych nauk humanistycznych.

Z kolei więc następuje klasyfikacja zjawisk kulturalnych, którym odpowiada klasyfikacja nauk humanistycznych: każda z nich, w myśl ogólnych założeń Znanięckiego, ma do czynienia z pewną specjalną klasą przedmiotów - wartości oraz z pewną specjalną klasą czynności humanistycznych. W klasyfikacji tej, której zresztą przypisuje cechę schematyczności, wyróżnia autor: a) zjawiska hedonistyczne (nauka jeszcze nie zorganizowana), b) zjawiska techniczne, tj. materiały, narzędzia i wytwory czynności technicznych, oraz same czynności techniczne (nauka o tych zjawiskach, jest dopiero w stadium początkowym), c) zjawiska ekonomiczne,

a więc materiały i narzędzia różnych czynności ludzkich, ujęte praktycznie jako wartości użytkowe i same czynności przygotowujące wartości do użytku; d) zjawiska prawne — schematy działalności i „czynności tworzące te schematy, e) zjawiska religijne tj. przedmioty (osoby lub rzeczy, zmysłowe lub niezmysłowe) mające charakter świętości pozytywnej lub negatywnej oraz czynności tworzące, lub niweczące te przedmioty; nauka o tych zjawiskach jeszcze nie zdołała się całkowicie usamodzielić, f) zjawiska symbolizacji, tj. przedmioty posiadające zasadniczy charakter symbolów, oraz czynności, determinujące tego rodzaju przedmioty jako symbole, g) zjawiska estetyczne, a więc dzieła sztuki i przedmioty rozpatrywane z estetycznego punktu widzenia, oraz czynności nadające przedmiotom charakter estetycznych wartości. h) zjawiska poznawcze tj. pojęcia jako przedmioty idealne, dalej przedmioty realne i czynności, traktowane jako przedmioty wiedzy, oraz czynności tworzące pojęcia i systemy pojęć.

Znaniecki ma świadomość, że definicje te są w niektórych wypadkach »bardzo powierzchowne«, pomijamy więc te wątpliwości (teoretyczne i praktyczne), które nasunąć się muszą przy rozpatrywaniu tej klasyfikacji, dla potrzeb systemu stworzonej; dla nas najważniejszą jest rzecz, że obok powyższych grup faktów wyodrębnia Znaniecki jeszcze jedną klasę przedmiotów działania, oraz odpowiadających im czynności; są to zjawiska społeczne. Przedmiotami są ludzie, indywidua i grupy, jako specyficzne wartości społeczne, dane empirycznym podmiotom, tj. osobowościom i zbiorowościom; czynności zaś społeczne dążą do zmodyfikowania indywiduów ludzkich, do zmiany lub wytworzenia grup społecznych. Czynność, której przedmiotem jest jednostka czy grupa społeczna a jest specyficzną czynnością kulturalną, równie specyficzną, jak czynność, której przedmiotem jest wartość ekonomiczna, reszta prawna, maszyna lub dzieło sztuki; podobnież i wartości społeczne, jako uprzedmiotowane kompleksy czynności, są czemś odrębnem od wartości ekonomicznych, prawnych itd. W ten sposób staje się konieczną i nauka o społeczeństwach, jako systemach, danych osobowościom i zbiorowościom ludzkim w ich własnem doświadczeniu i tworzonych przez osobowości i zbiorowości ludzkie w ich własnem działaniu; jest nią właśnie socjologia.

W następnym rozdziale pt. »Materiały socjologii« przeprowadza Znaniecki rewindykację materiałów socjologicznych od szeregu nauk specjalnych, które dotychczas zagarniały całe dziedziny socjologii. Podnosimy trafną krytykę psychologizmu socjologicznego, i słuszny postulat, by wszelkie badania nad psychologiczną stroną życia społecznego były dokonywane w związku z badaniami nad obiektywną jego stroną, bez oglądania się na psychologję biologiczną; t zw. psychologja zjawisk społecznych winna być częścią socjologii, nie zaś psychologji; nie można też przeciwstawiać psychologji społecznej — psychologji indywidualnej. Tak więc wszystkie te zjawiska psychologji zbiorowości, które mają współczynnik humanistyczny, należą bezwzględnie do socjologii; tu też włącza Znaniecki te uczucia indywidualne, które odnoszą się do indywiduów czy grup (sympatja, nienawiść, wstyd, egoizm itp.). Dalej zalicza autor

do socjologii całą naukową teorię moralności, skoro moralność dotyczy tylko tych czynów, których przedmiotami są jednostki lub grupy społecznie. Podobnie ma się rzecz i z kryminologią: przestępstwo i przestępca są zjawiskami społecznymi. Wyodrębnione ze względów praktycznych kryminologia jako nauka teoretyczna, szukającą własnych praw i własnej systematyzacji, jest niemożliwa; pozostając w ścisłym związku z różnorodnymi zjawiskami społecznymi, musi rozprószyć się po różnych działach socjologii. Dalej włącza Znaniecki do socjologii teorię wychowania, pojętego jako specjalna klasa czynności, mającej za przedmiot osobników ludzkich, a stanowiących trwałe podłoże wszelkiego społecznego współżycia, tudzież teorię polityki, pojętej znów jako klasa czynności, których przedmiotem są grupy ludzkie, aktów stanowią podstawę wszelkiej organizacji społecznej. Rozgraniczenie dziedzin teorii prawa i teorii państwowości od socjologii przeprowadza Znaniecki na ogół szczęśliwie; państwo w socjologicznym znaczeniu nie jest systemem prawnopństwowym, lecz grupą społeczną, stąd też i zagadnienia socjologiczne, dotyczące państwa nie zachodzą nigdzie w zakres teorii prawa i państwowości; najwięcej niewątpliwie zastrzeżeń wywoła próba rozgraniczenia dziedzin ekonomiki i socjologii wobec tak wielkiej różnorodności poglądów na zakres badań ekonomicznych. Teoretyczne postulaty Znanieckiego są słuszne; przyszłość pokaże, o ile w praktyce naukowej da się ową linię graniczną poprowadzić zgodnie z żądaniami teorii. Na zakończenie tego przeglądu stwierdza autor charakter socjologii jako centralnej (a więc nie podstawowej) nauki humanistycznej, gdyż żadna inna nauka nie pozostaje w równie ścisłym związku z wszystkimi specjalnymi naukami humanistycznymi (prócz historii, która jednak nie jest nauką specjalną o odrębnym przedmiocie badań); nie przywiązujemy większej wagi do tego zagadnienia.

Od materiałów socjologicznych przechodzi Znaniecki do zadań socjologii (rodz. III). Ze względu na sposób rozpatrywania dzielić można nauki na nauki o całościach i nauki o elementach, ze względu na racjonalizację zmian, zachodzących w danej dziedzinie doświadczenia na historyczne (lub genetyczne) z jednej, nomotetyczna z drugiej strony. Socjologię określa Znaniecki jako naukę o elementach (w przeciwieństwie do historii i etnografii — nauk o konkretnie danych całościach);¹ w przeciwieństwie zaś do historii jest nauką nomotetyczną. W wybornej krytyce dotychczasowych usiłowań uzasadnia Znaniecki niemożliwość racjonalnej syntezy wszystkich zjawisk i kompleksów społecznych w całej ich złożoności; to ogromnie bogactwo zjawisk można poddać naukowej racjonalizacji tylko wtedy, gdy zdołamy je ująć jako wynik kombinacji ograniczonej ilości elementów, stopniowo też musi socjologia przejść od monografii empirycznie danych kompleksów społecznych, naśladujących monografie historii, etnografii i technologii społecznej do monograficznego opracowywania względnie niezależnych w swej istocie od warunków czasu

¹ Przy tej sposobności poświęca Znaniecki zagadnienia odrębności etnologii kilka bardzo trafnych uwag.

i miejsca ogólnych elementów i typowych kombinacji. Oczywiście, prawa zjawisk społecznych, do których tą drogą dojdziemy, nie pozwolą nam wyjaśnić ewolucji społecznej; sprzeczność pomiędzy konkretnością, niepowtarzalnością, faktyczną kategorycznością dziejową przebiega a abstrakcyjnością, powtarzalnością, hipotetycznością wymagana przez prawa naukowe jest tak wielką, że zadania nomotetyczne i historyczno-genetyczne nie mogą być razem traktowane. Krytyce socjologii nomotetyczno-genetycznej (Comte i następcy) tudzież zagadnieniu przyczynowości historycznej poświęca Zaniecki dłuższe wywody; należą one, jak wogóle cała krytyczna część, do najlepszych ustępów książki.

Następny rozdział IV poświęcony jest elementom socjologicznym. Zjawiska społeczne podzielić można na czynności społeczne i wartości społeczne w konkretnym jednak przebiegu zawiera czynności i wartości w mieszanym układzie; układów tych są cztery klasy. zależnie od sposobu, w jaki czynności i wartości się łączą. Czterem tym klasom układów odpowiadają cztery zasadnicze działy socjologii. Tak więc najprostszym układem jest akcja społeczna; jestto pojedynczy, zamknięty w sobie przebieg działania społecznego; mamy tu czyn działającego podmiotu oraz dynamiczny kompleks wartości, wśród nich dominuje wartość społeczna. Zagadnieniami temi zajmuje się teoria działania społecznego, którą można by nazwać również teorią dążności społecznych, względnie — z zastrzeżeniami — psychologią społeczną.

Drugą klasą układów są stosunki społeczne; są to kombinacje dwu serji dynamicznych czynów społecznych dwu jednostek lub grup, albo grupy i jednostki, jako członów stosunku; każdy człon jest podmiotem własnej serji czynów, przedmiotem serji drugiego członu; konieczną tu jest norma społeczna. Odnosną część socjologii nazywa Zaniecki teorią stosunków społecznych; pokrywa się ona częściowo z naukową teorią moralności.

Trzecią klasę mieszaných układów społecznych stanowią indywidua społeczne. Jak każdy inny układ, jest indywiduum również zarazem wartością społeczną i systemem czynności społecznych, stąd też i konieczność wyodrębnienia teorii indywiduów społecznych jako osobnej części socjologii.

Czwartą część, to teoria grup społecznych, dotychczas uważana za jedyne niezaprzeczenie socjologiczną.

Po krótko przedstawia Zaniecki ogólne elementy tych układów, poczem przechodzi do zagadnienia praw socjologicznych (rozdz. V), dając definicję prawa jako stosunku przyczynowego pomiędzy zmianami zjawisk społecznych, faktu zaś społecznego w ściślejszym znaczeniu jako wszelkiej zmiany zjawiska społecznego, którą daje się pojąć jako przyczyna lub skutek innej zmiany; oczywiście niezbędnym warunkiem poszukiwania praw przyczynowych jest sprowadzenie empirycznych kompleksów do możliwie prostych układów o charakterze typowym. Rozdział VI daje znów wyborną krytykę pojęć rozwoju konkretnych społeczeństw i ludzkości i definicję rozwoju społecznego jako tworzenie się nowych klas zjawisk na podstawie dawnych, narastaniem bogactwa i różnorodności elementów

i układów, nie zaś przebiegiem przemiany, zastępowania jednych klas zjawisk przez inne.

Ciekawi jesteśmy dalszych tomów socjologii Znanieckiego; zwłaszcza zaś w jaki sposób zdołają one przeprowadzić metodologiczne postulaty w opracowaniu konkretnego materiału. Sam Znaniecki w końcowym ustępie swej książki liczy się z koniecznością kompromisu z faktycznym stanem materiałów i aktualnymi potrzebami życia; przypuszczamy, że kompromis ten będzie musiał sięgać dość daleko i że — w rezultacie — wypracowanie teorii socjologii będzie musiało iść w wielkiej mierze niezależnie od jej metodologicznych założeń. Będziemy mieli zatem stan podobny jak w nauce ekonomii, gdzie również teoretyczne postulaty stoją często w rozdźwięku z praktyką nauki. Dopóki zatem nie poznamy całości systemu, trudno nam dziś mieć stanowcze zdanie o socjologii Znanieckiego, i o jej znaczeniu dla postępu badań socjologicznych.

Dodać jeszcze należy, że »Wstęp do socjologii« nie jest książką, któraby można służyć do zaznajamiania nowych adeptów socjologii z podstawami tej nauki; jest ona stanowczo za trudną. Przedewszystkiem teoria sama utrzymana jest na wysokim poziomie i dostępna tylko tym, co mają już znaczną biegłość w myśleniu teoretycznym; prócz tego styl Znanieckiego nasłuchuje niejedną trudność: mimo, że książka pisana jest gładko i potoczyscie, nie jest jednak lekturą łatwą. Odnoszę wrażenie, jakoby niektóre rozdziały, przeczytane po raz pierwszy wydawały się bardziej zrozumiałe, niż po dokładnem, kilkakrotnem ich przestudjowaniu; stanowczo za małą przywiązując Znaniecki wagę do przezwyciężenia słowa, które to zwycięstwo jest warunkiem trwałej wartości teorii. Ślad też istotną, rzeczywistą korzyść ze studjum »Wstępu« mogą odnieść tylko czytelnicy odpowiednio filozoficznie i socjologicznie przygotowani.

Jan St. Bystroń.

Prof. Dr. Engenjusz Jarra: *Historja filozofji prawa*. Warszawa 1923. Skład gł. w księgarniach Gebethnera i Wolffa, str. VI + 190.

Autor »Ogólnej teorii prawa« (II wyd. Warszawa 1922) obecnie wydał w nagłóWKu wymieniony podręcznik. W 38 paragrafach a na 190 stronach ujął autor »przestrzeń czterdzieści stuleci«, od Hammurapiego do Hegla. Dwa pierwsze §-y traktują o przedmiocie historii filozofji prawa i jej literaturze (wstęp). Reszta, rozdzielona między cztery rozdziały mówi o Wschodzie (I). Starożytności klasycznej (II), Średniowieczu (III) i Nowożytności (IV), każdy z tych rozdziałów obejmuje kilka § ów poświęconych poszczególnym krajom, epokom czy filozofom »Wschodem« objął autor: Babilon, Egipt, Izrael, Islam, Hindostan, Chiny. »Starożytność klasyczna« rozpada się na A) Grecję (Cechy środowiska; początki spekulacji prawnej oświecenie wieku V-go, Sokrates, Platon, Arystoteles, Szkoły filozoficzne; Cynicy, Cyrenajcy, Akademicy, Perypatetycy, Stoicy, Epikurejczycy, Sceptycy) i B) Rzym (Cechy środowiska, Cycero). »Średniowiecze« dzieli się na A) Okres wcześniejszy (Cechy środowiska, św. Augustyn) B) Okres późniejszy (Ideal społeczny, św. Tomasz z Akwinu). »Nowożytność« obejmuje (poza Cechami środowiska) A) Realizm (Mac-

chiavelli, Bodinus) C) Utopizm (Morus, Campanella) C) Prawo Natory (Charakterystyka kierunków. Snarez; Grocjusz, Hobbes, Locke, Spinoza, Leibniz, Puffendorf, Thomasius, Rousseau, Kant; D) Geneza Idei Rozwoju (?) (Monteskjusz, Hegel). — O historii filozofji prawa i państwa w Polsce autor nie wspomina zamierzając poświęcić jej osobną książkę. W przedmowie pisze autor z odcieniem pewnej dumy: »Po raz pierwszy w naszej literaturze naukowej występuje próba ujęcia rozwoju pojęć o prawie i państwie na rozległej przestrzeni czterdziestu stuleci (sic!), od Hemmurapiego do Hegla«. I rzeczywiście przyznać się musi, że jest to pierwszy u nas tego rodzaju podręcznik. Aloli inną jest sprawa, jaką on ma wartość naukową, czy i o ile stoi on na wysokości zadania. o ile, że względów pedagogicznych można go przynajmniej poczytywać za udatny podręcznik szkolny.

I mimowoli po przeczytaniu całej książki nasuwa się na myśl sąd prof. M. E. Mayer'a o książce J. Rolehra pt.: *Lehrbuch der Rechtsphilosophie*: »ist der Sache nach keine Rechtsphilosophie, der Form nach kein Lehrbuch (vide M. E. Mayer: »Rechtsphilosophie« w »Enzyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaft I. Beitrag, S. 7, N. 3)

Sądzę, że sąd ten wyda się uzasadniony wedle tego, co poniżej wyłuszczam:

Przedewszystkiem stwierdza czytelnik, że tytuł książki więcej obiecuje aniżeli ona w rzeczywistości daje. Bo i trudno zaprawdę, by mogło być inaczej, jeśli aż »czterdzieści stuleci« włącza się gwałtem w tak szczupłe ramy 38 § ów a 190 stron. Zresztą nawet tego okresu autor w zupełności nie wyczerpał. Zauważa się bowiem znaczne luki i to tak co do filozofji poszczególnych narodów jakoteż epok. Nawet w opracowaniu filozofji prawa (i państwa) w Niemczech, którą się autor najszerzej i najpieczołowiej zajął, widzi się brak przedstawienia poglądów np. Schelling'a, Fichte'go, Fries'a (którego filozofję wznowił obecnie L. Nelson). Czyżby nie byli tego godni? Inne zaś narody naprawdę po macoszemu są potraktowane np. literatura prawnofilozoficzna włoska. W »Ogólnej teorii prawa« autor wprost unosi się nad pracami włoskimi a w Historji tak mało poświęcił im miejsca. Czyżby ją reprezentowali tylko Macchiavelli i Campanella? A J. B. Vico jest tylko socjologiem czy też niema większego prawa do choćby małego miejsca w literaturze prawnofilozoficznej? Autor wcale nie wspomina np. o Romagnosi, Rosmini i t. d. o postaciach nam wcale lub mało znanych, podczas gdy o pisarzach niemieckich, nazbyt dobrze znanych, rozwodzi się zanadto. Również odnośnie do włoskiej bibliografji historii filozofji prawa, to nie panuje znów we włoskiej literaturze taka posucha, jakby się to mogło wydawać z wyszczególnienia przez autora tylko kilku autorów. Wszak mamy tam opracowania tak całości dziejów filozofji prawa jakoteż poszczególnych jej epok czy narodów np. Fulci, D'Agnanno, Miraglia, Bruggi, Montemayor. Podobnie potraktował autor i inne kraje (Francję, Anglję, Hiszpanję, Holandję, nawet Rosję).

Gdy zatem autor ograniczył się głównie (o ile chodzi o Nowożytność) do przedstawienia dziejów filozofji prawa i państwa w Niemczech

i to tak tu jak i co do epok wcześniejszych do postaci, że się tak wyrażę, wprost oklepanych, obrobionych »na wszystkie boki« w każdym najmniejszym podręczniku t. zw. historii filozofji, to już w samym tytule książki powinno się zaznaczyć tę szkicowość ujęcia i przedstawienia np. słowem: zarys itp. To autor powinien by zaznaczyć tem więcej, że pominął w swej pracy najważniejszy okres np. o ile chodzi o Niemcy: pokantowski i poheglowski. A przecież epoka ta (łącznie z czasami nam współczesnemi) jest właśnie czasem świetnego rozkwitu prawdziwej filozofji prawa i państwa. Pominiecie tego bogactwa literatury jest bardzo wielkiem minus pracy autora nie tylko jako podręcznika, gdyż nceń uzyskałby pewne vademecum, drogowskaz wśród powodzi najróżnorodniejszych kierunków i problemów doby dzisiejszej, ale też jako przyczynku naukowego, albowiem przez to (oczywiście o ileby ujęcie odpowiadało wymogom nauki) praca zyskałaby na oryginalności, bo jak dotąd, nie mówiąc nie więcej ponad to, co już powiedziano nie raz w takich samych książkach, co najwyżej każe się ona tylko zastanawiać, o ile autor cośkolwiek różnie rzecz przedstawia (nie ujmuje!) i o ile to przedstawienie odpowiada rzeczywiście wyrażonym przez danych pisarzy myślom. Wprawdzie autor odsyła do »Ogólnej teorii prawa« ale przecież ta nie tylko nie orjentuje należycie o tem wszystkiem ale poprostu albo milczy albo tylko wzmiankuje.

A teraz przystępują do oceny z innych punktów widzenia.

Filozofja prawa (i państwa). zwłaszcza ich historia są temi gałęziami wiedzy, gdzie panuje ogromny chaos i pomieszanie pojęć i sądów. Dotyczy to zwłaszcza zapatrywań na ich zadania i przedmioty. Następstwem takiej płynności jest ten nieznośny stan, iż w ich ramy włącza się przeróżne, często biegunowo odległe a nieraz sprzeczne rzeczy tak, iż czytelnikowi trudno poprostu połączyć się nie tylko, o co właściwie chodzi autorom ale również tym dyscyplinom wogóle. To było a jest przyczyną z jednej strony nieufności i lekceważenia tychże a z drugiej znów strony pewnej ich jałowości, frazeologii, obniżenia się poziomu a nawet zastoju.

To przebiega się również z omawianego podręcznika. Już »Ogólną teorię prawa« znamionuje nieopanowanie do głębi prądów i problemów ogólnych nauk prawnych. Widocznem jest w niej tylko ich niejako muskanie, wygodny eklektyzm w końcowych rozdziałach książki przeradzający się w niewybredną rejestrację pospolitych pojęć prawnych. Mamy w niej pewne umyślne zacieśnianie się, brak śmielszych wybiegnięć poza utartą linię (wyjątek stanowi percepcja psychologizycznej teorii prawa — lecz bynajmniej korzystny). Tak samo ma się sprawa z Historją filozofji prawa.

Przedewszystkiem uderza niezdecydowanie autora w określeniu zadań i przedmiotu filozofji wogóle a w szczególności filozofji prawa tudzież ich dziejów. Ba! porównując wypowiedzenia się autora w tym względzie zauważa się odchylenia od poprzednich definicji nawet sprzeczności. Autor nie ujmuje należycie ani istoty filozofji ani jej stosunku do poszczególnych nauk. Stąd pochodzi np. zapatrywanie autora o pomocniczej

roli filozofji o ile chodzi o prawo a nawet filozofję prawa. Można bowiem mówić tylko o korzystaniu z jakiegoś podręcznika tego iub innego filozofa (w znaczeniu dotychczasowem tego wyrazu tj. przeważnie ordynarjusza wykładającego dziwny konglomerat zwany filozofją) ale nie o tem by filozofja (ogólna jak ma to chyba autor na myśli) spełniała rolę słuźki dla innej filozofji czy nauki. A zresztą autor nawet tego, co sam mówi, nie przeprowadza. Boć chyba nie można widzieć tego w tem, że pisząc o każdym autorze mówi o jego np.: teorii poznania, metafizyce etyce no i wreszcie o filozofji prawa (i państwa). Chyba w tem nie przebijają się pomocniczość rzeczona.

To nieuchwycenie istotne zadań filozofji wogóle i filozofji prawa mści się na autorze. Zajmuje się on (i to nieraz nader obszernie), tymi pisarzami, którzy przy zastosowaniu właściwego kryterjum powinni albo całkiem poza nawiasem historii filozofji prawa się znaleźć albo zasługują tylko na większą lub mniejszą ale tylko wzmiankę. Stąd mamy w podręczniku tyle rozwlekłej pisaniny o rzeczach nie mających do czynienia nie tylko z filozofją prawa ale nawet z prawem, lub drugorzędnych i zbytecznych.

Dalszem nieszczęściem podręczników t. zw. historii filozofji prawa jest łączenie filozofji prawa z filozofją państwa. Przez tą ostatnią dawniej a w przeważnej mierze i dzisiaj pojmuje się to, co obecnie nazwalibyśmy polityką. Stąd kazuistykę reform państwowych i społecznych poczytuje się za filozofję państwa a wskutek braku (dawniej zwłaszcza) prawnoznawstwa w istotnem tego słowa rozumieniu odrywa się myśli od ich konkretnych kształtów, abstrakuje się i generalizuje cośkolwiek i tak otrzymuje się t. zw. filozofję prawa, która raczej powinna się nazywać: fantazją (najczęściej dyktantów mimochodem czy ubocznie tylko potrącających o dziedzinę prawa) na tle stosunków społecznych (ekonomicznych). Typem tego to: prawo natury i utopizm jako przeholowanie w tym kierunku. Lecz przecież dziś tak się zapatrywać na rzecz nie możemy. Również nie możemy stwarzać z tego kryterjum dla oceny i rozgraniczenia dla literatury z ubiegłych wieków czy lat. To, że ktoś w starożytności czy kiedykolwiek indziej snuł projekty tego rodzaju i pisał nawet grube tomy, nie wyrabia mu jeszcze wstępu do panteonu prawnofilozoficznego.

Tę wadę ma również i omawiany podręcznik. — Lecz jeśli dzisiaj nad takimi utworami przeszlibyśmy do porządku dziennego względnie zaliczyli może do pewnej — gorszej — części umiejętności prawniczych czy politycznych — lub nawet tylko do jakiejś gałęzi piśmiennictwa literackiego np. t. zw. pisarzy politycznych — to czemu mamy postępować inaczej z dziełami dawnymi, czyżby tylko dlatego, że pyłem wieków są pokryte i przez to zażywać muszą większej powagi nakształt ksiąg świętych? I dlatego dziwi czytelnika, że autor streszczeniu dzieł Platona — w stosunku do całego rozmiaru i tak niewielkiej książki tak dużo poświęcił miejsca.

Dalej jeżeli książka ma traktować o filozofji prawa, to w takim razie — przy dzisiejszym poziomie wiedzy i specjalizacji i skonsolidowaniu

się poszczególnych jej dziedzin — nie można historją filozofji prawa (państwa) obejmować również pisarzy, którzy traktują o sprawiedliwości, choćby oni poczytywali ją za centralny problem tej dyscypliny. To bowiem należy bezsprzecznie do etyki a rozwój poglądów o niej do historii etyki jako nauki. I dlatego niewłaściwem jest rozwodzenie się autora o różnych koncepcjach sprawiedliwości w różnych czasach i miejscach. Dikeologia przecież to nie filozofja prawa ani nawet teźże dział czy najważniejszy problem. A tak wiele kartek poświęca autor poglądom na tę rzecz.

Uderza również czytelnika sposób przedstawienia filozofji prawa (no i państwa) na Wschodzie w porównaniu z nakreśleniem jej dziejów w Grecji, Rzymie i późniejszych epokach.

O ile chodzi o Wschód to autor uwzględnia jeno dochowane zbiory różnych przepisów i wyławiając z nich postanowienia prawne przedstawia ich treść (materję) przyczem wybiera te, które mają nałot etyczny. Dalej część ta pełną jest rzeczy nieistotnych, raczej o charakterze anegdotycznym niż nankowym. Autor podaje wprawdzie na str. 29 jako przyczynę tego tę okoliczność, że na wschodzie nie uprawiono ani filozofji ani nauki wyłącznie dla poszukiwania prawdy i że właściwie nauki w ścisłem tego słowa znaczeniu nie było tam. Pomijając tę kwestję, że autor nie całkowicie ma tu słuszność, zaznaczyć należy, że np. mówiąc o islamie ogranicza się wyłącznie do koranu i to do czasów pierwszych. A przecież jest tam i literatura odnośna (też co do zagadnień prawa) i ustawy zwłaszcza w obecnych czasach a nadto nawet z koranu można zrobić jakiś system naprawdę prawniczy czego przykładem są np. prace włoskich uczonych o prawie muzułmańskiem. Z kodeksów nie powinno się czerpać jeno materji. Dzisiaj są one poprostu sparagrafowaniem prawnoznawstwem. Dawniej wprawdzie tego nie było ale było prawo zwyczajowe czy pisane, kazuistyczne, którego każdy przepis był wynikiem ustosunkowania myśli indywidualnej czy zbiorowej do zagadnień ściśle prawniczych. Chodzi zatem o to, aby nie zstępować z platformy prawa, nie bawić się w metaprawniczość, wartościowanie prawa z tzw. wyższych idei, ale wyszukiwać punkty ściśle prawnicze, ujmować pomniki przejawów życia prawniczego po prawniczemu i takie budować konstrukcje. Trzeba szukać i badać o ile i jaki w danym systemie czy tylko zbiorze przepisów znajduje swój wyraz istota stosunków między ludzkich a więc i prawa, i opracowywać jeno to, co jest ujęciem postępowania w jego skrytalizowanej ostatecznej formie. To należy wiązać logicznie, analizować, łączyć i całkować i tak dojść do elementów prawnoznawstwa i filozofji prawa. Przecież, choć dawniej nie było uczonych prawniczych traktatów, to jednak umysł ludzki, jeśli doszedł do pojęcia prawa, jeśli wytworzył sobie pewną ich treść, musiał zdawać sobie sprawę z elementów prawniczych i ze ściśle prawniczych zagadnień. Choć pewno tego nie wyrażał uczenie, choć może nie miało to u niego wykończzonej, dojrzałej w całej pełni, formy, to jednak na dnie jego świadomości to tkwiło i temu musiał i dawał też wyraz w obowiązującym przez się stanowieniem prawie. Tego właśnie trzeba dociekać w historii filozofji prawa

w przeciwnym razie zejdzie się na takie manowce, jak to stało się z autorem w jego podręczniku.

O ile zaś chodzi o Grecję, Rzym i późniejsze epoki to autor, popadając w przeciwną ostateczność, zajmuje się wyłącznie tzw. pismami filozoficznymi przeważnie nieprawników i na tej podstawie pisze swą historję filozofji. Oczywiście, że w ten sposób nie mógł uzyskać właściwych danych. Stąd znów wiele jest w podręczniku mowy o wszystkim innem a nie o tem, co jest istotną treścią danej filozofji.

W tych epokach mamy już obok prac tzw. filozoficznych kodeksy mniej lub więcej obszerne, prawoznawstwo w niższym lub wyższym stopniu wyrobione. A nadto życie społeczne i państwowe jest więcej skomplikowane i wciąż prace uaprzód w rozwoju swych form i treści. Otóż w tym stanie rzeczy ograniczać się jeno do tzw. filozoficznej literatury jest błędem, który odbił się też ujemnie na podręczniku autora.

Wszak filozofja to nie czeza i pusta gadanina, igraszka idei czy projektów. Tu chodzi o ujęcie danej czy całej rzeczywistości w jej właściwym kierunku i przedmiocie. Tą jest tylko, o ile chodzi o prawo, działalnosc, postępowanie ludzi względem siebie, o pewnym przedmiocie, rozpatrywana co do swej formy. Ujęciem aktualnej rzeczywistości prawnej jest nauka prawa czyli prawoznawstwo. Filozofja zaś zajmuje się rzeczywistością przyszłą tj. docieka w drodze logicznego rozumowania a na podstawie danych, uzyskanych już przez nauki (kodeksy a raczej siła za nimi stojąca i zmuszająca do postulowanego przez nich postępowania są jeno jednym z czynników prawotwórczych tj. przyczyniających się do zamiany możliwej rzeczywistości w faktyczne jej zaistnienie) jaką będzie przyszła¹ rzeczywistość (prawna) i jak ją się ujmie myślowo. Różnica między nauką a filozofją opiera się tylko na jakości podstawy, bo przedmiot tu i tam pozostaje ten sam, tudzież na sposobie operacji myślowej. Tam materiałem są jeno fakty rzeczywistości zachodzące na widowni świata, ujęte możliwie wszechstronnie i wyczerpująco. Tu zaś praca wyłącznie myślowa, logiczne uchwytowanie danych z rezultatów nauki lub nawet poza nią, szukanie jakichś poszlak i luk, celem stwierdzenia, że wyniki nauki nie są z różnych powodów zupełne lub nie ujmują rzecz tak, jak ona każe się swą istotą nam ująć, i tworzenie na takiej postawy innego obrazu rzeczywistości względnie przewidywanie powstanie nowej i ujmowanie jej możliwych postaci.

Podobnie ma się sprawą z nauką i filozofją prawa. Otóż to jest tem więcej widocznie uzasadnione, że w tej dziedzinie chodzi przecież o postępowanie człowieka, który nie wyczerpuje się wcale w swem istnieniu samem, ale jako istotą rozumna i obdarzona zdolnościami wcielenia swych myśli w konkretne kształty, jest bytem, zawierającym w sobie in potentia wywołanie różnych bytów (przeważnie przemian już istniejących

¹ Pisząc przyszłą rzeczywistość mam tu na myśli względy podmiotowe (niemożność opanowania przez jeden umysł całej współczesnej mu rzeczywistości itd. stąd ułamkowość naszego poznania) i przedmiotowe (powstawanie coraz to nowych form materialnych czy sposobów działań i postępowan).

postaci). Zatem nauka prawa ujmować będzie już wytworzone przez człowieka w jego odnoszeniu się do takich jak on istot formy działania. Jednakowoż ona jest często ułamkiem poznaniem, bo nie wciągnęła w obręb swych dociekań całości danej rzeczywistości prawnej albo ujęła ją niekoniecznie istotnie. A dalej człowiek jest siedliskiem i sprężyną nieograniczonych — zda się — możliwości. Chodzi o zbadanie tego i ujęcie z punktu widzenia prawniczego. Temu wszystkiemu, na podstawie wyników badań nauk prawnych i nieprawnych, zadość uczynić będzie mogła filozofja jako przyszłe prawoznawstwo tj. nauka nie o aktualnej ale o przyszłej rzeczywistości prawnej.

Że w ostatnich latach dostrzeżono konieczność zajęcia innego stanowiska niż to, które dotąd w tym względzie zajmowano, że uznano niedośćteczność i wyjałowienie tradycyjnej nauki i filozofji prawa, stwierdzają to różne prądy nurtujące w tych dyscyplinach. Pod wpływem coraz świetniej się rozwijających nauk przyrodniczych i społecznych poczęto podawać krytyce dotychczasowe zasklepianie się do prawa stanowionego i oglądać się za trwałą podstawą. Zwrócono się ku prawu zwyczajowemu i żywemu tj. takiemu jakie w rzeczywistości w społeczeństwie jest stosowane. Narazie czyniono to tylko w celach słuszniejszej tj. więcej liczącej się z wymogami życia interpretacji kodeksów obowiązujących (szkoła wolnego prawa). Później poszło się o krok dalej w tym kierunku (prawo słuszne). Był to więc *sui generis* protest przeciw prawnemu dogmatyzmowi a zwrócony głównie przeciw logiczizmowi tj. nadużywaniu logiki i jej kultowi w interpretowaniu prawa, co uprawiała tradycyjna teoria o stosowaniu »prawa«. Potem chodziło, aby półobróć stał się całym obrotem. Zrodził się empiryzm prawny. I poczęto wołać o prawo doświadczeniowe, aby w ten sposób uzyskać pewne i stałe a przytem żywe i rzeczywiste dane i traktować je i ujmować je na kształt i podobieństwo nauk przyrodniczych a zwłaszcza nauk ekonomicznych, które przecież zajmują się temi samemi formami postępowania tylko patrzą na nie pod kątem widzenia ich skutków materialnych.

Tyle, o ile chodzi o oceną książki autora pod względem treści. W kwestję, czy autor przedstawił myśl omawianych pisarzy właściwie, na razie nie zapuszczam się. Z kolei należy się zapytać czy rzeczona książka czyni zadość wymaganiom pedagogicznym.

O ile chodzi o sposób przedstawienia, to nie jest on szczególny.

Autor mówiąc o filozofji jakiejś epoki czy kraju poprzedza ją wstępem o cechach środowiska, o podłożu, z którego ona wyrosła i na tle którego się rozwijała. Pomijając tą kwestję, że autor nie koniecznie zawsze trafnie ło podmalowuje, zaznaczyć trzeba, że ono zbyt dużo zabiera miejsca w podręczniku i zanadto zaciążyło na samym tekście. Nawet, co się tyczy Wschodu to autor całkiem niepotrzebnie wplótł to wszystko w tekst i niem przystoił to, co opowiada o tzw. filozofji prawa. Wywiera to wrażenie, jak gdyby wogóle nie wiele było do powiedzenia o filozofji prawa w owych odległych czasach (co przecież nie jest prawda) albo, że przynajmniej tylko autor nie ma co do pisania o tej epoce. Zd. m. to wszystko powinno się albo całkiem z takiego podręcznika

wyeliminować (boć są osobne i odrębne podręczniki historii a w szczególności kultury a nadto przecież zwraca się autor do słuchaczy uniwersytetu, którzy chyba o tem mają jakieś pojęcie) albo przynajmniej ująć to razem i pomieścić we wstępie, aby nie psuć i nie rozrywać systemu i aby (co jeszcze gorsza) nie wchodziło to w sam tekst i uchodziło mylnie za część składową t. zw. filozofji prawa czy państwa. Podręcznik historii filozofji prawa powinien zajmować się prawnymi problemami i ich rozwiązywaniem w życiu prawnem (ustawodawstwie) i nauce. Dlatego należy z niego wyłączać wszelką treść nie będącą tem wszystkiem, aby nie zaciemniać przeglądu, uczynić go przejrzystym i łatwo uchwytnym.

To samo dotyczy również innej strony książki. Otóż autor przedstawiając danego pisarza »prawno filozoficznego« mówi o jego całej filozofji jednak w sposób tak schematyczny a mało się wiążący ze sobą, tak krótko a przytem podkreśla rzeczy nieistotne, że czyni to wrażenie nie należytego opanowania filozoficznego całego materiału a to dla swej powierzchowności w ujmowaniu rzeczy. Przedewszystkiem jeśli autor już chciał przedstawić całą działalność filozoficzną danego pisarza, to powinien był zająć się tylko tem, co jest rzeczywiście potrzebne do zrozumienia tegoż poglądów na zagadnienia prawne a nie mówić o rzeczach drugorzędnych, nie bawić się w szczegóły niczego nie rozświetlające. Dotyczy to także charakterystyki szkół filozoficznych dokonanej przez autora. Zd. m. w podręczniku takim powinno się we wstępie dać istotny a zwięzły przegląd kierunków, zagadnień filozoficznych, i to w ten sposób, aby przygotować czytelnika — studenta do późniejszego zrozumienia właściwej filozofji prawa, a więc przy równoczesnem wpleceniu w treść takiego wstępu wyłuszczenia i objaśnienia kardynalnych terminów filozoficznych. Student nie wyniósł skądinąd przygotowania filozoficznego (inaczej, jeżeli chodzi o historję polityczną czy inną) a dalej to łączy się ściśle z filozofją danej rzeczywistości.

Następnie autor powinien był zwięźle scharakteryzować rozwój filozofji prawa, naszkicować jej etapy problemy, próby ich rozwiązań i t. d. System przyjęty przez autora nie jest z tego powodu odpowiedni. Chronologiczne, mechaniczne omawianie pisarzy w podręcznikach poszczególnych filozofji zd. m. jest wadliwe. Taki sposób przedstawiania rozprasza myśl (zwłaszcza jeśli się gromadzi szczegóły obojętne, rzecz traktuje narracyjnie i t. p.) utrudnia uchwycenie istotnych cech i zdobycie syntezy.

Pozatem nader a czytelnika upstrzenie książki wierszami. Żeby choć one miały nadawać piękną formę, ułatwiająca uchwycenie, zrozumienie i zapamiętanie jakiejś głębszej filozoficznej myśli! Ale gdzie tam! Po co właściwie w podręczniku naukowym znalazł się up. wiersz dotyczący osoby Arystotelesa a wyjęty z Dante'go, Piekła IV (p. Historia str. 104)? Książka wraże pominięcia takich wierszy niczego nie straci a nie będzie wyglądać tak pstro i w większej mierze sprawić będzie wrażenie pracy naukowej.

Również zbędnem jest podawanie dat biograficznych i to nieraz dotyczących szczegółów z życia wprost obojętnych dla twórczości

danego pisarza tudzież wcale nierzucających światła dla zrozumienia całej czy poszczegółnej jego myśli. To trzeba zostawić innym podręcznikom, chyba, że chodzi wprost o to, aby książka liczyła więcej stron, co się mimowoli natrętnie nasuwa na myśl przy czytaniu podręcznika i zauważaniu bezużyteczności tego rodzaju rozwodzeń się autora o tem czy o czem innem np: nieistotne, małoważne cytaty, które nawiasem mówiąc powinno się dla lepszego przeglądu treści książki albo umieszczać w notach albo na końcu książki.

Reasumując to wszystko, co zwyż powiedziałem, podkreślić muszę, że omawiany podręcznik jest pracą czynioną zbyt pośpiesznie a wskutek tego jest powierzchownym, przeciętnym. Oczywiście nie jest to praca naukowa w ścisłym tego słowa rozumieniu — mówi ona bowiem o tem, co skądinąd się już wie, zbiera to, co gdzieindziej było rozproszone nie wykazując specjalnej metody, nie chlubiąc się nowymi wynikami, a do tego wszystko to czyni w sposób zwyczajny szablonowy — typowy to podręcznik jakiegoś niemieckiego »Sammlung«.

Eugenjusz Bautro (Kraków).

Książki i czasopisma otrzymane w redakcji.

L. Jaxa-Bykowski *Badania eksperymentalne nad znaczeniem współzawodnictwa*. Warszawa 1923.

Malebranches *Entretien de la metaphysique*. I i II. Paris Armand Collin.

Berkeley *Les principes de la connaissance humaine*. Paris Armand Collin.

Berkeley *La siris*. Paris Armand Collin.

Maine de Biran *Memoire sur les perceptions obscures*. Paris Armand Collin.

J. Levine *The unconscious*. London Leonard Parson.

Langevin *La physique depuis vingt ans*. Paris Armand Collin.

Ruch filozoficzny wydawca i redaktor prof. Dr. K. Twardowski. Kwiecień Czerwiec. — Po 1 polskim zjeździe filozoficznym. — Sprawozdania. — Zapiski bibliograficzne.

Revue philosophique Dirigée par S. Lévy-Bruhl. Juillet-Aout. 1923 — Dr. P. Janet A propos de la metapsychique. — E. Meyerson Hegel Hamilton Hamelin et le concept de cause. — Ed. Goblot Le réel et l'intelligible. — P. Dupont Trois conceptions du temps physique. — Notes et Discussions. — Revue critique. — Analyse et comptes rendus. — Revue des périodiques.

Journal de psychologie normal et pathologique. Directeurs Pierre Janet et Georges Dumas.

15 Juin 1923 — H. Head. La liberation fonctionelle dans le système nerveux. L. Derrien et H. Piéron. De la reaction glycémique émotionnelle. — Notes et Documents. — Société de psychologie. — Société de psychiatrie de Paris.

15 Juillet 1923. — W. B. Pillsbury. Le développement de la psychologie en Amerique. — R. Lenoir. Marivaux et l'histoire du coeur humain. — Notes et documents. — Revue critique. — Société de psychologie.

Beiträge zur philosophie des deutschen Idealismus Erfurt Verlag der Keyzerschen Buchhandlung.

6 Die Weltkatastrophe und die deutsche Philosophie von Wilhelm Wundt 1920.

11. Meister Eckhart im Quellenpunkt seiner Lehre von Dr. F. Weinhandl. — 1923.

Wilhelm Wundt Eine Würdigung 1923.

Hans Pichler Weisheit und Tat. Erfurt Verlag Kurt Stenger 1923.

Monistische Monatshefte Hamburger Verlag. August 1923.

Professor Dr. J. M. Verwey Lebensbeherrschung oder Lebensdienst? —

Prof. Dr. M. H. Baegge, Zur Frage der Hochschulreform. — Edgar

Herbst Immaterielle Materie ein neuer weg zur Überwindung des Dua-

lismus. — Emil Dosenheimer. Der Weltkrieg und das Papsttum. —

Prof. Dr. R. Rieman. Die Sterngötter. — Dr. G. Zepler. Sexualität

und Religion. — K. Krumer »Einstellung«. September 1923. — H.

Eulenberg. Für Wilhelm Ostwald zu seinem siebenzigsten Geburtstag. —

Prof. P. G. Unna. Unser Bund und Ostwalds energetische Naturauffas-

sung. — Prof. Dr. C. Drucker. Wilhelm Ostwald und die theoretische

Chemie. — Dr. med. Kurt Simbach. Alte und neue Erkenntnis-

theorie. — Maria Krische. Sexuelle Erziehung in der Schule.

Przegląd współczesny pod redakcją prof. Dra St. Wędkie-
wicza. Lipiec, Sierpień, Wrzesień. Kraków 1923.

Przegląd Warszawski pod redakcją Stefana Kołacz-
kowskiego. Czerwiec, Lipiec. Warszawa. Instytut wydawniczy.

Przegląd wszechpolski. Lipiec, Sierpień. Poznań 1923.

Przyjaciel Szkoły. Wrzesień. Poznań 1923.

Zygmunt Zawirski

Metoda aksjomatyczna a przyrodoznawstwo. (Dokończenie)

ROZDZIAŁ IV.

Metoda aksjomatyczna a rzeczywistość.

W rozdziale poprzednim rozpatrywaliśmy znaczenie metody aksjomatycznej ze stanowiska epistemologicznego, badając stosunek aksjomatów fizyki do intuicyjnych podstaw wiedzy ludzkiej. Ale analiza podstaw i warunków wiedzy ludzkiej, przeprowadzana czyto ze stanowiska psychologicznego lub biologicznego, czy też wyłącznie ze stanowiska logicznego, nie jest jedynem zadaniem filozofji, ani też nie jest celem sama dla siebie. Filozofja dążyła zawsze nadto i dąży do pewnego poglądu na wszechświat¹. Dlatego też uważamy za stosowne zwrócić uwagę na to, jaki nowy punkt widzenia wnosi metoda aksjomatyczna do owej syntetycznej pracy filozofji. Przejdziemy tedy do sprawy przedmiotu przyrodoznawstwa, o ile on jest określony przez zbiór aksjomatów. Nazywamy go przyrodą o tyle, o ile istnieje pewien materiał danych empirycznych, uzyskany bądźto drogą bezpośredniej obserwacji, bądźto drogą rachunku na pomiarach opartego, który się do tego zbioru aksjomatów stosuje. Sam problem stosowalności zbioru aksjomatów do danych doświadczenia nie może dla nas istnieć w tej formie, w jakiej istniał dla Kanta, gdyż te aksjomaty umyślnie zostały tak dobrane, aby się realność empiryczna do nich stosowała. Natomiast z faktu tego, iż niektóre z tych aksjomatów są z intuicją niezgodne, wolno nam wysnuć pewne wnioski podobne do takich, jakie Kant wysuwał ze swojego

¹ Zob. Heinrich. Filozofja i jej zadanie. Kwartalnik filozoficzny, Rok I, zes. 1, Str. 17—18.

punktu widzenia. Wiadomo, iż Kant z faktu, iż formy zjawisk są zarazem czemś, co umysł nasz za konieczne i powszechne uznawać musi, i co zarazem nosi dla niego znamię oczywistości, wysnuł wniosek, iż formy te mają źródło subiektywne, i dlatego wszechświat cały, o ile go w tych formach rozpatrywać musimy, jest tylko zjawiskiem i niczem więcej. Istnienie rzeczy samej w sobie, jest dlań założeniem, którego w żaden sposób udowodnić nie potrafi, jakkolwiek bez niego obejść się nie może. My natomiast jesteśmy w położeniu o wiele korzystniejszym. Ponieważ u nas formy przestrzenno-czasowe zjawisk, odpowiadające tym, na których Kant swój wniosek opierał, mają właśnie charakter z oczywistością niezgodny i wręcz dla umysłu zagadkowy, a w miejscu czegoś dla umysłu koniecznego, wydają się raczej przeciwnie czemś przypadkowym, przeto nie tylko nie mamy potrzeby uważać umysłu za współtwórcę przyrody, ale raczej narzuca się myśl, że owa rzeczywistość, z którą mamy do czynienia jest czemś obcem i niezależnem od nas nie tylko co do swego istnienia ale i co do swego charakteru, o ile się on w pewnych formalnych schematach przejawia. Nie znaczy to, abyśmy kontinuum przestrzenno-czasowemu ogólnej teorii względności przypisywali realność absolutną, podobnie jak i quasi-sferycznej postaci świata, bo geometryczną interpretację zyskują odnośne wzory matematyczne, przez możność przyporządkowania im szczegółów empirycznych, rezultatów pewnych pomiarów, niezależnie zaś od nich na miano geometrii one jeszcze nie koniecznie zasługują. Odrzucając jednak apriorjum w znaczeniu kantowskiem, nie mamy potrzeby odrzucać także pewnych jego fenomenologicznych konsekwencji, o ile można do nich dojść niezależnie od tej drogi, po jakiej szedł Kant. Do konsekwencji fenomenologicznych dochodzili już przed Kantem na innej drodze Berkeley i Hume, a obecnie dochodzi do nich fizyka sama niezależnie od rozważań filozoficznych. Fenomenolizm tej ostatniej sprowadza się do twierdzenia, iż żadnej z cech przedmiotów materialnych, nie wyłączając takich jak postać i masa ciała, nie możemy przypisać istnienia w oderwaniu od warunków, w których odnośny przedmiot te cechy ujawnia. Tylko niektóre z tych cech można

ująć we formę matematyczną tak ogólną, iż ta już zmianie ulegać nie będzie. Z chwilą jednak gdy ową formę traktujemy niezależnie od owych aspektów przyrody, jakie jej można przyporządkować, mamy zupełną swobodę w jej interpretacji. Ponieważ tedy owa forma jest tylko wynikiem uzgodnienia wszelkich możliwych aspektów przyrody, a dla natury naszego umysłu wcale konieczną się nie wydaje, lecz przedstawia tylko jedną z możliwych konstrukcyj, do których zmysłowe aspekty przyrody przypadkowo stosują się, możemy ową formę, o ile ona znajduje swój wyraz w zbiorze aksjomatów, uważać za coś, w czym się przejawia charakter realności absolutnej. Mówiąc zaś o realności absolutnej chcemy podkreślić tylko to, co jest wspólnem założeniem wszelkich systemów filozoficznych (z wyjątkiem może solipsyzmu) a nawet wszelkich rozważań epistemologicznych, mianowicie iż realność świata nie wyczerpuje się tylko w przeżyciach i sumie doświadczeń pojedynczych ludzi, lecz, że ogólnie biorąc, badamy wszyscy jeden i ten sam świat¹, i że praca wszystkich genjuszów ludzkości: Kopernika, Galileusza, Newtona zwracała się ku poznaniu jednej wielkiej rzeczywistości, o której, o ile traktujemy ją jako jedną i niezmienną, przynajmniej co do praw swoich mamy zawsze prawo powiedzieć z pewnym sensem, iż jest ona od naszych zmysłów niezależną. Mamy to przekonanie, iż na założenie nasze godzą się przedstawiciele nawet najbardziej przeciwnych obozów filozoficznych, a wzajemne zarzuty polegają tylko na nieporozumieniach. Jeśli Planck podnosi przeciw Machowi twierdzenie, iż zadaniem poznania przyrodniczego jest, nie zupełne przystosowanie naszych myśli do wrażeń, ale wręcz przeciwnie »die vollständige Loslösung des physikalischen Weltbildes von der Individualität des bildenden Geistes« to warto też przypomnieć pewne zdanie Macha, iż teorie fizyczne mogą dochodzić do twierdzeń »które byłyby ważne i dla istot z innymi zmysłami, gdyby one potrafiły przetłumaczyć je na swoje wrażenia zmysłowe«.

Dla tak pojmowanej realności absolutnej, miarodajne są nie tylko zasady konstytutywne, ale i prawa szczegółowe,

¹ Heinrich. O metodologii nauk. Przegląd filozoficzny Rok IV, zes. 3.

bo sposób, w jaki prawa te wynikają z aksjomatów, również nie zależy od ich empirycznej interpretacji. Metoda aksjomatyczna matematyki pokazuje właśnie, jak można zbudować schemat dedukcyjny całej teorii przyrodoznawstwa, nie oglądając się na intuicyjne znaczenie symbolów. Skoro zatem zbiór aksjomatów będziemy traktowali za rodzaj symbolicznej definicji rzeczywistości absolutnej, wyliczającej symbole cech istotnych, to formalno-logiczny szkielet twierdzeń, z aksjomatów wynikających, możemy uważać za symbole niejako jej cech pochodnych, t. zn. za symbole wszystkiego tego, co wynika z natury rzeczywistości absolutnej, na jaką wskazują symbole aksjomatów. Musimy tedy i owe różne szczegółowe prawa i owe różne specjalne aspekty natury, traktowane jednak tylko pod względem formalnym, zachodzące dla pojedynczych obserwatorów, uważać za coś, za co także odpowiedzialną jest natura rzeczywistości absolutnej. Widzimy tedy, iż metoda aksjomatyczna realizuje poniekąd ideał dawnych metafizyków, aby całą rzeczywistość wyprowadzić dedukcyjnie z kilku pewników (czasem tylko jednej najwyższej zasady). Różnica jest tylko ta, iż zasady z których się snuje dedukcje, nie są zgoła jakimiś prostymi oczywistymi pewnikami, bo z tych trudno byłoby tak niezmiernie bogatą treść rzeczywistości wyprowadzić; są to zasady stosunkowo również proste, ale dla umysłu naszego dość zagadkowo się przedstawiające, a mimo swej prostej natury mieszczące w sobie niezmiernie bogactwo różnych możliwości, jak tego zresztą komplikacja zjawisk się domaga. Nadto różnica leży jeszcze i w tem, iż metoda aksjomatyczna otwiera możliwość tylko — że się tak wyrazimy — symbolicznego poznania tej rzeczywistości. »Istota realna« owej rzeczywistości, o ile taką zgodnie z duchem dawnej metafizyki przyjąć chcielibyśmy, pozostaje bowiem dla nas i nadal ukryta. Gdyby zjawiska fizyczne, posiadały jeszcze jakieś inne cechy, prócz uwidoczniionych symbolicznie w aksjomatach, ale takie, któreby nie wpływały na metodę badania fizyków i nie powodowały potrzeby zmiany czegoś w tych aksjomatach, przyjęcie ich musiałoby być dla fizyków zupełnie obojętne, chociażbyśmy skądinąd mieli zupełną pewność, iż one istnieją.

Poznanie przyrodnicze nie wyklucza jednak przypuszczenia, że przedmioty doświadczenia zmysłowego, prócz własności dostępnych pomiarom i dających się poznać przy pomocy tych wszystkich fortelów, jakie przyrodnicze metody badania rozwinęły, mogą posiadać jeszcze jakieś inne własności niedostępne pomiarom i niedające się w żaden sposób stwierdzić doświadczeniem. Nie wyklucza też poznanie przyrodnicze możliwości, aby poza światem przedmiotów zmysłowych istniał zupełnie odrębny świat inny, biegnący jednak równoległe do zmysłowego, i stosujący się do jego stosunków tak, iż aksjomaty przyrodoznawstwa odbijałyby w sobie, w swoich »schematach beztreściowych« coś z porządku owego świata. Dla celów przyrodoznawstwa przypuszczenie takie jest zupełnie obojętne. Nie jest ono jednak obojętne dla umysłów skłonnych do spekulacji metafizycznych. Wiadomo bowiem, że metafizyka wszystkich czasów, usiłując poznać istotę bytu, zwykle traktowała oglądaną zmysłami rzeczywistość tylko jako środek wiodący do poznania tego, co właśnie dla naszych zmysłów jest nazawsze ukryte, przeciwstawiając złudnym pozorom istotę rzeczy, zjawiskom rzecz samą w sobie i t. p. kierując się nadto jeszcze innymi zasadami, które wskazują w jaki sposób dany świat ma służyć jako pomost do poznania drugiego, jak np. dewiza Herbart'a: »so viel Schein, so viel Hindeutung aufs Sein«.

Jeśli zgodzimy się na to, iż taki świat pozazjawiskowy istnieje, i że istnieje możliwość jakiegoś przejścia myślowego od świata zmysłowego do owego bliżej nieznanego, czy to drogą odwzorowywania stosunków jednego na stosunki drugiego, czy to drogą jakiegokolwiek innego bliżej nie dającego się określić porządku (bo stosunkom dwu różnych przedmiotów zmysłowych nie muszą koniecznie odpowiadać także stosunki dwu odrębnych elementów świata nadzmysłowego, nie jest bowiem wykluczone, iż to, co nazywany stosunkiem dwu różnych elementów jest tylko pewnym stanem jednego ogólniejszego przedmiotu), to musimy przyznać, że metoda aksjomatyczna, zastosowana do przyrodoznawstwa, może być wykorzystana także i dla tego rodzaju pomysłów metafizycznych. Widzieliśmy w rozdziale poprzed-

nim, iż jedną z korzyści, jakie przynosi metoda aksjomatyczna jest ta, iż oszczędza nam ona pracy dla nowej teorii, o ile jej aksjomaty dają się odczytać z kombinacji symbolów, wyrażającej aksjomaty teorii już istniejących. Wspólna aksjomatyka dwu różnych teorii naukowych oszczędzi nam pracy dowodzenia twierdzeń drugiej teorii. Pamiętać jednak należy, że ta wspólność aksjomatyki nie oznacza, aby zasady konstytutywne jednej teorii, czytane jako zdania za sensem były identyczne ze zasadami drugiej. Wspólność aksjomatyki oznacza tylko pewną wspólność kombinacji symbolów, te zaś symbole dla każdej interpretacji oznaczają coś innego. Wystarczy tylko pewna wspólność strony czyisto »formalno-logicznej«, jak się matematycy wyrażają, aby dwie różne teorie sprowadzić pod wspólny sposób traktowania. Jeśli założymy, że między światem zmysłowym a nadzmysłowym istnieje jakaś wspólność »schematów beztreściowych«, wspólność owej strony logiczno formalnej, iż pewnym porządkom jednej strony odpowiadają określone porządki drugiej strony — a takie założenie systemy metafizyczne najczęściej czynią — wówczas wszystkie zagadnienia metafizyczne sprowadzają się do pytania, jaką należy podłożyć treść pod formalno-logiczne schematy porządku naturalnego, aby móc z nich odczytać, odcyfrować prawa świata nadzmysłowego. Znaleźć klucz do tej interpretacji, oto był wysilek wszystkich systemów metafizycznych; każdy z nich chwalił się, że taki klucz odnalazł, każdy upatrywał go w czym innym. Tak np. Schopenhauer twierdził, iż klucz do takiej interpretacji posiada, widząc we wszystkich zjawiskach manifestację woli, a gwarancję trafności swoich pomysłów widział w tem iż jego interpretacja wprowadza zgodność i harmonję w wszystkich szczegółach i przez to sprawdza się niejako sama w sobie »Caołość doświadczenia — mówi on¹ — podobna jest do jakiegoś pisma tajemniczego, a filozofja do jego odcyfrowania, trafność zaś jego sprawdzi się przez wszechstronnie występującą zgodność i harmonję. Jeśli tę całość dostatecznie głęboko ujmniemy i do-

¹ Über das metaphysische Bedürfnis des Menschen. Welt als Wille und Vorstellung T. II, str. 212 i n.

świadczenie wewnętrzne powiążemy z zewnętrznym, to musi się ono samo z siebie dać wyjaśnić i wytłumaczyć... Takie odcyfrowanie świata ... musi swe sprawdzenie czerpać samo z siebie przez zgodność w którą wprowadza tak różnorodne zjawiska świata, a której inaczej nie bylibyśmy w stanie dojrzeć. — Jeśli znajdziemy pismo, którego alfabet jest nam nieznanym, próbujemy jego tłumaczenia tak długo, aż wpadniemy na znaczenie liter, które czyni zrozumiałymi słowa i całe okresy. Wtedy jednak trafność odcyfrowania nie ulega żadnej wątpliwości, ponieważ niemożliwym jest, aby ta zgodność i związek, jaki to tłumaczenie wprowadza we wszystkie znaki tego pisma, były czysto przypadkowe i aby przy innej wartości liter, dały się również rozpoznać słowa i okresy w tym związku. W podobny sposób musi się i odcyfrowanie świata samo przez się sprawdzić. Ono musi rozszerzyć równomiernie światło na wszystkie zjawiska świata, wprowadzić harmonję w zjawiska najbardziej różnorodne tak, iżby nawet ze zjawisk kontrastujących sprzeczność została usunięta. To sprawdzenie się samo przez się jest oznaką jego trafności. Każde bowiem fałszywe odcyfrowanie, jeśli nawet będzie dla niektórych zjawisk stosowne, w tem jaskrawszej sprzeczności będzie pozostawało z innymi».

Nie możemy tu wdawać się w bliższe rozważania nad tego rodzaju pomysłami metafizycznymi, gdyż, jak widzieliśmy, opierają się one aż na dwu założeniach, z których każde może być kwestjonowane, najpierw iż świat nadzmysłowy istnieje, a powtóre, iż zachodzi możność poznania go przy pomocy świata zmysłowego drogą szukania odpowiedników pewnych danych empirycznych. Chodzi nam tylko o podkreślenie tego momentu, iż metoda aksjomatyczna daje możność wypracowania pewnego zamkniętego poglądu na świat bez rozstrzygania tych kwestyj, które były przedmiotem sporu między obrońcami metafizyki a jej przeciwnikami. Jeśli bowiem zachodzi rzeczywiście możność i potrzeba głębszej metafizycznej interpretacji rezultatów wiedzy pozytywnej, to w każdym razie, opierając się o przyrodoznawstwo zaksjomatyzowane, jesteśmy o tyle w korzystnym położeniu, iż jego aksjomaty nie wykluczają zasadniczo rozmaitej interpretacji. Jak znaleźć tę nową interpretację, to

oczywiście jest rzeczą odnośnego systemu metafizycznego, o ile ten chce opierać się na rezultatach nauk szczegółowych.

Możnaby jednak wszystkie systemy metafizyczne podzielić na dwie grupy, na takie w których przedmiot, określony systemem aksjomatów przy nowej jego interpretacji jest zasadniczo odmienny od świata zmysłowego i takie, w których ów nowy przedmiot jest światem zmysłowym dopełnionym jeszcze jakimiś nowymi własnościami. Pierwsze możnaby nazwać systemami transcendentnymi, drugie immanentnymi¹. Istnieje też bardzo wiele systemów, mających charakter mieszany, częściowo immanentny częściowo transcendentny. Do grupy systemów immanentnych należy zaliczyć zwykły dualizm metafizyczny, przyjmujący dla wyjaśnienia dwu rodzajów zjawisk dwa rodzaje substancji. Przenosząc bowiem prawa poznane dla zjawisk na ich metafizyczne podłoże, zachowuje realność wszystkich lub części tylko własności zjawiskowych, uważając te ostatnie za atrybuty lub wytwory stosunków między substancjami. Przykładem pierwszej odmiany jest realizm scholastyków, drugiej, przenoszącej tylko część własności zjawiskowych na substancje, atomistyczny pogląd na materję. Do tejsamej grupy systemów immanentnych należy także panpsychizm, systemy przyjmujące jakąś duszę świata n. p. pogląd Fechnera, jedna z faz filozofji Schellinga i t. p.

Do grupy systemów transcendentnych zaliczyć musimy wszystkie te systemy, w których realność absolutna jest pojęta jako zasadniczo odmienna od świata materialnego. Tu należy monadologja Leibniza, idealizm platoński i inne systemy idealistyczne, także i idealizm kantowski. Dla usunięcia nieporozumień zaznaczyć tu musimy, iż w naszej klasyfikacji chodziło nam głównie o stosunek koncepcyj metafizycznych do świata fizycznego, i z tego punktu widzenia zaliczyć musimy monadologję Leibniza do systemów transcendentnych, gdyż monady, które są odpowiednikami świata fizycznego nie posiadają żadnych z cech dostrzeganych na przedmiotach fizycznych, w stosunku do tych ostatnich

¹ Ściśle biorąc każda metafizyka wyraża pewną transcendencję. Nasz podział systemów na immanentne i transcendentne wyraża tylko różne stopnie zasadniczej transcendencji.

reprezentują zatem coś zupełnie heterogenicznego. W niektórych z tych systemów i stosunek obu światów staje się czemś zagadkowym i wymaga nieraz przyjęcia osobnej hipotezy metafizycznej. U Platona n. p. jest to stosunek »odzwierciadlania się« jednego świata w drugim. Czasem może zachodzić wątpliwość, do której z owych dwu grup dany system mamy zaliczyć, zależeć to będzie od sposobu jego interpretacji. System Spinozy, o ile zechcemy tłumaczyć go w duchu kantowskim, jak to czyni Erdmann, będzie należał do grupy też transcendentnej, odrzucając zaś to tłumaczenie zaliczymy go do grupy pierwszej. Na wszystkie te szczegóły należy przy stosowaniu metody aksjomatycznej baczną zwracać uwagę.

§ 2. Myśl opracowania naukowego poglądu na świat nie wykluczającego możliwości rozmaitej interpretacji naczelnych pojęć i zasad, poruszyliśmy po raz pierwszy na jednym z posiedzeń Tow. filozoficznego we Lwowie¹, nie mając przy tem na myśli obrony jakiegoś określonego systemu metafizycznego. Nasunęła się nam ta myśl pod wpływem lektury dzieła Couturata »O filozoficznych zasadach matematyki«, oraz pewnych rozważań nad filozofją Kanta. Podobne pomysły znaleźć także można u innych autorów jak Eddington² lub Schlick³; wyrosły zaś one u nich po części z tego samego źródła, t. zn. rozważań nad metodą aksjomatyczną matematyki, oraz pod wpływem zmian, jaki w pogląd na świat wniosła ogólna teoria względności. Pomysły Schlicka nie są zupełnie z naszymi identyczne; zwraca on tylko uwagę na to, iż dla jego definicji poznania jako jednoznacznego przyporządkowania przedmiotów symbolom matematycznym, obojętne jest, czy owe przedmioty są zjawiskami czy rzeczami samymi w sobie. Bo czemkolwiek jest rzecz oznaczona, zawsze jest ona tylko tem, co jest oznaczone. »Przyjmijmy tedy, iż naszemu poznaniu dostępne są tylko zjawiska, poza któremi stoją nieznane rzeczy w sobie, w takim razie poznajemy te rzeczy razem ze zjawiskami, bo, ponieważ nasze pojęcia są przyporządkowane zjawiskom,

¹ O stosunku metafizyki do nauk, 5 maja 1917.

² Eddington: Space, time, gravitation 1921.

³ Schlick: Allgemeine Erkenntnislehre, 1918.

te zaś przyjęliśmy jako przyporządkowane rzeczom w sobie, zatem nasze pojęcia oznaczają także i te ostatnie, ponieważ znak znaku jest przecież także znakiem rzeczy oznaczonej«.

Z naszego stanowiska musimy powiedzieć, iż jednak poznania rzeczy samych w sobie nie mamy; przyporządkowanie przedmiotów symbolom, wytwarza poznanie, gdy formalno-logiczne schematy beztreściowe symbolów, napelnivszy się treścią odnośnych przedmiotów, dają się czytać jako pełne zdania ze sensem. Otóż w chwili stosowania symbolów do zjawisk mamy odnośną treść do dyspozycji, natomiast brak nam jej, gdy chcemy stosować owe symbole do rzeczy w sobie. Dlatego te ostatnie pozostają zawsze x-ami, których sposób stosowania się do naszych formalnych schematów pozostaje zawsze terenem dowolnych przypuszczeń.

Bardziej interesujące są pomysły Eddingtona¹, który, jak się zdaje, hołduje metafizyce filozofa i matematyka angielskiego Clifforda, jego »mind-stuff theory«, i w jej duchu stara się interpretować aksjomaty teorii względności. Clifford już przed 40 laty antecypował w przeciwny sposób pogląd na materję, który nasuwa teoria względności. Był on przekonany, że materja i ruch materji są tylko pewnymi aspektami krzywizny przestrzeni i niczem więcej; nadto zaś miał przekonanie, iż owe pojęcia geometryczne są tylko częściowymi aspektami tego, co on nazywał elementami czuć, »elements of feeling«. Pod wpływem stanowiska Clifforda rozwija Eddington swoje własne pomysły, zwracając słusznie uwagę na jednostronność przyrodniczego na świat poglądu. Fizyka bada wszystkie zjawiska, o ile są mierzalne, i o ile poddają się traktowaniu matematycznemu. Poza swą formę matematyczną mają one jeszcze swą głębszą treść. Przedmioty, znane nam z doświadczenia przy bliższem poznaniu okazują się kompleksami pewnych elementów najprostszych, które same zdefiniować się nie dadzą; nie są one nawet czemś znanem w swej izolacji, bo to, co jest znane, jest już kompleksem. Budując z owych elementów najprostszych, nieokreślonych pojęcia złożone, wnosimy i do nich coś nie-

¹ Space, time and gravitation, rozdz. XII. On the nature of things.

określonego; od tego, że do niektórych z tych pojęć dochodzi się drogę pomiaru, można również w budowie teorii abstrahować. W ten sposób dochodzimy do szeregu pojęć, określonych co do formy ale nieokreślonych co do treści, i przy ich pomocy tłumaczymy wszystkie fizyczne własności materji. Pomysły te rozwija Eddington w kilku swoich pracach. W dużem dziele »Space, time, gravitation« poświęca im osobny rozdział p. t. »On the nature of things«, pod względem filozoficznym najciekawszy z całej pracy, a nadto wraca do tych spraw w artykułach, publikowanych w czasopiśmie »Mind«. W bardzo pouczający sposób przedstawia Eddington, jak zasadnicze pojęcia nowych teoryj fizykalnych można traktować na początku jako symbole zdefiniowane zrazu w sposób czysto aksjomatyczny, bez przypisywania im tego sensu, jaki na dalszym stopniu wprowadzamy. Po-
damy tu próbkę jego toku myśli.

Najbardziej elementarnem pojęciem wedle teorii względności jest zdarzenie punktowe »point-event« (w języku niemieckim Punkt Ereignis). W zwykłym języku określamy je jako pewną chwilę w pewnym miejscu przestrzeni. »Ale to jest tylko jeden z aspektów zdarzenia punktowego, który nie musi być brany jako jego definicja«. Należy tedy zdarzenie-punktowe uważać początkowo za nazwę czegoś, niedającego się określić w zwykłych wyrazach mowy, za coś »czego natura leży poza obrębem rozumu ludzkiego«. Zbiór takich zdarzeń punktowych nazywamy światem. Aby wyrazić, że ten świat jest czterowymiarowy, trzeba wprzód wprowadzić pewien sposób uporządkowania elementów »some ordering relation«. Takim stosunkiem porządkującym zdaje się być interwał. Między każdymi dwoma sąsiadującymi zdarzeniami punktowymi zachodzi pewna relacja zwana interwałem między nimi. Ta nazwa interwał znowu, jak zaznacza autor, nie musi być traktowana jako bliższa wskazówka co do realnej natury tej relacji, lecz jako coś, co znowu leży poza zdolnością naszego pojmowania »beyond our conception«. Jego własności geometryczne mogą przedstawiać tylko jeden aspekt tej relacji. Ona może jednak posiadać jeszcze inne aspekty, związane z fizjognomją świata,

które leżą jednak poza sferą interesów fizyki. W podobny sposób postępuje autor dalej. Wzór na element linjowy

$$ds^2 = g_{11} dx_1^2 + g_{22} dx_2^2 + \dots$$

wskazuje, w jaki sposób, mając interwał między punktem *A* i sąsiednimi a punktem *B* i sąsiednimi, możemy obliczyć interwał między punktami *A* i *B*. Tu znowu nie nam nie przeszkadza, przyrównawszy zdarzenia punktowe n. p. do osób, traktować interwały jako stopnie znajomości między nimi. Doszedłszy do równań zasadniczych pola grawitacyjnego bez materji

$$G_{\mu\nu} = 0$$

i z materją

$$G_{\mu\nu} = K_{\mu\nu}$$

pozwała sobie znowu autor na odmienny sposób interpretacji, niż to zwykle bywa. Należy te równania traktować jako definicje przestrzeni próżnej i przestrzeni z materją. Nie powinno się materji wprowadzać jako jakiegoś obcego czynnika, który zaburza pole grawitacyjne, lecz to zaburzenie samo należy uważać za materję. »The disturbance is matter«. Same symptomy pola są więc materją, nie zaś jakaś ukryta ich przyczyna. »Matter is a symptom and not a cause«.

W powyższej interpretacji autora przezierają tendencje metafizyczne, które jeszcze silniej uwydatniają się w innym ustępie, dotyczącym procesów fizjologicznych. Nasze mózgi są również częściami materji, z niemi jednak wiąże się funkcjonalne nasze myślenie. Ta materja — mówi autor — wyznaczona jest przez współczynniki $g_{\mu\nu}$, które wprowadza teoria względności. Odwołanie się do nich nie wyjaśnia wprawdzie niczego. Ale należy pamiętać, że interwał uznaliśmy za coś, co do swej natury niezdefiniowanego, a $g_{\mu\nu}$ zawiera też ten niezdefiniowany element, określony co do formy, ale nieokreślony co do treści. Materja mózgu w swoim fizycznym aspekcie jest wyłącznie formą, lecz rzeczywistość mózgu zawiera pewną treść. Nie możemy zaś oczekiwać, aby forma wyjaśniła działalność treści »the activities of content«.

Powyższa próbka wskazuje, jak aksjomatyczna metoda we fizyce może być wyzyskana dla celów spekulacji metafizycznej. Nie trudno w niej odnaleźć dowolne założenia

autora, jakkolwiek podkreślenie jednostronności przyrodniczego na świat poglądu jest niewątpliwie trafne, choćby dlatego, iż badanie przyrodnicze, posługując się szeregiem terminów ogólnych, jak to słusznie podnosi Bergson, nigdy nie jest wstanie oddać cech przedmiotów swoistych, tych, które stanowią niejako jego indywidualność. Badając stosunki czysto zewnętrzne między przedmiotami, poznanie przyrodnicze wyraża zawsze tylko to, czym dany przedmiot jest względem innych i dla innych, a nie to, czym on jest dla siebie. Myśl zresztą nie nowa, podobnie mówił i Kant: »durch blosse Verhältnisse wird doch nicht eine Sache an sich erkannt«¹.

§ 3. Wskazując na możliwość wyzyskania rezultatów, do jakich doprowadza aksjomatyzacja przyrodoznawstwa dla celów spekulacji metafizycznej, nie przywiązujemy zresztą do tego punktu głębszej wagi wobec tego, iż niema widoków na znalezienie jakiegoś klucza do metafizycznej interpretacji podstawowych pojęć i zasad przyrodoznawstwa. Sam fakt natomiast wielorakiej interpretacji rozmaitych działów teorii przyrodniczych, sformalizowanych matematycznie, jest fizykom doskonale znany i oddawał już im niejednokrotnie usługi. Niektóre zjawiska, należące do różnych działów fizyki n. p. do hydrodynamiki, do przewodnictwa cieplnego, do nauki o elektryczności, okazują pewne głębsze podobieństwa i analogie, które pozwalają na wspólne matematyczne ich traktowanie, na uzyskanie pewnej teorii o ustalonej nomenklaturze, którą potem można stosować do różnych działów fizyki. W ten sposób powstała cała algebra wektorów, w której poddaje się wspólnemu traktowaniu wszelkie wielkości kierunkowe bez względu na to, czy dany wektor oznacza siłę, czy prędkość, czy przyspieszenie. Drogą operacji matematycznych na tych wektorach dochodzi się do pojęć gradientu, potencjału, dywergencji, rotacji (curl), z których każda może być stosowana bądź do nauki o sprężystości, bądź do nauki o cieczach, bądź do nauki o elektryczności. Dalszą pracą w tym kierunku było wytworzenie rachunku tensorów, pewnych form niezmienniczych uzyska-

¹ Kant, Kritik der reinen Vernunft. Wyd. Reclama, str. 71.

nych z wielkości wektorowych (tensorów rangi pierwszej), mających również zastosowania w różnych działach fizyki. Okazało się, iż szukanie matematycznej formy praw przyrody jest szukaniem pewnych form niezmienniczych, a fizyka matematyczna stała się działem teorii niezmienników (inwariantów lub kowariantów).

Otóż to, co fizyka robi w odniesieniu do różnych swoich działów, poddając rozmaitej interpretacji te same symbole matematyczne, zależnie od tego, do których działów fizyki je stosujemy, to samo usiłuje spekulacja metafizyczna czynić w odniesieniu do całokształtu wiedzy przyrodoznawstwa matematycznego.

§ 4. Jakkolwiek beznadziejnym może się ten wysiłek wydawać, nedorzecznym okazuje się tylko wtedy, gdy się wogóle odrzuci myśl o tem, aby rzeczywistość sama w sobie mogła być czemś więcej, lub czemś innem, niż tem, czem się okazuje dla nas, dla naszych pomiarów i obserwacji. Odrzucenie myśli o takiej rzeczywistości jest, jak wiadomo, cechą charakterystyczną pozytywizmu. Można jednakowoż, stojąc także na gruncie zwykłego realizmu metafizycznego, uważać myśl o takiej interpretacji za nedorzeczną. jeśli przyjmuje się wprawdzie rzeczywistość obiektywną, niezależną od świadomości ludzkiej, równocześnie jednak uważa się, iż ta realność obiektywna jest tak mało różna od subiektywnej formy zjawisk, iż nasza wiedza przyrodnicza, jakkolwiek opiera się na materiale, danym subiektywnie każdemu z badaczy przyrody, przecież jednak dotyczy się świata obiektywnego niezależnego od świadomości tychże badaczy. Tutaj zatem przyjmuje się istnienie rzeczywistości samej w sobie, ale odrzuca się przypuszczenie, aby ona mogła być czem zasadniczo odmiennem od tego obrazu rzeczywistości, jakiego nam dostarcza przyrodoznawstwo. Przy takim stanowisku potrzeba i możliwość jakiejś innej interpretacji praw przyrody, niż tą, którą podaje przyrodoznawstwo, również odpada. Nad tą sprawą musimy się zastanowić głębiej, zwłaszcza, że ogólna teoria względności rzuca na tą sprawę wiele charakterystycznego światła.

Przykładem pierwszego stanowiska jest pozytywizm Macha i Petzolda. Przykładem drugiego filozofja Schlicka,

który przyjmuje, iż przyrodniczy obraz świata, jaki podaje ogólna teoria względności, tyczy się już rzeczywistości niezależnej od naszego umysłu. Podobne do niego stanowisko zajmuje też filozof z Halli, Moritz Geiger¹, który również uważa, iż czas aprioryczny w znaczeniu Kanta i aprioryczna przestrzeń euklidesowa tyczą się świata zjawisk, natomiast czterowymiarowe kontinuum, noszące charakter nieeuklidesowy, o którym mówi teoria względności, tyczy się świata pozazjawiskowego (»transphänomenale Welt«).

Rozważmy najpierw stanowisko Petzolda i tej skrajnej formy pozytywizmu, jaką on reprezentuje. Stanowisko to jest niekonsekwentne, mimo bowiem ustawicznych wycieczek przeciw rzeczy w sobie i rzeczywistości absolutnej, jak się z polemik okazuje, i Petzold przyjmuje istnienie realności niezależnej od umysłu obserwatorów, przyznaje nadto, iż stosunki, jakie między przedmiotami stwierdzamy od organizacji naszego umysłu są niezależne, a chodzi mu tylko o to, iż świata jako całości nie można bliżej jakościowo scharakteryzować. W ostatniej swej polemice ze Schlickiem oświadcza Petzold wyraźnie: »Das Fehlerhafte im Begriff des Dings an sich ist nicht die Voraussetzung der unabhängigen Existenz, sondern der immer wiederholte Versuch der Hinzufügung von Qualitäten, dem ja auch Kant zum Opfer fiel, als er die Sinne durch die Dinge an sich »affiziert« werden liess«². Zdaniem jego, i Macha kompletnie nie rozumie ten, kto przypuszcza, jakoby on twierdził, iż wrażenia są absolutnie istniejącymi składnikami świata, coś na wzór atomów swobodnie w przestrzeni bujających, podczas gdy jemu chodziło tylko o to, iż także wszystkie cechy czasowe i przestrzenne same również należą do owych wrażeń czyli elementów. Stanowisku ogólnej teorii względności podobnie jak i jego własnemu można nadać formę: niema żadnych jakości absolutnych, przyczem należy pamiętać, iż przez jakości należy tu rozumieć nie tylko jakości drugorzędne Locke'a, ale także i jego jakości pierwszorzędne, jak

¹ Die philosophische Bedeutung der Relativitätstheorie Halle, 1921, str. 35 i nast.

² Weltproblem vom Standpunkte des relativistischen Positivismus. Wyd. trzecie, 1921, str. 189.

przestrzeń, czas i ruch«. »Nicht aber gehört zu den Qualitäten die Existenz«¹. O nic jednak więcej nie chodzi, jako właśnie o to niezależne od nas istnienie, aby usprawiedliwić fakt istnienia systemów metafizycznych, chociaż przyznać trzeba, iż zgoda na to istnienie nie wystarcza jeszcze do budowy takich systemów. Czyż nie staje się jednak dla nas rzeczywistość w najwyższym stopniu zagadkową, jeśli ktoś przyznaje, iż istnieje ona niezależnie od pojedynczych doświadczeń jej jednostek, a jednak żadnej z cech na niej dostrzeganych nie możemy jej przyznać? Czyż taki stan rzeczy nie pobudza w najwyższym stopniu naszego umysłu do najdziwniejszych refleksyj? Jeśli istnieje poważna różnica w szczegółach między stanowiskiem tak rozumianego pozytywizmu a filozofję Kanta, to jednak pod pewnym względem, t. j. gdy chodzi o istnienie świata niezależnie od nas, stoją one przecież na wspólnej platformie.

Natomiast więcej konsekwencji okazuje Petzold w innych szczegółach, gdy zwraca uwagę na to, iż każdy z obserwatorów nosi niejako swój świat ze sobą, że nie należy sobie różnych układów odniesienia przedstawiać jako rozlokowanych w jednej absolutnej trójwymiarowej przestrzeni, gdyż to byłby powrót do stanowiska pierwotnego. Każdy układ odniesienia tworzy zamkniętą całość dla siebie, z każdego można rozpatrywać całość, tak iż są one w stosunku do siebie tem, czem są monady Leibniza, które wzajemnie na siebie nie mogą działać. Te układy odniesienia należy sobie przedstawiać dopiero jako rozlokowane w kontinuum czterowymiarowem; dlatego modele mechaniczne, które popularyzatorowie wymyślają dla uzmysłowienia sobie wzajemnego stosunku układów, nie są w stanie tego uczynić, i raczej tylko psują wszystko².

To konsekwentne przestrzeganie stanowiska fenomenalizmu³ sprawia jednak nową trudność. Skąd bowiem bierze

¹ L. c. Str. 190.

² Die Unmöglichkeit mechanischer Modelle zur Veranschaulichung der Relativitätstheorie. Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft 1919.

³ »Über den Eingang zur Relativitätstheorie gehören die Worte: μηδὲς ἀφανομενολογὸς εἶναι«. L. c. str. 500.

się ten fakt, iż istnieje ścisła odpowiedniość danych w kilku różnych układach, iż zachodzi możliwość jednoznacznego przyporządkowania danych jednego układu danym układu drugiego, możliwość przejścia od jednego do drugiego przy pomocy wzorów transformacyjnych i istnienie inwaryjancyjnej formy praw przyrody, ważnej dla wszystkich układów? Czyż nie świadczy to o głębszej jedności świata, niezrozumiałej ze stanowiska fenomenalizmu, który w pojedynczych układach odniesienia chce widzieć absolutnie izolowane jednostki na wzór monad Leibniza? Konsekwentne zachowanie takiego pluralizmu zmuszałoby zarazem do uciekania się do harmonii zgóry ustanowionej.

Trzeba jednak przyznać, iż niezależnie od stanowiska Petzolda zachodzi na gruncie teorii względności wobec relatywizacji cech czasowych i przestrzennych pewna trudność co do tego, jakim prawem dwaj obserwatorowie, znajdujący się w różnych układach, poruszających się względem siebie, mogą mówić o tem, iż widzą ten sam przedmiot, skoro każdy widzi go inaczej i nawet w różnych czasach. Wszak tożsamość cech czasowych i przestrzennych zdaje się być niezbędnym warunkiem tożsamości przedmiotu. Trudność tę rozwiązujemy w sposób następujący. Nie wolno przeoczać faktycznego stanu rzeczy, który wskazuje, iż zachodzi ścisła odpowiedniość danych empirycznych dwu różnych układów, możliwość jednoznacznego wzajemnego przyporządkowania ich sobie, oraz możliwość obliczenia zgóry na podstawie wzorów transformacyjnych przy znanej wzajemnej prędkości układów, o ile wielkości wzajemnie sobie przyporządkowywane mają się od siebie różnić. Co więcej, na podstawie tychże wzorów można zgóry przewidzieć i obliczyć, w jakich warunkach odpowiadające sobie dane dwu różnych układów muszą być identyczne. Nie należy też przeoczać i tej okoliczności, iż w praktyce trudność w rozpoznaniu przedmiotu z powodu różności cech czasowych i przestrzennych nie zachodzi prawie nigdy, gdyż wobec tego, iż prędkości, jakie znamy, w stosunku do prędkości światła są znikająco małe, różnice owe w warunkach ziemskich są albo niedostrzegalne, albo dałyby się wykryć dopiero przy pomocy bardzo subtelnych pomiarów. Tam zaś,

gdzie owe różnice musiałyby występować dostatecznie duże, tam okoliczność, iż różnice te muszą odpowiadać wzorom transformacyjnym, taksamo ułatwiałaby poznanie tożsamości przedmiotu, jak przy pierwotnem stanowisku zgodność cech czasowo-przestrzennych. A więc n. p. jeśli staniemy na stanowisku, iż przestrzeń wszechświata jest riemannowska, i że wobec tego ten sam utwór niebieski czy to mgławica, czy to — aby uprościć sprawę — pojedyncza gwiazda musiałaby być widzialna z dwu przeciwnych stron ziemi, wówczas różnica jej wielkości w tych dwu stanowiskach, o ile odpowiadałaby dokładnie tej, jaka powinna wyniknąć z obliczonych wymiarów świata, ułatwiłaby nam właśnie rozpoznanie jej jako tej samej. Praktycznie rzecz biorąc, dla jednej gwiazdy takie stwierdzenie tożsamości nie dałoby się tak łatwo przeprowadzić, należałoby brać pod uwagę jej stosunek do innych, słowem cała różnica w wyglądzie nieba na dwu przeciwnych półkulach musiałaby się dać teoretycznie z wymiarów świata usprawiedliwić.

Ze stanowiska pozytywizmu uznawanie cech odpowiadających sobie dwu różnych układów za pochodzących od tego samego przedmiotu jest tylko konwencjonalnym sposobem wyrażania się, podczas gdy przy założeniu głębszej jedności wszechświata jest ono czemś więcej niż tylko prostą konwencją. Podobnie, upierając się przy względności wszelkiego poznania, nie przypisuje autor żadnego głębszego znaczenia ogólnie inwaryjacyjnej formie praw przyrody przy wszelkich dowolnych układach odniesienia. Jest to dla niego coś również »przypadkowego, konwencjonalnego i dowolnego«, uzyskanego kosztem relatywizacji postaci ciał i czasu trwania zdarzeń. Ktoby chciał, mógłby równie dobrze upierać się przy zatrzymaniu inwaryjacyjności postaci ciał i czasu trwania zdarzeń, a odrzucić inwaryjacyjność praw przyrody. Byłoby to prawdopodobnie mniej praktyczne, mówi autor, ale dla jego stanowiska epistemologicznego jest to zupełnie bez znaczenia¹.

¹ Stojąc na stanowisku relatywizmu, uważa autor przestrzenie i czasy empiryczne nadal za rzeczywiste taksamo jak barwy i dźwięki. Zob. »Verboten die Relativitätstheorie, Raum und Zeit als etwas Wirkliches zu denken?

• Na takie postawienie sprawy przy naszym stanowisku zgodzić się nie możemy. Dążenie do jednolitego obrazu świata, do usuwania sprzeczności logicznych, do jakich doprowadzają pewne interpretacje zjawisk, jest czemś więcej niż dążeniem do celów natury praktycznej. Nie wszystkie rezultaty, do jakich dochodzi teoria względności, dają się traktować jako konwencjonalne n. p. twierdzenie o skończoności świata, które autorowi właśnie ogromnie się nie podoba¹, zdaje się dlatego, iż czuje tu swą bezradność przy stanowisku prawdy konwencjonalnej. Logicznie wprowadzić nie jest wykluczona możliwość, iż twierdzenie o skończoności świata jako zawartego w przestrzeni riemannowskiej jest taksamo nic nie mówiące jak twierdzenie, iż mieści się on w nieskończonej przestrzeni euklidesowej. Twierdzenie bowiem, iż świat zajmuje przestrzeń skończoną znaczy, iż przestrzeń owa da się wypełnić skończoną ilością ciał, przyjętych jako jednostki miernicze objętości². Pomyślmy sobie jednak, że owe ciała nie są absolutnie sztywne, ale zmieniają swą wielkość w sposób wymykający się z pod wszelkiej kontroli. Przypuszczenie takie jest zupełnie dopuszczalne przy konsekwencjach, do jakich dochodzi teoria względności przyjmując względność wielkości i postaci ciał.

Gdyby się owe ciała miernicze w pewnym miejscu same stały nieskończenie wielkie w sposób jednak dla nas nie dostrzegalny, moglibyśmy i nieskończoną przestrzeń wymierzyć przy pomocy skończonej ilości owych ciał mierniczych i mielibyśmy wrażenie, że nasza przestrzeń jest skończona. Dla jeszcze lepszej ilustracji tej myśli, wyobraźmy sobie, iż mierzymy długość pewnej prostej, umówiwszy się, iż będziemy ją uważać za skończoną, gdy jej długość da się wyczerpać przy pomocy skończonej ilości kroków. Jeśli jednak w pewnym miejscu nasze kroki robią się nieskończenie wielkie, a my nie mamy możliwości skontrolowania tego, to i prosta nieskończona może nam wydać się skończoną. Można robić i rozważania odwrotne. Pomyślmy, że

¹ Petzold: Die Stellung der Relativitätstheorie in der geistigen Entwicklung der Menschheit, str. 124: »Wir können nicht Einsteins Lehre von der Endlichkeit der Welt folgen«.

² Einstein, Geometria a doświadczenie, str. 10.

nasza przestrzeń jest skończona, ale nasze miary w ciągu mierzenia robią się coraz mniejsze, maleją nieograniczenie w sposób dla nas niedostrzegalny, wtedy i przestrzeń skończona wyda się nam nieskończoną. Nie ulega jednak wątpliwości, iż przy twierdzeniu Einsteina o skończoności świata taka możliwość nie zachodzi, gdyż tak wielkie zmiany wielkości przedmiotów są niemożliwe. Nie ma też racji Petzold twierdząc, iż stosunki między jakościami są czemś niezależnem od obserwatora. Wszak wszelki pomiar wyraża stosunek przedmiotu do jednostki mierniczej, a te pomiary, a zatem wartości stosunków mogą być w różnych układach rozmaite. Zatem tylko pewne stosunki i to wyrażone we formie dostatecznie ogólnej są czemś niezmiennem i te właśnie rzucają pewne światło na całość od umysłu niezależną. Jeśli Mach w pewnem miejscu wypowiada zdanie, iż teorie fizykalne, wyrażając tylko stosunki między wrażeniami mogą stać się do tego stopnia niezależnymi od specjalnych jakości naszych wrażeń zmysłowych, iż możliwem jest dojść do twierdzeń »które byłyby ważne i dla istot z innymi zmysłami, gdyby one potrafiły przetłumaczyć je na swoje wrażenia zmysłowe«, to zdanie to przemawia tylko na korzyść naszego stanowiska. Przy odrzuceniu bowiem rzeczywistości niezależnej od świadomości ludzkiej, która wpływa na jakość tych stosunków, byłoby zupełnie niezrozumiałem dlaczego przy dowolnem zupełnie ułożeniu tych jakości zmysłowych, stosunki między nimi musiałyby być koniecznien te same.

§ 5. Przejdźmy teraz do stanowiska tych filozofów, którzy stojąc na gruncie realizmu metafizycznego uważają jednak za zbyt liczne liczenie się z możliwością innej interpretacji praw natury niż ta, którą podaje przyrodoznawstwo. Stanowisko takie reprezentuje Bertrand Russell, który przeciwny jest zbyt silnemu przeciwstawianiu subiektywnej formy zjawisk ich obiektywnym odpowiednikom, gdyż, zdaniem jego, ta realność obiektywna pokrywa się najzupełniej ze subiektywną formą zjawisk. »Gdyby te hipotezy (czyniące takie różnice) były poprawne, obiektywne odpowiedniki tworzyłyby świat, mający tę samą strukturę, co świat fenomenalny.... Krótko mówiąc, każde zdanie, mające sens zrozumiały musi być prawdziwe o obu światach, albo

o żadnym: jedyna różnica może leżeć tylko w owej swoistej indywidualności przedmiotu, stanowiącej jego istotę (that essence of individuality), która nigdy nie da się ująć w wyrazy języka i urąga wszelkiemu opisowi, ale która też z tejsze właśnie przyczyny jest dla nauki bez znaczenia¹!

Dla nauki niewątpliwie jest ona bez znaczenia, jak już zauważyliśmy przy krytyce Schlicka, który te same słowa powtarzał, ale w każdym razie jest to szczegół, który rzuca światło na jednostronność poznania przyrodniczego. Pominąwszy jednak ten szczegół, musimy zauważyć, iż założenie Russella, iż obiektywna forma realności absolutnej odpowiada subiektywnej formie zjawisk przy dzisiejszym stanie przyrodoznawstwa, jakie wytworzyła teoria względności, nie da się utrzymać.

Pozostaje zatem tylko stanowisko takie, jakie reprezentują Schlick i Geiger, którzy przyznają, iż istnieje głęboka różnica między subiektywną formą zjawisk a realnością obiektywną (absolutną), uznają jednak, iż badania przyrodnicze odsłaniają tę realność transfenomenalną tak, iż jakaś jeszcze głębsza interpretacja transfenomenalna jest niepotrzebna.

Bliższe jednak rozpatrzenie sprawy okazuje, iż takie stanowisko nie da się utrzymać. Tłumaczenie zjawisk oparte na założeniu czterowymiarowego kontinuum czasowo-przestrzennego o charakterze nieeuklidesowym leży w tym samym poziomie, co tłumaczenie oparte na założeniu przestrzeni euklidesowej i czasu newtonowskiego. Różnica między nimi wynikała tylko z uwzględnienia większego zakresu zjawisk. Kontinuum euklidesowe, o ile ono daje się doświadczalnie stwierdzić, t. z. gdzie doświadczenie mu odpowiada, stosuje się do niego, należy zawsze uważać za część składową kontinuum o charakterze nieeuklidesowym. Matematycznie biorąc, jedno jest graniczną wartością drugiego. Fizykalnie zaś traktując sprawę, możemy o każdym stosunkowo nawet dość wielkim obszarze świata, o ile różnica między tą wartością graniczną a faktycznym stanem rzeczy leży poniżej możliwych błędów obserwacji, powiedzieć iż ważną jest w nim

¹ Introduction to mathematical philosophy.

geometria euklidesowa. Ze stanowiska geometrii różniczkowej wyrażamy ten stan rzeczy, mówiąc, iż kontinuum nieeuklidesowe w obszarach dostatecznie małych zachowują się euklidesowo. W każdym razie stosunek tych światów nie jest taki jaki odpowiada stosunkowi zjawiskowości do pozazjawiskowości w myśl terminologii Kanta. Wszystko, co da się przedstawić na przedłużeniu linii zjawisk, należy traktować jako zjawisko, choćby się naocznie przedstawić nie dało. Możemy wprowadzić tę całość, nazwać światem niezmysłowym, ze względu na stosunek jej do władz poznawczych naszego umysłu, jak na to zwróciliśmy uwagę w rozdziale poprzednim, ale ta niezmysłowość nie jest identyczna z transfenomenalnością wogóle, gdyż daje się ona charakteryzować przy pomocy tych samych symbolów, co świat zmysłowy, a w interpretacji tych symbolów opiera się ona na analogii zaczerpniętej ze znaczenia intuicyjnego symbolów części zmysłowej świata. Chcąc zaś zyskać interpretację transfenomenalną świata, należałoby na całym terenie ważności symbolów t. zn. i dla części zmysłowej i dla części niezmysłowej znaleźć interpretację zasadniczo odmienną, do czego jednak potrzebnem byłoby może coś w rodzaju »intellektuelle Anschauung« Kanta. Fakt jednak ten, iż już w interpretacji przyrodniczej symbolów, zwykle odwoływanie się do intuicji zawodzi i tylko nieudolnie znaczenie tych symbolów wyraża, wobec potrzeby naszego umysłu, aby tym symbolom jednak zawsze pełny sens intuicyjny nadać, ten fakt dla transfenomenalnej koncepcji rzeczywistości ma tylko tyle znaczenie, iż łatwiej nasuwa myśl o możliwości jakiejś zupełnie innej interpretacji tych symbolów.

Jakie jednak znaczenie miało nasze zdanie, iż ogólna teoria względności nasuwa głębszy obraz rzeczywistości, niż fizyka dawna? Nietylko chodziło nam o to, iż opiera się ona na większej ilości faktów, tłumacząc takie, których inne teorie albo nieprzewidywały, albo wyjaśnić nie umiały, ale o to, iż odsłania nam ona te własności obrazów świata, które nie zależą od układu odniesienia. Dla koncepcji rzeczywistości niezależnej od naszego umysłu, tylko te własności mogą mieć znaczenie, nie zaś te, które są przywiązane ściśle do pewnych warunków pomiaru. Do koncepcji takiej

rzeczywistości można się wznieść tylko drogą pewnej syntezy wszelkich możliwych aspektów przyrody. »Reality is only obtained when all conceivable points of view have been combined«¹. Dotychczas wszystkie sposoby widzenia dawały się ująć w schemat euklidesowy, obecnie zaś on już nie wystarcza. Należy jednak pamiętać, że niezależność od układu odniesienia nie oznacza niezależności od warunków poznania świadomości ludzkiej. Różnice układu odniesienia oddają tylko te różnice między możliwymi obserwatorami, które dają się wyrazić w terminach mechaniki. One wskazują tylko różnice w wyborze miejsca i chwili obserwacji, warunki i środki pomiaru, wybór jednostki miary, abstrahuja zaś od ogólnych warunków psychicznych poznania, które każda świadomość ze sobą na świat przynosi. Fizyka, traktując poniekąd obserwatora jako część składową natury, pomija to, iż obserwator jako podmiot poznania wpływa sam na ten aspekt natury, na którego tle później jest rozpatrywany jako część składowa tego aspektu. Dlatego fizyka, odróżniając te wielkości, które zależą od układu odniesienia od tych, które od niego niezależą, nie daje jeszcze odpowiedzi na pytanie, jaką jest rzeczywistość świata pojmowanego niezależnie od umysłu ludzkiego². Nazwę »zasady względności«, o ile ta ostatnia wyraża ogólnie inwaryjacyjny charakter praw przyrody, należałoby słusznie zastąpić nazwą »postulatu świata absolutnego« jak się tego domagał Minkowski, ale postulat ten nie oznacza zupełnego poznania świata absolutnego. gdyż ten świat chyba zawsze będzie czemś więcej, niż sumą wielkości mierzalnych, — czemś więcej, niż tylko matematyczną formą praw.

§ 6. Stojąc w obronie pierwszego założenia, na którym opiera się możność wyzyskania metody aksjomatycznej dla celów spekulacji metafizycznej, mianowicie, iż istnieje rzeczywistość niezależna od umysłu ludzkiego poruszamy jeszcze za-

¹ Eddington. Space, time, gravitation. Str. 182.

² »Statt zwischen real und nichtreal wollen wir deutlicher unterscheiden zwischen Grössen, welche dem physikalischen System als solchem zukommen (unabhängig von der Wahl des Koordinatensystems) und solchen Grössen, welche vom Koordinatensystem abhängen«. Einstein: Dialog über Einwände gegen die Relativitätstheorie.

rzut hipostazowania, ontologizowania pojęć, czyniony przez pozytywistów, oraz sprawę dowolnego urabiania pojęcia rzeczywistości. Zarzut hipostazowania pojęć czyniono słusznie metafizykom, którzy na podstawie prostej analizy pojęć, bez oglądania się na doświadczenie, tworzyli dowolne konstrukcje rzeczywistości, traktując samo istnienie jako cechę pojęcia narówni z innymi. Na tego rodzaju błędach polegał n. p. dowód ontologiczny istnienia Boga. Jeśli jednak w tym zarzucie posuniemy się jeszcze dalej, i powiemy, że wszelkie konstrukcje pojęciowe, choćby nawet wywołane konieczną potrzebą interpretacji pewnych faktów doświadczenia, mają wartość wyłącznie praktyczną, konwencjonalną, jako pewne potrzebne fikcje, o których zgóry wiemy, iż są błędne, wtedy wpadniemy w inną trudność. Zmuszeni uważać za rzeczywiste tylko to, co jest dane, rozbijamy rzeczywistość na nieskończoną mnogość światów, i niezrozumiałem wówczas staje się, jak wogóle można wtedy pracować nad rozwiązaniem jakiegoś »Weltproblem« skoro ów świat jeden jest także tylko konstrukcją pojęciową. Jeśli istnienie nie tkwi jako cecha w żadnym pojęciu, to nie tkwi ona również jako cecha w jakościach zmysłowych danych bezpośrednio, nie da się wogóle traktować jako dana jakość.

Co się dotyczy zaś zarzutu, jaki sobie wzajemnie robią filozofowie, iż nie wolno naruszać intuicyjnego znaczenia wyrazu »istnienie«, to należy pamiętać, iż intuicyjne znaczenie tego wyrazu w żadnym wypadku utrzymać się nie da. Człowiek, opierający się na intuicyjnym sensie tego wyrazu, gdy mówi o istnieniu przedmiotów zewnętrznych zarówno ma na myśli to, iż istnienie tych przedmiotów jest niezależne od chwilowych spostrzeżeń, jak też i to, iż istnieją one tak, jak je spostrzegamy. Różne systemy filozoficzne kładą nacisk to na jedną, to na drugą stronę tego znaczenia, i wszystkie odwołują się do zdrowego rozsądku człowieka pierwotnego. Zarówno dewiza Berkeleya *esse = percipi* i tym podobne *Sein = Bewusstsein*, ma jakiś punkt oparcia na części znaczenia intuicyjnego, jakoteż i punkt wyjścia realizmu krytycznego, oraz tych stanowisk filozoficznych, które oznaczają jeszcze większe odstępstwa od stanowiska realizmu pierwotnego. Zarówno jednak po-

zytywizm, głoszący hasło powrotu do naiwnego realizmu, jakoteż realizmy modyfikujące obraz świata zmysłowego oznaczają naruszenie intuicyjnego sensu wyrazu istnienia. Człowiek pierwotny zarówno jest zdumiony, gdy mu się mówi, iż to, co on ciągle ogląda zmysłami, czego on doświadcza przez całe życie jest czymś nieistniejącem, jak też gdy słyszy, iż niezależnie od świadomości naszej o żadnem istnieniu przedmiotów doświadczenia mówić nie można. Ani pozytywizm nie ma prawa odwoływać się do zdrowego rozsądku zwykłych ludzi, ani realizm krytyczny i dalsze wychodzące poza naiwny realizm stanowiska nie mogą utrzymywać, iż tylko one zachowują pierwotny intuicyjny sens wyrazu istnienie. Przy dzisiejszym stanie wiedzy zaś powrót w zupełności do pierwotnego znaczenia tego terminu jest bezwarunkowo niemożliwy. Zamiast tedy, prowadzić spór o słowa należałoby w każdym wypadku dokładnie oznaczyć o jakie znaczenie chodzi. Pojęcie realności absolutnej o tyle dla nauki jest nieprzydatne, iż nigdy niewiadomo czemu, jakim przedmiotom tę realność absolutną przypisaćby należało. Jeśli fizyk nastaje na to, iż za rzeczywiste musi przedewszystkiem uważać to, co potrafi zmierzyć, należy to uważać za objaw zdrowego instynktu naukowego bez którego nauka zeszlaby na manowce. Skoro się przekonywa, że te rezultaty pomiarów w różnych warunkach muszą wypadać inaczej, tworzy pojęcie istnienia cech względnych, istnienie czegoś ze względu na dany układ. Mówić o zdawaniu się słusznie uważa za niewłaściwe, skoro to zdawanie się, podlega prawom, któremu ulegają wszyscy, a nauka nigdy nie miała ochoty mówić o tem tylko, co się komuś zdaje. Temu istnieniu przeciwstawia istnienie własności niezależnych od specjalnych warunków układu; do nich również dochodzi tylko drogą rachunku. Zarówno zaś przedmioty o cechach względnych, jak i owe formy inwaryjacyjne należą do świata zjawisk, a i jedne i drugie mają swą głębszą podstawę w sferze realności absolutnej. O tej realności nie wolno zaś fizykowi zapominać z chwilą, gdy chce na podstawie rezultatów swej wiedzy fachowej wydawać sądy o stosunku swego przedmiotu badań do całości kształtu bytu.

Stojąc w ten sposób w obronie pierwszego z założeń, na którym opierałoby się stosowanie metody aksjomatycznej do zagadnień metafizycznych, nie chcemy bynajmniej metafizyki bronić. Chodziło nam tylko o wskazanie tego w jaki sposób możnaby rozumieć pracę metafizyka ze stanowiska nowej metody. Co się tyczy założenia drugiego, ono również nie powiada, że wszelkie badanie metafizyczne musi iść tą drogą odmiennego tylko interpretowania praw świata zjawiskowego, i dalej zaznaczyć należy, iż nie wszystkie zagadnienia metafizyczne dadzą się rozwiązać tylko drogą odmienną interpretacji rezultatów wiedzy przyrodniczej. Drogę przez nas wskazaną winna obrać w każdym razie ta metafizyka, która chce się opierać na doświadczeniu, podobnie jak metafizyka Schopenhauera, która zadowala się tylko rezultatami prawdopodobnemi, która chce być metafizyką indukcyjną. Metoda aksjomatyczna wskazuje jednak zarazem, że taka metafizyka budowana na doświadczeniu może zachować szatę teorii dedukcyjnej, podobnie jak fizyka teoretyczna.

Że jednak nie wszystkie problemy metafizyczne dadzą się rozwiązać tylko drogą pewnej interpretacji rezultatów przyrodoznawstwa, widoczne to odrazu stąd, iż poza przedmiotem przyrodoznawstwa matematycznego pozostaje jeszcze świat psychiczny, o którego stosunku do świata fizycznego każdy system metafizyczny musi również coś orzekać. Wiadomo, iż życie duchowe także upływa w czasie, lecz wyznaczenie tego trwania w czasie możliwe jest tylko przy pomocy zjawisk fizycznych. Tylko przy pomocy tych ostatnich zjawisk można też wyznaczyć trwanie życia duchowego całych społeczeństw i ludzkości. Wiadomo, iż istnieją przypuszczenia powracania życia duchowego, gdy się sprzyjające warunki fizyczne powtórzą. U pewnych obrońców poglądu ustawicznego powracania wszechrzeczy całe rozumowanie opierało się na założeniu skończoności świata. Otóż fizyka na teorii względności oparta przyjmuje właśnie taką skończoność świata. Temsamem kwestja wiecznego powracania robi się znowu aktualną¹.

¹ Petzold: Die Stellung der Relativitätstheorie in der geistigen Entwicklung der Menschheit. Str. 124.

O możliwościach sobowtórnicstwa, mogących wypływać z ogólnej teorii względności, wspomina matematyk Weyl w swej tak poważnej pracy, jaką jest »Raum-Zeit-Materie«¹. Niewątpliwie mamy tu do czynienia z hipotezą, wykraczającą poza zakres spraw świata fizycznego. Życie duchowe jednostek, przyczepione do linii światowych pewnych procesów fizjologicznych ich ciał, nie znajduje w nich swego wyznaczenia, ile że nie znamy żadnych równoważników ilościowych energii psychicznej. Pojawianie się jej w pewnych okresach rozwoju fizycznego jest przeto dość zagadkowe. Cóż się jednak dzieje z ową niedającą się ująć ilościowo energią psychiczną z chwilą, gdy wszelkie życie gaśnie? Czy intermundia czasowe między jedną fazą życia duchowego a drugą są dla niej absolutną nicością? Czy można traktować owe intermundia jako stany tej rzeczywistości, którą opisujemy jako świat fizyczny dlatego tylko, iż nie można było jej inaczej opisać i orjentować się w niej jak przy pomocy linii światowych czterowymiarowego kontinuum? Tutaj potrzeba jakiejś odmiennej interpretacji tej rzeczywistości ponadindywidualnej, mającej na oku całość spraw fizycznych i psychicznych, narzuca się z konieczności.

Kończąc nasze wywody, rzućmy jeszcze raz okiem wstecz i podkreślmy te myśli, o które nam przedewszystkiem w tym rozdziale chodziło. Wskazując na możliwość wyzyskania metody aksjomatycznej dla problemu rzeczywistości, staraliśmy się obronić przynajmniej to założenie, iż istnieje rzeczywistość niezależna od umysłu ludzkiego. W obronie tego założenia podnosiliśmy przedewszystkiem takie argumenty, które nowa i najświeższa faza nauki jest w stanie do tej odwiecznej kwestji dorzucić. Stan wiedzy przyrodniczej obecny wskazuje na to, iż żadnej z cech zmysłowo dostrzeganych nie można takiej realności od umysłu niezależnej przypisać; od tego traktowania nie są wykluczone cechy czasowe i przestrzenne. Mach miał głęboką rację, jeśli twierdził, iż mechanika nie odsłania nam jakiejś głębszej podstawy i przyczyny rzeczywistości, lecz bada co najwyżej pewną stronę jej objawów. Lecz właśnie dlatego, że wszystkie

¹ Wyd. czwarte. Str. 249.

zmysłowe własności i stosunki przedmiotów są względne i subiektywne, tem silniej uwydatnia się potrzeba przyjęcia rzeczywistości niezależnej od tych subiektywnych i względnych przejawów dla umysłu ludzkiego. Ktoby temu przeczył, ten musiałby przyjąć nieskończoną mnogość światów subiektywnych i nie umiałby wytłumaczyć, skąd się bierze możliwość wzajemnego jednoznacznego przyporządkowania sobie danych subiektywnych dwu różnych jednostek. Twierdzenia, iż przyjmowanie takiej jedności świata jest tylko konwencją, którą równie dobrze można uczynić jak i nie uczynić, nie wydaje się nam trafne. Ogólnie inwaryjancyjna forma praw przyrody wskazuje na pewną realną jedność świata, i w razie odrzucenia takiej realności musiałaby się przedstawiać jako jakiś dziwny i niczem nie zrozumiały przypadek. Także i inne wypowiedzi współczesnej wiedzy przyrodniczej o całości świata, n. p. iż jest on skończony chociaż nieograniczony, nie dadzą się traktować jako proste konwencje. Bo cui bono i w jakim celu?

Czy znaczy to jednak, iż współczesna wiedza przyrodnicza odsłania nam naprawdę naturę tej rzeczywistości absolutnej? Czy »die Loslösung von der Individualität des bildenden Geistes« o której mówi Planck, oznacza naprawdę, iż fizyka bada »die transphenomenale Welt« jak chce Geiger lub też Stumpf. »Das, woran sich die gesetzlichen Beziehungen finden¹, die den Gegenstand und das Ziel der Naturforschung bilden, sind nie und nimmer die sinnlichen Erscheinungen. Zwischen ihnen, wie sie jedem das eigene Bewusstsein darbietet, besteht nicht die regelmässige Folge und Koesistenz, die der Naturforscher in seinen Gesetzen behauptet. Sie besteht lediglich innerhalb der Vorgänge die wir als jenseits der sinnlichen Erscheinungen statuieren«. Tymczasem wbrew temu twierdzenia Stumpfa fizyka współczesna powiada, iż jej prawa nie wyrażają nic innego jak tylko i jedynie dające się doświadczalnie stwierdzić koincydencje zdarzeń punktowych. Zjawiska zmysłowe, zdaniem Stumpfa, stanowią tylko punkt wyjścia, to zaś co wyraża matematyczna forma praw przyrody, wychodzi już poza nie.

¹ Stumpf, Leib und Seele, 27.

Prawda, jak to staraliśmy się wykazać, leży pośrodku. Wiedza fizyczna nie przedstawia nam realności absolutnej, tylko conajwyżej na nią wskazuje. Matematyczna forma praw przyrody, może być wyzyskana w myśl metody aksjomatycznej, dla rzeczywistości od świadomości niezależnej, gdybyśmy je umieli odpowiednio interpretować, ale o tyle właśnie przestaje ona interesować fizyka. Forma ta, o tyle tylko określa przedmiot zajęcia fizyków, o ile dadzą się jej przyporządkować pewne elementy zmysłowe, lub takie, do których wprowadzić można dojść tylko drogą rachunku, ale które muszą być pomyślane na przedłużeniu — że się tak wyrazimy — linii danych zmysłowych. Zjawiska zmysłowe nie są tedy tylko punktem wyjścia, ale czemś, co dostarcza zarazem treści matematycznej formie praw przyrody.

Jan Zieleniewski.

O „Filozofji fikcji“ H. Vaihingera.

Pomiędzy ludźmi, którzy zajmują się filozofją, mało znajdzie się takich, dla których obcemby było nazwisko H. Vaihingera. Autor dzieła zatytułowanego »Die Philosophie des Als-ob«¹ znany był już przed jego wydaniem jako jeden z najwybitniejszych niemieckich kantystów; założyciel pisma »Kantstudien« twórca i długoletni prezes niemieckiego towarzystwa kantowskiego uchodził na powagę szczególnie w odniesieniu do Kanta. Do roku 1911, nie znano go jednak jako samodzielnego »systematyka« filozofji. Dziś wielu, szczególnie wśród Niemców, uważa go za jeden z najsamodzielniejszych, najśmielszych, ogarniających najszerze horyzonty, współczesnych umysłów filozoficznych. — O poczytności jego głównej książki świadczy wielka ilość wydań (dotąd 8 w ciągu 12 lat), a o zainteresowaniu jakie wzbudziła pośród filozofów, mnóstwo recenzji i artykułów, jakie z jej powodu wypełniały łamy wszystkich prawie czasopism filozoficznych Europy.

Już sam tytuł i okoliczności w jakich książka się pojawiła (po 30 latach spoczywania w ukryciu) wzbudzały zaciekawienie; (pierwsze wydanie nie miało nazwiska autora, który wystąpił jako wydawca z osobną przedmową, a zostało dedykowane i doręczone IV. Kongresowi Filozoficznemu w Bolonji). Treść potwierdziła zresztą oczekiwania: szereg twierdzeń z pozoru przynajmniej paradoksalnych

¹ Za przykładem W. Biegańskiego tłumaczę ten tytuł na język polski jako »Filozofja fikcji«.

(zapoznamy się z nimi bliżej w toku rozważań), wysunięcie na czoło systemu pojęcia fikcji i nadanie mu — wbrew znaczeniu dotychczasowemu — wyraźnie ujemnemu — znaczenia niezbędnego czynnika wszelkiego myślenia ludzkiego, szczególnie zaś naukowego — wszystko to musiało przyczynić się do zainteresowania się nowym systemem. Za zainteresowaniem wkrótce zjawiała się popularność: chwila wybrana przez autora dla wydobywania swych starych zapisków na światło dzienne okazała się wybraną trafnie. Jak sam zaznacza w przedmowie, skłoniła go do wydania książki ta okoliczność, że podobne poglądy pojawiły się tymczasem z wielu stron, a nawet zjednały sobie uznanie: Autor mówiąc o tem (str. IX—X) wylicza woluntaryzm Wundta i Paulsena, »biologiczną teorię poznania« empirjokrytyków, filozofję Nietschego i pragmatyzm, a możnaby do tego wyliczenia dodać poglądy Meinonga wyrażone w »Annahmen« i konwencjonalizm H. Poincaré'go. Wyliczone tu kierunki stanowią tło na którem zarysować się miała indywidualność Vaihinger'a. Nie mogę wprawdzie z braku miejsca wchodzić w szczegóły, ale wydaje mi się rzeczą wskazaną choć w paru zdaniach tło to zarysować.

Kierunki które wymienilem naogół bardzo się różnią od siebie. Nietsche i Wundt — Mach i Meinong, czyteż Avenarius i Poincaré — nie dadzą się zaliczyć w żaden sposób do jednej »szkoły« filozoficznej; a jednak wszystkich ich łączy jedna wspólna cecha: oto rezygnują oni z szukania metafizycznej, bezwzględnej prawdy, przestali troszczyć się o rzeczywistość istniejącą kędyś w transcendetnem empirium — budują hipotezy, obrazy naukowe, które służą do tego jedynie, aby ułatwić ujęcie różnorodności zjawisk, uporządkowanie, »wyjaśnienie« faktów. I wszyscy zdają sobie sprawę, że w ten sposób nie zbliżają się do »istoty rzeczy«, że najlepszy obraz, idealna hipoteza tłumacząca i wiążąca wszystkie fakty pozostać musi zawsze tylko obrazem.

A za tą rezygnacją z prób osiągnięcia poznania czegoś, co jest niezależne od nas, idzie mniej lub więcej jawny subiektywizm. — Wedle szkoły Marburgskich idealistów, ludzkie myślenie tworzy sobie przedmioty. »Niema świata samego w sobie — jest tylko świat dla nas«, powiada

empirjokrytyk Petzoldt. Prawda to to samo co pożyteczność, zdaniem pragmatystów. U Nietschego wartością nad wartościami staje się życie; Wundt i Paulsen wolę stawiają na pierwszym miejscu. A inni idą jeszcze dalej w kierunku postawienia człowieka w centrum zagadnień, że wspomnę tylko »humanizm« F. C. Schillera, subiektywizm Schuppeggo, czy »solipsyzm« Schuberta-Solderna.

Otóż ta rezygnacja z metafizycznej prawdy, to przeniesienie rzeczywistości do wnętrza człowieka cechuje wszystkich prawie ówczesnych filozofów, a stawiając zarazem teorię poznania na czele nauk filozoficznych, nadaje charakterystyczne zabarwienie okresowi, w którym pojawić się miało dzieło Vaihingera. Jak zobaczymy za chwilę i ono bynajmniej od tego ogólnego charakteru się nie odcina — i owszem, rysy te bardziej może jaskrawo uwydatnia i podkreśla. Nie mogę jednak, jak wspomniałem, wchodzić w szczegóły porównywania Vaihingera z wymienionymi autorami. Zadaniem niniejszej pracy będzie natomiast przedstawić możliwie obiektywnie stanowisko Vaihingera i to kładąc szczególny nacisk na pojęcie fikcji, które uczynił on — wedle jego własnych słów — kamieniem węgielnym swego systemu.

I. Uwagi ogólne.

Zanim przystąpimy do szczegółowszej analizy głównego dzieła Vaihingera, trzeba nam będzie zaznajomić się ogólnie z jego treścią i z zadaniem, jakie ma ono spełniać w myśl intencji autora.

W przedmowie formuluje autor wyraźnie problem, którym zamierza się zajmować: »Jak to się dzieje, że przy pomocy wyobrażeń, o których wiemy, że są fałszywe — osiągamy jednak słuszne wyniki?« (str. VII) pyta autor. Odpowiedź na to pytanie stanowi treść dzieła. »Przedmiotem naszym jest fiktywna czynność funkcji logicznej, są nim produkty tej czynności: fikcje« (str. 18).

W zdaniach tych uderza termin »logika« — uderza tem jaskrawiej, że powtarza się bardzo często, a jednak charakter książki w niczem nie przypomina innych dzieł, traktujących o logice. Niemniej w przedrukowanej w »Kantstudien« pierwotnej przedmowie do swego dzieła mówi autor

najwyraźniej, że »główne zainteresowanie jego leży w dziedzinie logiki« i całe swe dzieło nazywa »badaniami logicznymi«. Nie z mniejszą powagą wyraża się o logice w samej książce (str. 12—18).

Nie będzie przeto stratą czasu zbadać pogląd Vaihinger'a na logikę, skoro o logice traktuje jego dzieło.

Pogląd ten różni się znacznie od współczesnych formalistycznych teorii logiki; dlatego może dobrze będzie dla porównania ten formalizm krótko przedstawić.

Logikę uważać zwykliśmy za naukę, dotyczącą formalnej strony ludzkiego myślenia. Pod »formalnością« zaś, rozumiemy — jak sądzę — tę cechę danej nauki, że pojęcia — względnie terminy, czy »znaki« którymi dana nauka operuje posunęły się tak daleko w procesie abstrakcji, że utraciły zupełnie wszelką konkretną zawartość: znaczenie ich polega zatem jedynie na stałych relacjach do innych terminów — znaków, a więc, że w danych (formalnych) naukach chodzi jedynie o stosunki. jakie zachodzą koniecznie między jakąkolwiek jedną treścią a jakąkolwiek drugą. Przykłady takiej nauki możemy zaczerpnąć zarówno z logiki, jak i z matematyki, która jest najdoskonalej rozwiniętą nauką formalną.

1. Matematyczne prawo trychotomji: »jeżeli a i b są liczbami całymi — to mogą zachodzić trzy i tylko trzy możliwości: albo $a=b$, albo $a>b$, albo $a<b$ «. W prawie tem treść konkretna znaków a i b została przez postępującą abstrakcję wyeliminowana zupełnie; jedyne znaczenie, jakie te znaki posiadają, odnosi się do stosunku z jakąkolwiek inną treścią, dlatego też zarówno pod a , jak i pod b możemy podstawić jakąkolwiek liczbę całą, a twierdzenie powyższe zawsze będzie ważne.

2. Logiczne prawo wyłączonego środka: »jeżeli a i nie- a wyczerpują cały zakres danej całości, a przytem nie mają wspólnych elementów, to w obrębie tej całości zachodzą dwie i tylko dwie możliwości: jakikolwiek element b jest albo a albo nie- a . »Podobnie jak w pierwszym przykładzie powyższe prawo obowiązuje zawsze, jakąkolwiek bądź treść konkretną podstawimy pod znak a , nie- a i b , — a obowiązuje zawsze właśnie dlatego, że terminy te: a i nie- a i b powstały

przez wyabstrahowanie z nich wszelkiej konkretnej treści, prócz »związków, jakie zachodzą koniecznie pomiędzy jakąkolwiek jedną konkretną treścią, a jakąkolwiek drugą«.

Z powyższego jest rzeczą jasną, że logika, jako nauka formalna nie ma nic do czynienia z »istnieniem«, »bytem« i wogóle z konkretną rzeczywistością, charakter swój formalny zawdzięcza bowiem właśnie wyabstrahowaniu z pojęć, któremi operuje, wszelkiej treści konkretnej.

Przejdźmy obecnie do poglądu Vaihingera na istotę logiki.

V. definjuje logikę jako »naukę, o sztuce myślenia« (13). »Głównem jej zadaniem jest przedstawienie i uzasadnienie technicznych reguł myślenia« (14) Materiał do swych badań ma logika brać z »żywych nauk« (46). Na to wszystko moglibyśmy się z naszego punktu widzenia zgodzić, jakkolwiek określenia te, nie podnoszące formalnego charakteru logiki, nie mogą być — mojem zdaniem — uważane za wystarczające. Trudniej już byłoby uznać słuszość zdań przy pomocy których Vaihinger charakteryzuje stosunek logiki do psychologii i do teorii poznania; tak np. mówi Vaihinger na str. 183: »Zbadanie tych mechaniczno-myślowych procesów jest przecież ostatecznie celem logiki jako nauki, a tylko psychologia może jej dać o tem wyjaśnienie«. Zdaje mi się, że możnaby podać w wątpliwość tożsamość »procesów mechaniczno-myślowych«, o których istotnie tylko psychologia może nas pouczyć i »technicznych reguł myślenia«, o których była mowa poprzednio; utożsamienie ich jest jednak z pewnego punktu widzenia możliwe (mianowicie z punktu widzenia logicznego psychologizmu) i świadczy jedynie o tem, że V. jest psychologistą; można się z nim w tym kierunku nie zgadzać — ale niema w tem niekonsekwencji, że takie właśnie zajmuje stanowisko.

Możnaby również sprzeczać się o to, czy trafnie charakteryzuje stosunek logiki i teorii poznania następujące zdanie: »Właściwem zadaniem teorii poznania jest rozłożenie całego świata wyobrażeń na takie środki myślowe (fikcje), zadaniem zaś logiki jest metodologja tych środków« (81). Zdawałoby się, że wedle tego poglądu teoria poznania ma za zadanie jedynie przygotowanie materiału dla logiki;

mnie zaś wydaje się, że stosunek tych dwu nauk jest zupełnie inny: logika rozpatruje formalne stosunki pojęć, sądów i wniosków, nie pytając zgoła o ich poznawcze znaczenie — teoria poznania bada jedynie nasze poznawcze zdolności, nie interesując się poza tem wcale formalnym mechanizmem naszej myśli

Najtrudniej mi jednak pogodzić się z temi twierdzeniami, które odnoszą się do stosunku logiki do metafizyki, ontologii, czyli poprostu nauki o *bycie*. Robią one wrażenie, jak gdyby wymknęły się autorowi nawpół mimowoli, takie wrażenie muszą przynajmniej robić na kimś, kto posunął się już poza Arystotelesowskie z jednej, a Hegłowskie z drugiej strony utożsamianie myśli i bytu. Tem dziwniej brzmią one w ustach autora, który tak niedwuznacznie jak *Vaihinger*, ob staje przy zasadniczej różnorodności tych dwu zakresów (por. cytaty na str. 16, lub wypowiedziany gdzie indziej (*H. Vaihinger* »Wie entstand die Ph. des Als-ob«, str. 98), pogląd, że rzeczywistość psychiczna i rzeczywistość fizyczna nie dadzą się podciągnąć pod wspólne pojęcie). W zdaniach, o których mówię obecnie, przebija się bowiem poprostu odnoszenie logiki do sprawy bytu, istnienia, do rzeczywistości konkretnej — do tego, co stanowi właściwy przedmiot metafizyki, jeśli naukę tę uznamy wogóle za możliwą. Bo cóż innego, niż takie właśnie przeniesienie logiki w sferę »konkretnej rzeczywistości« może usprawiedliwić twierdzenie, że »właściwie musi się powiedzieć, iż sąd ogólny jest logicznie błędny, ponieważ jego podmiot przedstawia tylko fikcję, to znaczy: sąd ten nawet, gdy jest pod względem formalnym logicznie poprawny — nie ma jednak dalej realnego znaczenia, bo nie odnosi się do niczego realnego, ile że mówi się w nim o nieistniejącym podmiocie« (str. 403)¹. Czyżby istotnie brak egzystencji konkretnej podmiotu zdania, powodował logiczną błędność tego zdania, czyżby więc np. sąd »Sokrates jest człowiekiem« zawierał od chwili jego śmierci logiczny błąd, a definicja »pegaz jestto skrzydlaty koń« była definicją logicznie poprawną tylko w tym razie, gdyby takie konie

¹ Podkreślenia we wszystkich cytatach pochodzą odemnie.

skrzydlate daly się spotykać w rzeczywistości? Ja mógłbym w takich razach mówić o błędzie lub nieprawdzie ontologicznej, ostatecznie do pewnego stopnia może o teorjopoznawczym braku uzasadnienia; logicznie — dla mnie — sądy takie, wzięte same dla siebie, są najzupełniej poprawne — właśnie dlatego, bo mojem zdaniem, logika nie ma nic do czynienia z rzeczywistym istnieniem czegoś, co by odpowiadało znakom, któremi ona operuje.

Przykładów takiego pomieszania formalnego zakresu logiki z konkretnym zakresem ontologii możnaby z Vaihingera przytoczyć o wiele więcej: »Zdanie «człowiek jest śmiertelny«, jest ściśle biorąc logicznie fałszywe: bo śmiertelni są tylko poszczególni ludzie; wypowiedzenie o »człowieku« jest ściśle biorąc logicznie fałszywe. stanowi oddalenie się od danej »rzeczywistości«. bo ta nam nie daje człowieka« (str. 213, Podobnie na str. 403). Jedyne pod warunkiem takiego rozciągnięcia zakresu logiki na sferę istnienia konkretnego, przy równoczesnem jednak (wobec tego najzupełniej nieuprawnionem) rozróżnianiu tych dwu zakresów — da się zrozumieć paradoksalne zdanie (str. 410) »pojęcia powszechne są dlatego logicznie pożyteczne (w znaczeniu formalnem) bo są logicznie niemożliwe« (w znaczeniu ontologicznem, konkretnem). To samo dotyczy nazywania dogmatyzmu (ontologicznego) »logicznym optymizmem« (str. 63 i 293), a sceptycyzmu (także oczywiście ontologicznego) »logicznym pesymizmem« (294), stawiania pytania czem jest przestrzeń, ze względu na jej logiczną wartość« i odpowiedzi na to pytanie, że »logicznej wartości jako doświadczenia przedstawienie przestrzeni nie posiada« (492). Doprawdy trzeba wcale oryginalnie rozumieć pojęcie »doświadczenie« i »wartość logiczna«, aby móc powiedzieć coś podobnego!

Jedną tylko znajduję odpowiedź na pytanie, skąd biorą się takie dziwne powiedzenia u filozofa tej miary, co Vaihinger: chyba autor nie zapoznał się z nowszemi poglądami na logikę. Prawda, że poglądy te były już wypowiedane przedtem, zanim V. przystąpił do pisania swego dzieła, ale istotnie nie posiadały jeszcze wówczas, w latach siedmdziesiątych ubiegłego stulecia, tego znaczenia i uznania, jakim

cieszą się dzisiaj. Vaihinger był wprawdzie w czasie swych studjów uniwersyteckich w Tübingen uczniem znakomitego logika Sigwarta, ale przyznaje się sam (Wie entstand etc.), że Sigwart nie wywarł nań znacniejszego wpływu, a to »z powodu swej teleologii i trwożliwości w sprawach przyrodniczych«. Znać z tego wiele mówiącego oświadczenia, że młody wówczas student nie bardzo musiał interesować się sprawami logiki.

Pogląd ten, że Vaihinger, pisząc swe dzieło, niezbyt dobrze znał teorię logiki, dalby się potwierdzić wieloma jeszcze cytatami. Sądzę, że wystarczy, gdy zwrócę uwagę na wielce dziwny sposób, w jaki V. stara się udowodnić, że w syllogizmie w trybie Barbara zachodzi błąd quaternio terminorum (str. 213). Posługuje się on tutaj starym przykładem:

Człowiek jest śmiertelny,
Sokrates jest człowiekiem,
więc Sokrates jest śmiertelny.

Rozumowanie jego dałoby się przedstawić krótko jak następuje: w mniejszej przesłance zachodzi alternatywa, albo »człowiek«, o którym tu mowa, jest wzięty w znaczeniu ogólnem = a wtedy jest identyczny z tym »człowiekiem«, o którym mówi przesłanka większa. ale wtedy przesłanka mniejsza jest sądem fałszywym, bo Sokrates nie jest człowiekiem w znaczeniu ogólnem — tylko indywidualnym człowiekiem — albo termin »człowiek« w przesłance mniejszej jest wzięty w znaczeniu indywidualnem, a wtedy wprawdzie jest ona sądem prawdziwym, ale »człowiek« przesłanki mniejszej nie jest identyczny z »człowiekiem« przesłanki większej, a zatem zachodzi quaternio terminorum.

Jest rzeczą zupełnie oczywistą, że rozumowanie to opiera się na logicznej konstrukcji tożsamości zakresowej — i wtedy jest o tyle słuszne, że konstrukcja ta przyjmuje, że mówiąc »człowiek jest śmiertelny«, myślimy tylko o tej części klasy »istot śmiertelnych«, która pokrywa się z klasą »człowiek« mówiąc zaś, że »Sokrates jest człowiekiem« myślimy tylko o tej części klasy »człowiek«, która pokrywa się z klasą »Sokrates«. W tym razie oczywiście »człowiek« przesłanki mniejszej nie jest identyczny z »człowiekiem«

przesłanki większej i mamy tu istotnie cztery terminy — ale nie wolno zapominać — tak jak zapomniał o tem V. — że do konstrukcji tożsamości zakresowej nie odnosi się prawidło tradycyjnego syllogizmu (o trzech terminach w syllogizmie) i quaternio terminorum nie jest tu bynajmniej błędem logicznym. Tradycyjne »prawidła syllogizmu«, a między niemi i to, o którym mowa, odnoszą się do innej konstrukcji logicznej: do konstrukcji podporządkowania zakresowego. Przy tej konstrukcji quaternio terminorum istotnie jest błędem logicznym — jest jednak rzeczą oczywistą, że przy uwzględnieniu tej konstrukcji quaternio terminorum w podanym syllogizmie bynajmniej nie zachodzi.

Syllogizm ten, wedle tej ostatniej teorii, jeśli zechcemy wypowiedzieć wszystkie domyślne dodatki, brzmi jak następuje: Klasa »człowiek« w sensie ogólnym (= wszyscy ludzie), jest częścią klasy istot śmiertelnych (również w sensie ogólnym). Klasa »Sokrates« jest częścią klasy »człowiek« w sensie ogólnym więc klasa »Sokrates« jest częścią klasy »istoty śmiertelne« (w sensie ogólnym). Widać odrazu, że jeśli wrócimy do alternatywy Vaihlingera — zachodzi tu nie drugi człon tej alternatywy (jak sądził V.) ale pierwszy: zatem quaternio terminorum nie zachodzi. Nie zachodzi jednak także błędność sądu, wypowiedzianego w przesłance drugiej — jak to zdawało się V. Nieporozumienie polega poprostu na tem, że kopulę »jest« brał on w znaczeniu »równa się«, podczas gdy konstrukcja logiczna podporządkowania zakresowego, do której odnosi się pierwsze prawidło syllogizmu, bierze ją w znaczeniu »jest częścią«. Ale o tem powinien był Vaihinger wiedzieć. Jeżeli zaś nie chciał przyjąć konstrukcji podporządkowania, jako zbyt odbiegającej od rzeczywistych psychologicznych procesów myślenia, to wybierając konstrukcję tożsamości zakresów — powinien był zauważyć, że przy tej konstrukcji quaternio terminorum nie jest błędem.

Nad sprawą tą zatrzymałem się tak długo z dwu względów: raz dlatego, bo w kilku studjach o filozofii fikcji zdarzyło mi się spotkać zdziwienie z powodu tej krytyki syllogizmu, ale w żadnym z pomiędzy tych, które mi były

dostępne, nie spotkałem odpowiedzi na tę krytykę — a powtóre i przede wszystkim dlatego, że charakteryzuje ona dobrze stosunek Vaihingera do teoretycznej logiki, która, jak widzieliśmy, stanowi przecież jego zdaniem zakres, do którego należą i jego własne badania. zawarte w »Filozofji fikcji«.

Widzimy zatem, że to, co Vaihinger nazywa badaniami logicznymi, niezupełnie pokrywa się z tem, co dziś pod temi słowami zwykliśmy rozumieć. Zakres jego badania daleko bliższy jest spraw poznawczych, niżli spraw ściśle logicznych. To też mniej już teraz dziwi nas fakt, że znajdujemy tu wprowadzone, jako główne. pojęcie fikcji.

Jakąż tedy rolę odgrywa z tych rozważaniach »fikcja«? Dokładniejsza odpowiedź na to pytanie będzie możliwa dopiero po zbadaniu samego pojęcia fikcji i związanych z niem poglądów autora, a wówczas odpowiedź nasunie się sama przez się. W tej chwili wystarczy zaznaczyć, że, zdaniem Vaihingera, »fiktywność«, czyli uświadomiona niezgodność z rzeczywistością, charakteryzuje wszelkie myślenie, a szczególnie myślenie naukowe. To też rozpatrywanie myślenia, jako posługującego się fikcjami, pozwala ująć z jednego punktu widzenia metody wszystkich nauk, wyjaśnia różnice, zachodzące między niemi, ułatwia zbudowanie jednolitej syntezy — stanowi jakby panaceum na wszystkie trudności, jakie dotąd na tej drodze spotykano. Czy i o ile te nadzieje autora zostały spełnione — zobaczymy poniżej.

Vaihinger w podtytule swej książki wspomina, że jego system jest zbudowany na podstawie »idealistycznego pozytywizmu«. Co oznacza ten termin, zobaczymy lepiej w rozdziale III. i IV., ale już tutaj należy uczynić kilka uwag ogólnych.

Przedewszystkiem zwolenników t. zw. »wolności od założeń« (w logice i teorii poznania) — może razić fakt, że autor książki o metodologii myślenia tak wyraźnie stwierdza, że pisze ją »na podstawie« poglądu niewątpliwie wkraczającego w zakres metafizyki, boć przecie zarówno idealizm jak i pozytywizm są kierunkami metafizycznymi, przynajmniej w negatywnym sensie.

Nie chciałbym w tem miejscu wszczynać dyskusji, czy wogóle możliwem jest budowanie jakichkolwiek (z wyjątkiem może ściśle formalnych) systemów naukowych bez oparcia się na jakimś poglądzie metafizycznym. W każdym jednak razie mogę jak sądzę, bez obawy stwierdzić, że rozważań o »fikcjach«, które są czemś »sprzecznem z rzeczywistością« nie można zaczynać, nie wiedząc, czym jest rzeczywistość. A sąd o tem ostatniem należy niewątpliwie do ontologii. To też zdaje mi się, że świadczy to jak najlepiej o rzetelności autora, że faktu tego nie wahał się otwarcie wyznać w samym tytule swego dzieła.

Z tej samej przyczyny mogłoby się wydawać wskazaniem zapoznanie się najpierw z ową metafizyczną podstawą — a przejście dopiero potem do metodologicznych rozważań, stanowiących treść zajmującego nas dzieła. W pracy niniejszej dlatego tylko wybrałem drogę odwrotną, że u Vaihingera poglądy metafizyczne roznute są na kanwie wywodów metodologicznych i oddzielić się od nich nie dadzą. To też przedstawione same dla siebie, oderwane niejako od rusztowania, na którym się skrytylizowały — stałyby się niezrozumiałemi—wykazywałyby wiele luk i niedopowiedzeń, które nie mogą dziwić w dziele, poświęconem metodologii, ale które trzebaby sztucznie uzupełniać w studjum, specjalnie im poświęconem. Tego uzupełniania pragnąłem uniknąć, pamiętając, że poglądy te są wprawdzie tłem psychicznem, na którym zarysowany jest system Vaihingera — ale też tylko tłem, a nie samymże systemem.

Druga uwaga dotyczy pozornej sprzeczności, zawartej w terminie »idealistyczny pozytywizm« (lub »pozytywistyczny idealizm«, bo i tak wyraża się Vaihinger). Czyż można mówić o pozytywizmie, że jest idealistyczny — lub przeciwnie? Wszak przyzwyczailiśmy się pojęcia te sobie przeciwstawiać, a nie—łączyć je ze sobą. Istotnie trudnoby było uczynić to, gdybyśmy pod pozytywizmem rozumieli tylko np. system Comte'a, a pod idealizmem system jakiegoś Platona lub Berkeleya. Ale wolno nam wraz z Vaihingerem terminy te rozumieć znacznie szerzej. Wtedy pod pozytywizmem będziemy rozumieli system, który usiłuje nie dodawać nic dowolnie do tego, co nam jest »dane«, a pod idea-

lizmem system konstatający, że to, co jest »dane«, ma charakter duchowy (Vaihinger nazywa to »idealny«, co bynajmniej nie jest u niego równoznaczne z »myślowy«). W takim razie trudność znika i bez wyrzutów sumienia możemy mówić o pozytywistycznym idealizmie.

Po tych uwagach ogólnych możemy przejść do szczegółowej analizy najważniejszych pojęć, wprowadzonych przez Vaihingera. Wokół nich zarysuje się nam wyraźniej całokształt jego systemu.

II. Fikcjonalizm Vaihingera.

Pomimo ogromnej roli, jaką pojęcie fikcji odgrywa u V., nie podaje on ani razu ścisłej definicji tego pojęcia. Zadowolając się zestawieniem jego cech charakterystycznych. To też gdybyśmy chcieli się trzymać tradycyjnego schematu definicji, podającej »najbliższy rodzaj i różnicę gatunkową«, znaleźlibyśmy się w kłopotach, pod jakie ogólniejsze pojęcie mamy podporządkować fikcję, co będzie dla niej »genus proximum«. Vaihinger nie kładzie na tę sprawę nacisku. Fikcja raz jest pojęciem (np. F. f. 18, 70, 71, 87 i t. d.) to znów przedstawieniem (F. f. 89), metodą (F. f. 78, 125 i t. d.) operacją myślową (18, 68 i inne), środkiem myślowym (F. f. 93, 95, 392 i t. d.) formą myślową (603), supozycją — (Annahme), (F. f. 30, 35), sądem (592. i »Jak powstała F. Gf.) produktami czynności logicznej (18), »czynnością« (124). Często bardzo spotyka się obrazowe, lecz niezbyt ściśle określenie »sztuczny chwyt« — (Kunstgriff) (F. f. 18, 26, 46, 76 i wiele innych). Nakoniec także bardzo częstem jest słowo twór — (Gebilde) w rozmaitych połączeniach: twór myślowy (512), logiczny (5), psychiczny (19), pojęciowy (68), lub bez takich połączeń (F. f. 26, 90). Zestawienie to mógłbym pomnożyć jeszcze wielokrotnie; jednak zdaje mi się, że to, co wymieniłem, wystarczy, aby uzasadnić sąd, że Vaihingerowi nie zależało na jednoznacznym ustaleniu zakresu zjawisk psychicznych, wśród których szukać należy »fikcji« lub też, że wszelkie wogóle zjawiska psychiczne mogą być zdaniem jego fikcjami. Tę ostatnią ewentualność potwierdzają zresztą własne jego słowa. »Nie tylko poszczególne pojęcia, nie tylko

szereg metod, nie tylko myślenie dyskursywne, lecz cały świat wyobraźalny jest więc dla nas fikcją» (216), powiada V.

Jedno tylko ograniczenie tego tak szerokiego zakresu zdaje mi się możliwe (pomimo, że Vaihinger nigdzie o tem *explicite* nie mówi): te tylko zjawiska psychiczne mogą mieć miano fikcji, które podpadają pod kryterjum zgodności z rzeczywistością¹. W ten sposób zostałaby wyłączona ta kategorja zjawisk psychicznych, które jak np. akty woli i uczucia, w żaden sposób i w żadnem znaczeniu nie mogą być uważane za zgodne lub niezgodne z rzeczywistością. Ograniczenie to zdaje się wynikać z pierwszej cechy, charakteryzującej fikcję, do omówienia której przejdę za chwilę — mianowicie: z niezgodności z rzeczywistością. Albowiem sąd, że np. uczucie miłości jest lub nie jest zgodne z rzeczywistością wydaje się równie bezsensownym, jak np. cnota jest lub nie jest trójkątna«. Jeżeli zatem będziemy chcieli posłużyć się tradycyjnym podziałem zjawisk psychicznych na uczucie, wolę i myślenie oraz założymy, że zjawiska myślenia są to takie zjawiska psychiczne, do których da się w pewnem określonym znaczeniu zastosować kryterjum zgodności z rzeczywistością — w takim razie będziemy mogli zgodzić się, że »genus proximum« dla fikcji stanowią »zjawiska myślowe«.

K. F. Wise² cieżniej jeszcze ogranicza zakres zjawisk psychicznych, wśród których szukać należy fikcji. Sądzi on, że »fikcja jest owocem twórczej wyobraźni«, którą przeciwstawia »wątpieniu« (str. 415). Podobnie także sądził, jak zobaczymy poniżej W. Biegański. Wise opiera się na dwu miejscach z dzieła Vaihingera, gdzie istotnie wyraża się on podobnie, a mianowicie 1) rozpatrując stosunek swych fikcji praktycznych do »poezji myślowej« F. A. Langego, nazywa on jedne i drugą »tworami ludzkiej wyobraźni« (F. f. 68), 2) omawiając proces »kategoryzowania« rzeczywistości twierdzi, że »jest on możliwy tylko na podstawie imaginacji, wyobraźni« (str. 327).

¹ Do omówienia pojęcia rzeczywistości u V. przejdę w rozdziale III.

² K. F. Wise. H. Vaihinger's Philosophie der Fiktion. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Soziologie. 1912, str. 413.

Pogląd Wisego nie jest dostatecznie uzasadniony. Przeciw niemu przemawiają następujące względy:

1) Cytaty, na których się opiera, nie odnoszą się do ogółu fikcji, ale tylko do niektórych z nich, a mianowicie: 1. do »fikcji praktycznych« czyli do etycznych ideałów -- 2. do kategorii. W odniesieniu do tych pogląd Wisego jest słuszny -- skoro jednak nie wyczerpują one zakresu fikcji, przeto także i zjawiska wyobraźni nie wyczerpują całości kształtu »genus proximum« fikcji. W mojej terminologii, (wzorowanej tu na Vaihingerze) zjawiska wyobraźni — stanowią część zakresu zjawisk myślowych co zgadza się z powyższym stanem rzeczy.

2. Wise nie uwzględnia licznych miejsc, w których Vaihinger wyraźnie przeciwstawia swoje własne stanowisko, nie ograniczające fikcji do zjawisk imaginacji, poglądowni dawnemu, który takie ograniczenie przeprowadzał (np. F. f. 256 i wiele innych).

3. Pogląd Wisego nie da się utrzymać także i z tego względu, że w razie jego utrzymania musiałaby odpaść prawie wszystkie fikcje właściwe, które nie mogą być owocem wyobraźni, ponieważ łącząc w sobie zdaniem Vaihingera cechy sprzeczne, nie mogą być wyobrażalne (np. atom, nieskończoność etc.).

Problemem »genus proximum« fikcji zajmował się także G. Sprengler¹. W rozprawie swojej dochodzi on ostatecznie do wniosku, że fikcje Vaihingera stanowią specjalną grupę tego, co Meinong nazwał »Annahmen«², mianowicie są to »Annahmen, oparte na poprzednim sądzie przeczącym«. Sądzę, że można się zgodzić z meritum tego twierdzenia tylko pod warunkiem, że zarzucimy Vaihingerowi ogromną nieścisłość terminologii, względnie wielkie w tym kierunku niedbalstwo. Meinong określił »Annahme« jako »coś pośredniego pomiędzy sądem a przedstawieniem ; z tego określenia

¹ G. Sprengler. «Das Verhältniss der Philosophie des Als-ob Vaihinger's zu Meinongs Annahmen», Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik. 149. 1912,

² Z powodu trudności tłumaczenia posługuję się terminem niemieckim — jak to zresztą czynią także Anglicy i Francuzi. Słowo »przy-puszczenie« nie odpowiada tu wcale.

wynika koniecznie, że »Annahme« nie jest ani sądem, ani przedstawieniem (wyobrażeniem lub pojęciem), ani metodą a tem mniej nie może być tem wszystkiem naraz; gdyby zatem fikcje stanowiły jedynie część zakresu »Annahmen« — to nie byłoby można zastosować do fikcji terminów »pojęcie, wyobrażenie, sąd« i t. d. Tymczasem, jak widzieliśmy, Vaihinger stosuje je wielokrotnie: stąd alternatywa: albo czyni to przez niedozwoloną nieuwagę — albo też sąd Sprenglera nie jest słuszny. Zdaje mi się, że drugie zdanie tej alternatywy ma za sobą więcej danych; najważniejszą z nich jest ta, że wprawdzie Meinonga »Annahmen« wyszły z druku w roku 1902, a zatem wcześniej, niż dzieło Vaihingera, jednak, jak wiadomo, Vaihinger napisał był główny zrab swego dzieła już w latach 1876—8, a zatem wcześniej niż Meinong, czyli, że pisząc swoje dzieło nie mógł znać jeszcze znaczenia, jakie później nadal terminowi »Annahme« Meinong.

Z drugiej jednak strony nie można zaprzeczyć, że wywody Sprenglera są częściowo przekonujące: wiele z fikcji, rozpatrywanych przez Vaihingera da się podporządkować pod Meinongowskie »Annahmen« i to właśnie »Annahmen« czynione na tle sądu przeczącego, czyli ze świadomością o ich błędności — Podobieństwo między fikcjami V. a »Annahmen« Meinonga zauważył również O. Ewald¹, nie wyciągając jednak z tego faktu żadnych dalszych wniosków. Ostatecznie jednak pozostaje faktem, że Vaihinger, pisząc swoje dzieło i używając w niem terminu »Annahme«, używał go w innem niż Meinong znaczeniu i pojęcie fikcji rozciągał na zakres zjawisk psychicznych o wiele szerszy, niż same tylko »Annahmen«. To też sądzę, że biorąc wywody Vaihingera tak, jak one znajdują się w jego dziele, muszę uznać że »genus proximum« dla fikcji stanowią dla autora »zjawiska myślowe«.

Jedna jeszcze sprawa mogłaby tu budzić wątpliwość: czy pojęcie fikcji nie mieści w sobie wskazówki, że chodzi tu o jakiś twór gotowy, wytwór. produkt, jednym słowem, coś »statycznego« w przeciwstawieniu do »dynamicznego«

¹ O. Ewald, »Die deutsche Philosophie im Jahre 1911«. Kantstudien, XVII, 1912. Str. 408.

»procesualnego« znaczenia określić takich jak »operacja«, »metoda«, »sąd«, »sztuczny chwyt«. W ten właśnie »statyczny« sposób rozumieli fikcję prawie wszyscy autorowie, którzy zajmowali się »Filozofją fikcji« Vaibingera, a także sam Vaihinger podobnie najczęściej używa tego terminu. Zdaje mi się, że wynika to z językowej formy słowa »fikcja«, w której zdaje się tkwić jakby »coś gotowego«, »coś co jest«, a nie »coś, co się dopiero staje« czy też »dzieje«. A jednak nie sądzę, aby można było znaczenie terminu »fikcja« ograniczać do tego »statycznego« rozumienia. Przeciwnie temu przemawiają trzy następujące względy: 1) podane przeze mnie powyżej cytaty, w których wyraźnie mowa jest o fikcji, jako o »metodzie«, »operacji« i t. p. 2) Rozpatrywanie pomiędzy fikcjami takich zjawisk myślowych, jak »sztuczny podział« (25—27 i 328—341) »fikcja analogiczna« (39—46) metoda abstrakcyjnego uogólniania (76—79), metoda niedozwolonego przenoszenia (80—86) metoda Smitha i metoda Bentham'a (341—357) i tym podobnych, wyraźnie procesualnych, dynamicznych zjawisk myślowych, które w żaden sposób nie dadzą się podporządkować pod pojęcie »wytworu«, »produktu« etc. Nakoniec: 3) okoliczność, że nawet w tych wypadkach, gdzie wyraźnie jest mowa o fikcji, jako o »wytworze« itp. — da się zauważyć, że właściwa fiktywność tych wytworów — główna cecha, która charakteryzuje fikcję, »sprzeczność z rzeczywistością« (patrz niżej str. 174), występuje dopiero wtedy, kiedy zachodzi czynność stosowania tych wytworów do naszego myślenia, odnoszenie ich do rzeczywistości. To też łatwiej dałoby się podciągnąć wszystkie fikcje (włącznie z temi, o których mówimy jako o pojęciach, wyobrażeniach etc.) pod pojęcie »czynności« myśli, niż przeciwnie (tak np. możnaby powiedzieć, że nie »atom jest fikcją« ale »rozpatrywanie materji jako złożonej z atomów«, nie »wielobok o nieskończonej ilości nieskończonej małych boków« ale »rozpatrywanie koła, jak gdyby ono było takim wielobokiem«). Ponieważ jednak takie sprowadzanie wszystkich fikcji do pojęcia czynności ma w sobie coś sztucznego — nie zaś nie zmusza nas do takiego sprowadzania — zatem najlepiej mi się wydaje

pozostać przy przyjęciu »zjawiska myślowego«, pod które niewątpliwie bez żadnych »naciągów« dadzą się podporządkować wszystkie fikcje i wszystkie określenia, stosowane przez autora, boć przecie zarówno pojęcie, jak sąd, jak metoda i t. d. są »zjawiskami myślowymi«.

Określiwszy w ten sposób zakres zjawisk, do których należą »fikcje«, możemy uczynić przegląd cech, które je charakteryzują. Vaihinger wymienia cztery takie cechy: 1) sprzeczność, 2) tymczasowość, 3) świadomość błędności, 4) celowość. Zajmę się niemi po kolei.

1) Sprzeczność, którą spostrzegamy we fikcjach, może być dwojakiego rodzaju: »sprzeczność z rzeczywistością« lub »sprzeczność wewnętrzna«. Pierwszy charakteryzuje »fikcję połowiczną«, »semifikcję« — drugi »fikcję właściwą«. Vaihinger upatruje między temi rodzajami różnicę jedynie w stopniu: »W fikcji połowicznej stale da się zauważyć dowolne oddalanie się od rzeczywistości, a więc sprzeczność z nią, która potęguje się we fikcji właściwej do sprzeczności wewnętrznej« (172). O tem, że fikcje zawsze »oddalają się od rzeczywistości« wspomina V. często (26, 186, 288, 336, 401, 411, 606). Autor utożsamia to z »zawieraniem sprzeczności« (w fikcjach właściwych), (75, 94, 606). Sprzeczność, zawarta we fikcjach powoduje, że twory te są nie tylko dowolne, ale skonstruowanie ich wymaga przymusu myślowego (Gewaltsamkeit, 77, 94), który polega na zestawieniu w jednym pojęciu cech sprzecznych ze sobą (np. »koło rozpatrywane jako wielobok«).

Jak widać z powyższego, do określenia pierwszej cechy, charakteryzującej fikcję, wchodzi jako istotny składnik termin »rzeczywistość«. Analiza znaczenia tego terminu u Vaihingera będzie przedmiotem dalszego ciągu mojej pracy, jednak już tutaj trzeba wskazać na jedną ważną konsekwencję, która wynika dla Vaihingera z tej cechy fikcji: jest nią relatywność tego pojęcia. Vaihinger wspomina o tem tylko raz i to bez szczególniejszego nacisku (F. f. str. 175, »osądzenie jakiegoś pojęcia, jakiejś metody, jako fikcji jest względne«), to właśnie zdaje mi się być powodem wielu nieporozumień co do znaczenia tego pojęcia i zarzucanych wielokrotnie Vaihingerowi niekonsekwencji

(myślę tu przedewszystkiem o wielu zarzutach, sformułowanych przez P. Schwarzkopfa)¹. Ponieważ istota fikcji polega na »sprzeczności z rzeczywistością« — zatem uznanie jakiegoś tworu myślowego za fikcję zależeć musi od tego, co zechcemy uważać za rzeczywistość. Zaznaczyć trzeba, że odnosi się to zarówno do fikcji połowicznych, których »sprzeczność« polega tylko na »oddalaniu się od rzeczywistości«, jak i do fikcji właściwych, w których »potęguje się ona do sprzeczności wewnętrznej«, ponieważ dla Vaihingera jest prawdą oczywistą, że »rzeczywistość nie może być sprzeczna ze sobą samą«², zatem sprzeczność wewnętrzna stanowi wystarczający dowód »sprzeczności z rzeczywistością«. Ta relatywność pojęcia fikcji i jej zależność od pojęcia rzeczywistości wskazuje zupełnie wyraźnie na konieczność zanalizowania tego drugiego pojęcia.

2) »Drugą cechą charakterystyczną fikcji jest ta okoliczność, że te pojęcia albo historycznie odpadają, albo logicznie wypadają (z rachunku)«, (173) — a więc jej tymczasowość, przejściowość. To samo powiada autor na str. 105: »jest to właściwie charakterystyczne dla wszystkich fikcji, że po skończonej pracy odpadają, względnie wypadają z rachunku«. (O tej przejściowości wspomina autor jeszcze 170, 175, 180, 219. 283, 407). Jak się to dzieje, o tem poucza nas w rozdziale XXVI, części I. Przy fikcjach połowicznych odbywa się to przez uświadomienie sobie fikcyjności danego przedstawienia lub metody — przy fikcjach zupełnych przy pomocy zastosowania »metody przeciwnych błędów«. Szczegółowa analiza mechanizmu eliminowania fikcji w tej chwili nie należy do naszego tematu.

3) »Trzecią główną cechą charakterystyczną normalnej fikcji jest wyraźnie wypowiedziana świadomość, że fikcja jest właśnie fikcją, a więc świadomość fikcyjności bez roszczenia sobie pretensji do faktyczności« (174). Jest to zatem świadomość głównie cechy pierwszej. Autor jednak

¹ Paul Schwarzkopf. »Sind nur Empfindungen wirklich?« Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik, 149, 192, str. 28.

² Właśnie dlatego zapewne, że zdanie to wydaje mu się oczywistem — nigdzie nie wypowiada go explicite; że je przyjmuje jednak — o tem świadczy cały tok rozumowania.

wyraźnie zaznacza, że odnosi się ta cecha tylko do »normalnych« fikcji, ponieważ 1) wielokrotnie zdarza się, że twór myślowy, który jest właściwie fikcją, odgrywa u danego myśliciela rolę hipotezy lub nawet dogmatu (219—230 i wiele innych). 2) Wiele fikcji bywa tworzonych nieświadomie (str. 178).

4) »Istotną dalszą cechą charakterystyczną fikcji, mianowicie naukowych, jest to, że są one środkami do określonych celów, a więc ich celowość« (174). Cechę tę uważa autor za najważniejszą; ona to stanowi »istotnie charakterystyczny rys« jego poglądu (90). To też zwraca na nią uwagę wielokrotnie (65, 82, 90, 94, 99, 119, 123, 144, 152, 177, 191, 249, 256, 320, 332, 609 i t. d.).

Dadzą się jednak wyróżnić przynajmniej trzy znaczenia tego terminu u Vaihinger'a.

1) Znaczenie szersze: »celowy = skierowany do jakiegoś celu«. W tem znaczeniu termin »celowość« nie przesądza o tem, czy dany środek nadaje się do osiągnięcia danego celu, a tylko wyraża stosunek przynależności danego przedmiotu (funkcji) do jakiegoś innego przedmiotu, jako środka do celu. Termin »celowy« bywa przez Vaihinger'a używany najczęściej w tem właśnie szerszem znaczeniu.

Takie jest znaczenie zacytowanego powyżej ustępu, gdzie Vaihinger określa celowość, jako »bycie środkiem do określonego celu«, w określeniu tem stanowczo nie mieści się żadne przesądzenie, że środek ten istotnie się nadaje. Ponieważ ów ustęp należy do rozdziału, w którym autor zestawia istotne cechy fikcji, przeto wydaje mi się on miarodajnym. Zresztą podobnie mówi Vaihinger nieraz. Np. »posiada zmianę celowości: sztucznego chwytu do pewnego praktycznego celu« (str. 82. por. też 191, 256).

2) Znaczenie potoczne: »celowy jest to taki (np. środek), który prowadzi do zamierzonego celu, który pozwala ten cel osiągnąć«. Vaihinger niekiedy używa terminu »celowy« w tem znaczeniu, np. »celowość ujawnia się w tem właśnie, że funkcje logiczne, o ile pracują wedle swych właściwych praw, w końcu jednak zawsze spotykają się z bytem« (str. 12).

W podobnem znaczeniu mówi Vaihinger o celowości także str. 144, 193, 332, 752.

3) Wreszcie trzecie znaczenie — najwęższe, w którym celowość nie tylko jest równoznaczna z przydatnością do celu, ale co więcej jest określony rodzaj tej przydatności: zaoszczędzenie wysiłku.

»Ludzka dusza spełnia ten postulat (postulat, aby dany ruch został spełniony z najmniejszym wysiłkiem) i właśnie przez to jest celowa« (177). »Celowo to znaczy szybko, elegancko (sic!) i z najmniejszym wysiłkiem (177). — Podobnie wyraża się i gdzieindziej (181, 193). W tem znaczeniu celowość jest dla Vaihingera identyczna z prawem ekonomii siły.

Jak widać z powyższego przeglądu, termin »celowość« nie jest u Vaihingera jednoznaczny. W takich wypadkach, chcąc uniknąć nieporozumień, trzeba wybrać znaczenie najszersze, w którym mieszczą się wszystkie inne. Szczęśliwym trafem w tem właśnie znaczeniu używa tego terminu autor w najważniejszym miejscu. To też ostatecznie pod słowem »celowy« będę rozumiał nadal »będący środkiem do jakiegoś celu«, nie przesądzając, czy środek ten jest lub nie jest przydatny.

Zdaniem autora, te cztery cechy (sprzeczność, przejściowość, świadomość fikcyjności i celowość) charakteryzują fikcję zupełnie dostatecznie. »Z tym listem gończym będzie można natychmiast rozpoznać każdą fikcję« (175), mówi autor.

Z chwilą jednak, kiedy musiałem termin »celowość« rozciągnąć na ów zakres najszerszy, termin ten przestał wyrażać myśl o »przydatności« fikcji. A jednak nie może ulegać najmniejszej wątpliwości, że ta właśnie przydatność stanowi dla Vaihingera najważniejszy rys charakterystyczny jego fikcji. Mówi on o tem wielokrotnie: tu zaliczyć należy miejsca zacytowane jako przykłady drugiego (potocznego) znaczenia słowa: »celowość«. Prócz tego zaś wyraźnie wspomina on o tem znaczeniu np. rozpatrując pogląd Laas'a na istotę fikcji. »Słusznie dodaje jeszcze Laas (do cech fikcji) wydajność rachunkową« (»Rechnungsergiebigkeit« — okoliczność, że fikcja zastosowana w rachunku daje słuszne wyniki) tem trafnem wyrażeniem da się dobrze oznaczyć istotę fikcji« (str. 77) — lub: »Odpowiedź na pytanie, dlaczego to mimo tych fikcyjnych pojęć jednak osiąga się znowu rzeczywistość — dają elementarne procesy psy-

chiczne» (185). »Fikcja jest bezsensowna, a jest jednak owocna« (481).

Dlatego też uważam za potrzebne dodać jako piątą cechę fikcji jej »pożyteczność«, »wydatność rachunkową«, »przydatność« — rozumiejąc pod temi terminami tę właśnie okoliczność, że fikcje, zastosowane w myśleniu, prowadzą do słusznych rezultatów.

Należy tu jednak zwrócić odrazu uwagę na fakt, że w ten sposób uzależniamy fikcję od drugiego pojęcia (oprócz pojęcia rzeczywistości), od pojęcia »słusznego rezultatu«. Używam tego terminu zamiast terminu »prawda«, który byłby może bardziej zrozumiały, ponieważ pojęcia »prawda« używa Vaihinger jak zobaczymy niżej, w dość dziwnem a przytem dość nieustalonym znaczeniu, sam zaś najczęściej posługuje się tym właśnie terminem »słuszny rezultat« (np. VII, 205, 206, 289 i t. d.). Niemniej nie da się zaprzeczyć ścisłego związku, jaki zachodzi pomiędzy pojęciem prawdy i pojęciem »słusznego rezultatu« — ponieważ zaś od tych pojęć zależy pojęcie fikcji, a przynajmniej wartość, jaką nadamy temu pojęciu — przeto okaże się konieczna dokładniejsza analiza tych pojęć (w rozdziale IV). Że istotnie wartość fikcji zależy od jej przydatności, o tem świadczą miejsca, w których Vaihinger przyznaje, że fikcje, które celu swego nie spełniają, czyli nie są »przydatne«, należy odrzucić jako »złe«, »fałszywe« (str. 130, 150, 275, 610, 785).

Zestawiając zatem to, co było powiedziane, mogę podać następującą definicję fikcji wedle poglądu Vaihingera: »fikcje połowiczne są to zjawiska myślowe celowe (4), świadomie (3) oddalające się od rzeczywistości (1), które po skończonej pracy odpadają« (2) a jednak prowadzą do słusznych rezultatów (5); fikcje zupełne są to zjawiska myślowe celowe (4), świadomie (3), łączące w sobie elementy sprzeczne (1), które należy usunąć z rachunku przez zastosowanie metody przeciwstawnych błędów (2) i które prowadzą do słusznych rezultatów (5). Ogólnie zaś fikcje są to zjawiska myślowe świadomie sprzeczne, przejściowe, celowe i przydatne.

Sprawą definicji fikcji u Vaihingera zajmował się

Dr. W. Biegański¹. Podaje on jako określenie Vaihingera następującą definicję: »Fikcja jest to wytwór fantazyjny sprzeczny, a jednak celowy« (str. 395). Określenie to uważa Biegański za zbyt szerokie, ponieważ nie wyłącza ono świadomego kłamstwa (391) i dlatego proponuje uzupełnienie następującym dodatkiem: »wytwór... który jednak w swym składzie wyraża stosunek lub stosunki rzeczywiste, a w każdym razie podobne do rzeczywistych« (395).

W tej sprawie należy zaznaczyć, że 1) cechy 2 i 5, (których Biegański nie uwzględnił, a które, jak wynika z cytatów stanowią istotne cechy fikcji u V.) odróżniają dostatecznie fikcję od kłamstwa — ile że kłamiący nie ma zamiaru ani eliminowania kłamstwa, ani też uzyskania w końcu znów (prawdziwej) rzeczywistości.

(Pokrewieństwo kłamstwa i fikcji oczywiście pozostaje, pomimo zaznaczenia tych cech. ale to Vaihinger sam wyraźnie uznaje: »kłamstwo ma tę samą podstawę, co i wielkość etyczna: obydwa spoczywają na fikcji«) (str. 143).

2) Dodatek, proponowany przez Biegańskiego, nie wystarcza sam przez się do odgraniczenia fikcji od kłamstwa, bo można sobie wyobrazić kłamstwo, które w swym składzie będzie wyrażało stosunki rzeczywiste lub podobne do rzeczywistych — a jednak będzie kłamstwem.

3) Dodatek ten nie da się zastosować do niektórych fikcji właściwych rozpatrywanych przez Vaihingera (np. jaki »stosunek rzeczywisty« wyraża »fikcja atomu« lub »nieskończenie małej części«?).

Dlatego zarzut Biegańskiego wydaje mi się nieusprawiedliwiony, a propozycja uzupełnienia niepotrzebna.

Może dobrze będzie jeszcze w krótkości wskazać na zakres, w jakim używa pojęcia fikcji Vaihinger. Wyczerpujące przedstawienie tej sprawy wymagałoby właściwie przepisania poprostu prawie całego 800-stronnicowego jego dzieła, dlatego ograniczę się na kilku ogólnych uwagach.

Przedewszystkiem trzeba tu pamiętać o relatywności pojęcia fikcji i wynikającym stąd stopniowaniu w jego użyciu;

¹ W. Biegański: »O filozofji fikcji Vaihingera«. Przegląd filozoficzny, 1913.

oczywiście takich stopni dałoby się wyróżnić bardzo wiele — mnie chodzi tu tylko o jasność wykładu i dlatego wyróżniam trzy takie stopnie:

1) W najszerszym pojęciu fikcją jest każdy wogóle twór myślowy, a zatem cały nasz »świat wyobraźalny«, jak zwykły mawiać Vaihinger (175, 186, 192, 216, 239, 264), świat psychiczny (297), cały »świat zjawisk« (278); wynika to stąd, że zdaniem Vaihingera »już w elementarnych procesach logicznego stawania się zachodzi fałszowanie danej nam rzeczywistości« (286); od samego początku myśli — wchodzi w grę »fikcja« — bo myślenie nie jest możliwe bez zastosowania takich podstawowych kategoryj, jak: »całość i części«, rzecz i jej własności«, »podmiot i przedmiot« i t. p. tymczasem te kategorie są to fikcje (F. f. str. 289, 311 i wiele innych). Vaihinger sądzi, że »właśnie ta okoliczność, że myślenie chce przedstawić byt, przemawia za tem, że myślenie i byt nie mogą być jednym i tem samem, że drogi myślenia nie mogą być drogami bytu« (288). W tem samym miejscu nazywa on »subiektywne przedstawianie sobie« i »obiektywne stawanie się« »procesami, przebiegającymi na całkiem różnorodnym gruncie«. Zatem wszelka myśl oddala się od rzeczywistości — czyli wszelka myśl jest fikcją. »Drogi i ścieżki myślenia nie wolno nam mieszać z rzeczywistym działaniem się« (str. 11).

2) Dzięki relatywności pojęcia fikcji możemy wyróżnić fikcje drugiego stopnia, odbiegające jeszcze dalej od rzeczywistości; są to wszystkie pojęcia ogólne i abstrakcyjne (F. f. 28, 53, 119, 139, 151, 173, 178, 183, 196, 212, 226, 389, 412, 608, 777, 785), są one fikcjami wyższego stopnia, bo z pośród fikcyjnej już rzeczywistości myślenia przednaukowego wyodrębniają pewne szczególnie ważne cechy i zwracają na nie wyraźniejszą uwagę — odwracając ją od pozostałych — a zatem »fałszują« tę rzeczywistość jeszcze bardziej. Tu należą wszystkie »fikcje połowiczne« (np. sztuczny podział, abstrakcja, schematyzowanie, typ, symbol i t. d.).

3) Wreszcie fikcjami, odbiegającymi najdalej od rzeczywistości są »fikcje właściwe«, odznaczające się tem, że polegają na zjednoczeniu w jednym tworze myślowym cech sprzecznych. Za takie fikcje uważa Vaihinger przedewszyst-

kiem pojęcia, w skład których wchodzi czynnik »nieskończoności« (87), »nieskończenie male« (511–530), »różniczka« (554–560), »fluksja« (544–552), nieskończona ilość (530) itp. a poza tem atom (101), rzecz samą w sobie (109), ciało α (465), absolutną próżnię, przestrzeń i czas (468–489), absolutny ruch (108).

Jak widać z powyższego, bardzo pobieżnego przeglądu, zakres wcale spory.

Staralem się pogląd Vaihingera przedstawić możliwie ściśle i bezstronnie. Obecnie jednak zanim pójdziemy dalej, sądzę, że mogę zwrócić uwagę na te punkty, które wydają mi się niedość jasne. Zaznaczam jednak, że te krytyczne uwagi nie mają pretensji do wyczerpania przedmiotu — krytyka dla krytyki nie jest mojem zadaniem — dlatego ograniczam się do tych uwag, które jak sądzę, przyczynią się do rozjaśnienia poglądu autora w związku z mym tematem.

1) Jak widzieliśmy, Vaihinger przeprowadza rozróżnienie pomiędzy »semifikacją« a »fikcją właściwą«, a rozróżnienie to opiera na stopniu sprzeczności, jaki spostrzegamy w danem zjawisku myślowem. Nasuwają mi się tu trzy refleksje: a) terminologiczna: czy trafnem było przeciwstawienie fikcji połowicznej i właściwej, pozostawiając dla obu termin wspólny: fikcja? bo przecież to, co nie jest fikcją właściwą — właściwie nie jest wogóle fikcją — a jednak autor uważa semifikcje naogół za fikcje niemniej od fikcji właściwych b) To równouprawnienie fikcji połowicznych i właściwych — niebardzo zgodne z terminologią — byłoby możliwem pod warunkiem, że między nimi zachodzi istotnie tylko różnica stopnia — czy jednak można sprzeczność wewnętrzną uważać tylko za wyższy stopień »oddalania się od rzeczywistości« i czy to »oddalanie się« można wogóle identyfikować ze »sprzecznością« z rzeczywistością? Pomińmy jednak te trudności, jako drugorzędne i dające się w ten lub inny sposób obejść lub rozwiązać — pozostaje jednak trzecia najważniejsza: c) czy w fikcjach zupełnych da się istotnie zawsze stwierdzić »sprzeczność wewnętrzną«? szczególnie zaś, czy zachodzi ona przy tych, które uważamy za niezbędne dla naszego myślenia. Vaihinger sądzi, że

tak — i stara się to wykazać szczególnie na przykładach matematycznych.

Nie tu miejsce na wyczerpującą krytykę tych dowodzeń — i nie moje to zadanie, jako nie-matematyka. Starał się to uczynić J. Schultz¹. Co do mnie, ograniczę się na wskazaniu, że Vaihinger podchodzi do matematyki z wyraźnie — niematematycznego stanowiska. Pyta zawsze o stosunek matematycznych pojęć do empirycznej rzeczywistości i z tego punktu widzenia upatruje np. sprzeczność w pojęciu płaszczyzny, linii, punktu — »bo takich tworów nie spotykamy w rzeczywistości (F. f. 71, 508, 511). Nie sądzę, aby to rozumowanie mogło znaleźć uznanie matematyków, przynajmniej tych, którzy swoją naukę uważają za naukę formalną, zbudowaną przy pomocy logicznej dedukcji z pewnych, dowolnie zresztą uznanych za podstawę, aksjomatów.

Ten sposób patrzenia Vaihingera na matematykę wynika może poprostu stąd, że, jak sam stwierdził², matematykę studjował na własną rękę (w czasie, przeznaczonym na służbę wojskową), nie zaś pod kierunkiem matematyka z profesji.

Co się tyczy innych (nie matematycznych) fikcji właściwych i zawartej w nich sprzeczności wewnętrznej, to da się zaznaczyć w każdym razie, że istnienie lub nieistnienie tej sprzeczności zależy od sposobu, w jaki dane twory myślowe zechcemy ująć: atom, pojęty jako »coś nierozciągliwego — a jednak stanowiącego element rozciągłości« — bezwątpienia jest pojęciem sprzecznym wewnątrznie — ale atom można pojmować w wiele innych sposobów (np. atom Demokryta rozciągliwy, choć realnie niepodzielny, atom »dynamiczny« nie materialny, ale stanowiący jedynie system zrównoważonych na pewnej kulistej powierzchni sił i t. p.). To samo możnaby odnieść i do innych fikcji właściwych. Ale jeżeli tak — to twory te — pozostając oczywiście w »sprzeczności« z czemś innym, co zechcemy nazywać rzeczywistością, nie będą musiały koniecznie zawierać sprzeczności wewnętrz-

¹ J. Schultz. Über die Bedeutung von V. PH. d. Ao. für die Erkenntnistheorie der Gegenwart. Kantstudien, XVII, 1912.

² »Wie entstand die Ph. d. A-o.«

nej, a wtedy granica między fikcją zupełną a połowiczną stanie się zupełnie konwencjonalna (Vaihinger powiedziałby: »fikcyjna«) i cały ten podział przestanie być aktualny. To też byłoby może najprostszem wyjściem z tej trudności podział ten zarzucić (jak to proponuje we wspomnianej rozprawce J. Schultz). Ponieważ jednak nie krytyka i uzupełnianie, ale wierne odtworzenie poglądu Vaihingera jest obecnie mojem zadaniem, przeto w ciągu dalszym trzymać się będę Vaihingerowskiego rozróżnienia — wskazując tam, gdzie on to czyni, na »sprzeczności wewnętrzne« tworów myślowych.

2) Drugą trudność można widzieć w ujęciu »świadomości fikcyjności«, jako cechy charakterystycznej fikcji. Cechę tę Vaihinger odnosi tylko do »normalnych« fikcji — nie tłumaczy jednak dość jasno, co pod tem słowem mamy rozumieć. Najprawdopodobniejszem w związku z całym biegiem myśli autora wydaje się następujące ujęcie: »fikcja normalna jest to taka fikcja, o której stosujący ją wie, że jest fikcją«. Ale wtedy oczywiście słowo to nic nie mówi i niczego nie tłumaczy, powtarza bowiem poprostu ową drugą cechę charakterystyczną fikcji. o którą tu chodzi. Więcej jednak trudno z tekstu wydobyć. Nasuwałoby się tutaj pytanie, czy zatem fikcja, o której stosujący ją, nie wie, że jest ona fikcją, czyli »nie normalna« fikcja, jest, czy nie jest rzeczywiście fikcją? Na pozór paradoksalne sformułowanie tego pytania, a zarazem odpowiedź na nie, wynika stąd, że Vaihinger, pisząc o dziejach fikcji, wielokrotnie wyraźnie twierdzi, że »praktyka fikcji (używanie fikcji w praktyce«) poprzedzała »teorię fikcji« (świadomość, że one istotnie były fikcjami). Były to więc »nienormalne« wprawdzie, — a jednak rzeczywiste fikcje (oczywiście nie w świadomości ówczesnych ludzi — ale niejako sub specie aeternitatis względnie ściślej sub specie samego autora). Zdawałoby się jednak, że ten stan rzeczy powinien spowodować autora do wyeliminowania tej cechy z pośród cech, należących do definicji fikcji — bo nie wszystkie fikcje dadzą się wtedy pod ową definicję podciągnąć (mianowicie nie obejmuje ona »nienormalnych«). Tutaj autora może poratować jego relatywistyczny pozytywizm: on sam zaliczając owe

»nienormalne« fikcje do fikcji, wie o tem oczywiście, że one są fikcjami — zatem względem autora i czytelników spełniają one warunek, zawarty w definicji — nie spełniały go tylko wobec tych, którzy je niegdyś stosowali.

Mimo takiego ratowania sytuacji trudność pozostaje trudnością i cecha ta musi być uważana co najwyżej za drugorzędną cechę.

III. Pojęcie rzeczywistości u Vaihingera.

W rozdziale poprzednim zapoznaliśmy się ze znaczeniem terminu »fikcja« u naszego autora i z zakresem, w jakim pojęcia tego używa. Uczyniliśmy to jednakowoż tylko niejako »od zewnątrz«, od strony słownej definicji tego terminu. Przekonaliśmy się zarazem, że chcąc wnikać głębiej w jego znaczenie, trzeba koniecznie zdać sobie sprawę z tego, jak autor rozumie »rzeczywistość«, bo wszak fikcją jest takie zjawisko myślowe, które »oddala się od rzeczywistości« etc.

Zanim jednak będę mógł przystąpić do przedstawienia zapatrywań Vaihingera na problem rzeczywistości — muszę koniecznie podkreślić następujący — zdaniem mojem ogromnie ważny — rys charakterystyczny tego problemu. Oto sądzę, że dyskusja, tocząca się od dwudziestu kilku wieków nad tym problemem, mieszała często pytanie: »co to jest rzeczywistość« z pytaniem: »co jest rzeczywiste«. Z jednej strony chodziło tu o znaczenie tego terminu, z drugiej o sąd, do jakiego zakresu zjawisk termin ten da się konkretnie zastosować. Zdaje mi się, że niedostateczne zdawanie sobie sprawy z tego stanu rzeczy może powodować — a nawet wielokrotnie już powodowało szereg nieporozumień w ciągu tej dyskusji.

I tak: z jednej strony wielu autorom zdawało się, że określiwszy tak lub inaczej termin — definitywnie spór rozstrzygnęli, tymczasem spór może być rozstrzygnięty tylko i wyłącznie na tle takiego samego rozumienia spornego terminu — w przeciwnym bowiem razie spór wogóle nie istnieje. — Sądy o »rzeczywistości« wtedy tylko mogą być zgodne lub niezgodne z sobą, jeśli odnoszą się do tej samej

treści, rozumianej pod tym terminem — jeśli zaś odnoszą się do innej treści, to niema wogóle sensu mówić tu o ich zgodności lub niezgodności.

Z drugiej strony możliwym też jest wypadek, że dwu lub więcej autorów. sprzecząc się w rzeczy samej o zastosowanie terminu — ludzi się, że chodzi tu o jego znaczenie i choć spierający się istotnie terminowi temu nadają to samo znaczenie — a zatem na tle dokładnej definicji tego znaczenia mogliby doprowadzić jeśli nie do rozstrzygnięcia, to przynajmniej do wyjaśnienia sporu, — to jednak w fałszywym mniemaniu, że chodzi tu o różnorodność znaczeń, zaniechują dyskusji.

Mam to przekonanie, że ten drugi wypadek także nie- rzadko zdarzał się w dziejach myśli ludzkiej. W rzeczy samej bowiem naogół wiemy wszyscy doskonale, co to znaczy »rzeczywisty« i dyskusja na temat znaczenia tego wyrazu, dopóki nie opuszczamy jego potocznego sensu, toczyć się musi raczej na gruncie wyjaśniania, niż na gruncie kontrowersji. A wszak nie ulega wątpliwości, że naukowe terminy brane są pierwotnie ze skarbca wyrazowego mowy potocznej. Inna rzecz, że w trakcie spekulacji — termin wzięty z życia często zmienia znacznie swoje znaczenie, niemniej pokrewieństwo pierwotne pozostaje i na tle tego pokrewieństwa da się najczęściej dojść do właściwego znaczenia naukowego terminu.

Spór o »rzeczywistość« da się przyrównać do sporu np. jakie figury można zaliczyć do klasy »figur płaskich, posiadających równe boki i równe kąty«. Istotną różnicą jest to tylko, iż w wypadku pierwszym znaczenie terminu jest tylko instynktownie odczuwane a zastosowanie z tego powodu sporne — w drugim znaczenie jest jasne a więc zastosowanie jednoznaczne. Jeżeli zatem chcemy umożliwić rozstrzygnięcie, a przynajmniej wyjaśnienie problemu zastosowania, »co jest rzeczywistym«, czyli »jakie elementy spełniają warunki wyrażone w pojęciu »rzeczywiste«, musimy wpierw zdać sobie sprawę z problemu znaczenia »co to jest rzeczywistość« lub lepiej: »jaką treść myślową rozumiemy pod przymiotem: »rzeczywisty«, »jakim warunkom musi czynić zadość dany element, aby mógł być uważany za

element rzeczywistości«. Nieporozumienie, o którym wspominałem, polega na tem właśnie, że na pytanie drugie dawano odpowiedź pierwszą.

Takie rozróżnianie problemu nie było dla Vaihingera obcem. Wprowadza on je w studjum »Prawo rozwoju wyobrażeń o rzeczywistości«, jednak zarówno w tem studjum — (nie dajacem zresztą nic więcej niż to, co zawarte jest w »Filozofji fikcji«) — jak w tem głównem swem dziele Vaihinger popełnia ten błąd, przed którym sam przestrzega. Mówiąc wielokrotnie o tem, co mianowicie uważa za rzeczywiste, nie mówi nam nigdy, jak rozumie ten wyraz. Wydając sądy o tem, co spełnia warunki, zawarte w pojęciu rzeczywistości — nie mówi nigdy — jakie są te warunki; tłumacząc zastosowanie — zapomina o znaczeniu terminu. Co gorzej — sposób, w jaki ten termin stosuje, nasuwa poważną wątpliwość, czy go zawsze jednako rozumie.

Nie posiadając jednak innych danych, jak tylko »zastosowanie« terminu — musimy i my oprzeć się na niem i dopiero z niego, idąc, drogą bądź co bądź trochę karkołomną, wnioskować o znaczeniu. (Właśnie ze względu na »karkołomność« metody, której muszę się trzymać, uważałem powyższe uwagi za potrzebne).

Wśród wielu miejsc, w których Vaihinger mówi o rzeczywistości dadzą się wyróżnić dwie grupy, na pozór ze sobą najzupełniej sprzeczne.

• Z jednej strony wydaje się o rzeczywistości sądy apodyktyczne, jasne i szczegółowe, z drugiej uważa się ją za coś »nieznanego«. I tak np. autor często mówi o oddalaniu się od rzeczywistości, jako o znamieniu fikcji (26, 186, 188, 336, 401, 411, 606 i t. d.), przyjmuje zatem, że rzeczywistość da się poznać. — Co więcej twierdzi, że »jako ostatnia i bezpośrednia rzeczywistość dane nam są tylko czucia«, »rzeczywiste czucie jest czemś jedynie realnem« (267), ponieważ »świadomości dane są tylko czucia« (302, 303, 399). Przeto »rzeczywistem jest tylko czucie, to co przeciwstawia się nam w postrzeżeniu czy to wewnętrznej, czy zewnętrznej natury« (186). (Porównaj także 94, 112, 115, 175, 178, i P. r. w. o. rz. 277, 278, 285, 288). Ba nawet więcej jeszcze: nietylko, że wiemy,

co jest rzeczywistością (czucie), ale znamy nawet prawidłowość, która nią rządzi: są to stałe, niezmiennie następstwa i współczesności (Succesionen und Koexistenzen). (93, 94, 192, 216, 267, 268, 308, 318, 322, 324, 326, 327, 376, 402, 404, 407).

Wiemy zatem napewno, że rzeczywistość, jedna jedyna, składa się z czuć, prawidłowo współczesnych i następczych, stanowiących »z pewnością heraklitemski potok stawania się« (411).

Wobec tego niemało może się zdziwić nieprzygotowany na taką niespodziankę czytelnik, który pamięta, że »czucia są procesami, przebiegającymi w samej duszy« (301) — zatem są ściśle subiektywne, kiedy spotyka się z takimi powiedzeniami, jak »rzeczywistość to znaczy obiektywne dzianie się« (240, 324), »obiektywne relacje i stosunki rzeczy« (328), (obj. Beziehungen und Verhältnisse der Dinge). Co gorzej, kiedy czyta, że tylko gdy »rzeczywiście pokrewne rzeczy wchodzą do tego samego rodzaju« (przy dokonywaniu klasyfikacji) — tylko wtedy »podział stanowi odbicie rzeczywistości« (329). Mamy tu zatem do czynienia z rzeczywistością znaną, ale na pozór przynajmniej inną, niż tamta rzeczywistość czuć — rzeczywistością obiektywną, w której istnieją nie tylko rzeczy, ale obiektywne między nimi stosunki i pokrewieństwa. Rzeczywiste istnienie obiektywnych stosunków posuwa się tak daleko, że uprawnia autora do mówienia o istnieniu »rzeczywistych liczb«, którym przeciwstawia się tylko 0 jako »bezsensowny symbol« (202) o »rzeczywistych pojęciach kwadratu i koła« (576). Już w tym miejscu czytelnik czuje się trochę dziwnie: wszak »jedyną rzeczywistością« są subiektywne »czucia« — jakże zatem »obiektywne rzeczy« mogą być także »rzeczywiste«? Próbuje sobie poradzić przez złożenie słowa »jedyna« na karb literackiego ferworu (czy też koniecznie potrzebnego w dziele filozoficznym?) — i pogodzić jedno z drugim w ten sposób, że istnieją rzeczywiście — zarówno obiektywne rzeczy jak i subiektywne czucia, »przeciwstawiające się nam w postrzeżeniu«. Wszak łatwo można sobie pomyśleć, że »rzeczy« dają się nam poznać przez »czucia«. Wprawdzie wówczas obiektywne rzeczy będą się w gruncie rzeczy tylko słownie różniły od subiektywnych czuć —

i ostatnią rzeczywistością pozostaną w rzeczy samej tylko czucia — a »objektywność« tych »rzeczy« przybierze wybitnie subiektywistyczne zabarwienie, »stanie się subiektywną objektywnością«, jak to określił jeden z krytyków Vaihingera¹, ale to ujęcie wydaje mi się zgodne z ogólnem stanowiskiem Vaihingera. Trudniej wprowadzić jeszcze poradzić sobie z rzeczywistością »liczb« »kół« »kwadratów«! Czy mamy zaliczyć je do rzeczy istniejących objektywnie? -- wątpię, czy zechciałby się na to zgodzić Vaihinger, twórca »krytycznego pozytywizmu«, twierdzący, że »nie ma nic absolutnego, nie ma rzeczy w sobie« (gdzież się podziały nasze »objektywne rzeczy«!) nie ma podmiotu i przedmiotu -- pozostają jedynie i wyłącznie czucia, które »są«, które »są dane« (115). A więc może »liczby, koła i kwadraty« wraz z objektywnymi rzeczami i ich wzajemnymi stosunkami mamy zaliczyć do »czuć«? ale tu sprzeciwi się nam natychmiast Vaihinger nominalista, Vaihinger, który wszystkie pojęcia ogólne zalicza do fikcji, a fikcje jednak na tem polegają, że nie są rzeczywistością — Vaihinger, który powstanie pojęcia ogólnego tłumaczy przez zgrupowanie się wielu indywidualnych wypadków około jednego wybitniejszego (213) przy pomocy mowy (329), który wszystkie »generalja« uważa »w tem znaczeniu tylko na słowa« (400), Vaihinger, który twierdzi, że »w rzeczywistości spotyka się tylko poszczególnych ludzi« w przeciwstawieniu do ogólnego pojęcia »człowiek« (213). Więc jakkolwiekbyśmy rozumieli rzeczywistość — pojęcia ogólne w rodzaju koła, kwadratu, liczb etc. mogą się znaleźć wśród niej chyba tylko drogą kontrabandy.

Widzieliśmy, że Vaihinger nie mało wie o rzeczywistości — i choć niekiedy niełatwo nam było pogodzić między sobą to, co on wie -- to jednak jedną wspólną cechą miały te wypowiedzenia z pewnością: wszystkie były wypowiedziane bez cienia wątpliwości w możność wyrokowania o rzeczywistości; to też mówiąc pierwotnie o dwu grupach wypowiedzeń o rzeczywistości to wszystko, co dotąd wymieniłem, mimo dzielących te wypowiedzenia różnic, zali-

¹ P. Schwarzkopf. »Sind nur Empfindungen wirklich«?

czyłem do jednej grupy: wypowiedzeń o znanej rzeczywistości.

Ale Vaihinger wie jeszcze o innej rzeczywistości, o jakiejś dziwnej rzeczywistości, o której nic wiedzieć nie można, o rzeczywistości niepoznawalnej. W tym sensie mówi on o »nieznanem rzeczywistem« (160) — o tem, że »rzeczywiste stawanie się jest niepojęte (unfassbar) (str. 75) i trudno tu już podejrzewać lapsus calami — bo wyraźnie porównywa on tę niepoznawalną rzeczywistość z tem, co jest poznawalne »rzeczywisty byt jest niepoznawalny i to wedle mego zdania nie dlatego, jakoby przewyższał naszą zdolność pojmowania, ale dlatego, że leży poniżej tej zdolności: o bycie można tylko wiedzieć w postaci niezmiennych następstw i współczesności«. Tym razem owe następstwa i współczesności występują jako wyraźne przeciwstawienie rzeczywistego bytu niepoznawalnego. Miejsca, gdzie jest mowa o tej rzeczywistości niepoznawalnej, stanowią drugą grupę wypowiedzeń o rzeczywistości — grupę, przed którą czytelnik staje początkowo jak przed sfinksem, i stanowczo nie wie, co ma z nią począć. Jak gdyby po to, aby jeszcze bardziej zakłopotać czytelnika Vaihinger w innem miejscu, mówiąc o tej samej sprawie stosunku »bytu niepoznawalnego« do tego, co znamy — zmienia »trochę« terminologję: byt ten nazywa »prawdziwym bytem«, a słowo »rzeczywistość« rezerwuje dla tego, co o tym bycie — wciąż niepoznawalnym! — wiemy. Tym razem zatem termin »rzeczywistość« użyty jest podobnie jak w pierwszej grupie cytatów: oznacza coś znanego — prawdopodobnie coś subiektywnego. To też nie trudno wziąć ten ustęp za przynależny raczej do owej pierwszej grupy. Jednak uważniejsze przeczytanie — skłoni nas do zaliczenia go do grupy »niepoznawalnej rzeczywistości« z zastrzeżeniem »troszkę zmiennej terminologii. Ustęp ten będzie jeszcze z innych względów ważny — zatem przytoczę go w całości: »Praktycznie możemy świat wyobraźalny postawić na miejscu prawdziwego świata, ale teoretycznie należy je od siebie ściśle odróżnić. Świat wyobraźalny jest dopiero wtórnym produktem samego prawdziwego świata — jest wytworem, który istoty organiczne z siebie wydają — jednak nie jest obrazem prawdziwego

bytu, lecz tylko znakiem dla obliczenia »rzeczywistego«. Zarazem jednak nasz pozytywizm nie idzie tak daleko, aby za rzeczywiste uważać tylko to, co jest bezpośrednio postrzegane, lecz rzeczywistymi nazywamy także takie kompleksy postrzeżeń, które nie tylko choć raz są postrzeżone, ale stale są zdolne do tego, aby być postrzeżeniami« (89).

Aby ustęp powyższy nie prowadził do nieporozumień, należy sobie zdać sprawę z tego, że mamy tu do czynienia z trzema pojęciami: 1) »świat wyobraźalny«, 2) »świat prawdziwy = byt« i 3) rzeczywiste = postrzeżenie względnie »kompleksy stale zdolne do tego, aby być postrzeżeniami«. Pierwsze pojęcie jest, jak widzieliśmy poprzednio, ogółem fikcji — zgodnie z tem nie jest świat wyobraźalny obrazem ani »prawdziwego« świata, ani »rzeczywistego« choć służy do »obliczania« tego ostatniego — tu zatem nie niema do zarzucenia autorowi. Drugie pojęcie »prawdziwy świat, prawdziwy byt, niepoznawalne coś« jest widocznie identyczne z »niepoznawalnem rzeczywistem« poprzedniego ustępu. Trzecie nakoniec tym razem zwane »rzeczywistem« określone jest w sposób, żywo przypominający Milla »Sensations and possibilities of sensations« (na którego zresztą powołuje się istotnie autor, zarówno we wcześniejszem studjum: »P. r. w. o rz.« (str. 279. 287), jak i w późniejszym autoreferacie¹. Na pozór zbliża się bardzo »rzeczywistość« o której tu mowa, do tej, z którą mieliśmy do czynienia w grupie pierwszej, ale tylko na pozór: różni się bowiem od tamtej pod dwoma ważnemi względami: 1) tam czucia stanowiły »ostatnią rzeczywistość«, tu za rzeczywistością postrzeżeń, a nawet postrzeganego stoi coś bardziej jeszcze rzeczywistego, niepoznawalnego — zwanego tym razem »prawdziwym światem« — kiedyndziej zaś »niepoznawalną rzeczywistością«. 2) Tam czucia były czemś naturalnie obecnem w świadomości, czemś gotowem, danem — tu obok aktualnych postrzeżeń wchodzi w grę, przedziwne »kompleksy postrzeżeń«, »które nie będąc postrzegane, posiadają jednak zdolność bycia postrzeganemi« (»Wahrnehmungskomplexe, welche nicht bloss etwa einmal in Wahrnehmung

¹ »Wie entstand die Ph. des Als-ob.«, cytowane już wyżej.

treten, sondern stets wahrnehmungsfähig sind.). Jak »postrzeżenie« może być, nie będąc postrzeganem — na czym istnienie jego wtedy polega — nie wiem; domyślam się jednak, że chodzi tu o »potencjonalnie istniejące postrzeżenie«, o »możliwość postrzeżenia« taką np. jaka istnieje, gdy siedząc przed stołem zamknę oczy i wiem, że otworzywszy je będę mógł wtedy »coś spostrzec«. Czy można wtedy istotnie mówić o »istnieniu postrzeżeń« — czy tylko o istnieniu możliwości postrzeżeń — o to ostatecznie mniejsza — jeżeli tylko uda nam się zrozumieć, co tu właściwie oznacza słowo »istnienie«. Co do mnie muszę się przyznać, że tego zgola nie rozumiem. »Coś« ma zdolność bycia postrzeganem — ale to coś to chyba ów »prawdziwy świat« — boć przecież w chwili, gdy »niepostrzegam« to niema i postrzeżeń, a ich możliwość nie może wszak być rzeczywistością, bo wtedy te dwa terminy przestaną się różnić od siebie — i znowu staniemy tam, gdzieśmy byli. Ale jeżeli owo rozszerzenie »rzeczywistości« na »postrzeżenia niepostrzegane, ale zdolne do bycia postrzeganymi« zechcemy rozumieć, jako równoznaczne z rozszerzeniem jej na »prawdziwy świat« — a to jedno nam zostało dla uratowania sensu tego rozszerzenia — to nasunie się pytanie: pocóż w takim razie odmawiać »możliwościom postrzeżeń = prawdziwemu światu« rzeczywistości w chwili, gdy »postrzeżenia są postrzegane«? Czyżby to ich podłoże, które istniało w chwili, gdy ich nie było — przestawało istnieć z chwilą, gdy one się zjawiają? To nie wydaje się prawdopodobne, więc jeśli tak, to chyba istotnie wygodniejby było i zrozumiałej powiedzieć poprostu »naprawdę rzeczywisty jest tylko prawdziwy świat« — a reszta to jego odbicie, obraz, znak i t. p. — Tak, ale jakże wtedy uratować twierdzenie, że »jedyną rzeczywistością są czucia«? ..

Może nasunie się jeszcze komu jako deska ratunku owo rozróżnienie »teoretycznego« i »praktycznego« utożsamienia prawdziwego świata z wyobraźalnym. Ale deska ta okaże się natychmiast brzytwą, której chwytą się tonący i nietylko że tonie, ale i palce przytem pokaleczy: bo przecież świat wyobraźalny to »całokształt fikcji« a zatem ma on równie mało do czynienia z »prawdziwym światem«, dla którego

jest niczem (bo nawet znakiem jest nie dla niego, ale dla »rzeczywistości«, a tylko bywa z nim fałszywie utożsamiany — jak z rzeczywistością, od której różni się *ex definitione*: owo rozszerzenie dotyczy zaś jedynie praktycznego uprawnienia a teoretycznego nieuprawnienia do utożsamiania owych dwu »światów« — »rzeczywistość« zgoła nie wchodzi tu w rachubę.

Jak widać z powyższej próby zorientowania się w zacytowanym ustępie, — jeden jest tylko sposób zrozumienia go — a mianowicie zaliczenie go, kosztem zmian w terminologii — do drugiej grupy — do tej, gdzie o rzeczywistości mówi się w znaczeniu bardzo podobnem do Kantowskiego świata *noumenów*, rzeczywistości samej w sobie — niepoznawalnej wprawdzie, a jednak znanej — o tyle przynajmniej, ile trzeba, aby wiedzieć, że ona istnieje.

Na takim postawieniu sprawy zyskujemy i to jeszcze, że usuwamy termin »prawdziwy«, który poniżej (rozdz. IV, str. 204) sprawi nam jeszcze trochę trudności, a który w tym wypadku zastępujemy terminem »rzeczywisty«.

W rezultacie stanęliśmy przez dwiema grupami zastosowania terminu »rzeczywistość« — grupami, wykazującymi nietylko różnice, ale i — pozornie przynajmniej — sprzeczności. — Z jednej strony rzeczywistość subiektywna (włącznie z »subiektywnie pojętą obiektywnością« rzeczy i ich stosunków) — rzeczywistość, przedostająca się wprost do naszej świadomości, obecna w nas bezpośrednio, jednym słowem: znana; — z drugiej rzeczywistość, kryjąca się pod postrzeżeniami jako ich podłoże, trwająca równie dobrze w chwilach, gdy postrzeżenia są w naszej świadomości obecne, jak i w chwilach, kiedy ich niema, rzeczywistość »w sobie« — jednym słowem — niepoznawalna, pomimo, że o niej wiemy.

Spróbujmy zatem obecnie zapytać o »znaczenie« terminu »rzeczywistość«; poznaliśmy już zastosowania: wydały nam się nie do pogodzenia: może jednak lepiej zorientujemy się w sytuacji, gdy zrozumiemy, co znaczy »rzeczywisty«, może wówczas uznamy, że zastosowanie mimo pozornych sprzeczności jest konsekwentne.

Jeżeli chodzi o pierwszą grupę, uderza podkreślanie słów »ostatnia« rzeczywistość, »bezpośredni«, »dany«, »obecny«; gdy zaś zapytamy jeszcze, czemu to właśnie »czucia« dostąpiły zaszczytu uchodzenia za jedyną rzeczywistość — nietrudno nam będzie na tem tle znaleźć odpowiedź: analiza doświadczenia, analiza treści naszej świadomości doprowadza nas koniecznie do pewnych elementów już dalej niepodzielnych — »prostych« — a zarazem obdarzonych bezwzględną oczywistą pewnością: jeśli są — to są napewno — jeśli ja ich nie posiadam w świadomości — to niema ich wogóle: elementy te to czucia. Widzimy zatem, że rzeczywistość owej pierwszej grupy — po wyłączeniu »przemycanych« pojęć matematycznych i sprowadzeniu »objektywnych« rzeczy do właściwego krytycznemu pozytywizmowi subiektywnego zabarwienia — odznacza się tem, że 1) jest pewna sama przez się, 2) jest prosta (czyli: nie da się już dalej analizować), 3) uzyskujemy ją w drodze analizy empirycznej świadomości.

W drugiej grupie rzecz się ma inaczej: bo innym jest też punkt wyjścia. Żadna najskrupulatniejsza analiza empirji nie jest w stanie w niej wykryć »podłoża postrzeżeń«, bo na postrzeżeniach z konieczności musi utknąć, jako na elementach nierozkładalnych doświadczalnie. »Niepoznawalnego« — poznać się nie da. Więc skądże się ono bierze? statuujemy je dlatego, bo nasz rozum tego wymaga — ponieważ umysł nasz, poszukujący dla wszystkiego dostatecznej racji uspokaja się dopiero wtedy, gdy dla »ostatnich« elementów danych, rację taką wymyśli — a wymyśla ją właśnie w formie »prawdziwej niepoznawalnej rzeczywistości« — bo dla niej (jako niepoznawalnej) dalszych przyczyn szukać już nie musi, bo tam »poza doświadczeniem« wogóle może już żadne przyczyny nie obowiązujać; tę rzeczywistość, — do której dochodzimy nie w drodze badania i analizowania rzeczywistych treści świadomości, ale w drodze spełniania postulatu myślowego — nazwijmy ją rzeczywistością racjonalistyczną — charakteryzują następujące cechy: 1) pewność o niej uzyskujemy nie wprost »przez nią samą«, ale przez rozumowe opracowanie danego materiału empirycznego, 2) jest ona w swej istocie niepoznawalna i kategorie

naszego umysłu (a więc między niemi także i prostota lub podzielność) do niej się nie stosują, 3) dochodzimy do niej na drodze racjonalnej syntezy.

A więc znaczenia różne! cóż zatem dziwnego, moglibyśmy powiedzieć, że i zastosowania się różnią! że konsekwencje są odmienne (a możnaby ich przytoczyć jeszcze spory szereg: empiryczna rzeczywistość jest w czasie i przestrzeni: subiektywnym czasie i subiektywnej przestrzeni — ale przez to wcale nie innych od reszty rzeczywistości, zatem także rzeczywistych — racjonalistyczna jest poza czasem i poza przestrzenią i t. d.). — Więc może dwa ujęcia Vaihingera dadzą się ze sobą pogodzić? Niestety nie dadzą dlatego, ponieważ w obu ujęciach tkwi jeszcze jedna cecha: cecha, wzięta z potocznego użycia terminu »rzeczywisty«, wszystkim ujęciom naukowym wspólna — i dlatego właśnie uniemożliwiająca »współistnienie«. Postulat absolutności: jeżeli rzeczywiste są czucia — to rzecz w sobie jest i musi być fikcją i tylko fikcją — jeśli rzeczywista jest rzecz w sobie — to czucia są i muszą być tylko jej odbłaskiem, znakiem, wogóle skutkiem — i tylko skutkiem. Jeśli rzeczywistem jest jedno, to drugie jest i musi być czemś wtórnem, niesamodzielnem, zależnem, a rzeczywistość chce i musi być pierwotna, samodzielna i niezależna — inaczej przestaje być sobą. Dlatego to Vaihinger, choć podkreśla sam swój relatywizm (386, 500 i *Wie entstand die Ph. d. A. O.*), nie może jednak przeprowadzić go konsekwentnie: mówiąc o rzeczywistości, mówi i musi mówić o »ostatnich elementach« i t. p. a przecież relatywizm nie zna i nie może znać elementów pierwszych, ani ostatnich. Gdyby był chciał swój relatywizm przeprowadzić konsekwentnie (o ile to wogóle jest możliwe), musiałby być za przykładem swego mistrza F. A. Lange'go uznać, że »niema i nie może być rzeczywistości takiej, jak ją sobie ludzie wyobrażają, jako jakieś istnienie absolutne, stałe, od nas niezależne, a jednak poznawalne«¹. Vaihinger za przykładem swego mistrza nie poszedł — rzeczywistość wyobraża sobie właśnie tak, »jak ją sobie ludzie wyobrażają

¹ F. A. Lange. *Historja filozofji materialistycznej*; drugie wydanie (niemieckie), str. 539.

i dla tego musi wybierać pomiędzy racjonalistycznym, a empirycznym jej rozumieniem.

Zanim przystąpię do próby samodzielnego rozwiązania tego zagadnienia — w myśl ogólnej linii krytycznego pozytywizmu, przypatrzmy się pierwszej, co dotychczas na ten temat napisano.

F. Schwarzkopf¹ krytykując punkt wyjścia Vaihinger'a, twierdzi: że nie da się konsekwentnie przeprowadzić stanowiska, że tylko «czucia» są rzeczywiste — (które to stanowisko uważa za ostateczną konsekwencję kantyzmu) i jako potwierdzenie swego poglądu wskazuje na miejsca, gdzie zdaniem jego załamuje się konsekwencja Vaihinger'a, gdzie Vaihinger zmuszony jest do statuowania innej jeszcze, głębszej i trwalszej podstawy rzeczywistości. Cytuje w tym celu niektóre z miejsc, podanych przezemnie w drugiej grupie (opuszczając, nawiasem mówiąc, najcharakterystyczniejsze). Poza tem podkreśla niemożliwość utrzymania twierdzenia, które imputuje Vaihingerowi, jakoby czucia były obiektywne, opierając się tu szczególnie na tem, że jeśli czas i przestrzeń są subiektywnymi twórcami — to i czucia w czasie i przestrzeni muszą być subiektywne. Ponieważ sądu takiego (o obiektywności czuć) nigdzie u Vaihinger'a nie znalazłem — przeto nie uważam za stosowne dłużej się nad tym punktem zastanawiać, podnoszę jeszcze tylko, że nieporozumienie wynikło zapewne z wypowiedzi Vaihinger'a o obiektywnej rzeczywistości rzeczy; na tym punkcie trzeba, jak sądzę, przyznać słuszność Schwarzkopfovi, gdy mówi, że ze stanowiska Vaihinger'a obiektywność ta będzie bardzo subiektywna. Nie wydaje mi się to jednak zarzutem przeciw autorowi, świadomemu swego ogólnego subiektywizmu. Ostatecznie konkluduje Schwarzkopf: »okazuje się więc, że oprócz czuć, ich następstw i współczesności, do których Vaihinger chciałby ograniczyć rzeczywistość — wedle jego własnych wypowiedzi należy wciągnąć w jej zakres jeszcze sameż istoty czujące, i to w obiektywnej ich wielości, dalej ich wzajemne stosunki; wraz z temi stosunkami musi on wziąć w rachubę zarazem nieuniknione konsekwencje

¹ W cytowanym artykule.

rzeczywistego oddziaływania i stojącego z niem w związku obiektywnego następstwa czasowego.

Jak z powyższego streszczenia widać — zdaniem Schwarzkopfa ani pierwsza grupa (rzeczywistość znana, ale ściśle subiektywna), ani druga (rzeczywistość nieznana) utrzymać się nie dadzą — postuluje on natomiast zgodnie ze swem stanowiskiem filozoficznym inną jeszcze rzeczywistość: obiektywną, a jednak dającą się poznać. Po tem, co było powiedziane, wydaje się jasnem, że nie jest to wyjaśnienie, ale polemika — nie wchodząc tutaj w jej meritum i nie krytykując treści wywodów Schwarzkopfa — wśród których niejedno wymagałoby mojem zdaniem dyskusji — stwierdzam, że do naszego obecnego celu: wyjaśnienia właściwej myśli Vaihingera, rozprawa Schwarzkopfa się nie przyczynia.

G. Sprengler¹ krytykuje tylko ogólnie — zdaniem mojem szlusznie — brak definicji znaczenia terminu »rzeczywistość« u Vaihingera. »Główną przyczyną« zbyt jego zdaniem szerokiego zakresu stosowania pojęcia fikcji, »zdaje się być ten ujemny stan rzeczy, że nigdzie nie spotykamy bliższego określenia, pojęcia rzeczywistości, pomimo że nie może być ono obojętne ze względu na skonstatowane przy wszystkich fikcjach oddalanie się od rzeczywistości«.

»Rzeczywistem jest dla niego (dla Vaihingera) tylko czucie — pozostaje jednak przytem przedewszystkiem niejasne, czy myśli on o akcie czucia, »uczuciu«, czy o przedmiocie czucia: o »uczuwanem«.

Poza tem zajmuje się Sprengler głównie sprawą stosunku Vaihingerowskich fikcji do Meinongowskich »Annahmen« — (wynik tych badań rozpatrzyłem już powyżej) — zatem i u niego nie znajduję pozytywnej wskazówki wybrnięcia ze wskazanej powyżej trudności.

F. C. S. Schiller² stwierdza tylko, że »jedynemi rzeczami, które wedle Vaihingera nie są fikcyjnymi przekształ-

¹ G. Sprengler. »Das Verhältniss der Philosophie des Als-Ob Vaihinger's zu Meinong's »Annahmen«. Ztschrift für Phil. u. phil. Kritik. 1912, 149.

² F. C. S. Schiller. »H. Vaihinger's »Die Philosophie des Als-Ob.« Mind. XXI. 1912, str. 96.

ceniami rzeczywistości są: 1) prąd wrażeń, który jest jedyną rzeczą daną, 2) prawa ich następstwa i 3) podstawowe prawa formalne tożsamości i sprzeczności. Co do dwu ostatnich jednakże Vaihinger nie zdaje się być wcale pewny (lub system jego nie jest spoisty)¹. Jak widać i Schiller nie był zadowolony z przedstawienia problemu rzeczywistości przez Vaihingera, jakkolwiek właściwej trudności zdaje się nie dostrzegać i omawiając stosunek Vaihingera do swego humanizmu, opracowuje tylko problem prawdy, zapominając o opracowaniu problemu rzeczywistości — (zdawać się może, że jest to skutek jego własnego pragmatystycznego kąta patrzenia, dla którego rzeczywistość nie gra poważniejszej roli w problemie prawdy).

G. Jakoby¹ podnosi podobieństwo i wyższość — jak sądzi — filozofii Vaihingera w odniesieniu do pragmatyzmu. Sam nie będąc pragmatystą spostrzega ważność problemu rzeczywistości i w postawieniu tego problemu przez Vaihingera widzi jego główną zasługę. »Może żaden punkt Vaihingerowskiej nauki nie jest ważniejszy niż ten (że podkreśla on), iż to, co z w y k ł e n a z y w a m y rzeczywistością jest już pełne sztucznych przypuszczeń pomocniczych, które same w sobie wcale nie należą do rzeczywistości«. A potem podaje przykłady: w rzeczywistości »dnia codziennego« przypuszczamy, »jak gdyby świat był pełen tylko rzeczy i dusz.« — w rzeczywistości naukowej »jak gdyby świat składał się z atomów, elektronów i eteru;« w rzeczywistości »moralnej« — »jak gdyby światu królował ojcowski Bóg«. Te różne »rzeczywistości« nie dadzą się ze sobą pogodzić, a jednak są konieczne. A zatem rzecz tak wygląda, jak gdyby Jakoby godził się z tym stanem rzeczy że jest kilka rzeczywistości, że nie dadzą się one ze sobą pogodzić, że wszystkie są fikcyjne. — Tak! ale nasuwa się wobec tego pytanie, czy też przypadkiem Jakoby nie nadaje terminowi temu całkiem innego znaczenia, niż my wszyscy wraz z Vaihingerem? Boć przecie — mało kto chyba mógłby się z tym stanem rzeczy pogodzić tak łatwo; co więcej, sam Vaihinger

¹ G. Jakoby. »Der amerikanische Pragmatismus u. die Philosophie des Als-ob Vaihinger's. Ztschrft. für Phil. u. phil. Kritik. 1912, 149.

nie zgodziłby się na to zapewne; bo cóżby się wtedy stało z jego fikcjami — gdyby wszystko było fikcją. Wszak wówczas nie miałoby to słowo żadnego wogóle zrozumiałego sensu, tak, jak go nie posiada np. słowo: »wszystek«, użyte samo dla siebie: gdyby nie było nie — fikcji, to nie moglibyśmy wiedzieć, że są fikcje — tak samo, jak »nie — ja« jest koniecznem przeciwstawieniem »ja«. A potem, w cóżby się zamienił krytyczny pozytywizm — który przecie ma być »poglądem wolnym od fikcji« (str. 115 F. f.), czemuż byłby on wówczas lepszy od np. monadyzmu czy spinozyzmu? Nakoniec czy nie stoi to w rażącej sprzeczności do koniecznego dla każdego myślenia postulatu niesprzeczności — przyjmować, że »w rzeczywistości współlistnieją elementy, które nie dadzą się pogodzić ze sobą«? — I istotnie wydaje mi się, że Jakoby wybrnął z trudności przy pomocy pewnego »uproszczenia« sobie sytuacji: pod »rzeczywistością« postanowił sobie poprostu rozumieć to, co ktoś w danej chwili »uznaje za rzeczywistość« — wtedy zdanie jego da się zrozumieć, ale nie będzie się już odnosiło do naszego tematu. Skoro zaś albo zdanie to jest nie do zrozumienia — albo odnosi się do czegoś innego, niż nasze rozważanie — zatem i od Jakoby'ego nie dostaliśmy wskazówki, gdzie mamy szukać rozwiązania zagadki.

R. Müller w krótkiej uwadze, którą poświęca Vaihingerowi w swej książce¹ zaznacza jedynie, że »za rzeczywiste uważa on (Vaihinger) przynajmniej treści czuć z ich prawidłowościami«. Pomimo, iż zgadzam się w zasadzie z poglądem Müllera — jednak lapidarność, a jeszcze bardziej gołosłowność tego twierdzenia (zrozumiała zresztą w krótkiej i popularnej jego książeczce) nie pozwala uważać jego zdania za dostateczne rozstrzygnięcie zajmującej nas sprawy i nie zwalnia mnie z obowiązku próby rozwiązania wskazanych trudności.

Z naszych autorów zajął się niedawno Vaihingerem ks. dr. A. Krześciński w swym artykule p. t. »Rzeczywistość, poznanie i prawda w dziejach filozofji«².

¹ R. Müller—Freienfels. »Die Philosophie des 20 Jahrhunderts«. Berlin, 1923, str. 79.

² Kwartalnik filozoficzny, 1923, zeszyt III.

Referując pogląd Vaihingera na sprawę rzeczywistości, ks. Krześciński zwrócił uwagę wyłącznie na te miejsca, gdzie Vaihinger mówi o »rzeczywistości nieznanej«; to też w jego przedstawieniu Vaihinger wygląda na zwolennika istnienia »świata w sobie«, niedostępnego dla nas. »Świat rzeczywisty, obejmujący całość wciąż rozwijającego się życia z wszystkimi jego objawami jest niedostępny dla naszej myśli« (str. 322). Obraz, jaki nam dał ks. Krześciński o Vaihingerowskiej rzeczywistości, jest jednostronny — a rozwiązanie dręczącej nas trudności we wspomnianym artykule nie znajdujemy.

Jak widać z powyższego przeglądu — problem właściwy: jak pogodzić ustępy, w których Vaihinger mówi o rzeczywistości, jako o empirycznej rzeczywistości czuć — z temi, w których mówi o rzeczywistości, jako o racjonalistycznej rzeczywistości »w sobie« — pozostaje na razie bez zadawalniającego rozwiązania.

Sam autor w ogłoszonym niedawno autoreferacie¹, broniąc się przed omówionemi dopiero co zarzutami, popełnia — jak sądzę — błąd podobny jak Jakoby. Przyznaje mianowicie, że rzeczywistość »czuć« z rzeczywistością »ruchu cząstek materialnych« pogodzić się nie da. Wszelkie próby takiego pogodzenia uważa za skazane z góry na niepowodzenie i porównywa je do prób konstrukcji kwadratowego koła, lub wyliczenia $\sqrt{-1}$. Ale z tej okoliczności wyciąga zgola nieoczekiwany wniosek: należy mianowicie przyjąć je obie — obok siebie — i o ich stosunek dalej się nie kłopotać, albowiem owe »dwa pojęcia rzeczywistości teoretycznie nie dające się pogodzić — stanowią jednak w oglądzie i w przeżyciu harmonijną jedność«.

W tem przedstawieniu uderza mnie przedewszystkiem okoliczność, że autor odpowiada na zarzut, którego u jego krytyków nie spotkałem — natomiast zbywa milczeniem ten, który mu wielu z nich stawiało; trudno przecie było posądzać autora »Filozofji fikcji«, który wśród najważniejszych, najprzydatniejszych, ale najdalej od rzeczywistości odbiegających fikcji postawił atom. a raczej atomizm — o to, aby

¹ Cytowany jak wyżej.

atom lub atomizm uważał za rzeczywistość (a wszak »rzeczywistość jako ruch cząstek materialnych«, to nic innego, tylko mechanistyczny atomizm). Istotnie takiego dziwnego posądzenia nie spotkałem nigdzie, a jednak autor broni się przed tym właśnie zarzutem, i to broni się w ten sposób, że go potwierdza.

Poza tem propozycją, podaną w autoreferacie, zaspokoić się nie łatwo: prawda, że istnieją problemy nierozwiązalne, zagadki bez sensu — ale jeśli problem rzeczywistości do nich zechcemy zaliczyć — wtedy wyjściem z sytuacji będzie nie przyjęcie dwu lub więcej »współrzędnych rzeczywistości«, bo to jest sprzeczne z naturą naszego umysłu, a zatem albo jest niemożliwe, albo wymaga zmiany znaczenia terminu »rzeczywistość« — tak jak sądzę, że uczynił to Jakoby — ale jedynie i wyłącznie droga, obrona przez Lange'go: zaprzeczenie, aby rzeczywistość w tem -- jedy-nem, jakie da się pomyśleć bez zasadniczej zmiany znaczenia terminu — znaczeniu, wogóle była możliwa. Kto tego nie czyni, ma do wyboru jedno z licznych rozwiązań problemu — ale — rezygnować z rozwiązania wogóle — mojem zdaniem nie powinien.

Nie powinien rezygnować przede wszystkim Vaihinger. Zdaje mi się, że po tem, co powiedziałem dotychczas, po przejrzeniu przytoczonych urywków z własnych dzieł Vaihingera, rozwiązanie problemu leży jak na dłoni. Wszak Vaihinger »rzecz samą w sobie« — świat noumenalny Kanta uznał za fikcję — a czemże innem jest jego »niepoznawalna rzeczywistość«, jeśli nie synonimem »świata noumenalnego«? Na tej samej drodze racjonalnej spekulacji uzyskana, odznaczająca się tą samą »niepoznawalnością, a zarazem -- (po-zorną) koniecznością« — zawiera tę samą sprzeczność wewnętrzną: czegoś nieznanego — o czem jednak możemy na pewno powiedzieć, że istnieje — i tem samem prawem musi być uznana za fikcję zupełną. A wtedy w teoretycznem rozpatrywaniu sprawy, pozostanie tylko jedno konsekwentne i zrozumiałe empirystyczne ujęcie rzeczywistości: czucia. Vaihinger tego zniweczenia pojęcia »nieznanej rzeczywistości« nie dokonał; przez przeoczenie czy też niekonsekwencję pokazał na sobie samym przykład ustalonego przez siebie

samego »prawa przesuwania się idei«, mocą którego wiele fikcji bywa używanych jako hipotezy lub dogmaty. Utrudnił przez to jednak niemało właściwe zrozumienie własnego światopoglądu — i dlatego może nie bez pożytku będzie niniejsza próba wyjaśnienia tej sprawy.

Ustęp, który nam sprawił tyle trudności powyżej (str. 189) staje się obecnie o wiele jaśniejszy; istotnie rzeczywistymi są tylko owe elementy znane, ale »prawdziwy byt« nie stanowi dla nich bynajmniej podłoża — należy go bowiem zaliczyć, wraz z rzeczywistymi możliwościami czuć — jako jedną z fikcji do »świata wyobraźalnego«.

W tej chwili dopiero jasnem nam się staje znaczenie terminu: »fikcja« — jej »oddalanie się od rzeczywistości« da się ono bowiem sprowadzić do »oddalania się od czuć«. Oto także właściwa racja, która wszelkie myślenie pozwala Vaihingerowi zaliczyć do fikcji, jak to widzieliśmy poprzednio. Myślenie bowiem — twierdzenie to Vaihinger widocznie uważał za tak powszechnie uznane, iż nie widział potrzeby jasno go wypowiadać — myślenie polega na »przekształcaniu materiału danego w czuciach«. (Pomimo, że twierdzenia tego jasno wypowiedzianego nigdzie nie znalazłem — to jednak uważny czytelnik spostrzeża jego ślady na każdym prawie kroku, czytając »F. f.«: zawiera się ono *implicite* wszędzie tam, gdzie autor zamiast »myślenie« podstawi pojęcie »przeróbki«, »przekształcenia« etc. rzeczywistości danej bezpośrednio) (up. str. 287, F. f.).

Jeżeli zaś zgodzimy się na następujące twierdzenia, czy też raczej definicje, które, jak starałem się wykazać, leżą u podstaw światopoglądu Vaihingera: 1) Rzeczywistość jest to ogół czuć, 2) Myślenie jest przekształceniem czuć czyli rzeczywistości, 3) fikcja jest to przekształcenie rzeczywistości — to twierdzenie, iż »wszelkie myślenie składa się z fikcji«, wynika zupełnie chyba logicznie z owych definicji.

Powyższe wyjaśnienie znaczenia terminu »rzeczywistość« a z niem także i terminu »fikcja« — wprowadza, jak sądzę, jasność do całego systemu Vaihingera. Rozumiemy teraz, dlaczego »krytyczny pozytywizm jest jedynym poglądem wolnym od fikcji« (115); rozumiemy, co oznacza »relatywność« fikcji; dlaczego niektóre przynajmniej fikcje

są »organiczne i naturalne« etc. Sądzę, że nie potrzebuję już wykazywać w szczegółach dlaczego — sprawa wydaje mi się bowiem omówioną powyżej dostatecznie.

IV. Praktycyzm Vaihingera i ocena systemu jako całości.

Omawiając powyżej fikcje wspomniałem, że wartość, jaką nadamy temu pojęciu, zależy od celu, jaki stawiamy wogóle ludzkiemu myśleniu. Jest to zupełnie jasne: Jeżeli celem myślenia jest »odtworzenie rzeczywistości«, a fikcje tę rzeczywistość fałszują — to wartość ich dla myślenia musi być ujemna, jeżeli odwrotnie wartość fikcji dla myślenia ma być dodatnia, to celem jego musi być coś innego, niż »odtworzenie rzeczywistości«.

Wskazałem także na zależność pojęcia przydatnej fikcji od pojęcia słusznego rezultatu zaznaczając, że pojęcie to jest pokrewne z pojęciem prawdy. Czas przejść do tych pojęć.

Zacznijmy od celu myślenia — spełnienie tego celu to oczywiście to samo, co osiągnięcie słusznego rezultatu; to też zapoznanie się z nim nauczy nas, co to znaczy »słuszny rezultat«.

Vaihinger mówi o tem często i tutaj trzeba mu przyznać bynajmniej nie dwuznacznie: »Ostatnim i właściwym celem myślenia jest działanie i umożliwienie działania« (F. f. 95), — »samo myślenie w całości, a więc całą teoretyczną czynność ludzi wytłumaczyliśmy jednak jako punkt tylko przejściowy, którego ostatecznym celem jest praktyka — czy to ujęta, jako zwykłe działanie, czy też idealnie, jako etyczny sposób działania« (F. f. 176 podobnie też 274), »ostatecznie służy jednak wszystko teoretyczne, tylko jako środek dla praktycznego« (179, 307, 311) »Logiczną funkcję rozpatrujemy jako środek dla praktycznej czynności« (179). »Zdecydowanie nowoczesnym punktem widzenia« nazywa Vaihinger pogląd, że »myślenie jest środkiem do celu« (F. f. 101), »wszystkie logiczne środki pomocnicze i w końcu całe myślenie dyskursywne... służą tylko do tego celu, aby ostatecznie ustalić obiektywne związki i umożliwić działanie«. Zbierzmy w jedno te wszystkie po-

wiedzenia, a zobaczymy, że celem myślenia jest praktyczne działanie — szczególnie zaś działanie etyczne.

Wobec tego nie zdziwi to nas, gdy Vaihinger, mówiąc o wpływach, jakie wywarła na niego nauka historii filozofji (»Jak powstała F. f.«) podkreśla raz za razem wszystko, co dotyczy »prymatu praktycznego rozumu«. Ta właśnie strona filozofji Kanta — obok nauki o antynomjach — zwróciła na siebie głównie jego uwagę. U Schopenhauera znalazł potwierdzenie jej i sprecyzowanie w nauce o »prymacie woli« i t. p.

Nie dziwi nas również okoliczność, że zaliczano niekiedy Vaihingera do pragmatystów — a nawet on sam, wedle świadectwa F. C. S. Schillera »wahał się długo, czy swego własnego stanowiska nie ma nazwać raczej krytycznym pragmatyzmem, niż krytycznym pozytywizmem«¹. Ostatecznie jednak Vaihinger przyznając wprawdzie, że »amerykański pragmatyzm przynosi na targ tę samą naukę« co i on, uznał, że pragmatyzm czyni to »w całkiem zniekształconej postaci« (F. f. 760).

Wróćmy jednak do sprawy celu myślenia — widzieliśmy, że jest niem praktyczne działanie: to działanie odbywa się jednak w rzeczywistym świecie — czyż zatem pojęcie umożliwienia działania nie nawraca ostatecznie do poznania »rzeczywistości«? W pierwszej chwili mogłoby się wydawać, że tak jest istotnie, »myślenie« powiada Vaihinger w jednym miejscu »osiąga swój cel: mianowicie, spotkanie się z rzeczywistością« (F. f. 194) »Cały aparat myślenia służy tylko do tego aby umożliwić obliczenie rzeczywistości« (F. f. 272). »Takie przedstawienie jest prawdziwe, które spełnia najlepiej cel wszelkiego myślenia: mianowicie: obliczenie, pojęcie tego, co jest obiektywne« (F. f. 136). W tem miejscu okazuje się najlepiej, w jak bliskim związku stoją pojęcia celu myślenia, słusznego rezultatu, prawdy i rzeczywistości i zarazem mogłoby się wydawać, że poznanie tej rzeczywistości, jej odtworzenie — jest celem myślenia. A jednak widzieliśmy, że rzeczywistość Vaihingera nie może być w my-

¹ F. C. S. Schiller. »Vaihinger's die Philosophie des Als-ob.« Mind. XXI. 1912, str. 98.

śli odtworzona — bo myśl może ją tylko przekształcić — ani też nie wymaga poznania — boć żadna myśl nie dopomaga mi do lepszego poznania moich czuć — niż samo ich aktualne doznawanie. Czyżbyśmy więc znowu natknęli się na sprzeczność lub niekonsekwencję? — Nie sądzę; niekonsekwencja taka istotnie zdaje się zachodzić tylko w określeniach »prawdy«, tu jednak da się wytłumaczyć poprostu nawyknieniem do używania tego terminu w starem, przez samegoż autora zarzuconem znaczeniu.

Dla porządku przypatrzmy się jednak tym określeniom, zanim pójdziemy dalej, znajdziemy tam może wskazówkę, jak wyjaśnić pozorną niekonsekwencję, dotyczącą »celu myślenia«.

»Prawda jest najbardziej celowym błędem« (F. f. 143, 192, 193), »błędem« zaś »jest wszelkie oddalanie się od rzeczywistości« (194). To też »należy wreszcie porzucić tak zwaną »zgodność z rzeczywistością« jako kryterjum prawdy« (193). Widzimy zatem, że Vaihingerowska »prawda« przestaje być przeciwstawieniem błędowi — i nie rości sobie bynajmniej pretensji do odtwarzania rzeczywistości, a tylko, jak widzieliśmy, do jej »obliczania«, »pojmwania«. — To też gdy autor mówi, że »wniosek z przydatności jakiegoś sposobu przedstawienia rzeczy na jego teoretyczną prawdziwość jest bardzo nielogiczny i polega na fałszywych postrzeżeniach« (337) — lub, że »hypoteza wymaga sprawdzenia, to znaczy udowodnienia, że jest prawdziwa, rzeczywista, że jest realnym wyrazem czegoś obiektywnego« (144) — a w tych i podobnych im (np. str. 324) powiedzeniach, prawdziwość identyfikuje ze zgodnością z rzeczywistością i to w znaczeniu jej odtwarzania, popelnia niekonsekwencję: zamiast swego własnego »rewolucyjnego« sposobu ujęcia tego terminu wprowadza stare rozumienie, które sam zwalcza, ale do którego nawykł od dawna. Niekonsekwencją tą nie warto zresztą bliżej się zajmować, bo nie odgrywa ona ważniejszej roli w całości systemu.

Powyższe cytaty wskazują jednak na drogę wyjścia z pozornej trudności co do celu myślenia: widzimy z nich, że należy odróżnić odtworzenie rzeczywistości od jej obliczania: widzieliśmy, że celem tym jest »obrachowanie rze-

czywistości«, nie zaś jej odtworzenie: to ostatnie wogóle nie jest możliwe.

Ma przeto rację Hegenwald¹, kiedy mówi, iż zdaniem Vaihingera, przeznaczenie myślenia »stanowi nie dostarczenie poznania rzeczywistości, ale zdolność praktycznego obliczenia danych nam czynników życiowych w celu technicznego i moralnego zorientowania się w świecie, w którym żyjemy«.

Wraz z autorem weszliśmy w tej chwili na niebezpieczną drogę subtelnych rozróżnień znaczeniowych: pojęcia »poznania« rzeczywistości, »odtworzenia«, »obliczenia« jej, »zorientowania« się w niej mają bezwątpienia wiele pokrewieństwa i zastępowanie jednych drugimi łatwo może nasuwać podejrzenie, że chodzi tu tylko o igraszkę słów, że różnica w brzmieniu wyrazów pokrywa tu starą myśl i dawne, niezmienione znaczenie. Dlatego wydaje się rzeczą wskazaną zastanowić się nad tym punktem i wskazać wyraźnie na różnice znaczeń, jeśli uda się je znaleźć.

W tym celu muszę jednak powołać się na wyniki poprzedniej analizy pojęcia rzeczywistości u Vaihingera. Widzieliśmy, że składa się ona z czuć, wśród których bezpośrednio spostrzegamy pewne prawidłowości, pewien stały ład, a mianowicie regularne współczesności i następstwa. Widzieliśmy dalej, że myślenie ludzkie te daną rzeczywistość przekształca: wprowadza czucia w nowy układ. Tak przekształconych czuć Vaihinger nie zalicza już do rzeczywistości, ale obejmuje je wspólną nazwą fikcji.

Zapytajmy teraz, co znaczy w odniesieniu do takiego pojęcia rzeczywistości »poznać«, »odtworzyć«, »obliczyć« i »zorientować się«.

Poznać rzeczywistość znaczy tyleż, co mieć aktualnie w świadomości czucia, które wchodzą w jej skład. Zatem cała rzeczywistość bez reszty w chwili kiedy jest — jest znana, — i bardziej poznać się już nie da.

Odtworzyć rzeczywistość znaczyłoby doznać powtórnie tychże samych czuć — co jest oczywiście absurdem, bo

¹ H. Hegenwald. »Die Gottestatsache«. Ztschrft. fur Phil. u. phil. Kritik. 1912. 149, str. 59.

można doznać chyba tylko podobnych czuć, ale nigdy nie można cofnąć czasu i doznać czuć, których doznawało się przedtem. W znaczeniu ścisłym odtworzenie rzeczywistości jest zatem niemożliwe; w znaczeniu przybliżonem może się odnosić do wspomnień. w tych bowiem wywołujemy czucia podobne do minionych w analogicznym układzie współczesności i następstw.

Obliczyć rzeczywistość, znaczy przewidzieć czucia, które wystąpią za chwilę na podstawie tych, które mi są dane obecnie jako rzeczywistość i tych, które mogą wywołać jako wspomnienie minionej rzeczywistości.

Zorjentować się w rzeczywistości znaczy tyle, co móc zastosować wyniki obliczeń do działania.

Jak widać, przyjąwszy Vaihingerowskie pojęcie rzeczywistości, mamy możliwość ścisłego rozgraniczenia subtelnych różnic znaczeniowych podanych powyżej terminów.

To też łatwo już obecnie zauważyć, że choć »odtworzenie« rzeczywistości w myśli, nie jest możliwe — a »poznanie« jej nie jest potrzebne — to jednak »obrachowanie« jej jest zarazem możliwe i potrzebne. Możliwe — bo jak widzieliśmy w poprzednim rozdziale — spostrzegamy wśród niej bezpośrednio pewną prawidłowość, stanowiącą podstawę obliczeń — a potrzebne — bo bez niego orientacja wśród rzeczywistości, a z nią i działanie praktyczne, byłoby bardzo utrudnione. W ten sposób pozorna trudność w pojęciu celu myślenia została usunięta i możemy w myśl Vaihingera cel ten ująć ostatecznie jako »umożliwienie praktycznego działania przez obliczenie rzeczywistości«.

Jeżeli obliczenie takie się sprawdzi — to rezultat uznamy za »słuszny« (widzimy tutaj, czemu ten termin »słuszny rezultat« jest lepszy niż termin »prawda« — dlatego mianowicie, że nie nasuwa na myśl pojęcia »odtworzenia rzeczywistości«). Widzimy także, dlaczego fikcje, oddalając się od rzeczywistości, mogą być jednak »przydatne« i spełniać cel myślenia, — mogą bowiem służyć do »obliczania rzeczywistości«, — te zatem, które ten cel spełniają, które prowadzą do sprawdzających się obliczeń, które się »justyfikują« (F. f. 150, 100, 207, 609, 627) — te są przydatne — inne należy odrzucić jako »złe«, »fałszywe« fikcje.

Ten rys swej filozofji Vaihinger nazywa krótko »pierwszeństwem praktyki przed teorią« (Jak powstała F. f.) czyli »praktycyzmem«.

W bliskim związku ze sprawą »celu myślenia« stoi pytanie, skąd zatem biorą się w myśli ludzkiej problemy takie, które nietylko, że nie podtrzymują życia i nie ułatwiają działania, ale przeciwnie od życia odciągają i życie samo traktują jako coś drugorzędnego. Skąd owa »nieokielznana żądza poszukiwania przyczyn« w nieskończoność, skąd cała metafizyka w ujemnem znaczeniu tego wyrazu?

Vaihinger odpowiada na to pytanie, formułując »prawo przerastania środków ponad cele«. Wypowiada on je wyraźnie dopiero w cytowanym już kilkakrotnie autoreferacie — podnosi jednak, że sformułował je już wcześniej. Prawo to, rządzące zdaniem autora, w całej przyrodzie równie powszechnie jak prawo grawitacji, a nawet powszechniej, bo także w świecie psychicznym, polega na tem, że »czynność, która pierwotnie była jedynie środkiem do celu, staje się celem sama w sobie i odbiera siły pierwotnemu celowi«. Tak stało się w szczególności z myśleniem, które, będąc pierwotnie środkiem do celów życiowych, stopniowo staje się celem samo w sobie i prowadzi w ten sposób do bezużytecznych, a nawet szkodliwych spekulacji nad nierozwiązalnymi, bezsensownymi problemami, — za jakie autor uważa »pytanie o początek lub powstanie świata, co nazywamy materją, o początek ruchu, o sens świata, o cel życia, o stosunek ruchu i czucia«. Rozmyślanie nad temi problemami wikła umysł w nierozwiązalne sprzeczności i nigdy nie może doprowadzić do jakiegokolwiek zadowalniającej odpowiedzi; albowiem »świat pojmujemy nie wtedy, gdy nad jego zagadkami rozmyślamy, ale wtedy, gdy w nim działamy«. (Jak powstała F. f.).

* * *

Zapoznaliśmy się już z całokształtem systemu Vaihinger. Jako główną jego ideę poznaliśmy grupujący się wokół pojęcia fikcji pogląd metodologiczny: wszystkie pojęcia, metody naukowe, całe wogóle myślenie — tem dalej odbiegają od rzeczywistości, im dalej postępują w rozwoju.

A to odbieganie od rzeczywistości jest istotnym warunkiem postępu, bo ułatwia orientację w świecie, w którym żyjemy, umożliwia działanie i coraz to potęguje intensywność życia. Ale za cenę tej świadomości postępu — musimy raz na zawsze wyrzec się jakiegokolwiek uroszczeń absolutnej trwałości naszego dorobku myślowego. Wszystkie hipotezy i dogmaty — to przecież tylko fikcje, dopóty coś warte, dopóki wystarczają dla celów praktycznych — stające się natomiast ciężarem i przeszkodą, gdy życie posunie się naprzód. Wtedy stare dogmaty muszą ustąpić nowym — równie jak one fikcyjnym — ale wygodniejszym, lepiej spełniającym cele myślenia: umożliwianie działania i coraz to nowego rozwoju. Więc nie wolno nam — aby użyć tu jaskrawego przykładu — przeciwstawiać systemu kopernikańskiego — ptolemejskiemu geocentryzmowi — jako prawdy fałszowi — lecz jedynie jako nową, lepszą fikcję — starej gorszej; nie wolno nam wierzyć w to, iż dopóki widzieć będziemy wschody i zachody słońca, dopóty prawdą będzie, iż ziemia obraca się dookoła słońca; przeciwnie wierzyć musimy z Vaihingerem, iż przyjdzie chwila, gdy ta dotychczas bez zarzutu zbudowana fikcja — ustąpi innej, lepszej, ale niemniej przejściowej.

Ten relatywizm metodologiczny, a zarazem ta wiara w wieczny i nieograniczony postęp nauki — oto jest jądro Vaihingerowskiej myśli, a zarazem to, co głównie zapewniło mu uznanie u współczesnych — oto jest treść fikcjonalizmu.

A pogląd ten staje się konsekwentnym i wogóle naukowo możliwym jedynie na tle pozytywistycznego ujęcia rzeczywistości — jako ogółu czuć uświadomionych — których przyczyny nie znamy i nie szukamy, z jednej — i praktycystycznego poglądu na stosunek teorii do życia — z drugiej strony. Bo wszak jeśli chodzi o pozytywizm — rzeczywistości czuć fikcjonalista przeczyć nie może; widzieliśmy już, że są one koniecznym punktem oparcia dla nadania fikcjom znamienia fikcji, ale zarazem niczemu innemu prócz czuć nie może on przyznać rzeczywistości, albowiem w tym celu musiałby się posługiwać myśleniem, kategorjami i pojęciami, a to przecież uznać za środki, służące do fałszowania rze-

czywistości, a zatem popadłby sam ze sobą w rażącą sprzeczność. Z drugiej zaś strony praktycyzm jest nieuniknioną drugą podporą fikcjonalizmu, bo wszak skoro fikcje, utwory celowe, nie mogą być celem same dla siebie — celu tego szukać musimy poza niemi; celem tym musi być działanie praktyczne, musi być życie, dla którego myśl jest tylko jednym z wielu środków pomocniczych. Dlatego życie, polegające na działaniu, staje w systemie fikcjonalizmu na pierwszym planie przed teorią.

A więc jak widzimy, całość systemu jest zwarta i konsekwentna; ontologia (wiara w rzeczywistość czuć), filozofja praktyczna (pogląd na wartość życia i myślenia) i teoria nauk łączą się w nim w harmonijną całość.

Nieco inaczej jednak przedstawia się sprawa, gdy spytamy o wartość tego systemu w odniesieniu do innych współczesnych kierunków filozoficznych.

Okaże się przedewszystkiem, że nie przynosi on wiele nowego. Pozytywizm Vaihingera żywo przypomina empirjokrytycyzm, a jego praktycyzm nie różni się zasadniczo od pragmatyzmu. Nawet metodologiczne poglądy, stanowiące główną jego dumę, znajdujemy w niewiele odmiennej formie, (z wyjątkiem oczywiście terminologii) już u Macha, a jeszcze wyraźniej u Poincarego. Vaihinger obcuje wprawdzie z wielką energją przy swoim prawie pierwszeństwa, powołując się na fakt, iż swoje dzieło pisał na 30 lat przeszło przed wydaniem tegoż. Nie mam też bynajmniej zamiaru kwestjonować tego prawa — sprawa cała wydaje mi się zresztą dla nauki dość obojętna — faktem niemniej pozostaje, iż w chwili oddania w ręce publiczności swego dzieła, Vaihinger mało komu powiedział coś nowego i przełomowego.

Nowymi były niewątpliwie tylko bardzo liczne szczegóły. W każdym jednak razie podporządkowanie pod ten sam (fikcjonalistyczny) punkt widzenia wszystkich prawie znanych metod naukowych, dokonane bardzo skrupulatnie, choć niekiedy trochę sztucznie — nowa odpowiedź na pytanie, skąd biorą się nierozwiązalne zagadki metafizyczne (prawo przerastania środków ponad cele), wykazanie na olbrzymim materiale cytatów, zarodków fikcjonalizmu u Leibniza, Kanta, Forberga, Maimona, Nietschego i Lan-

gego, ale nadewszystko jasne i niedwuznaczne postawienie samego zagadnienia fikcjonalizmu, śmiała na nie odpowiedź i ujęcie rozrzuconych dotychczas myśli w jedną spójną całość — oto rzetelna zasługa i tytuł do prawdziwego uznania dla Vaihingera.

Mniej szczęśliwą wydaje się wprowadzona przez niego terminologia, a szczególnie z prawdziwą predylekcją używany niemal w każdym zdaniu termin »fikeja«. My wiemy już doskonale, co on u Vaihingera oznacza i rozumiemy, że to jest całkiem możliwe i jasne, że całe myślenie jest »fikeją«. Jednak słysząc podobne zdanie po raz pierwszy, zwykły śmiertelnik, nie znający dokładnie reszty poglądów autora, chwyta się za głowę, a nie mogąc zrozumieć, o co tu chodzi, skłonny jest zawołać (jak raz zdarzyło mi się słyszeć), »nie wiem, czy wszystko jest fikcją, ale napewno ten, co to powiedział — wypowiedział fikcję, i to lichą fikcję«. Poprostu zanadto przyzwyczailiśmy się unikać w naukowych rozumowaniach fikcji (oczywiście w dawnym ujemnym znaczeniu tego wyrazu), aby nam było łatwo ten sam termin zastosować do przydatnych, poszukiwanych i cenionych środków myślowych. To też termin taki nazwałbym »demagogicznym« — zadziwia on swoją niezwykłością, wydaje się śmiałym paradoksem i choć jednych z góry do całego systemu źle uprzedza, za to innych skłania do tem sumienniejszego przestudjowania treści. To też w pewnej mierze tej właśnie »demagogiczności« zawdzięcza może Vaihinger swoją popularność pośród nie-filozofów, którzy nie rozumiejąc dobrze, o co tu chodzi, z przyjemnością powtarzają słowa poważnego filozofa, iż »cała nauka jest fikcją«.

Obawiam się jednak, że taka popularność zbyt mało jest warta, a raczej zanadto jest szkodliwa; a szkody przez nią wyrządzonej, nie wyrównuje ta korzyść, że słowo »fikcja« zainteresowało do przeczytania książki Vaihingera pewną ilość ludzi, którzyby bez tego nie byli się do niej wzięli. Filozofowie z zawodu i zamiłowania niewątpliwie nie potrzebowaliby tego wątpliwego bodźca do zapoznania się z książką naprawdę ciekawą i poważnie wartościową, jaką jest »filozofja fikcji« — a na tych przecie głównie zależeć musiało autorowi.

W. Biegański w swej »teorii poznania«, wydanej w r. 1913, a więc po wydaniu książki Vaihingera, używa słowa »konstrukcja« na oznaczenie treści prawie że tej samej, co Vaihingerowska »fikcja«. Sprawa terminologii byłaby wprawdzie niewątpliwie zbyt błahą, aby się nią dłużej zajmować — przy tej sposobności nasuwa się jednak pewna ważna merytorycznie uwaga. Oto widzieliśmy, że fikcje, przeciwstawiane przez Vaihingera rzeczywistości, czują się w gruncie rzeczy raczej jej przekształceniem. Elementy, które w pewnym pierwotnym układzie stanowiły rzeczywistość — składają się po określonym przekształceniu tego układu na fikcję. Ten nie podkreślony przez autora »filozofji fikcji«, zauważony natomiast przez Biegańskiego moment — rozstrzygnął zdaje się w terminologii tego ostatniego na korzyść »konstrukcji«. I istotnie termin ten lepiej może oddaje stosunek »fikcji« i »rzeczywistości« — jako czegoś odrębnego, sprzecznego nawet — a jednak zbudowanego z tego samego materiału, a że unika się w ten sposób olśniewającego paradoksu — to może chyba tylko wyjść na korzyść dzieła naukowego.

Na zakończenie warto będzie może wspomnieć, że kierunek, z którymśmy się dopiero ci zapoznali, zyskał już sobie wielu zwolenników, szczególnie w Niemczech. Obok licznych prac, poświęconych »filozofji fikcji« wogóle, pojawia się coraz więcej rozpraw specjalnych, omawiających »fikcyjne« postępowanie w różnych dziedzinach poszczególnych nauk. W ostatnich latach zaczęło wychodzić nawet osobne czasopismo »Annalen der Philosophie«, którego celem jest właśnie rozwijanie i specjalizowanie poglądów Vaihingera. To też nie można już dziś mieć wątpliwości, że cokolwiekby się dało powiedzieć o »Filozofji fikcji« — w każdym razie dała ona podniecie do ciekawego i płodnego ruchu na polu metodologii nauk.

Z. Myślakowski.

Intuicjonizm Bergsona.

(Studjum krytyczne).

(Ciąg dalszy)

V. Intensywność i wielość zjawisk psychologicznych.

Bergson zwrócił uwagę (w studjum o bezpośr. danych świadomości) na trudności, jakie wynikają z postępowania, które nazwaliśmy na początku »zastosowaniem niewłaściwego słownika«. To właśnie zachodzi w sprawie intensywności zjawisk psychologicznych.

Kiedy mówimy, że przedmiot materjalny o objętości A jest dwa razy większy od przedmiotu o objętości B , mamy na myśli dwie nierówne części przestrzeni, z których jedna jest zdolna pomieścić dwie objętości, równe B , gdybyśmy je obok siebie uszeregowali. Większą przestrzenią nazywamy tę, która mieści w sobie drugą, zawiera w sobie drugą. W tym wypadku sens wszystkich tych wyrażen daje się jasno określić i zrozumieć. Lecz co znaczy, gdy, porównywując dwa wrażenia zmysłowe lub dwie fazy uczucia, mówimy, że jedno z nich jest silniejsze od drugiego, lub że intensywność drugiej fazy jest większa od intensywności pierwszej? Jest to wprawdzie utarty sposób mówienia, lecz gdy przychodzi sformułować go bardziej ściśle i filozoficznie, natrafiamy na pewne zasadnicze trudności. Mianowicie niepodobna tu zastosować przez analogję schematu powyżej zaznaczonego a ważnego dla części przestrzeni lub ciał, które je zajmują: jaki bowiem sens mogłoby mieć wyrażenie, że z dwu wrażeń to jest silniejsze, które mieści w sobie drugie? -- lub, że intensywność stanu psychologicznego osiągnąć można tylko pod warunkiem przejścia przez intensywności pośrednie,

niższe, tak że pomiędzy intensywnością wyższą a niższą zachodziłby znowu w pewnym znaczeniu stosunek zawierającego do zawartego?

Jeżeli różne intensywności danego stanu przyrównamy do szeregu wzrastającego (lub zmniejszającego się) liczb, któreby, następując po sobie, dawały obraz zmiany intensywności stanu psychologicznego, to znowu należy tu odróżnić dwie rzeczy: szereg liczb i szereg stanów; o pierwszym wiemy co znaczy, gdy mówimy, że różne jego człony są do siebie w różnych stosunkach wielkości: jest to znowu przestrzenny stosunek rzeczy zawierającej do rzeczy zawartej, — liczba bowiem, zarówno kardynalna jak porządkowa — według Bergsona — opiera się na zasadniczej intuicji przestrzeni. Przypomnijmy, co w terminologii Bergsona oznacza owa intuicja przestrzeni: nie chodzi tu o konkretną rozciągłość naszych wrażeń, to zn. naszego otoczenia jakościowego, lecz o zasadę, która stanowi pewnego rodzaju pendant do Leibnitzowskiego *principe des indiscernables* i posiada przedewszystkiem znaczenie epistemologiczne. Gdyby dwie rzeczy były zupełnie tożsame, stanowiłyby według zasady Leibnitza rzecz jedną; jeżeli jest możliwa wielość rzeczy takózsamych, to tylko dzięki temu, że będąc pod względem jakościowym takózsamymi, różnić się muszą choćby miejscem w jakimś środowisku idealnym, w którym je szeregujemy, czy będzie niem czas, czy przestrzeń. Lecz czas, w którym szeregujemy pewną wielość wyraźną rzeczy nie jest czasem właściwym, t. j. trwaniem; jest to tylko inny aspekt przestrzeni, która pozostaje jedyną zasadą rozróżniania wyraźnego i szeregowania przedmiotów w ten sposób rozróżnionych. W trwaniu właściwym nie może być dwu momentów; zawsze jest tylko jeden moment aktualny, zawierający w sobie całkowitą historję pewnego procesu. Jeżeli rozkładamy ten czas na momenty »przed« i »po«, »teraz« i »nie teraz«, rozkładamy czas według schematu przestrzennego, zaniedbujemy jego właściwą istotność dla celów naszej analizy. Przestrzeń w tem znaczeniu jest zasadą rozróżniania dwu rzeczy (lub momentów), zresztą takózsamych, jako dwu; jest tem, co przeciwdziała, by dwie takózsame rzeczy nie były jedną rzeczą.

Nie posiadając takiej intuicji przestrzeni, nie potrafili-
byśmy więc utworzyć liczby, (jak zresztą żadnego logicz-
nego utworu); liczba przeto jest konstrukcją, opartą na
intuicji przestrzeni i to charakteryzuje ją i określa prze-
strzenną naturę stosunku dwu liczb. Lecz szereg stanów
psychologicznych przedstawia właściwości zupełnie odmien-
ne. Ani bowiem nie rozumiemy, co by mogła oznaczać ścisła
granica pomiędzy dwoma sąsiednimi stanami w tym sze-
regu, ani (gdybyśmy nawet byli w stanie te granice ozna-
czyć) co oznaczałby mógł stosunek tych stanów pod
względem wielkości. »Nasuwa się więc pytanie, powiada
Bergson, w jaki sposób zdołamy utworzyć szereg tego ro-
dzaju z intensywności. które nie są rzeczami, dającymi się
szeregować (*qui ne sont pas choses superposables*) i po ja-
kim znaku rozpoznamy, że człony tego szeregu wzrastają
np., a nie zmniejszają się, co prowadzi zawsze do zapytania,
dlaczego pewna intensywność daje się przyrów-
nać do pewnej wielkości?«¹. To właśnie jest głównem
zagadnieniem pierwszego rozdziału. *Essais*.

Ażeby odpowiedzieć na to pytanie, wymagające analizy
faktów konkretnych, Bergson bierze pod uwagę zosobna
trzy grupy stanów psychologicznych: (1^o) stany psycholo-
giczne peryferyczne, zawierające w sobie postrzeżenie skur-
czu mięśniowego (np. wysilek mięśniowy); (2^o) stany psy-
chologiczne, związane z przedstawieniem przyczyny zew-
nętrznej (np. wrażenia zmysłowe); (3^o) stany psychologiczne
głębokie, nie solidaryzujące się z swą przyczyną zewnętrzną
i nie zawierające w sobie postrzeżenia skurczu mięśniowego.

W każdym z tych wypadków przez »intensywność«
oznaczamy sprawy zgoła odmienne. W pierwszym inten-
sywność sprowadza się do podwójnego postrzeżenia: a) więk-
szej liczby wrażeń peryferycznych i b) zmian jakościowych
w niektórych z nich².

W drugim wypadku analiza prowadzi do wniosku, że

¹ *Essais*. 2.

² »Notre conscience d'un accroissement d'effort musculaire se ré-
duit à la double perception d'un plus grand nombre de sensations pé-
riphériques et d'un changement qualitatif survenu dans quelques-unes
d'entre elles«. *Essais* 19.

gdy mówimy o wzroście intensywności wrażenia postrzegawczego, mamy na myśli: a) zmiany jakościowe, do których przyłączają się kolejno b) przedstawienia wielkości przyczyny zewnętrznej. »W miarę jak wrażenie traci swój charakter wzruszeniowy, by przejść w stan postrzegawczy, ruchy reakcyjne, które ono w nas wywoływało, dążą do zaniku; lecz natomiast spostrzegamy przedmiot zewnętrzny, który jest jego przyczyną, lub, jeśli go nie spostrzegamy, już spostrzegliśmy go i o nim myślimy. Otóż ta przyczyna jest przestrzenna a zatem wymierzalna: doświadczenie każdej chwili, które poczęło się wraz z pierwszymi przeblyskami świadomości i ciągnie się podczas naszego całego istnienia, wykazuje nam, że pewien określony odcień wrażenia odpowiada pewnej określonej wartości podniety. Kojarzymy wtedy pojęcie pewnej ilości przyczyny z pewną jakością skutku; ostatecznie, jak się to zwykle zdarza z nabytem postrzeżeniem, wkładamy pojęcie we wrażenie, ilość przyczyny w jakość skutku. Ściśle w tym momencie intensywność, która była tylko pewnym odcieniem lub jakością wrażenia, staje się wielkością¹. Przez to podstawienie pojęcia przyczyny zewnętrznej na miejsce różnicy czysto psychologicznej, to zn. jakościowej, spacializujemy stan psychologiczny.

Wreszcie, w trzecim wypadku, gdy chodzi już nie o świadomość peryferyczną, stanowiącą nasze »ja« socjalne, lecz świadomość głęboką, nie poddającą się analizie i symbolice mowy, intensywność stanu psychologicznego oznacza znowu sprawę inną. »Sprowadza się ona tutaj do pewnej jakości lub odcienia, który zabarwia mniej lub więcej znaczną masę stanów psychicznych lub, inaczej, do mniejszej lub większej ilości stanów prostych, przenikających wzruszenie podstawowe«².

¹ Essais 31—2.

² Essais 6. — Jako przykład charakterystycznej analizy Bergsona przytoczymy tu następujący passus:

»Niewyraźne pożądanie stało się oto stopniowo namiętnością głęboką... Nikła intensywność tego pożądanego polegała najpierw na tem, że zdawało się ono wyodrębnione i jakby obce całej reszcie waszego życia wewnętrznego. Stopniowo jednak przeniknęło ono większą liczbę

Ze wszystkich tych analiz autor wyprowadza wniosek, że intensywność stanów psychologicznych, jako nie mająca uzasadnienia w bezpośrednim doświadczeniu, jest pojęciem metodologicznie błędnem, które wynikało z pomieszania dwu odrębnych zasad: intuicji życia psychologicznego i schematu przestrzennego.

Z tegoż samego niewłaściwego zastosowania słownika zjawisk przestrzennych do wyrażenia rzeczywistości duchowej wypłynęła koncepcja świadomości, którą nazwano »atomistyczną«. Poszukiwano »elementów« świadomości, pomiędzy którymi można byłoby ustalać stosunki i prawa. Lecz świadomość jest rzeczywistością, z której możemy zdać sobie sprawę jedynie w formie intuicyjnej, ponieważ każda inna zniekształca jej naturę. Każde orzeczenie, czy to, że jest ona »jednością« czy że jest »wielością« jest jednakowo niesłuszne, ponieważ świadomość jest zarazem jednym i drugim. »Że osobowość stanowi jedność, jest to pewne; lecz twierdzenie podobne nie mówi mi nic o nadzwyczajnej naturze tej jedności, którą jest osobowość. Że »ja« nasze wielością jest, i na to zgoda; lecz wielość to taka, co do której dobrze należy zrozumieć, że nie ma ona z żadną inną nic wspólnego«².

Organizacja stanów psychologicznych jest, według Bergsona, tak niezgodną z naszymi zwyczajnymi pojęciami, tak nie-logiczną, że tylko z wielkim wysiłkiem jesteśmy w stanie ją uchwycić. Każdy ze stanów — jeżeli już różnimy »stany« — nie jest ani stały i określony, ani niezależny od innych, słowem, nie stanowi wielości arytmetycznej. Wszystkie przenikają się wzajemnie, każdy jest modyfikowany przez pozostałe i zabarwiany przez całkowitą

elementów psychicznych, zabarwiając je niejako własną barwą; i oto zdaje się wam, że zmienił się punkt widzenia na całokształt rzeczy. Czyliż w istocie nie przekonywacie się o istnieniu głębokiej namiętności, spostrzegając, że te same przedmioty nie wywierają już na was tego samego wrażenia? Wszystkie wasze uczucia, wszystkie myśli zdają się wam jakby odnowione; to jakby nowe dzieciństwo. Czegoś podobnego doświadczamy w niektórych zwidzeniach sennych; śnimy wtedy o rzeczach całkiem zwykłych a przecież dźwięczy w nich jakaś szczególna, oryginalna nuta«. (Essais 6—7).

² Wstęp do met. 62.

świadomość aktualną. Intuicyjnie posiadamy odczucie tej wielości, która zarazem jest prostą, lecz gdy próbujemy uchwycić ją i zanalizować, zamieniamy ją na wielość wyraźną elementów stałych, pozbawiamy świadomość tej formy szczególnej, która może być opisana w przybliżeniu jedynie za pomocą terminów sprzecznych¹.

¹ Gdy ujmujemy zjawiska psychologiczne jako wielość wogóle, wkraczamy już na drogę metodologicznie błędną. Są one bowiem czystą jakością, nie będącą w żadnym stosunku do ilości; »zlewają się z sobą w ten sposób, że nie można powiedzieć, czy są jednością, czy wielością, ani nawet brać ich z tego punktu widzenia, gdyż zostaną natychmiast wynaturzone« (Essais 103). Są one »niejasne, nieskończenie zmienne«, przenikają się wzajemnie; każde z nich nadaje swój odcień całości, i nawzajem. całość nadaje mu swoje piętno. Całość ta zmienia się wciąż, żyje. Gdy próbuję ująć ją i zanalizować, odwracam się od tej aktualnej rzeczywistości, która jest skierowana w przyszłość, która się staje. — zwracam się ku temu, co już się stało, co, oderwane od organizującego momentu aktualnego, jest już tylko przeszłością, tem, co nie działa — stanem martwym. Zrozumienie i odczucie tej koncepcji w całej rozciągłości wymaga uciążliwego wysiłku i tak też, według Bergsona, a priori być powinno; to bowiem, co nazywamy »zrozumiałem« jest tylko emanacją wielkiej rzeczywistości macierzystej, która jest alogiczną i niezrozumiałą.

Mimo to Bergson szkicował kilkakrotnie opis tej rzeczywistości wewnętrznej, która stanowi podstawę naszej osobowości, traktując swój opis jako obraz, mający służyć jedynie za punkt wzniesienia się dla naszej świadomości intuicyjnej. Posłuchajmy takiego opisu.

»Gdy obrzucam wewnętrznem wejrzaniem świadomością naszą osobowość — przypuśćmy, że bezczynną, zauważam zrazu, gdyby stwardniała korę na powierzchni, te wszystkie postrzeżenia, które otrzymuje ona z świata materialnego. Postrzeżenia te są jasne, wyraźne; układają się one lub mogą być ułożone obok siebie i dążą do grupowania się w przedmioty. (Wyrażenie to rozumiem w sensie dosłownym. Według teorii bowiem Bergsona, nasze wrażenia zmysłowe znajdują się tam, gdzie je widzimy »Obraz« rzeczy jaki postrzegamy przed sobą, nie różni się istotnie od samej »rzeczy«. Rzecz ma tę samą naturę co i nasz obraz rzeczy; rola przedstawienia polega jedynie na ograniczaniu, zubożaniu rzeczywistości rzeczy, nie zaś na dodawaniu czegoś do niej lub podwajaniu jej. W tym sensie można powiedzieć, że nasze otoczenie postrzegane stanowi »peryferyczną część naszej jaźni«, powierzchnię kuli, na której grupują się »przedmioty«.) Zauważam dalej wspomnienia, stojące w bliższym lub dalszym związku z postrzeżeniami temi i służące ku ich wyjaśnieniu. Wspomnienia te jakgdyby odrywają się od dna mej osobowości, przyciągnięte ku obwodowi przez postrze

VI. Ciągłość w intuicji ruchu, przemiany i czasu.

Wiążąc ściśle analizę z przestrzenią, Bergson przenosi tem samem, zgodnie ze swą teorią »dwu porządków«, cechy pozaprzestrzenne rzeczywistości na intuicję. I podobnież, jak w zakresie postrzeżenia zewnętrznego rozkłada je na część bezjakościową i jakościową, by włączyć tę ostatnią do dziedziny intuicji, tak w zakresie zagadnienia przemiany i ruchu rozkłada konkretne zjawisko na czystą przestrzeń i na resztę poza-przestrzenną a następnie przenosi tę resztę do świadomości bezpośredniej, czyniąc ją niepodzielną własnością poznania intuicyjnego. Taki jest schemat jego metody. Przyjrzyjmy się szczegółom wypełnienia.

Ruch jest szczególnym wypadkiem przemiany, czyli zmienności wogóle. Z pośród różnych rodzajów zmienności, ruch, czyli zmiana położenia, najbliższej sąsiaduje z jednorodnością; właśnie przez ten swój najmniej jakościowy (nie zaś bezjakościowy, jak to zaraz zobaczymy) charakter, ruch ze wszelkich rodzajów przemian największe ma znaczenie w naukach ścisłych. Jest on tem, co pozornie najjaśniej daje się pojmować. Pozornie — w istocie bowiem ruch jest sam w sobie niezrozumiały, jak i wszelka przemiana, ponieważ

żenia im podobne; spoczywają one na powierzchni mojej istoty duchowej, nie będąc jednak w dosłownem znaczeniu mną samym. Wreszcie czuję dające znać o sobie dążenia, nawyknięcia ruchowe, całe mnóstwo możliwych czynności in potentia, mniej albo więcej ściśle związanych z postrzeżeniami temi i wspomnieniami. Wszystkie te pierwiastki o wyraźnie zarysowanych kształtach zdają mi się tem bardziej odrębne odemnie, im odrębniejsze są wzajem od siebie. Skierowane od wewnątrz ku zewnątrz, stanowią one łącznie powierzchnię kuli, dążącej do rozszerzenia się i rozplynięcia wśród świata zewnętrznego. Ale gdy skupiam się w sobie i skierowuję od obwodu ku środkowi, gdy szukam w głębi siebie tego, co jest najjednostajniej, najstalej, najtrwalej mną samym, znajduję rychło coś zgoła innego.

Dolem, pod tem skupieniem rzeźbionych kryształów, pod w łód ściętą powierzchnią jest ciągłość przepływu, nie dająca porównać się z niczem płynącym, com kiedykolwiek widział. Jest to kolejność stanów, z których każdy zapowiada to, co ma nastąpić, i zawiera w sobie to, co go poprzedza. W gruncie stanowią one wówczas dopiero wiele stanów, gdy przeszedł już poza nie i gdy się w tył zwracam, by ich ślad oglądać. (Wstęp do met. 41—42).

natura ich jest poza-intelektualna. To, co nazywamy zrozumiałością, polega tutaj na przekształceniu rzeczywistości ruchu i przemiany z formy bezpośredniej na formę utylitarną, odpowiadającą praktycznym potrzebom ducha, formę, z którą jesteśmy zżyci i zbratani.

Rozpatrzmy najpierw tę pojęciową rekonstrukcję ruchu. Matematyk określa położenia zapomocą odległości od punktów wyjścia lub osi; ruch zaś zapomocą zmiany odległości. Z ruchu poznaje więc jedynie zmiany długości; a ponieważ absolutna wartość odległości pozostaje ta sama, czy liczymy ją od punktu do osi, czy od osi do punktu, i wyrażać może zarówno przemieszczenie punktu, jak i przemieszczenie osi, przeto jednemu i temu samemu punktowi można przypisać zarówno stan spoczynku, jak i ruchu, — ruchów bezwzględnych z tego punktu widzenia więc być nie może, a zatem wszelki ruch, wyrażony w terminach geometrii jest względny¹. Najbardziej radykalną formę tezie względności nadal Descartes, utrzymując że wszelki ruch jest wzajemny (*réciproque*).

Pod tym względem nauka wyraża ideę potocznego sposobu myślenia nadając jej jedynie większą ścisłość. Jeżeli rozważamy dwa punkty *A* i *B* i przemieszczenie „jednego z nich“, to wszystkim, co oko zauważa, wszystkim, co nauka może zanotować, jest zmiana długości odstępu. Mowa wyrazi ten fakt słowami, że porusza się *A* lub *B*. Ma ona do wyboru; lecz będzie jeszcze bliższą doświadczenia, gdy powie, że *A* i *B* poruszają się jeden względem drugiego, lub, prościej, że odchylenie pomiędzy *A* i *B* zmniejsza się lub rośnie. »Wzajemność« ruchu jest tedy faktem obserwacji².

Lecz gdy przechodzimy od abstrakcyjnego sposobu rozważania ruchu do przemian konkretnych, dziejących się we wszechświecie materialnym, słowem od geometrii do fizyki, nie jesteśmy już równie swobodni w orzekaniu o ruchu lub spoczynku. O pojedynczym punkcie, wziętym w oderwaniu, możemy mówić, że porusza się lub spoczywa

¹ Mat. et mém. 214.

² Durée et simult. 36-37.

w stosunku do innego, lecz gdybyśmy o wszystkich punktach to samo twierdzili, byłoby rzeczą niewytłumaczoną, dlaczego istnieją zmiany w całości, dlaczego konfiguracja wewnętrzna każdego układu się zmienia; słowem, gdyby nie było ruchu realnego, nie byłoby wogóle zmiany we wszechświecie. To też Descartes zmuszony był odstąpić w praktyce od swej zasady, mianowicie, gdy formułował prawa ruchu, rozważając go tak, jak gdyby ruch był bezwzględny. Sprzeczność ta, wytknięta już przez Leibnitza, pochodziła stąd, że Descartes traktował ruch jako fizyk, określiwszy go wprzód jako geometra¹.

Descartes zredukował, jak wiadomo, materję do przestrzeni a wszelkie zjawiska fizykalne do ruchu w przestrzeni, podając tem samem idealną formułę mechanizmu powszechnego. Jeżeli dalszy rozwój nauki nie poszedł narazie w tym kierunku, jaki nakreślał mu Descartes, to pochodziło to stąd, że pomiędzy koncepcją Descartesa a współczesną mu fizyką był odstęp zbyt wielki. »Powodem, dla którego nauka nie kładła nigdy nacisku na radykalną względność ruchu jednostajnego było to, że czuła się ona niezdolną do rozciągnięcia tej względności na ruch przyspieszony: a przynajmniej musiała prowizorycznie zrzec się tego«². Dynamizm Newtona wypłynął z tego właśnie źródła. Wprowadzając pojęcie siły, wykluczał on częściowo względność, tem samem zaś restytuował ruch bezwzględny. »Ujawnienie sił odśrodkowych w ruchu obrotowym zdawało się świadczyć, że miało się tu do czynienia z prawdziwym absolutem; wypadało również uważać za bezwzględny wszelki inny ruch przyspieszony«³.

Teorja ta pozostawała klasyczną aż do czasów Einsteina. Teorja względności tego badacza pozwala na traktowanie wszelkich rodzajów ruchu jako względnych. Nie wiadomo, jaką rolę ostateczną przeznaczy jej fizyka. Lecz jakkolwiek będzie ta rola, jedno pozostaje dla Bergsona pewnem, mianowicie, że dzięki swej teorji Einstein doprowadził do wykończenia kartezjuszowską koncepcję mecha-

¹ Mat. et mém. 215.

² Durée et simult. 40.

³ Ibid., 42

nizmu. »Koncepcja ruchu w przestrzeni, którą znajdujemy u Descartesa i która harmonizuje tak dobrze z duchem nauki nowoczesnej, dzięki Einsteinowi daje się przyjąć naukowo zarówno w wypadku ruchu przyspieszonego, jak i w wypadku ruchu jednostajnego«¹.

Urzeczywistniając bez ograniczeń pojmowanie relatywistyczne ruchu, nauka dąży do kresu drogi, która *implicite* była w niej od początku zawarta. Wskazuje ona tem jedynie kierunek, w jakim postępuje wogóle proces intelektualnej rekonstrukcji rzeczywistości.

Lecz czy jest to ostateczna postawa ducha wobec rzeczywistości? Bynajmniej. Świadomość intuicyjna dostarcza nam dowodów, że nie wszystko z ruchu daje się sprowadzić bez reszty do zmiany położeń i odległości, t. j. do przestrzennego aspektu ruchu. Tem, co stanowi właściwą, realną (a więc psychologiczną) stronę zjawiska ruchu, nie są położenia, lecz samo przejście które wymyka się umysłowi, jakkolwiek do nieskończoności zbliżać będzie do siebie położenia. To przejście Bergson utożsamia z wysiłkiem, który znamy bezpośrednio z naszych własnych ruchów. Wszystko, co wiedza może nam powiedzieć o względności ruchu, postrzeganego przez nasze oczy, mierzonego zapomocą naszych prętów i zegarów, pozostawia nienaruszonym nasze głębokie poczucie dokonywanych ruchów i wysiłków, któremi rozporządzamy«². Świadomość spełnianego aktu ruchu jest tem, co odpowiada w intuicji przestrzennemu aspektowi ruchu. Nauka może zupełnie zaniedbywać rozważanie ruchu z tej strony, ponieważ zależy jej właśnie na rekonstrukcji, możliwie zbliżonej do czysto przestrzennego przedstawienia. Lecz zadanie metafizyka jest wręcz przeciwne: jemu powinno chodzić nie o rekonstrukcję, lecz o rzecz samą w jej istotności, poza wszelkim aspektem, o poznanie absolutne. »Powinien on przeniknąć do wnętrza rzeczy; prawdziwa zaś istotność, głęboka rzeczywistość ruchu nigdy lepiej mu się nie ujawni, niż wtedy, gdy ruch będzie przezeń wykonany, gdy postrzegać

¹ Durée et simult. 43. — »Einstein est le continuateur de Descartes«.

² Ibid., 37.

go będzie bezwątpienia jeszcze z zewnątrz, jak wszelkie inne ruchy, lecz uchwyci go pozatem od wewnątrz jako wysilek, którego ślad jedynie jest widzialny»¹.

Gdy wykonywamy ruch jakikolwiek, np. ruch ręki od *A* do *B*, posiadamy o tym fakcie podwójne doświadczenie: z jednej strony postrzegamy ruch wzrokowo, z drugiej strony ujmujemy go jako wysilek. Poczucie wysiłku, jeżeli nie jest skojarzone z przedstawieniem przestrzeni wzrokowo-dotykowem, samo przez się jest nieprzestrzenne; jest to doznanie czysto jakościowe. Postrzeżenie wzrokowe zaś rozłożyć się daje z kolei na dwa momenty: moment jakościowy (wzrokowe doznanie ruchu) i moment przestrzenny, który w skrajnym wypadku utożsamia się z drogą przebytą. W pewnych wypadkach dysocjacja ta daje się wyraźnie uchwycić w samem postrzeżeniu: np. widok t. zw. »gwiazdy spadającej« rozkłada się sam przez się na czystą ruchomość, (proces), i na przebytą drogę, która zarysowuje się i trwa jakiś czas w formie ognistej linii². Bergson usiłuje dowieść, że zarówno praktyczne myślenie jak i nauka z konkretnego, całkowitego zjawiska ruchu zatrzymują jedynie część ostatnią, t. j. drogę, pomijając natomiast jego część właściwą, samą realność ruchu, czystą ruchomość. Dzieje się to dlatego, że ruchomość, jako zjawisko wyłącznie jakościowe, nie dające się ani mierzyć, ani liczyć, ani użytkować w innych konstrukcjach pojęciowych, jest dla nas, jako istot praktycznych, nieprzydatne. Przestrzenny ślad ruchu jest natomiast podstawą dla naszych obliczeń i pomiarów. Ta spacializacja ruchu, dogodna w nauce, prowadzi w sferze spekulacji do niepokonanych trudności. Przyjrzyjmy się jej konsekwencjom

Pierwszą i najważniejszą jest ta, że myśląc o ruchu, przyjmujemy jego nieograniczoną podzielność. Ponieważ

¹ Durée et simult. 38—39.

² Pragnąłbym zwrócić tu uwagę, że przeciwstawienie dwu aspektów ruchu: intuicyjnego i refleksyjnego nie pokrywa się w przeciwstawieniu pocucia wysiłku w akcie ruchu i postrzeżenia tegoż ruchu, ponieważ, zdaniem Bergsona, w samem wzrokowem postrzeżeniu ruchu już istnieje możliwość podwójnego aspektu a więc i rozdziału na czystą ruchomość i przestrzeń. Por. Mat. et mém. 208.

myślenie polega na ujmowaniu stałości, ponieważ niestałość jako taka, nie może być myślana¹. staramy się rekonstruować ruch zapomocą elementów, myślanych jako nieruchome. Analogicznie, jak postrzeżenie nasze z ciągłości barw widma wyodrębnia pewne przeciętne, w granicach których przyjmujemy względną niezmiennność barwy, to zn. urzeczowiamy je niejako, tak samo umysł nasz z ciągłości ruchu wyodrębnia pewne przeciętne, które stanowią dla nas momenty i pozycje i w granicach których ciało pozostaje niezmiennem, to zn. nie trwa i nie przechodzi. W tak zniekształcony, zintelektualizowany obraz ruchu wprowadzamy następnie korekturę: powiadamy, że tych momentów i pozycji jest nieskończenie wiele. Sam ruch, jako proces, samą ruchomość, odsuwamy w odstępy pomiędzy punktami, jakgdyby poruszające się ciało nie poruszało się wcale, lecz rodziło się i umierało w coraz to nowym, dalszym punkcie. Pojawiając się i ginąc w dowolnie gęstym szeregu punktów przestrzeni i momentów czasu, nie poruszając się, ani trwając w żadnym z nich, ciało tworzy w naszym przedstawieniu surrogat ruchu konkretnego. Ażeby to przedstawienie było możliwe, potrzeba nam właśnie, aby ruch posiadał własność dowolnej i nieograniczonej podzielności, innemi słowy, własności przestrzeni. Dzięki temu to nieświadomemu postulatowi, tkwiącemu w naszym mechanizmie myślenia, dążymy do utożsamienia ruchu z przestrzenią, czyli zanie dbania tem samem jego prawdziwej realności².

¹ »Analiza operuje zawsze nieruchomością... Poznaje się rzeczywistość, przeżycie, konkret po tem, że jest samą zmiennością. Poznaje się element po tem, iż jest niezmienny«. (Wstęp do Met. 69).

² To przenoszenie cech przestrzeni na akt, który jest rzeczywistością par excellence duchową, nieprzestrzenną, stanowi według Bergsona główne źródło złudzenia Eleatów. Rozbiorem sofizmatów Zenona zajmuje się Bergson w Essais 85. Mat. et Mém. 211. La perc. du changement. 20. Ewol. twór. 260.

Rozpatrując ruch w przestrzeni, Bergson powiada: »Wzdłuż ruchu tego mogę wyobrazić sobie jego możliwe wstrzymania; to właśnie nazywam położeniami, pozycjami przedmiotu ruchomego, albo punktami, przez które przechodzi. Ale z pomocą położań lub pozycji, choćby ich była nieskończona ilość, nie wytworzę ruchu. Nie są one częściami ruchu; są tylomaż z niego zdjętymi widokami, są, rzecby można, przypuszczeniami wstrzymań. Przedmiot ruchomy nie jest w rzeczywistości

Uchwyćmy jednak rzecz od przeciwnego końca. W przestrzeni są tylko kształty i pozycje. Aktu, działalności, trwania, próżno byśmy tam szukali. »Mówi się najczęściej, że ruch zachodzi w przestrzeni, a gdy się oświadcza, że jest jednorodny i podzielny, myśli się o przebieganej przestrzeni, jakgdyby przestrzeń można było mieszać z ruchem samym. Otóż, zastanowiwszy się głębiej, zobaczy się, że następujące po sobie pozycje ciała ruchomego zajmują istotnie miejsce w przestrzeni, lecz że czynność, zapomocą której przechodzi ono od jednej pozycji do drugiej, czynność zajmującą trwanie, i rzeczywista jedynie dla widza świadomego, wymyka się przestrzeni«¹. Sama więc ruchomość, czyli owa reszta poza-przestrzenna, która pozostaje po dysocjacji ruchu konkretnego i wyłączeniu przestrzeni, jest dla Bergsona »syntezą ducha«, rzeczywistością natury psychicznej, która może być dostępna w swej istocie jedynie świadomości intuicyjnej, nie zaś refleksyjnej.

Dotychczasowe rozważania pozostawały w obrębie zagadnienia ruchu i jego spacyalizacji; jakże jednak zachowuje się umysł, gdy chodzi o ujęcie przemiany? Zupełnie analogicznie. Zjawisko ruchu umysł rekonstruował z pozycji, pod które podkładał mętne przedstawienie nieokreślonej

niegdy w żadnym z owych punktów; można rzec co najwyżej, że przez nie przechodzi. Ale przechodzenie, które jest ruchem, nie ma nic wspólnego ze wstrzymaniem się, które jest nieruchomością. Ruch nie mógłby się wprzeć o nieruchomość, gdyż musiałby wtedy zespolić się z nią w jedno, co jest sprzeczne samo z sobą. Punkty nie są w ruchu, jako jego części, ani nawet pod ruchem, jako miejsca przedmiotu ruchomego. Są one prosto tylko naszymi rzutami na płaszczyznę popod ruchem, oznaczającymi tyleż miejsc, w których znajdowałby się, gdyby się zatrzymał, przedmiot ruchomy, który z założenia się nie zatrzymuje. (Wstęp do met. 70—71). »Widząc bezsilność naszą i niemożność złożenia z powrotem ruchu z owych punktów, wtrącamy pomiędzy nie inne... Później, gdy ruchomość znów się nam wymyka, podstawiamy na miejsce skończonej i ograniczonej liczby punktów liczbę »nieokreślenie wzrastającą... W końcu oznajmiamy, że ruch składa się z punktów, lecz, że oprócz tego zawiera niepojęte, tajemnicze przechodzenie od jednego położenia do drugiego«. (Ibid. 71—72). Por. także Essais 83 i nast. Mat. et mémoire 207—218 oraz 225 i nast. Ewol. twór. 258 i nast. La perception du changement 18—22.

¹ Essais. 83.

ciągłości stawania się, niby nie, na którą nawleka się paciorki różańca; przyczem całą wagę przypisywał tym pozycjom, a nie ich substratowi. Zjawisko przemiany zaś umysł rozkłada na jakości lub stany, pod które podkłada nieokreśloną substancję, jako ich trwałe substraty czy rydwan. Jakość, zarówno jak i stan, jest również przeciętną zmiany, zamkniętej w pewnych granicach, którą uważamy niejako za nieistniejącą, dopóki nie przekroczy ona pewnego progu, pokonywując w ten sposób, jak się wyraża Bergson, »szczęśliwą bezwładność naszego postrzegania«. Mówimy wówczas, że jakość danej rzeczy lub jej stan się zmienił. Są to więc jakgdyby migawkowe zdjęcia, zamocą których umysł analizuje rzeczywistość zmienną i płynną¹.

Jednak jakości nie wystarczają do rozłożenia konkretnej otaczającej nas ciągłości. Postrzeżenie nasze z ciągłości jakości zmysłowych wydziela ciała. Każde z tych ciał zmienia się mimo to każdej chwili. Jeżeli nawet rozpatruje się jakości jako niezienne, ciało jest zawsze niestałe, ponieważ zmienia jakości. Weźmy jako przykład ciało istoty żyjącej. Jest ono ewolucją. Ponieważ tej ewolucji, jak każdej zmiany, nie możemy myśleć wprost, »ześrodkowujemy pewien jej okres w pewnym widoku stałym, który nazywamy formą«; gdy zaś zmiana stała się dość znaczną, powiadamy, że ciało zmieniło formę. »Ale w rzeczywistości ciało zmienia formę w każdej chwili. A raczej niema formy, ponieważ forma jest niezmiennością, a rzeczywistość jest ruchem«².

Podobnie jak wydzielamy formy z pośród konkretnego stawania się, rozkładamy samo stawanie się, samą zmianę całości, na części, które nazywamy działaniami. Mówimy, że rzeczy działają na siebie. Lecz w rzeczywistości, skoro

¹ Jeszcze w inny sposób Bergson stara się uzasadnić myśl, że jakości są aspektami. Mianowicie łączy pojęcie jakości z pojęciem fizykalnem drgań jakiegoś hipotetycznego ośrodka, przyczyną naszych wrażeń. »Każda z tych jakości wobec analizy rozkłada się na olbrzymią ilość ruchów elementarnych«. Dzięki naszej zdolności postrzegania ogniskujemy w najprostszem wrażeniu tryliony falowań elementarnych. Por. Mat. et mémoire cz. IV, Ewol. twórcz. 254 i ust.

² Ewolucja twórcza 255—256.

niema rzeczy, niema też i ich działań. Gdy chodzi o działania nasze własne, interesuje nas nie tyle samo działanie, ile jego rezultat, to zn. jego cel. W tym wypadku umysł również posługuje się swą stałą metodą, zdejmując widok stały z niestałości.

Jakości, formy i czynności są więc naszymi sposobami zapatrywania się, w większym stopniu, niż częściami rzeczywistości. Jakości i formy odpowiadają w mowie przymiotnikom i rzeczownikom; czynności odpowiadają czasownikowi. Jednakże i czynności, o ile nie ujmujemy ich w świadomości intuicyjnej, lecz przedstawiamy refleksyjnie, dają nam raczej rysunek przemiany, niż przemianę samą.

Zapomocą przedstawień jakości, form i czynności spacylizujemy przemianę; wprowadzamy ją w schematy, dostępne zarówno operacjom logicznym, jak mowie, a tem samem i życiu społecznemu. Lecz to, co jest w przemianie jej istotnością, wymyka się wszelkim schematom¹.

— VII. Czas abstrakcyjny i czas konkretny.

Bergson wychodzi z ogólnego założenia, że mierzyć możemy jedynie przestrzeń. Procedura mierzenia przypuszcza bowiem: 1^o że mamy do czynienia z czemś, do czego

¹ Proces, zapomocą którego umysł rozkłada przemianę na elementy a następnie rekonstruuje ją zapomocą tych elementów, do których dodaje jako substrat, nieokreślony ruch, nieokreślone stawanie się, nazywa Bergson kinematograficznym mechanizmem myślenia. Wybieg postrzeżenia, zarówno jak i umysłu i mowy polega tu na tem, że z konkretnej przemiany czy ruchu zdejmuje się pewną ilość widoków, które same w sobie nie posiadają już ani zmienności, ani ruchomości. Podobnie postępuje operator kinematograficzny. Z przechodzącego pułku np. zdejmuje wielką liczbę fotogramów; każdy z nich nie zawiera w sobie zmienności. Lecz, jeżeli puścimy następnie w ruch film, dodajemy do poszczególnych pozycji, zanotowanych na fotogramach, ruch wogóle i odtwarzamy w ten sposób »indywidualność każdego ruchu poszczególnego zapomocą skojarzenia tego ruchu bezimiennego z postawami osobistemi«. Tak samo postępuje umysł, nawlekając aspekty przemiany »wzdłuż stawania się oderwanego, jednostajnego, niewidzialnego, umieszczonego w głębi przyrzędu poznania«. (Ewolucja twórcy 258).

daje się zastosować pojęcie liczby a) a więc z czemś co jest obojętne na sposób, w jaki zapagniemy rozkładać i składać; b) ponadto z czemś, co nie zmienia swej natury w akcie przedstawienia, rozkładającym ciągłość i dyfuzję rzeczywistości na rzeczy, niezależne od siebie — myślane jako niezależne; 2^o istnienie wyraźnych granic, te zaś możemy osiągnąć jedynie tworząc odcinek linii nieograniczonej, albo kształt geometryczny dwu lub trzowymiarowy; 3^o postępowanie, polegające na nakładaniu odcinków, to zn. przenoszeniu jednego z nich aż do złączenia się z drugim; 4^o wreszcie idea przenoszenia zakłada niezmiennosć rzeczy przenoszonej w ciągu czasu, który upływa podczas przenoszenia.

Otóż mierzenie czasu w sposób analogiczny jest, możliwe tylko wtedy, gdy upodobnimy czas do przestrzeni, względnie do jednego z jej wymiarów — długości¹.

W jaki sposób tworzymy odcinek długości? Zapomocą dwu punktów granicznych, innemi słowy zapomocą dwu przecięć danej linii zapomocą dwu innych linii. Lecz to jest możliwe tam, gdzie możemy wyjść poza jeden wymiar, tworzyć przecięcia. Pojęcie przecięcia nie ma sensu w jednym wymiarze, jakim jest zasadniczo czas. Stąd nie wiemy właściwie, co mogłoby oznaczać przecięcie czasu; mówimy wprawdzie o chwili, o momencie — lecz jest to wyrażna pożyczka z języka przestrzeni. Czem jest punkt w przestrzeni rozumiemy jako tako. Lecz kwestja momentu była zawsze jedną z najbardziej spornych kwestji filozoficznych.

¹ Bergson przemilcza kwestję, czy czas daje się mierzyć w sposób specyficzny, nie-analogicznie do przestrzeni. W tem przemilczeniu jak zresztą w całym toku myśli B-a zdaje się tkwić przypuszczenie, że jedynie i wyłącznie przez analogję z przestrzenią czas może być uważany za wielkość dającą się mierzyć. Przeciwno temu Goblot słusznie podnosi fakt bezpośredniego postrzegania rytmu »Il semble que la perception d'un rythme soit une mesure du temps sans superposition des unités et sans juxtaposition spatiale«. (Traité de Logique, 62). Bezpośrednie postrzeganie rytmu, według Macha, związane ze słuchem, stanowi »zmysł czasu«. Spencer i Horwicz łączą poczucie rytmu ze zmysłem wewnętrznym (funkcji rytmicznych ciała). Münsterberg podnosi szczególnie znaczenie oddychania. Por. Ribot, L'évolution des idées générales, 186 i nast.

Nie umiając utworzyć momentu, (przecięcia czasu), nie umiemy też utworzyć części czasu, któraby stanowiła analogję odcinka; ten bowiem musi mieć granice wyznaczone przez przecięcia. Jeżeli mówimy mimo to o częściach czasu: sekundzie lub godzinie, to mamy na myśli konstrukcje symboliczne, sztuczne, pewnego rodzaju nielegalny przekład z języka przestrzeni na język czasu. Lecz czas, wchodząc w podobny kompromis z przestrzenią, staje się pewnym jej warjantem; ztraca zaś to, co stanowi jego charakterystykę właściwą.

Ponadto mierzenie czasu, jeżeli mamy iść jeszcze o jeden krok dalej w analogji z przestrzenią, przypuszcza przenoszenie i koïncydencję dwu odcinków; o ile jest to jako tako zrozumiałe w geometrii, w sferze chronometrii jest paradoksem. Jakże bowiem moglibyśmy przenieść odcinek czasu, tak jak przenosimy, powiedzmy, metr?

Z tych względów, jak się zdaje, Bergson uczul się w prawie do wygłoszenia twierdzenia, że czas, o którym mówią podręczniki fizyki, nie jest czasem pierwotnym, czasem *par excellence*, lecz pewnego rodzaju amalgamem, symbiozą czy syntezą intuicji czasu z przedstawieniem przestrzeni. Wszystkie więc twierdzenia, wygłoszone na podstawie tak utworzonego pojęcia odnosić się będą nie do czasu, lecz do wkładu przestrzennego, który weń wnosimy. Czas fizyczny nie jest czasem-jakością, zmianą, lecz czasem-długością, nieruchomem podłożem, widownią zmian — aleją, którą wyobrażamy sobie ciągnącą się w obie strony bez granic, wzdłuż której idziemy wciąż przed siebie, a w której dzięki pamięci, możemy przedstawić sobie fikcyjnie w stadium wcześniejszem.

Hipoteza tego czasu jednorodnego i nieruchomego została utworzona dzięki wymaganiom działania, praktycznym i socjalnym, by ułatwić nam porównywanie różnych trwał konkretnych, pozwalać liczyć akty współczesne i mierzyć jedno upłynione trwanie stosunkiem do drugiego¹.

Czemże jest jednak czas właściwy, czas realny? Jest on trwaniem jakościowem; czemś z istoty swej psy-

¹ Wstęp do met., 69.

chologicznem, czego rewelację daje nam widowisko naszego wewnętrznego procesu stawania się. Jest on więc z natury swej psychologicznym, jak wszystko co realne.

Jeżeli śledzę ruch wskazówki na tarczy zegara, powiada Bergson to nie mierzę właściwego trwania, lecz liczę równoczesności. Nazewnątrz bowiem mojego ja jest z a w s z e t y l k o jedno położenie wskazówki; z przeszłych nie pozostało nic. Jeżeli gdzie istnieją przeszłe położenia, wskazówki lub wahadła. to w mojem ja. Pamięć moja utrwaliła je i oderwała od materji, która jest wiecznie odradzającym się momentem (bezczasowym); tylko dzięki temu, że trwam, że we mnie jest proces przenikania się wzajemnego, organizowania i narastania świadomości, mogę przedstawić sobie przeszłe położenia wahadła. Zniszczmy to ja, a nazewnątrz nie pozostanie żadne trwanie¹. Nie znaczy to oczywiście, jakoby Bergson przyjmował, że pamięć indywidualna jest warunkiem tworzenia się zmiany obiektywnej — czem jest zmiana obiektywna i dlaczego się tworzy, tego z punktu widzenia B-na nie można inaczej wytlomaczyć jak sprowadzając ją do trwania realnego, które jest aktem twórczym² — chodzi tu o pamięć, *»*tkwiącą we wnętrzu samej przemiany*»,* pamięć która przedłuża przed w po i sprawia, że nie są one czystymi chwilami, pojawiającemi się i znikającemi w teraźniejszości, która odnawiałaby się bez przerwy³.

Ten czas dynamiczny, w przeciwieństwie do przedstawienia statycznego czasu, jest nam dostępny w bezpośrednim doświadczeniu. Akt ujęcia tej rzeczywistości bezpośredniej czasu, jego zmiennego i jakościowego podłoża, jest właśnie intuicją czasu. Im zupełnie potrafimy z naszego doświadczenia wewnętrznego eliminować przedstawienie przestrzenne, tem bliżej obcować będziemy z rzeczywistością samą, z absolutem.

¹ Essais, 81.

² A więc powracamy do starej koncepcji filozoficznej Boga, jako sprawcy zmiany; tylko, że ten Bóg nie jest nazewnątrz, jak u okazjonalistów lub Berkeleya, lecz immanentny, wszechobecny w każdym akcie twórczym.

³ *Durée et simult.* 55.

VIII Akt twórczy.

Wraz z rozważaniem aktu twórczego wstępujemy w granice właściwej metafizyki Bergsona, w tem, co przedstawia ona najbardziej oryginalnego i charakterystycznego.

Kwestji aktu twórczego, jego intuicji i spacializacji poświęca Bergson dwa dzieła: *Données Immédiates* i *L'évolution créatrice*. W pierwszym rozważa akt twórczy w granicach swej psychologii, w drugim transponuje je na rzeczywistość zewnętrzną i dochodzi do kosmologii.

a) *Zagadnienie psychologiczne: poznanie*: Rzeczywistość, taka, jaką ujawnia nam intuicja psychologiczna, jest trwaniem jakościowym, ciągłością przepływu, organizacją wielości, przenikaniem się wzajemnem części, »jednością kierunku«, »kolejnością stanów z których każdy zapowiada to, co ma nastąpić, i zawiera w sobie to, co go poprzedza«. Ażeby poznać ten prąd świadomości, trzeba się weń zanurzyć, trzeba nim i tylko nim żyć. Gdy o nim myślimy, gdy usiłujemy wyróżnić w nim momenty wyraźne w celu nazwania i opowiedzenia, sobie lub innym, przechodzimy od porządku życiowego do porządku pojęciowego. Są to jednak dwa porządki przeciwne, z których jeden otrzymuje się przez odwrócenie drugiego. Kierunek, przeciwny porządkowi życiowemu świadomości jest jej spacializacją.

Mówiliśmy już, na czem polega ta spacializacja w związku z zagadnieniem intensywności i wielości stanów psychologicznych. Wynikiem jej było stworzenie arbitralnych podziałów rzeczywistości danej nam intuicyjnie, fikcyjne elementy psychiczne, fikcja wielkości stanów psychologicznych i ich mierzenia. Dlaczego jednak umysł posiada skłonność do takiego przekształcania rzeczywistości? Dlaczego raczej nie wraca do naturalnego widzenia życia duchowego, do wizji przepływu i przemiany?

Bergson tłumaczy tę deformację rzeczywistości wewnętrznej wymaganiami życia socjalnego. Ujmowanie czysto-intuicyjne stanów wewnętrznych jest bowiem zjawiskiem *par excellence* osobniczem. Jednostka tworzy sobie wówczas swój świat wyłączny, którego sama jest ogniskiem. Jak

w »improwizacji« Konrada, czuje się sprawcą, muzykiem, któremu z pod palców wypływa wielka harmonja światów — i w tym procesie asymilacji świata, zjednoczenia z życiem rzeczy wyosabnia się i zamyka.

Lecz życie socjalne, stwarzając mowę, dąży do wytworzenia systemu znaków obiektywnych, mniej lub więcej konwencjonalnych, w których życie wewnętrzne obiektywizuje się coraz bardziej w miarę różniczkowania się i rozwoju znaku. Jak wpływa istnienie znaku na świadomość własnego życia duchowego? Znak rozdziela to, co było splotem. Zamiast tej specyficznej organizacji tendencji, która jest właściwością życia, mieć będziemy teraz wielość wyraźną, a przynajmniej dążność do uzyskania wielości wyraźnej. Znak utrwala to, co było zmianą. Ujmując zmianę w postaci pewnej przeciętnej jakościowej, zamykamy oczy na zmienność w granicach tej przeciętnej, — powiadamy sobie, że stan prawie się nie zmienia; nakładając nań znak, zapominamy o owem słówku prawie. Wówczas stan wydzielony z organizacji, pozbawiony związku z całością, wydzielony z czasu, to znaczy pozbawiony zmiany — staje się rzeczą, nabiera pewnych jej własności. Przedewszystkiem, staje się powtarzalny. To, co nigdy nie zachodzi w rzeczywistości dwa razy, ponieważ za każdym razem, dzięki swemu związkowi z całością, jest inne, i ponieważ nigdy nie pozostaje sobą, teraz daje się bez końca powtarzać. Z tą chwilą tworzy się automatycznie cała potencjalna psychologia atomistyczna: wielość stosunków, które analiza i eksperyment będą stopniowo i nieograniczenie wykrywały. Lecz z punktu widzenia Bergsona nauka o tej wielości i jej prawach, będąc obiektywną i uzasadnioną w granicach poznania intelektualnego, jest całkowicie względną do pierwotnego procesu rozłożenia i utrwalenia rzeczywistości psychicznej, danej intuicyjnie. Tłumaczy się ona potrzebą opowiedzenia; w istocie myśl w jej formie analitycznej jest zawsze rodzajem dialogu, dyskursu, który prowadzimy z naszym bliźnim lub z samym sobą; raz jest to dialog głośny, raz cichy, który szkicujemy niejako w inercji, zapoczątkowanej ale nie dokończonej, naszych organów mowy. Stąd pochodzi, że poznanie tego rodzaju

nazywamy poznaniem dyskursywnem. O ile więc poznanie intuicyjne jest faktem indywidualnym, o tyle dyskursywne jest faktem socjalnym; tamto jest niejako naszą własnością prywatną, to zaś publiczną. Posiada ono maximum użyteczności socjalnej; lecz ta zaleta jest okupiona utratą tego, co stanowi. według Bergsona, istotę poznania: przestało ono wprowadzać nas do wnętrza rzeczywistości. Przez grzech pierworodny intelektualizacji tracimy łaskę intuicji, wygnani jesteśmy z raju czystego poznania i skazani na powolną i trudną drogę nauki.

b) *Zagadnienie psychologiczne: działanie*: Lecz nie tylko poznanie spacjalizuje się, tworząc intelektualny aspekt rzeczywistości; drugim wielkim zagadnieniem metafizyki psychologicznej Bergsona jest zagadnienie działania i związana z niem odwieczna kwestja wolnej woli. Ażeby zrozumieć tę kwestję u Bergsona, należy pamiętać o pożytecznem rozróżnieniu »wolności« od »wolnej woli«. Pierwsze pojęcie leży w płaszczyźnie doświadczalnej, drugie — w transcendentnej. Jesteśmy wolni (w pierw. zn.) gdy działamy z naszych własnych pobudek, gdy nic i nikt nie wywiera na nas przymusu. Jesteśmy wolni w drugim znaczeniu, gdy jesteśmy *primum movens* w pewnym szeregu przyczyn, gdy jesteśmy niezależni od przyczynowości mechanicznej, panującej nad zjawiskami zewnętrznymi. Bergson stanął w szeregu głośnych obrońców indeterminizmu; niektórzy krytycy, jak np. prof. Dwelshauvers widzą nawet w tej części jego filozofji to, co dal on najoryginalniejszego i najgłębszego¹.

Jakie jest pozytywne znaczenie, które Bergson nadaje tym terminom »wolność«, »indeterminizm«, »wolna wola«?

Przedewszystkiem stwierdza, że nie jest deterministą; lecz nie jest również indeterministą w powszechnie przyjętem tego słowa znaczeniu. Odrzucając przyczynowość w jej formie mechanistycznej zarówno jak psychologicznej² w zastosowaniu do zjawisk życia wewnętrznego, Bergson opiera się na stwierdzeniu, że tak ten, kto przeczy wolności jak i ten, kto ją potwierdza, jeżeli stoją na stanowisku intelek-

¹ *Raison et Intuition. Revue des Cours et Conférences*, 1906—7, Paris, 1907, str. 462, 469.

² *Essais*, III.

tualizmu, poruszają się w pewnej wspólnej płaszczyźnie. Jest to płaszczyzna raczej automatyzmu i nałogu, niż prawdziwego życia świadomości, skupionej w sobie, intensywnej i czynnej. I jeżeli stanąć na niej, należy raczej przyznać słuszość determinizmowi.

Istota poglądów Bergsona leży w stwierdzeniu dwu odrębnych »ja«. »głębokiego« i »powierzchniowego« (*le moi profond et le moi superficiel*).

»Ja« głębokie (będziemy je dla krótkości nazywali jaźnią) jest aktem twórczym, częstką wielkiego prądu życia *in quo vivimus et movemur et sumus*. Przezeń utrzymujemy kontakt z absolutem. Jest ono rewelacją trwania rzeczywistego, które jeżeli odbija się w świadomości empirycznej, stanowi akt intuicji. Jako trwanie, jaźń jest wolna. Lub raczej należałoby powiedzieć, że wszystko to, co rozumiemy i odczuwamy przez wyraz »wolność«, wzięte z najsilniejszym akcentem, jest niedoskonałym opisem natury tego faktu najwyższego, który jest aktem twórczym, działaniem absolutnem.

Lecz jaźń nie jest sama jedna. Ogranicza ją z jednej strony materia, z którą jest połączona w pewien szczególny modus vivendi, który nazywamy naszym ciałem; połączenie to stwarza świat potrzeb i konieczności, obcych czyściej jaźni, a te potrzeby i konieczności z kolei są powodem analizy rzeczywistości (w postrzeżeniu, przedstawieniu, w działalności rozumu teoretycznego); z drugiej strony fakt socjalny, konieczność porozumiewania się, powodując cały dział objawów »interpersonalnych« lub »interpsychologicznych« świadomości, tworzy obok jaźni właściwej jakgdyby drugie »ja« (*le moi superficiel*). To drugie ja, pasożytujące na tamtem, jest *par excellence* dziedziną automatyzmów, nałogów, przyzwyczajzeń, naśladownictw. słowem wszelkich form życia wewnętrznego, w których aktywność wygasa, zasypia, które są jakgdyby zamierającym gestem twórczym. Większa część naszego życia upływa w sferze tego drugiego ja, pasożytniczego; rzadko bardzo, może kilka razy w życiu, może w wypadkach gwałtownych kryzysów wewnętrznych, ważnych decyzji, najwyższych przejawów twórczości w dziedzinie czynu, myśli i sztuki, dochodzi do głosu nasze

prawdziwe ja głębokie; a niekiedy żyjemy i umieramy (prawie jak owe automaty kartezjuszowe) nie dosłyszawszy nigdy jego głosu¹, lub też przychodzi ono — lecz nie zastaje nas w domu: pochłonięci jesteśmy przez życie zewnętrzne. Istotnie, kiedyż jesteśmy aktywni? Ulegamy opinii, sugestjom, modzie; wpajają nam przedstawienia wspólne przez wychowanie, — utrwalamy je w obcowaniu; szukamy ciągle wyrazu w znakach i rzeczach, które stanowią wspólne wartości tych lub owych grup socjalnych; naśladujemy wzory postępowania i myślenia obce nam; podlegamy najróżnorodniejszym formom przymusu społecznego i w działaniu bierzemy je pod uwagę. Słowem, mamy mało sposobności, by być naprawdę sobą. Nie działamy, lecz »jesteśmy działani«. Aktywni w znaczeniu tego słowa bylibyśmy wtedy, gdybyśmy byli oryginalni. Akt twórczy, który jest źródłem naszego istnienia, wciąż rozprasza się i zamiera w automatyzmach, więźnie w instytucjach przez siebie stworzonych, walczy z rozkładem i rozprężeniem orgarniającym go w tendencjach inwolucyjnych, niwelujących, rzeczach i znakach.

W »Śmiechu« Bergson rozwinął bardzo ciekawą psychologiczną teorię komedji. a poczęści i sztuki wogóle, będącą zastosowaniem jego zasadniczej koncepcji przeciwieństwa pomiędzy aktem twórczym a automatyzmem. »L'automatisme est déterminé en nous par l'envahissement de l'esprit, par la répétition, le mécanisme. L'esprit se manifeste par une tension propre, par la nouveauté, le changement.« Przesuwając przed naszymi oczami szereg wypadków i zdarzeń komicznych z życia codziennego i ze sztuki, Bergson stwierdza, że regułą komizmu jest pewne zeszytywnienie naszego zachowania się (w najprostszym wypadku np śmieszniemi będą ruchy marionetkowe, gdy je spotkamy u człowieka żyjącego), wogóle, każde widowisko automatyzmu, dawane przez życie, które jest jego przeciwieństwem; śmiech jest gestem socjalnym, przez który potępiamy tego rodzaju degradację ideału życia w formy mechanizmu.

¹ »Beaucoup vivent ainsi et meurent sans avoir connu la vraie liberté«. (Essais, 127).

Kiedyż tedy jesteśmy wolni? Gdy żyjemy życiem naszego ja pasożytniczego, nie jesteśmy wolni; im bardziej odeń się oswobadzamy, im bardziej działanie nasze zbliża się do aktu twórczego, tem bardziej jesteśmy wolni¹; wolność przypuszcza nieograniczoną ilość przejść stopniowych. Wolność absolutna jest granicą tego szeregu przybliżeń; lecz nie granicą abstrakcyjną, wyrazem; jest to granica rzeczywista, albowiem poprzez naszą jaźń bierzemy udział w absolicie, który jest czystą aktywnością, czystym aktem twórczym.

Poprzez szereg stopniowych degradacji ten akt twórczy spacializuje się, socjalizuje, automatyzuje: i tak schodzimy na płaszczyznę rzeczy, w której panuje determinizm. Jakież są tedy warunki czynu prawdziwie oryginalnego, to zn. wolnego? Kluczem do zrozumienia całej tej kwestji (i zapewne punktem jej wyjścia) jest znaczące zdanie, wypowiedziane w *Essais* (str. 131): *Nous sommes libres, quand nos actes émanent de notre personnalité entière, quand ils l'expriment, quand ils ont avec elle cette indéfinissable ressemblance qu'on trouve parfois entre l'oeuvre et l'artiste.*

Istotnie, wśród dzieł jednego i tego samego artysty są niektóre, a czasem tylko jedno, które skupia w sobie jakgdyby więcej jego osobowości. Takie dzieła znamienne powstają z najgłębiej sięgającego wysiłku wewnętrznego; podczas gdy inne są jakby w bardziej peryferycznych sferach duszy poczęte; wszelkie wpływy, filjacje dają się w nich najłatwiej ustalać, podczas gdy z dziełem nawskroś oryginalnem nie wiemy narazie co począć; często najpierw się nam ono nie podoba, ponieważ nie umiemy go zaklasyfikować, zbliżyć do czegoś nam znanego, zasymilować.

Przypuściwszy jednak, że czyn dany posiada znamiona swego sprawcy, jest oryginalny w powyższem znaczeniu, — jakiego rodzaju będzie to wolność: pierwszego czy drugiego? Na to pytanie odpowiedź wypadnie: Bergson łączy w swem pojęciu wolności obydwie pojęcia. Przez to, że do-

¹ »L'acte sera d'autant plus libre que la série dynamique à laquelle il se rattache tendra davantage à s'identifier avec le moi fondamental«. (*Essais*, 128).

puszcza stopnie wolności, przyjmuje pierwsze doświadczalne pojęcie; przez to, że maximum wolności łączy z pojęciem absolutnego aktu twórczego, przyjmuje drugie, transcendentne znaczenie.

c) *Zagadnienie kosmologiczne: materja.* W *Essais* Bergson operuje zupełnie schematycznym i konwencjonalnem pojęciem materji w sensie klasycznego dualizmu. W *Mat. et mem.* usiłuje uzupełnić to pojęcie, wyposażyć je w pewną treść. Widzieliśmy, że czyni to, wychodząc z analizy postrzeżenia. Ostateczne wnioski, dotyczące materji, sformułowane w tem dziele, można krótko streścić jak następuje.

I. Wszystko co istnieje jest w pokrewieństwie lub analogji ze świadomością¹.

II. Zagadnienie materji jest nam dane dwojako: raz jako zagadnienie fizyczne (stosunek wzajemny obrazów); powtórze jako zagadnienie psychologiczne (stosunek obrazów do pewnych obrazów szczególnych, które są ogniskami działania).

III. Postrzeżenie świadome obrazu jest miarą możliwego działania pomiędzy rzeczą a nami.

IV. Rzecz i postrzeżenie (jedno i drugie jest obrazem w terminologii B-na) nie różnią się co do natury, lecz co do stopnia. Postrzeżenie jest intuicją rzeczywistości; rzecz jest tam, gdzie jest postrzeżenie, postrzeżenie jest tam gdzie jest rzecz (a nie w nas). Rzecz różni się tem od postrzeżenia, że jest wyposażoną w nieokreśloną liczbę własności i stosunków, przez które partycypuje w całokształcie materji. Postrzeżenie wyrzywa niejako rzecz z tego całokształtu czyni ją właściwą rzeczą. Funkcja postrzegania polega na ograniczaniu rzeczywistości. W treści swej jest postrzeżenie poznaniem ograniczonym, ale nie relatywnem².

V. Rzecz bezwzględna byłaby czystem postrzeżeniem. (W rzeczywistości, postrzeżenie nigdy nie bywa czyste, ponieważ nie można abstrahować od pamięci). Pamięć łączy

¹ Założenie to jest w związku z bardziej pierwotnem założeniem epistemologicznem B-na, według którego świadomość jest »tem, co jest najbardziej niewątpliwe w naszym doświadczeniu«. (*Ewol. twórcz.* 39).

² Co do tego rozróżnienia por. notę Bergsona w *Biul. Fran. Tow.* Fil 1908, przytocz. poniżej.

nieograniczoną wielość takich momentów postrzeżeńiowych w czasie; z tej symbiozy postrzeżenia i wspomnienia tworzy się nasze aktualne ujęcie rzeczywistości materialnej. Czyste postrzeżenie należy uważać za przekrój trwania, niejako momentalne zdjęcie z jego przepływu. Gdyby akt twórczy, który stanowi istotę stawania się kosmicznego wygasł zupełnie, stworzyłby ten samem materję czystą, pozbawioną trwania.

VI. Z drugiej strony wrażenie, zmysłowy element postrzeżenia, jest stosunkiem szczególnym dwu zmienności o różnych rytmach: zmienności trwania powszechnego i zmienności trwania osobowego (naszej świadomości)¹. Stałość i jakość wrażenia jest szczególnym aspektem stosunku dwu rytmów trwania; nasza świadomość skupia biliony drgań materialnych w jedno proste wrażenie. Lecz te drgania w swej istocie nie są bezjakościowe w sensie mechanicznym; są one tej samej natury psychologicznej t. j. jakościowej, co nasze wrażenie, lecz o prędszym rytmie trwania. Ostatecznym językiem rzeczywistości jest więc język psychologiczny. Fizyka byłaby tylko pewnego rodzaju psychologią, rozważającą rzeczy w oderwaniu od idei aktu twórczego.

VII. Materja jest ogółem obrazów wzajemnie równoważących się i neutralizujących i dlatego bezwiednych. (Świadomość bowiem powstaje z indeterminacji, z pewnego rodzaju zakłócenia równowagi obrazów w pewnych punktach szczególnych, ciałach. Jest ona proporcjonalna do wyboru, do indeterminacji, jaką posiada ustrój. Usypia, gdy akt twórczy przechodzi w automatyzm — np. w przyzwyczajeniu). Wszędzie, gdzie istnieje samoświadomość, istnieje ugrupowanie obrazów wokół pewnego centrum indeterminacji. Materja czysta jest, przeciwnie, takim układem obrazów, w którym żaden obraz nie zajmuje pozycji uprzywilejowanej, nie posiada środka.

Do takich wyników doprowadza Mat. et mem.

d) *Zagadnienie kosmologiczne: nadświadomość*. W Ewol. twórczej spekulacja zostaje posunięta jeszcze dalej, aż do ostatecznych granic dedukcji.

¹ Por. to, co o względnej stałości stanów psychol. mówi B. w *La perception du changement*.

Jeżeli materja jest taką rzeczywiście, jak przedstawiona została w M. M. powstaje pytanie jej genezy metafizycznej: skąd się bierze, w jakim jest związku z całością stawiania się, którego jest jedynie momentem?

Widzieliśmy, jak Bergson tłumaczy stosunek świadomości intuicyjnej do świadomości dyskursywnej. Świadomość dyskursywna, jest spacyalizacją intuicji, pewnego rodzaju osłabieniem lub przerwą aktu twórczego. Gdy w momentach wielkiego skupienia świadomości ujmujemy doświadczenie w formie dynamicznej, czujemy to: *Tat Twam Asi* — jedność bytu z naszą naturą wewnętrzną. Intelktualne poznanie jest tem, którem posługujemy się dla zapełniania luk w postrzeganiu bezpośrednim¹ i istotą doskonałą byłaby ta, która pojmowałaby w jednym i wielostronnem ujęciu, całokształt rzeczywistości; istota taka nie potrzebowałaby rozbijać jej na elementy i szukać pomiędzy nimi stosunków. W jej poznaniu elementy wraz ze stosunkami byłyby dane w formie bardziej pierwotnej, przedintelektualnej.

Tę koncepcję, która wyszła początkowo z zagadnienia stosunku intuicji do analizy (stosunek ten, jak widzieliśmy, B. rozwiązuje jako opozycję) Bergson transponuje następnie na zagadnienie kosmologiczne. Ta właśnie transpozycja, w której łączą się wszystkie szeregi myślowe w najwyższą syntezę, jest przedmiotem *Ewol. Twórczej*, dzieła, które sam Bergson uważa za najistotniejsze w szeregu swych prac.

»Na początku był czyn« — może dosłownie powtórzyć Bergson za Goethem.

Punktem szczytowym, wieńczącym jego budowę metafizyczną jest idea Boga — najwyższe wcielenie aktu twórczego. Bóg to szczególny — ortodoksja się go wyparła; ma kredyt w *science psychique* i wśród modernistów. Teologów razi jego charakter przyrodniczy. Dla przyrodników jest zanadto teologiczny.

Ażeby uprzyściplnić go czytelnikowi. Bergson przyrównywa go do zbiornika pary o wysokiem ciśnieniu. »Wyobraźmy sobie, powiada, zbiornik, pełen pary o wysokiem ciśnieniu, i tu i ówdzie w ścianach naczynia szparę, przez

¹ La perception du changement cz. I.

którą para wymyka się i wytryska. Para, wypchnięta w powietrze, zgęszcza się prawie cała w kropelki, które opadają, i to zgęszczenie i to opadanie przedstawia poprostu utratę czegoś, pewną przerwę, pewien brak. Ale pewna nieznaczną część wytrysku pary pozostaje niezgęszczona przez kilka chwil; ta część czyni wysilek, aby podnieść opadające kropelki: udaje się jej co najwyżej powstrzymać ich opadanie. Podobnie z jakiegoś olbrzymiego zbiornika życia muszą bez przerwy buchać wytryski, z których każdy, gdy opada, jest światem. Ewolucja istot żyjących wewnątrz tego świata przedstawia to, co pozostaje z początkowego kierunku wytrysku pierwotnego i z impulsu, który trwa nadal wbrew materjalności¹. Lecz to porównanie, zbyt obciążone mechaniką, nie zadowalnia autora. Nasuwa więc obraz inny, bardziej bliski swej idei przewodniej: »Pomyślmy o czymś takim, jak np. gest wznoszonego ramienia; później zaś przypuśćmy, że ramię, pozostawione samo sobie, opada, a że jednak coś z tej woli, która je ożywiła, trwa w nim i usiłuje je podnieść: w tym obrazie zanikającego gestu twórczego będziemy mieli już dokładniejsze przedstawienie materji«².

Materia jest tedy w podobnym stosunku do środowiska, z którego się wylania, jak świadomość dyskursywna do intuicji, lub jak »ja« — pasożyt do jaźni głębokiej. Podobnie tedy jak jaźń głęboka jest aktem twórczym, który, gdy zanika, tworzy nasze ja peryferyczne, wraz z jego statycznym widzeniem rzeczywistości, tak samo źródłem naszego świata (i światów) jest jakiś pierwotny akt twórczy o bez porównania szerszem rozpięciu, (być może osobowy), z którego tworzą się światy. I tu Bergson znowu przeprowadza paralelę pomiędzy tworzeniem się światów z zanikającego gestu Bóstwa, a artystą tworzącym dzieło. »Czyż linje oryginalne, zakreślone przez artystę, nie są już same przez się ustaleniem i jakgdyby zastygnięciem ruchu?«³. Geneza materji jest więc ze stanowiska na jakim B. stanął w Ewolucji twórczej pokrewna i analogiczna do genezy

¹ Ewolucja twórcza, 211.

² Ibid.

³ Ewolucja twórcza, 205.

inteligencji. Tworzy je jeden ruch — przeciwny ruchowi życia, świadomości, trwania.

Ten hipotetyczny czysty akt twórczy, aktywność absolutną, nazywa Bergson nadświadomością¹. Czy jest ona osobową? Bergson nie daje na to wyraźnej odpowiedzi, ale też nie przeczy sugestjom, które mu w tym względzie podsuwano. Pragnie on pozostawić sobie wolność wypowiedzenia się w sprawach moralności (a może i Boga, jako najwyższego źródła i podstawy wartości) na przyszłość; w liście do Hoeffdinga zapewnia, że pracuje nad zagadnieniem moralności².

Przyjrzyjmy się bliżej konsekwencjom, jakie dadzą się ustalić, na podstawie dotychczasowych dzieł Bergsona, odnośnie do jego pojęcia nadświadomości. Jest to właściwie pewien kompleks pojęciowo-intuicyjny, raczej, niż pojęcie; Spróbujmy go opisać, wyszczególniając pewne momenty.

a) Do istoty trwania należy pewien właściwy mu rytm, który stanowi o ewolucji rzeczywistości (nie pozwalając jej rozwijać się inaczej, jak właśnie w sposób w jaki się rozwija). Jest to postulat realności czasu³.

b) Trwanie jest z istoty swej historją. Nic z tego, co się tworzy, nie ginie, lecz wszystko narasta, organizując się w nieustannie nową, niepowtarzalną, jedyną w swoim rodzaju całość stawania się⁴). Pod tym względem możnaby przyrównać trwanie do jakiejś pamięci kosmicznej. Według teorii Bergsona, nie pamięć, lecz zapominanie wymaga wyjaśnienia. Istnienie zapomnianego w psychice indywidualnej Bergson tłumaczy rolą mózgu — materji. Rola ta polega na przystosowywaniu ducha do całości obrazów, wśród których on działa; teraźniejszość i jej rozdział od przeszłości jest uwarunkowana przez funkcję psychologiczną, którą Bergson nazywa *l'attention à la vie*; polega ona na wyborze wśród wspomnień wspomnienia aktualnie użytecznego

¹ Ewol. twór. 210 i w kilku innych miejscach. Por. też zakończenie. *La perception du changement*

² List, załączony do francuskiego przekładu książki Hoeffdinga, *La philosophie de Bergson*.

³ Ewol. twór. 286.

⁴ Ibid. 289.

i odsuwaniu wspomnień pozostałych. Wspomnienie wybrane aktualizuje się, łącząc się z obrazem postrzeganym w całość konkretną — postrzeżenie konkretne czasowo-przestrzenne otaczającego nas świata¹.

c) Rzeczywistość jest niegotową. Rozwój trwania nie daje się przewidzieć. — Umysł ludzki w swym rozwoju naukowym i filozoficznym wytworzył pewną swoistą filozofję, którą Bergson nazywa filozofją Form lub Idej. Według tej tendencji filozoficznej całość bytu jest dana w wieczności beczasowej. Czasowy rozwój rzeczywistości byłby z tego punktu widzenia względny do niedoskonałości naszych aktów poznawawczych. Bytowi nadaje się tu istnienie logiczne². Niemożliwość przewidywania nie wynika z niekompletności rzeczywistości, lecz z ograniczoności poznawania. »Ponieważ następstwo przyszłe będzie kiedyś następstwem przeszłym, wmawiamy w siebie, że z trwaniem przyszłym można postępować w ten sam sposób, co z trwaniem przeszłym, że już teraz możnaby je rozwinać, że przyszłość istnieje, zwinięta, namalowana już na płótnie«³. Niema nic metafizycznie nowego, nieprzewidzianego.

Wbrew tej tendencji filozoficznej Bergson wysuwa przeciwną, zakładając, że stawianie się jest samo w sobie nieprzewidywalne, przyszłość nie jest zawarta, niby w zmniejszeniu, w przeszłości. Byt nie ma istnienia logicznego, lecz psychologiczne⁴. Nowość i nieprzewidywalność istnieją nie w naszym porządku intelektualnym, lecz w rzeczywistości absolutnej. Rzeczywistość jest nigdy nie kompletna. — »Malarz jest przed swoim płótnem, barwy są na palecie, model pozuje; widzimy to wszystko i znamy również manierę malarza i czy przewidujemy, co się pojawi na płótnie? Posiadamy elementy zagadnienia; wiemy w sposób abstrakcyjny, jak zostanie ono rozwiązane, gdyż portret napewno będzie podobny do modelu, napewno również do artysty; ale rozwiązanie konkretne przynosi ze sobą to nieprzewidziane, które jest wszystkim w dziele sztuki... Tak samo

¹ Por. Mat. et mém. r. III.

² Ewol. twór. 235.

³ Ibid. 287.

⁴ Ibid. 235, i w. in.

w dziełach przyrody. To co w nich nowego się pojawia, wychodzi z pewnego pędu wewnętrznego, który jest postępek lub następstwem, który nadaje następstwu pewną władzę swoistą lub od następstwa dostaje całą swoją władzę¹.

d) Ten charakter niezupełny rzeczywistości ma swój odpowiednik w zasadzie twórczej, która w oczach Bergsona leży u podstawy stawiania się. »Rozmach życia, powiada on, polega, ogółem mówiąc, na wymaganiu twórczości«²; »gdyby [życie] było czystą świadomością a tembardziej nadświadomością, byłoby czystą działalnością twórczą«³.

Ta czysta aktywność zastępuje w systemie filozoficznym Bergsona ideję substancji Spinozy; lub, inaczej mówiąc ideję aktywności B-n utożsamia z ideją substancji. Wyraźnie formułuje tę tezę w studjum o »Postrzeganiu Przemiany«: istnieją, powiada on tam, przemiany, lecz niema rzeczy które się zmieniają: przemiana nie potrzebuje podpory. Istnieją ruchy, lecz nie koniecznie mają istnieć przedmioty nieruchome, które się poruszają: ruch nie mieści w sobie idei ciała ruchomego (*n'implique pas un mobile*)⁴. Jeżeli trudno jest nam uzyskać tego rodzaju widzenie rzeczywistości, któreby wykluczało wszelkie elementy statyczne, to dzieje się tak, zdaniem Bergsona. dlatego, że wzrok odgrywa rolę główną w konstrukcji naszego przedstawienia świata. Istota jego wytworów — postrzeżeń — polega właśnie na tem skupianiu materiału jakościowego trwania we wrażenia i na wycinaniu w całkowitem polu wzrokiem kształtów względnie stałych, któreby w stosunku do naszego działania były odpowiedzialne i do których moglibyśmy się zwracać nieczem do osób.

Lecz już zmysł słuchu wtajemnicza nas w zupełnie inny sposób ujęcia rzeczywistości. Gdy słuchamy muzyki, pozwalając jej pochłonąć naszą świadomość, gdy zanurzamy się niejako w jej prąd, zapominając o pianiście, klawiszach, znakach nut — czyż w tym czysto dźwiękowym prądzie nie

¹ Ewol. twór. 287.

² Ibid. 214.

³ Ibid. 210.

⁴ La perception du changement, 24.

mamy postrzeżenia ruchu, nie połączonego z przedmiotem poruszającym się, przemiany, bez czegokolwiek co się zmienia?

Substancjalność przemiany nigdzie jednak zdaniem B., nie ujawnia się w sposób bardziej czysty, bardziej jaskrawy, jak w dziedzinie życia psychologicznego.

Wszystkie trudności, na jakie natrafia klasyczny sposób rozważania osobowości, pochodzą stąd, że przedstawiamy ją sobie jako złożoną, z jednej strony, z szeregu stanów niezmiennych, następujących po sobie, a z drugiej strony ze środowiska również nieruchomego — pustego »ja« — przez które prąd ich przepływa. Jedno i drugie jest błędne. Nie istnieje ani sztywne substratum jaźni, ani zespół stanów odrębnych, defilujących przed nią. To co jest w rzeczywistości, jest nie rzeczą, lecz aktem: ciągłą melodią naszego życia wewnętrznego, która trwa, niepodzielna, od początku aż do końca naszego istnienia świadomego¹.

Najwyższy akt twórczy jest pomyślany w filozofii Bergsona na wzór tego zasadniczego sposobu pojmowania przemiany ze stanowiska psychologicznego. Aktywność więc to specjalna, samorzutna i irracjonalna. Żaden stosunek intencjonalny, żadna celowość nie wiąże przyszłości z przeszłością. Nawet stosunek artysty do dzieła nie da się tu przenieść: wszelka bowiem aktywność ludzka jest przeniknięta elementami racjonalnymi, które tworzą jej akompaniament świadomy. Lecz nadświadomość nie jest bynajmniej identyczną ze świadomością naszą, owszem, przekracza ją nieskończenie; a nadto, jest ona aktywnością czystą, to znaczy taką, która nie zawiera w sobie żadnych elementów racjonalnych. W jej łonie nie istnieje przedstawienie, niema żadnych podziałów rzeczywistości — te bowiem są funkcją naszych potrzeb praktycznych; niema celów — skoro cele są takimi samymi wytworami naszej funkcji działania, jak postrzeżenia; niema myśli — bowiem myśl przypuszcza rozdział przedmiotu od podmiotu — w nadświadomości zaś wszystko to jest jednym: poznanie nie wyróżnia się już od bytu. Czysta twórczość, będącą najwyższą zasadą rzeczy

¹ La perception du changement 26.

byłaby więc w filozofii Bergsona czemś w rodzaju nieskończonej symfonii, rozwijającej się we właściwym rytmie w której fortepian, pianista, melodia i słuchacz stanowiłyby jedno.

»Twórczość« w nadświadomości utożsamia się z »przyrostem rzeczywistości«. Nie jest to więc twórczość w sensie ludzkim tego słowa; ta ostatnia spoczywa bowiem niewzruszenie na rozdzielności tych wszystkich momentów, które Bergson stapia w jedno. Toteż Bóg i jego działanie twórcze, tak pojęte, będąc już dalekim od koncepcji przyrodniczej świata, jest jeszcze zbyt dalekim od koncepcji teologicznej, aby nauka i religja miały w systemie Bergsona tworzyć harmonję.

Przekładając język artystyczny intuicji na język pojęć abstrakcyjnych, możnaby zreasumować w ten sposób wyniki metafizyki Bergsona.

Bergson, wychodząc z rozważania całokształtu życia duchowego jednostki, pogłębiając pojęcie świadomości, dąży do wyeliminowania tego, co stanowi »spacjalizację«. Na tej drodze dochodzi do ujęcia podstawowego aktu twórczego, który określa, jako czas realny, organizację jakości, przyrost nowości, twórczość.

Ujęcie tego aktu twórczego, przygotowane przez analizę i krytykę, jest możliwe na drodze »intuicji filozoficznej«, odrębnego od intelektu sposobu poznawania. Intuicję, zdobyta o duchu, Bergson przenosi na całokształt rzeczywistości, która w wynikach ostatecznych przedstawia mu się jako »nadświadomość«, osobowość najwyższa, akt twórczy, przekraczający nas nieskończenie, ale w którym uczestniczymy i którego poznanie, ograniczone wprawdzie, ale absołutne, przedstawia intuicja naszej własnej »świadomości głębszej«.

(C. d. n.)

Marjan Heitzman.

Jana Wyclifa traktat „De universalibus“ i jego wpływ na uniwersytet praski i krakowski ¹⁾.

(Tymczasowe doniesienie).

I. Utworzona niedawno w Anglii Wyclif Society zajęła się wydaniem dzieł Wyclifa. Wśród wydanych dotąd przez nią sześciu tomów pism filozoficznych Wyclifa ²⁾, znajduje się duży traktat »De universalibus« na podstawie Mss. 535 i 773 Biblioteki Uniwersytetu praskiego, oraz mały traktat »De universalibus« na podstawie Ms. z 378 Biblioteki Trin. Col. w Cambridge. Ostatnio wymieniony traktat jest czwartym z rzędu w Wielkiej filozoficznej sumie Wyclifa »De ente«, zamieszczony w wyżej wymienionym rękopisie z Cambridge i zanotowany w skorowidzu rękopisu jako »de universalibus incompletus«. Bezpośrednio po nim następuje niewydrukowany dotąd, traktat piąty »de universalibus completus« ³⁾.

Traktat »V« znajduje się w kilku jeszcze rękopisach, różnych bibliotek ⁴⁾, gdzie go się wszędzie przypisuje Wy-

¹⁾ Ze względu na to, że w języku czeskim ma się ukazać rozprawa na ten sam temat, umieszczamy tu wyniki badań dotychczasowych.

²⁾ Wydane przez M. H. Dziewickiego.

³⁾ Duży traktat »De universalibus« będzie w dalszym ciągu tekstu cytowany jako traktat »Z«, mały traktat »de universalibus« czyli »de universalibus incompletus« jako »v«, traktat zaś »de universalibus completus« jako »V«.

⁴⁾ Praga: 535, 773, 993, 1555, 1588, 1605; Wiedeń 4307:2 4523:3, 5203:1; Stockholm a. d. 1398, Kraków 848, 1855.

clifowi. Także kryteria wewnętrzne przemawiają za środowiskiem oksfordzkim i autorstwem Wyclifa. Po porównaniu tego traktatu »V« z traktatem »v« okazało się, że ten ostatni jest skrótem, obejmującym jedną trzecią (pierwsza część tekstu) traktatu »V«, skutkiem czego cytowane wyżej trzy traktaty redukują się do dwóch: »V« i »Z«.

Bliższe zaś badania wykazały, że autorem traktatu »Z« jest Stanisław ze Znoimu, magister praski z końca XIV i początku XV w. Z trzech zatem, przypisywanych Wyclifowi, traktatów, »De universalibus« jeden tylko (»V«) jest autentyczny, drugi (»v«) jest jego nieukończonym skrótem, trzeci zaś (»Z«) należy przypisać Stanisławowi ze Znoimu.

Rozwiązanie tej kwestji jest ważne dla poznania rozwoju poglądów Wyclifa, który postępował prawdopodobnie od konceptualizmu do ultrarealizmu, jakby to wynikało z niektórych jego wyrażań. Gdyby się zaś przypisało Wyclifowi traktat »Z«, to ze względu na jego charakter trzeba by go przesunąć na najwcześniejsze lata działalności Wyclifa i zaprzeczyć rozwoju jego poglądów w sprawie ogółów.

II. Z rozwiązaniem tego zagadnienia wiąże się również problem wpływu traktatu Wyclifa »De universalibus« na uniwersytet praski a pośrednio i na uniwersytet krakowski. Wpływ ten istniał i był silny, skoro możliwem było przypisanie Wyclifowi traktatu magistra praskiego. Od czasu badań Lechlera i Losertha¹⁾ wpływ Wyclifa na Pragę jest faktem stwierdzonym. Wątpliwą jednak było rzeczą, czy wpływ ten ograniczał się do strony reformatorskiej, czy też i o ile rozciągał się i na dziedzinę filozoficzną, zwłaszcza gdy idzie o Husa. Wprawdzie uniwersytet praski w owym czasie dzielił się na obóz nominalistów i realistów, lecz nasuwa się pytanie, jaką treść podkładano pod te nazwy. Pytamy się, czy dane obozy powstały na tle walki o reformę kościelną i o narodowość, a równocześnie przedstawiały odrębne kierunki filozoficzne, czy też odwrotnie kierunek filozoficzny decydował o przynależności do tego lub owego obozu. Idzie więc o to, czy pierwiastek reformatorski i filo-

J. von Lechler, *Johann von Wyclif und die Vorgeschichte der Reformation*. Leipzig 1873. Johann v. Loserth, *Hus und Wyclif*. Prag und Leipzig 1884. p. X, 314, 8°.

zoficzny tak ściśle ze sobą się łączyły, że nie można było być reformistą, nie będąc realistą i naodwrot. Według Wyclifa myśl reformatorska wypływała, jako konieczne następstwo, z ultrarealizmu filozoficznego; kierunek ten w konsekwencjach obejmuje wszystkie dziedziny wiedzy, a więc etykę, naukę o Piśmie św., o państwie i teologję spekulatywną. To też niektórzy z magistrów praskich, idąc za Wyclifem w jego poglądach reformatorskich w dziedzinie kościelno-państwowej, przyjęli także jego kierunek filozoficzny. Najwybitniejszymi z pośród nich byli wspomniany już Stanisław ze Znoimu i Stefan Palecz¹⁾.

Z porównania traktatu Stanisława ze Znoimu z traktatem »De universalibus« Wyclifa wynika jasno, że stanowisko filozoficzne obydwu było identyczne; widocznie Stanisław ze Znoimu przyjął całkowicie poglądy filozoficzne mistrza z Oksfordu.

Przynależność filozoficzną Stefana Palecza dało się ustalić na podstawie krótkiej kwestji (»de quolibet«) o ogólnych, zawartej w rękopisie Biblioteki Jagiellońskiej Nr 848 i w czterech rękopisach praskich²⁾. Po zbadaniu tej kwestji okazało się, że prawie cała składa się z wybranych i dosłownie odpisanych ustępów traktatu Wyclifa (»V«).

Mogłoby się więc zdawać, że obóz reformatorski był jednocześnie obozem filozoficznym, ultrarealistycznym. Bliższe jednak wniknięcie w pisma ostatniego przywódcy tego obozu, Jana Husa, wykazuje, że pogląd ten nie odpowiada rzeczywistości. Na podstawie niezbadanego dotąd komentarza Husa do Sentencyj Piotra Lombarda, zawartego w rękopisie Biblioteki uniwersytetu praskiego Nr. 1689, należy wbrew dotychczasowej opinii zaliczyć Husa, co do jego poglądów filozoficznych, nie do kierunku ultrarealistycznego, lecz do umiarkowanego realizmu. Okazuje się przytem, że

¹⁾ Odnosi się to jednak tylko do pierwszego okresu działalności obu magistrów, gdy obaj należeli do obozu reformatorskiego, a więc do czasu powrotu z Bolonji, gdzie byli uwięzieni przez kardynała legata Baltasara Cossę w połowie 1510 r. Pytanie jednak, czy zmiana stanowiska obu magistrów w kwestji reformy pociągnęła za sobą zmianę stanowiska filozoficznego, pozostaje (jak dotąd) bez odpowiedzi.

²⁾ 1588, 1536, 1987, 1996.

datę otrzymania przez Husa stopnia bakałarza *in theologia* trzeba przesunąć na rok 1408, podczas gdy Palacky, a za nim Loserth odnoszą ją do roku 1394¹⁾. Można więc było należeć do obozu reformatorskiego, nie będąc ultrarealistą filozoficznym, czyli pierwiastek reformatorski i filozoficzny nie były w doktrynie Wyclifa tak ściśle złączone, iżby oddzielnie istnieć nie mogły. W konsekwencji znowu, wbrew opinii Losertha, trzeba podstawić inną treść pod nazwę obozu reformatorskiego. Obóz realistyczny na uniwersytecie praskim nie był obozem ściśle filozoficznym, ale obozem narodowym, do którego należeli zwolennicy reformy bez względu na przynależność do obozu w dziedzinie ściśle filozoficznej. Stwierdzenie tego faktu jest ważnem dla charakterystyki stosunków, panujących w tym czasie na uniwersytecie praskim. Jeżeli go się nie uwzględni, napotka się na trudności w tłumaczeniu niektórych kwestyj oraz działalności poszczególnych filozofów praskich.

III. Wobec stwierdzenia wpływu Wyklifa na Pragę pozostaje pytanie, czy traktat Wyclifa »De universalibus« nie wywarł podobnego wpływu na uniwersytet krakowski, tak bardzo w początkach swoich zależny od Pragi. Wpływ taki istniał rzeczywiście, choć w mniejszym bez porównania stopniu, niż na uniwersytecie praskim, bo młodemu uniwersytetowi krakowskiemu chodziło o uniknięcie zarzutu o herezję. Zaważyła tu interwencja Zbigniewa Oleśnickiego, który i jako biskup i jako polityk był zawziętym wrogiem Husytów, tępiąc »zarazę« Wyclificką w każdej jej formie. Jedy-nym przedstawicielem ultrarealizmu filozoficznego na uniwersytecie krakowskim był mistrz Andrzej z Dobczyna Gałka. Po rewizji, przeprowadzonej w jego mieszkaniu, w czasie której znaleziono filozoficzne i teologiczne traktaty Wyclifa, własną jego ręką przepisane, umknął on z obawy przed więzieniem w r. 1449 na Śląsk do księcia opolsko-głogowskiego. W listach, pisanych stamtąd do Zbigniewa Oleśnickiego i uniwersytetu, wyraźnie wymienia traktaty filozoficzne Wyclifa, między niemi także traktat »De uni-

¹ Palacky, *Gesch. von Böhmen* T. III. Abt. I. str. 191. Loserth, o. c. str. 77.

versalibus«, wyznając, że z nich czerpał prawdziwą naukę o ogółach. Dowodem na to, że korzystał z autentycznego traktatu Wyclifa (»V«) jest fakt, że w Bibliotece Jagiellońskiej zachowała się kopia tego traktatu, która niegdyś była własnością Gałki. jak na to wskazują pewne ustępy z jego listów.

Zestawienie dotychczasowych wyników:

- 1) Rozstrzygnięto sprawę autorstwa trzech traktatów »De universalibus«, przypisywanych Wyclifowi.
- 2) Stwierdzono wpływ autentycznego traktatu Wyclifa »De universalibus« na uniwersytet praski i krakowski.
- 3) Ustalono niektóre daty biograficzne Husa i wykazano wbrew dotychczasowym poglądom, że Huss nie był ultrarealistą.
- 4) Wskazano czynniki, które decydowały o przynależności do realistów i nominalistów na uniwersytecie praskim.

Sprawozdania.

Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen mit einer Einführung herausgegeben von Dr. Raymund Schmidt. T. I wydanie drugie 1923, T. II (wydania pierwszego p. t. »*Die deutsche Phil. etc.*« 1921) T. III i IV 1923 Lipsk. Nakład Feliksa Meinera.

Bardzo szczęśliwy był pomysł wydawcy, ażeby uprosić najwybitniejszych przedstawicieli filozofji (zrazu tylko niemieckiej, później wszakże z rozszerzeniem tego planu na wszystkie kulturalne narody, zaczynając od Holendra G. Heymansa) o nakreślenie życiorysów własnych dających obraz rozwoju poglądu na świat, oraz warunków, zainteresowań osobistych i tych wszystkich innych okoliczności życiowych, którym, jak zwłaszcza przebiegowi swoich studjów i utrzymanym z zewnątrz podmiotom przypisuje pozyskany dla takiego przedsięwzięcia myśliciel ukształtowanie się swoich odrębnych dróg i wyników. Oprócz już wymienionego znajdujemy tu następujący poczet znanych, a prawie bez wyjątku głośnych nazwisk: P. Barth, E. Becher, H. Driesch, K. Joel, Al. Meinong, P. Watorp, J. Rehmke, J. Volkelt, E. Adickes, Cl. Bäumker, J. Cohn, H. Cornelius, K. Groos, A. Höfler, E. Tröltzsch, H. Vaihinger, W. Jerusalem, G. Martius, Fr. Mauthner, A. Messer, J. Schultz, F. Tännies, Benedetto Croce, Const. Gutberlet, Har. Höffding, hr. Herm. Keyserling, W. Ostwald, L. Ziegler i Th. Ziehen. Wykonane z wielką starannością podobizny wszystkich tych autorów i ich podpisów nastręczają miłą sposobność do rozstrząsań i porównań filozofom i tym, którzy lubią odczytywać właściwości psychiczne z charakteru pisma. Publikację tę przeczyta z wielkiem zainteresowaniem każdy kogo obchodzi koleje filozofji w ostatnich latach kilkunastu lat. Wynurzenia bowiem w niej zawarte noszą cechy wielkiej szczerości, darzą wiadomościami ważnemi, które na innej drodze zebrać byłoby nader trudno, i rozciągają przed nami szereg znacznych talentów piśarskich. Zwięzłe streszczenia systemów i metod, podkreślające w nich to, co ich twórcy uważają za najistotniejsze, będą niezmiernie przydatne badaczom filozofji w końcu XIX i na początku XX-go stulecia. Wiele z tych autobiografji daje nawet więcej, niż można się było spodziewać. N. p. Bäumker przedstawia w jednych rysach postępy w znajomości i zrozumieniu dziejów filozofji średniowiecznej dokonane w ciągu ostatnich lat 40-tu. Artykuły Driescha

i Bechera odczyta zapewne i niejeden przyrodnik z wielkiem zajęciem i korzyścią dla siebie, tak jak znów Crocego, Groosa, Volkelta, Cohna i Zieglera (zwłaszcza uwagi tegoż o stosunku obopólnym między ręką a wzrokiem lub słuchem artysty) prawie każdy kto ma coś do czynienia z estetyką, zaś zwierzenia Keyserlinga, Troeltscha i Bartha historyk i socjolog. Ten z nas, kto wie, iż Volkelt urodził się na polskim Cieszyńskim Śląsku, tu odebrał średnie wykształcenie, zna Mickiewicza i kilkakrotnie powołuje między wzorami piękna poetyckiego, zapragnie niezawodnie wyrobić sobie z jego autobiografji sąd o rozwoju tego rozległego i krytycznego umysłu w parze z wytrawnym smakiem i z charakterem głęboko odczuwającym najcięższe konflikty etyczne i społeczne. Tych, na których długo ciążyła pięć żelaznego Kanclerza, wzruszy opowieść Messera o tem co wycierpiał za odwagę cywilną, z jaką się oświadczył przeciw urządzaniu mu owacji, sympatyczuje dla Corneliusa nsposobi jego krytyka systemu polityki uprawianego przez rządy niemieckie jeszcze w czasie wojny.

Ostatni, jak dotąd, w tej publikacji tom IV. zaopatrzmy nader pożytecznym indeksem wszystkich nazwisk, jakie występują w 4 ch tomach, przynosi wiele źródeł cennych dla przyszłego historyka filozofji lat ostatnich. I tak Croce broni się w swej autobiografji w sposób wcale trafiający do przekonania od zarzutów, jakoby był zupełnie zależny od Hegla i to od samego początku swej działalności pisarskiej na niwie estetyczno-filozoficznej. Po tym artykule wszyscy, którzyby chcieli wydać o Cr: sąd sprawiedliwy, powinni się dokładnie zapoznać z jego dawniejszemi pracami historycznemi i »historją literatury włoskiej« do Sanctisa, której metoda i wyniki, jak twierdzi Croce, pobudziły go do rozstrząsań nad sztuką i kulturą duchową w ogóle. Wiadomości, jakie podaje samodzielniejszy od innych neotomistów niemieckich Gutberlet o wymianie myśli ze słynnym matematykiem (i historykiem matematyki) Cantorem, są ważne dla charakterystyki obu tych rzeczników mnogości aktualnie nieskończonej. Bardzo interesujące także dla estetyków i psychologów są zwierzenia chemika-filozofa Ostwalda z postępów jego badań nad harmoniami barw i form. Jak z uprawianiem teozofji i okultyzmu łączą się dziś próby tworzenia nowych, oryginalnych systemów filozoficznych, poucza bardzo ciekawo, choć tylko szkienjący życiorys własny Keyserlinga. Najobszerniejszy z artykułów zawartych w tym ostatnim tomie, to Leopolda Zieglera autobiografia przechodząca niespostrzeżenie w namiętną obronę ateizmu. Gwałtowny ton polemiki z teizmem odślania organizację umysłową autora przy wysokim talencie pisarsko-artystycznym na wskroś emocjonalną, przypomina swemi tyradami wielu już znanych nieprzyjaciół Boga a po tem wszystkiem apeluje do ludzkości, aby sobie Boga stworzyła, jako najwyższą etyczną i społeczną wartość. W kardynale Mikołaju Kwańczyku dopatruje się swego przedślanika a o ile słuszna jest ta jego interpretacja, zechce nieuprzedzony czytelnik sprawdzić przynajmniej przez porównanie jej z »nieznanym listem« Mikołaja, który wydałem w r. 1902 w V Roczniku Przeglądu Filozoficznego (Warszawskiego). Widoczna jednak szczerłość tych wynurzeń rozbroi i tych, którzy

im odmówią charakteru naukowego. Pozostaną też one cennym dokumentem chwili, wyrazem rozpaczliwych nastrojów szerzących się w dzisiejszych Niemczech.

Wobec tylu niewątpliwych walorów. Ukazujących się w omówionej tu publikacji, życzyć tylko wypada, aby dalsze jej tomy objęły także możliwie wielu najwybitniejszych myślicieli z poza Niemiec.

W. Rubczyński.

Irrationalismus. Abrisse einer Erkenntnislehre von Richard Müller Freienfels. Leipzig 1922. Verlag von Felix Meiner.

Byłoby może rzeczą przedwczesną, chcieć już dzisiaj charakteryzować »współczesną filozofję«. Zbyt jeszcze płynne jest to co przyżywamy i zanadto każdy z nas tkwi wewnątrz tej »współczesności«. Ale zostawiając wyczerpującą charakterystykę pokoleniom następnym, możemy jednak stwierdzić już dzisiaj pewne cechy naszego myślenia. niewątpliwie dla naszej epoki znamienne. Do nich zaliczyć można między innymi stawianie na pierwszym planie wartości życia. Nie abstrakcyjna »prawda« ale użyteczność »życiowa« stanowi kryterjum wartości poznawczych; w metafizyce istotą pierwotną świata czyni się wolę, albo nawet wprost »życie«.

Kierunek to może nie »nowy« — (wszak sięgnąć można przez Schopenhauera do Kantowskiego »prymatu« rozumu praktycznego) — ale coraz to nowe próby w tym samym idące kierunku świadczą, że prąd to żywotny i charakteryzujący swoiście epokę. Składają się nań prądy bardzo rozmaite: obok konwencjonalizmu Poincaré'go — Bergsonowska metafizyka woli, Nietzsche obok pragmatystów, obok fikcjonalizmu Vahingera-Simmel a znajdzie się tu i J. M. Guyau. Ale przy całej tej rozbieżności jedno łączy ich wszystkich: pierwszeństwo życiowych konieczności przed martwą literą teorii.

Nie będąc wdawał się w szczegóły: chodziło mi tylko o zarysowanie ram kierunku do którego należy także Ryszard Müller-Freienfels. Wielka płodność pisarska i rzadka pomiędzy filozofami niemieckimi łatwość pióra, jasność wykładu i werwa literacka, stawiają tego autora pomiędzy najpopularniejszymi przedstawicielami wspomnianej grupy.

Obok szeregu monograficznych raczej opracowań (głównie z zakresu estetyki i psychologii religji) przedstawił był autor podstawę swego światopoglądu w książce p. t. »Philosophie der Individualität« podkreślając w niej fakt, że indywidualność, nie da się bez reszty ująć w logiczne pojęcia. Zaznaczył tam już także swoje stanowisko »witalne« stawiające »życie« na szczycie wartości.

W książce, którą mamy się zająć, daje nam autor swoją teorię poznania, dostosowaną do ogólnego swego poglądu na świat. A teoria ta jest tem bardziej interesująca, że kierunek do którego zaliczyliśmy Freienfelsa naogół, nie był bardzo silny właśnie w teorii poznania. Tę to lukę ma za zadanie wypełnić dzieło, o którym mowa.

Zanim przystąpimy do szczegółów, zapytajmy ogólnie, czem się różni ta »nowa« teoria poznania od dawniejszych. Odpowiedź wypadnie, że przedewszystkiem zakresem. Jest ona szersza, obejmuje więcej »dróg

poznawczych», a raczej włącza do swego państwa i takie, które dawniej pozostawały poza granicami »naukowej teorii poznania«. A więc nie tylko poznanie pojęciowe — ale obok niego »poznanie wyszczególniające«, »instynktowne«, »poznanie przez wczuwanie się«, na koniec poznanie »twórcze« domagają się rozpatrzenia, zbadania i usystematyzowania

Ale zaraz uważnemu czytelnikowi nasuwa się pytanie: czy pojęcie »poznania« autor bierze w znaczeniu dotychczasowym? Oczywiście, że nie. Zresztą czyni to świadomie, konstatuując, że dawne pojęcie było za wąskie — właśnie dlatego, że nie obejmowało tego, co on objąć niem pragnie. Mogłoby się wobec tego wydawać, że chodzi tu o pustą grę słów, o dowolną definicję; tak jednak nie jest. Zebranie w jednym pojęciu tych wszystkich »dróg poznawczych« dotychczas rozdzielanych, pozwala autorowi na dwie zasadnicze zmiany w stosunku do ujęcia dotychczasowego: po pierwsze pozwala mu postawić na równi z poznaniem pojęciowym to, co dotąd było cenione niżej, niż ono, powtórę pozwala mu ująć tę rozmaitość — jako całość wzajemnie się uzupełniających środków poznawczych, a nawet skonstatować ich genetyczną jednolitość.

A teraz zapytajmy, jak autor definiuje to »swoje poznanie wogóle«. »Poznanie są to treści duchowe posiadające charakter wartości« (str. 20) a wartości poznawcze tem różnią się od innych, że są »zwrócone na przedmiot«. A zatem »wszelkie poznanie jest aktem zajęcia stanowiska podmiotu, wobec jakiejś rzeczywistości myślanej w treści duchowej« (str. 26).

Obok podkreślonej już szerokości zakresu tego pojęcia poznania — (bo przecież dotąd nie »każde zajęcie stanowiska wobec rzeczywistości« uchodziło za poznanie — np. zajęcie stanowiska estetycznego lub etycznego) należy tu zaznaczyć jeszcze trzy inne rysy charakterystyczne tego pojęcia.

Po pierwsze w definicji tej leży uznanie względności wszelkiego poznania. Bo »wartość« zdaniem autora »posiada wszystko co odpowiada potrzebom« (str. 21) a potrzeby zależą oczywiście od podmiotu tych potrzeb i od szeregu innych okoliczności. Szczególnie ważną jest pierwsza zależność: podmiotem poznania jest człowiek, ale ten jest inny w każdej epoce i w każdym kraju. A zatem co innego będzie poznaniem dla Chińczyka co innego dla klasycznego Greka, a co innego dla mnie; niemniej będą to wszystko »poznania« przeciwstawione »błędowi«.

Drugą okolicznością wynikającą z definicji, jest ta, że dana »wiedza« staje się »poznaniem« dopiero — i tylko — wtedy, gdy odpowiada jakiejś potrzebie — oczywiście życiowej — więc np. tabliczka mnożenia choćby najlepiej »wykuta« na pamięć nie ma żadnej wartości poznawczej, dopóki dziecko nie uczuje potrzeby stosowania jej przy liczeniu.

Toteż »poznanie zawiera działanie, jako swoją część składową« (str. 28). To stanowisko właśnie nazywa autor »witalną teorią poznania«.

Nakoniec należy zauważyć, że w definicji tej kryje się założenie, że »jest poznanie«. Autor zresztą przyznaje to wyraźnie (str. 77). Bo skoro poznanie jest zajęciem stanowiska wobec jakiejś rzeczywistości dla potrzeb życiowych, skoro powtórę istotnie żyjemy — więc widocznie

wartość tego stanowiska jest pozytywna. Nie wchodzimy w to, czy mamy tu do czynienia z dogmatyzmem swoistego typu, czy też z konwencjonalizmem. Wystarczy skonstatować fakt niewątpliwie dodatni, że tak zbudowana definicja poznania zamyka raz na zawsze drogę do fatalnego processus in infinitum grożącego każdej teorii poznania szukającej poznawczego kryterjum dla poznania. Tutaj kryterjum stanowi życie, a niewątpliwie trudniej jest wątpić w fakt życia, niż w fakt możliwości poznawczych kryterjów.

Ale w definicji poznania którą podaje autor mieściło się jeszcze jedno pojęcie wymagające określenia bliższego, tem pilniej, że jest to pojęcie, którem zwykle da się bez reszty scharakteryzować każdy system filozoficzny: pojęcie rzeczywistości.

Freienfels i tutaj pozostaje konsekwentnym »praktycystą«: rzeczywistość to wprawdzie »coś leżącego poza procesami duchowemi« (str. 26) »coś, co musimy przyjąć, jako czynnik wchodzący w stosunek z naszą świadomością«, ale jest nią przedewszystkiem »wszystko, co może być przedmiotem działania« (str. 27). Co więcej leży ona nietylko w przeszłości i teraźniejszości, ale i w przyszłości, tak że poznający podmiot uczestniczy w jej powstawaniu (str. 216). Rozumiemy to, pamiętając, że działanie to część składowa poznania.

Nie można zaprzeczyć, że takie pojęcie rzeczywistości dalej jeszcze odbiega od »tradycji«, niż przedstawione poprzednio pojęcie poznania. Bo tutaj trudno nam trochę pogodzić się z tem, żeby np. »w przyszłości leżący« ideał etyczny był już dzisiaj rzeczywistością, tak samo, jak nią jest np. stół na którym piszę, dlatego tylko, że podobnie jak on, może być przedmiotem działania: stół mogę porąbać a ideał »realizować«. A jednak autor godzi się na tę konsekwencję — a nawet potrzebuje jej koniecznie. W każdym razie w nowem pojęciu rzeczywistości widzimy tę samą cechę odróżniającą od starych, którą poznaliśmy w pojęciu poznania: jest szersze. Toteż autor rozróżnia rozmaite »rzeczywistości«: 1) zewnętrzną (Ausser wirklichkeit) (= tę o której mówiło się zwykle dotąd jako o jedynej —; istotę jej uważa samą w sobie za niepojętą (unfassbar) str. 253) 2) »obok-rzeczywistość« (Nebenwirkl.) (= rzeczywistość sztuki, estetyczna) 3) »ponad-rzeczywistość« (Überwirkl.) (= rzeczywistość religijna) 4) wewnętrzną (Innenwirkl.) (= etyczna).

Wrócimy jeszcze do tych trzech »nowych« typów »rzeczywistości«. Wtedy także spróbuję ocenić wartość takiego rozszerzenia pojęcia rzeczywistości.

Po tej dygresji w dziedzinę »rzeczywistości« wróćmy do sprawy poznania. Wiemy już, że autor teoryję poznania rozszerza. Trzeba zatem z kolei zapytać jak charakteryzuje to, co zawierała dotychczas i co włącza do niej nowego.

Dotychczasowa teoria poznania była, przynajmniej przeważnie, — racjonalistyczna: to znaczy 1) pracowała przy pomocy pojęć 2) dążyła do nadania wartościom poznawczym powszechnej ważności. Może dałoby się wynaleźć inny, odpowiedniejszy termin dla nazwania wszystkiego co było przed Freienfelsem w teorii poznania — ale mniejsza o termin:

nie sprzecajmy się o słowa. W rzeczy samej zdaje się być prawdą, że »klasyczną« teorię poznania te dwie cechy charakteryzują nieźle. Różniono się bardzo co do pochodzenia pojęć, co do »źródeł« poznania ale ostatecznie za jego ideał uważano powszechną ważność, a materiał z którego »poznanie« hutowano kształtowano w pojęcia.

Freienfels jednak zauważa nie bez słuszności, że pojęcia w sensie logicznym nie mogą wyczerpać rzeczywistości, choćby dlatego, że są tworami niezmiennymi, a rzeczywistość ulega nieustannym zmianom. Zresztą dowodzić tej prawdy Freienfels nie potrzebował; od czasu choćby Heraklita prawda ta tuła się po filozofji — a już po Bergsonie dowodzić jej, byłoby to wywalać drzwi otwarte na oścież. Dlatego nie zatrzymuję się na tej krytyce »racjonalizmu« (w której notabene spotykamy niekiedy grube nieporozumienia. Gdy np. autor niewątpliwą wieloznaczność wyrazów mowy ułożsamia z rzekomą wieloznacznością pojęć w sensie logicznym (str. 92) i przechodzę do tej części wywodów autora o racjonalizmie, w której pewne jego czynniki zostają zaakceptowane.

Mianowicie, choć zupełna »racjonalizacja« świata nie jest możliwa, to jednak dążenie do »zracjonalizowania« jest nie tylko uprawnione, ale płodne i stanowi obowiązek nauk specjalnych. Toteż, tak pojęte »racjonalizowanie« (przeciwstawione »racjonalizmowi«) wchodzi do systemu Freienfelsa, jako jedna z dróg poznawczych; niemniej pojęcia uzyskane na tej drodze, mają jedynie wartość fikcji w znaczeniu nadanem im przez Vaihingera.

Wiemy już, że racjonalizacja nie wystarcza sama dla siebie; pierwszym jej uzupełnieniem jest »syngularyzacja«. O ile »racjonalizmowi« chodziło o wyszukiwanie cech wspólnych w celu budowy jak najogólniejszych pojęć, o tyle tutaj idzie właśnie o podkreślanie cech wyróżniających. Autor podnosi, że te dwa procesy ściśle się uzupełniają w każdym poznaniu.

Nie ulega kwestji, że nauka praktycznie stosowała już ten proces »syngularyzacji« od wieków — trzeba jednak przyznać, że długo był on teoretycznie w zaniechaniu. O ich wiem pierwsi zwrócili nań uwagę filozofowie z pod znaku Windelbanda podkreślając jego znaczenie dla nauk historycznych. Freienfels idzie dalej od nich: konstatuje syngularyzację we wszystkich naukach nie jako przeciwstawienie generalizacji, ale jako jej konieczne uzupełnienie.

Na tem jednak nie kończy się rozszerzenie teorii poznania dokonane przez Freienfelsa. W ciągu dalszym bada on poznawczą wartość instynktów. Szkoda, że nie podał jasnej definicji tego pojęcia. Brak ten utrudnia nie tylko czytelnikowi zorientowanie się o co chodzi; zdaje mi się, że podobnie stało się i z samym autorem. Instynkt bada on głównie u zwierząt — postępuje tu jednak tak, jakgdyby wszystkie czynności psychiczne zwierzęcia uważał za instynkt. Więc n. p. aby dowieść poznawczego charakteru instynktu powołuje się na to, że młode kurczęta pierwotnie dzióbnią, cokolwiek im wpadnie pod dziób — a potem dopiero uczą się wybierać ziarna. Ale zapomina, że w tej »nauce« instynkt nie jest czynnikiem wyłącznym: dołącza się bowiem do niego normalna empirja.

Toteż trudno się trochę z temi wywodami autora pogodzić. Uznać można chyba to tylko, że u człowieka podstawę wielu aktów poznawczych (w jego »witalnem« znaczeniu) stanowią istotnie dziedziczne instynkty. Tak n. p. aktem w owem nowem znaczeniu poznawczym jest miłość (»zajęcie stanowiska wobec pewnej części rzeczywistości dla celów życiowych«) a dobór przedmiotu miłości zachodzi niewątpliwie na tle częściowo instynktownem.

Ubocznie zaznaczam, że autor wskazuje tu na Bergsonowską intuicję, jako na odpowiednik tego co sam nazywa instynktem poznawczym.

Obok tego ogólnie przedstawionego »instynktu« — Freienfels opracowuje jeszcze inne jego poszczególne postacie; różnią się one tem, że uzyskują wyższy stopień świadomości (podczas, gdy dotychczas była mowa o instynktach napół świadomych, objawiających się głównie emocjonalnemi przejawami).

Są to: poznanie przez wczuwanie się i poznanie twórcze.

Pierwsze polega głównie na przenoszeniu własnych stanów wewnętrznych na zewnątrz. Jest to jedyna droga do poznania charakterów innych ludzi, ale nietylko ludzi: chcąc zrozumieć świat w jego »stawianiu się« musimy do pewnego stopnia antropomorfizować całą rzeczywistość. Więc gdy widzimy n. p. wielką górę to »wczuwamy« się w jej »dumę« z jaką przewyższa całe swe otoczenie i t. p. Bo niezłedne — zdaniem autora — kategorie »siły« i »rzeczowości«, są także wynikiem »wczuwania się« w rzeczywistość. Niezłedne, bo autor gani światopogląd starający obyc się hez nich (np. Macha) jako »martwy« i »bezduszny«.

Najwięcej jednak trudności sprawia »poznanie twórcze«. Bo przecież poznać można — zdawałoby się — tylko to, co jest a stworzyć tylko to, czego jeszcze nie ma, — więc też na pozór spotykamy się ze sprzecznością. Ale sprzeczność ta zniknie, gdy wspomnimy definicję poznania i rzeczywistości z którymi mamy do rzeczy przystąpić. Wszak »każde odpowiadające potrzebom życia zajęcie stanowiska wobec rzeczywistości« jest poznaniem — więc i »tworzenie jej« może niem być. Byłaby może trudność logiczna czy tworzenie czegoś czego jeszcze nie ma można nazywać »zajmowaniem stanowiska wobec tego czegoś — ale tę usuwa definicja rzeczywistości jako »możliwego przedmiotu działania«. A zatem formalnie wszystko w porządku. Malarz n. p. »poznając« jakiej barwy ma użyć w danym obrazie nie stosuje się do rzeczywistości zewnętrznej — toteż tym aktem poznania »tworzy« inną rzeczywistość: estetyczną. Podobnie człowiek religijny tworzy sobie aktem wiary (»poznawczej«) swoją religijną »nadrzeczywistość«, a człowiek etyczny poznając, jak należy postępować — tworzy swoją »wewnętrzną rzeczywistość etyczną«.

Boję się jednak czy takie stawianie idealnej rzeczywistości tworzonej samym aktem poznania co być powinno — na równi z trywialną ale realną rzeczywistością »zewnętrzną« nie jest trochę niebezpiecznem salto mortale. Cóżbyśmy powiedzieli o malarzu, który-by się zadowolnił aktem »poznawczo-twórczym« i nie tworzył już tak poprostu realnie —

albo o »moralnym« człowieku, któremu by wystarczała jego »wewnętrzna rzeczywistość etyczna« ?

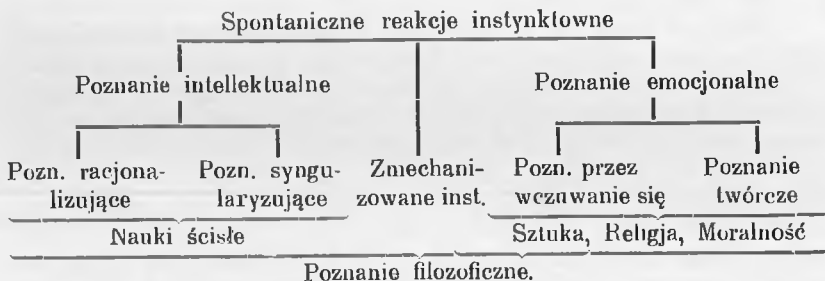
Na szczęście autor przypomina nam, że »wszystko« u niego »służy życiu« a więc takie idealne rzeczywistości nie wystarczają. Tylko pocóż było nazywać je »rzeczywistościami« ?

A teraz jeszcze jedna kwestja: jakież jest wzajemny stosunek tych wszystkich dróg poznawczych ?

Trzeba tu wyróżnić ich związek genetyczny i ich udział w poszczególnych aktach poznawczych.

Co do pierwszego to rozwinęły się one wszystkie wedle autora ze »spontanicznej reakcji instynktownej« czyli »odruchów przystosowujących się do rzeczywistości«. W prostej linii z tych dotrwały u człowieka na wpół zmechanizowane instynkty. Oprócz nich jednak w jedną stronę rozwinęło się poznanie »intelektualne«, dzielące się na »racjonalizujące« i »syngularyzujące« — a w drugą stronę poznanie emocjonalne, dzielące się na poznanie przez wczuwanie się i poznanie twórcze.

Właściwie każdy akt poznawczy przychodzi do skutku na wszystkich tych drogach naraz wszystkie one bowiem uzupełniają się wzajemnie, jednak intelektualne poznanie ma przewagę w naukach ścisłych a emocjonalne w sztuce, religii i moralności. Wszystko to zaś razem obejmuje filozofja, jako »indywidualne zjednoczenie wszystkich możliwości poznawczych, w celu możliwie wszechstronnego zajęcia stanowiska wobec całości kształtu świata« (str. 144). Ten związek rozmaitych dróg poznawczych uzmysławia autor na następującym schemacie: (str. 186)



Analizę tych wszystkich »dróg poznawczych« nazywa autor »irracjonalistyczną teorią poznania«. Termin znowu nieco niebezpieczny, bo w mowie potocznej oznacza coś innego, niż to, co chce powiedzieć autor. Wogóle, zanadto już może weszło — szczególnie w Niemczech — w zwyczaj używanie słów budzących zainteresowanie tem, że są niespodziewane i pozornie »radikalne«; — nie wchodząc jednak bliżej w tę sprawę skonstatujmy tylko, że irracjonalizm Müllera Freienfelsa różni się od »zwykłego« irracjonalizmu pod trzema względami:

Po pierwsze nie jest prostem tylko przeciwstawieniem racjonalizmu — i owszem obejmuje go sobą; jest tylko od niego szerszy. Toteż autor trafniej nazywa go niekiedy »ponad-racjonalizmem«.

Powtórę — nie mieści w sobie bynajmniej cech nieporządku,

chaotyczności, dowolności — jak to było »dotychczas« — i owszem autor z naciskiem zaznacza, że irracjonalne poznanie ma charakter konieczności w stopniu nie niższym, niż racjonalne, brak mu tylko powszechnej ważności. Nawet tam, gdzie zdawałoby się musi panować dowolność — w poznaniu twórczym — autor tej dowolności się wyrzeka, twierdząc, że tylko o tyle możliwym jest poznanie twórcze, o ile odpowiada »życiowym koniecznościom«.

Po trzecie na koniec różni się irracjonalizm Freienfelsa od irracjonalizmu w potocznym użyciu tem, że nie posiada cechy fantazyjności nierealności itp. ale przeciwnie jest poznaniem najgłębszej istoty rzeczywistości, jest bowiem poznaniem życia i realizuje się przedewszystkiem w życiowej działalności jednostki.

Aby teraz na zakończenie zebrać, krótko to, co stanowi mojem zdaniem, główną wartość książki Freienfelsa — powiem, że rozszerzywszy znacznie pojęcie poznania położył on silniejszy nacisk na te jego czynniki, które dotąd nieraz uchodziły uwagi teoretyków: na niepojęciowe czynniki emocjonalne, a przez to dał podstawę dla teorii poznania przystosowanej do nowoczesnego życiowo-praktyczystycznego poglądu na świat.

Ta zasługa, w połączeniu z niepospolitemi stylistycznymi zaletami książki zapewni jej niewątpliwie zasłużoną poczytność.

Jan Zieleniewski.

Die Philosophie am Scheidewege; die Antinomie im Werten und im Denken; von Julius Schultz, Leipzig 1922. Verlag von Felix Meiner.

Mało jest chyba zadań trudniejszych, niż przeprowadzenie podziału ludzkich umysłów, konsekwentnie dającego się zastosować w odniesieniu do rozmaitych przejawów życia umysłowego. Człowiek jest zbyt skomplikowaną istotą, a życie umysłowe zbyt różnorodne, aby jakakolwiek klasyfikacja dała się łatwo i naturalnie zastosować. Już samo wyszukanie podstawy do tej klasyfikacji nastęrcza poważne trudności; należałoby bowiem sięgnąć do najgłębszych podstaw psychiki ludzkiej, do nieznaney nam bliżej dziedziny procesów psychicznych rozstrzygających o tem, w jaki sposób dana jednostka odnosi się do otaczających ją zjawisk; należałoby wynaleźć tam u podstaw zasady odnoszące się do wszystkich przejawów życia duchowego; zasady dość proste, aby się dały sformułować i zastosować do klasyfikacji, dość nieliczne, aby klasyfikacja ta mogła być przejrzysta, na koniec dość powszechne, aby klasyfikacja mogła ogarnąć ogół ludzi.

Ale na tem nie kończą się trudności; należy potem — przyjąwszy żeśmy takie zasady podstawowe znaleźli — wykazać, jak one w życiu oddziaływują, jak dzielą umysły ludzkie na szereg ściśle od siebie odgraniczonych grup, wskazać kryterja pozwalające rozstrzygnąć, do której z nich zaliczyć mamy dany nam rzeczywiście w życiu umysł pana X czy Y.

Wtedy klasyfikacja taka byłaby dziełem niewątpliwie doniosłem i owocnem, a trud poświęcony dla jej dokonania nie byłby daremny.

Ułatwiła by nam ona orientację w różnobarwnej różnaitości otaczających nas ludzi, pozwoliłaby przewidywać, jak dany »ktos« w danej sytuacji postąpi; przy jej pomocy poznalibyśmy prawa rządzące ludźmi — prawa ukryte dotąd przed nami.

Bo nie ulega chyba wątpliwości, że dotąd praw tych nie znamy. Dotychczasowe próby »charakterologii« mimo niewątpliwych postępów — nie odkryły ich nam jeszcze i dziś — jak niegdyś — każdy ludzki umysł przedstawia się nam jako mozaika najrozmaitszych czynników.

A jednak pojawiają się próby podzielenia ludzkich umysłów na zamknięte w sobie grupy. Z jedną z takich właśnie prób mamy do czynienia w książce prof. J. Schultza p. t. »Filozofia na rozdrożu«. Im zadanie trudniejsze — tem ciekawsze próby rozwiązania. Spójrzmy zatem w jaki sposób przystępuje do dzieła nasz autor.

Punkt wyjścia wydaje się — teoretycznie — zupełnie słuszny i zdaje się spełniać postawione na wstępie postulaty. Zasadą dzielącą ludzkie umysły będzie »wartość podstawowa«. Ci co za podstawową wartość wezmą sobie wartość A będą stanowili grupę oddzieloną wyraźnie od tych, którzy za podstawę wartościowania wezmą B. Rozumowanie teoretycznie piękne. Ale aby zastosować je w praktyce potrzeba trzech rzeczy: 1) muszą istnieć »wartości podstawowe« czyli takie, które rozstrzygają o wartościowaniu we wszystkich jego dziedzinach 2) musimy móc je poznać 3) u jednej grupy ludzi dana »wartość podstawowa« musi być przeważająca, a u drugiej druga.

Zobaczymy jak autor dochodzi do rezultatu pozytywnego. A więc przedewszystkiem definicje (nawiasem dodam, że te definicje wydały mi się najciekawszą częścią książki).

»Wartość« wogóle to »miara siły danego dobra, jako motywu«. »Dobro jest środkiem do zaspokajania jakiejś potrzeby«. A zatem gdy wolę naszą motywują »dobra«, to te które motywuje silniej posiada wyższą wartość. Ale tak jak pośród »dóbr« istnieje hierarchja, jedno bowiem zaspokajają daną potrzebę lepiej, niż inne i jedne służą silniejszym, niż inne potrzebom — tak i wśród wartości musi istnieć hierarchja: w przeciwnym razie nie mogły-by one być »miarą«. A zatem szukając wartości podstawowej — wyłączyć musimy »wartości indywidualne pierwotne« to jest te, które stanowią nasz pierwszy odruch na widok jakiegoś dobra: rozum bowiem karyguje je zamieniając je na wtórne, (tak np. gdy mając do wyboru postępki przyjemny, ale na dłuższą metę szkodliwy i postępki przykry a pożyteczny, w pierwszej chwili nadajemy wyższą wartość pierwszemu, ale po namyśle zmieniamy zdanie). Jednak i te »wartości wtórne« nie nadają się do ogólnej klasyfikacji, bowiem zależą od szeregu okoliczności ubocznych stojących w związku jedynie z danym osobnikiem; i one są tylko »indywidualne«.

Szukając dalej wartości »postawowych« autor odrzuca metodę, która za kryterjum bierze »consensus omnium« słusznie mniemając, że w ten sposób zapewniamy danej wartości »powszechność« ale nie »podstawowość«; krytykuje metodę kantowską, z jednej, a tę której używają dziś Windelband, Rickert i Münsterberg z drugiej strony i na koniec przedstawia nam własną.

Polega ona w swej istocie na tem, aby nie dać się sugestjonować wartościami indywidualnemi. A więc rozpatrywać należy »dzianie się« kosmiczne i czyny ludzkie ze względu na to, do czego ono istotnie zmierza. Należy obiektywnie stwierdzać punkty końcowe procesów — te które rozumując antropomorficznie nazywamy »celami« a które autor dla odróżnienia obdarza nazwą »telosów« — ale nie wolno nam narazie przynajmniej podsuwać naturze myśli »celowości« a tem mniej »wartości«. W tym celu figujemy sobie jakiegoś »boskiego« wszechwiedzącego obserwatora, który jednak zgoła nie potrafi nie wartościować: stwierdza tylko obiektywne stosunki rzeczy i procesów.

Nie potrzeba dodawać, że metoda to nie nowa: wszak każdy, kto starał się dotąd znaleźć »wartości obiektywne« miał tę wiarę, że postępuje bez uprzedzenia, a ani przebranie się za »niewartościującego boga« ani nazwanie celów »telosami« nie może zmienić faktu — że autor jest człowiekiem i jak inni — »wartościuje« wszystko po swojemu.

Ale wróćmy do naszego fikcyjnego »boga«. Cóż widzi on na świecie; otóż spostrzega, że wszystko zdąża do utrzymania i rozwoju swej indywidualności; a jedyne wypadki gdzie dzieje się inaczej tłumaczy się dążeniem do utrzymania gatunku. Wśród ludzi toż samo: tylko, że miejsce gatunku obejmuje »grupa« ludzi, określona potem bliżej, jako społeczeństwo, (zatem nie rodzina, ani rasa, ani tem mniej »ludzkość«). A ponieważ utrzymanie życia osobnika ostatecznie także służy do utrzymania gatunku, (wzgl. społeczeństwa) więc to ostatnie stanowi »cel górujący«: wartość naczelną.

Ale gdy »bóg« ów spojrzy na świat jeszcze szerzej — spostrzega, że gatunki zmieniają się, jedne ustępują drugim; społeczeństwa się przeżywają, i na miejsce starych przychodzą nowe cywilizacje. I tu już nie umie odpowiedzieć sobie na pytanie: czy zmienność form gatunkowych jest celem, dla którego istnieją gatunki, czy też przeciwnie celem głównym jest istnienie, trwanie gatunków — a ich zmienność tylko okolicznością uboczną.

Tutaj zatem autor odbiera głos »bogu« który nie znał wartości i sam konstatuje, że oto znalazł dwie różne wartości naczelne: utrzymanie społeczeństwa — i zmienność, »pełnię« form. Sądzi, że o tem, którą z tych wartości należy postawić wyżej decyduje indywidualny charakter człowieka, i wedle tego, którą stawia się wyżej, dzieli ludzi na dwa typy. Tych, którzy przekładają dobro społeczeństwa (jego utrzymanie się połączone nierozdzielnie z ekspansją) nazywa »praktycznemi ludźmi« lub »ludźmi dążącemi do celów« — tamtych, którzy za cel swój główny uważają rozkoszowanie się coraz nowemi formami — zowie »estetami«, albo »naśladowcami« (»mimetami«). Pierwsi na wszelkie bodźce reagują celowo — drudzy reagują naśladownictwem bezcelowem: zabawą; pierwsi nad wszystko cenią wartość trwania — drudzy wartość kształtowania się nowych form. Przykładem pierwszych żydzi — drugich Hellenowie. A teraz szczegóły.

A więc w »życiu«, »praktyk« ceni ilość — »esteta« jakość; »praktyk« pracuje nawet wtedy, gdy się zabawia — »esteta« bawi się

nawet swoją pracą. »Praktyk« skłania się do demokracji i wogóle jest za przewagą społeczeństwa nad jednostką — »esteta« jest liberałem lub przynajmniej indywidualistą, praktyk jest zwolennikiem nierozzerwalności małżeństwa — estetyk, raczej »wolnej miłości« i t. p.

Moglibyśmy spytać; a jeśli ktoś umie »bawić się wtedy nawet gdy pracuje — a zarazem jest zwolennikiem nierozzerwalności małżeństwa? — cóż wtedy? do której szufladki go włożymy? Autor milczy; zapewne nie wyobraża sobie tak rażącego wypadku niekonsekwencji.

W etyce »antynomja« nasza okazuje się w różnicy między »estetyczną«, »etyką charakterów« a »praktyczną«, »etyką utrzymania się«. Wprawdzie etyka charakterów jeszcze nie istnieje w postaci skończonej, a nawet zachodzą poważne wątpliwości, czy wogóle może istnieć — ale także same wątpliwości zachodzą co do konsekwentnej etyki »utrzymywania się«. Trzeba przyznać, że autor rozpatruje te trudności szczerze — trudniej natomiast zgodzić się z nim, gdy twierdzi, że je usunął. N. p. Etyka charakterów wychodzi przeciw z ceniienia najwyższej »pełni i różnorodności form« — więc zdawałoby się, że powinna cenić równo charakter zły, jak i dobry — piękny i brzydki — bo im więcej form tem lepiej. Odpowiedź, że zło jest chorobą charakteru, a choroba »nie jest formą, lecz zniszczeniem formy« (str. 85) nie wydaje mi się wystarczającą. A druga sprowadzająca ocenę dobrych charakterów, do ich towarzyszących czynników — wywraca poprostu zasadę »etyki charakterów«.

W każdym razie autor wierzy, że zarzuły usunął i przedstawia paralelę między dwoma etykami; etyka charakterów stawia na czele ideały — etyka utrzymania się: obowiązki — pierwsza sądzi motywy — druga: czyny. pierwsza jest indeterministyczna — druga deterministyczna.

I znów zapytamy: a cóż zrobić z etyką, która np. »sądzi motywy a nie czyny« a zarazem uznaje wolność woli, a nawet pojęcie obowiązku ceni tak wysoko: »O obowiązku! ty wzniośle, wielkie imię!... Będziemy musieli chyba powiedzieć: Kant jako »praktyk« postępuje niekonsekwentnie, gdy sądzi, że właściwą wartość etyczną ma jedynie wola ludzka!

A metafizyka? Autor i tu umie nam pokazać »antynomję«: i nawet w sposób chwilami przekonujący:

Dla praktyka »zrozumieć« — to znaczy podejść fakt obcy pod znaną regułę — dla estetyka »zrozumieć«, to tyle, co wczuć się, przeżyć wspólnie dany przejaw z przedmiotem badanym. Dla tego praktyk zadawała się »regułami« a esteta szuka przyczyn. sił, wogóle pojmuje świat bardziej antropomorficznie.

Gorzej, gdy wejdziemy w szczegóły: Po jednej stronie znajdujemy pozytywizm, witalizm, indeterminizm: to praktycy; po drugiej, estetycznej, fenomenalizm, mechanistyczne tłumaczenie zjawisk życiowych, determinizm. Reszłę (wcale sporą trzeba przyznać) wyłączamy jako niekonsekwentną.

Ostatni rozdział poświęca autor wykazaniu, że możliwą jest mechanistyczna historjozofja; rzecz to nie nowa i gdyby na tem autor się ograniczył nie było-by wiele o tem do mówienia. Wobec »mechanistycznego« ujmowania faktów biologicznych przez »estetów« nie dziwi nas też fakt, że takie mechanistyczne ujęcie historii, zalicza Schultz również do rysów

charakterystycznych »estety«. Dziwniejszą niewątpliwie, szczególnie zaś w książce naukowej — jest ta okoliczność, że możliwości takiej mechanistycznej historjografii dowodzi się nie na uogólnianiu faktów przeszłości, ale na prorokowaniu co będzie w przyszłości. Niewątpliwie zreszlą tak zbudowany wniosek obalić jest niełatwo: tylko mało jest on przekonujący — nawet choćby się go wcale nie atakowało. Nie sądzę też, żeby warto było tracić czas na powtarzanie tych prorocstw, w których Włochy uznane są za naród zupełnie przeżyty Francją za »kończący się«.

Angli przeznacza autor jeszcze 100 lat, a Niemcom »intelektualne królowanie na świecie« na okres najbliższy.

Jakież tedy będzie nasz sąd ogólny o książce Schultza? Nie kryłem się wcale z tem, że nie wszystkie rozumowania mnie przekonują, że klasyfikacja wydaje mi się sztuczną, a zatem mało użyteczną w praktyce a w teorii nawet niebezpieczną. A jednak całości nie można odmówić pewnej wartości: jest to bądź co bądź śmiała próba rozwiązania problemu niezmiernie ciekawego. Punkt wyjścia: uznanie za podstawę podziału umysłów »wartości podstawowych« wydaje się płodnym. I gdyby nie pewna przesada w dążeniu do przeprowadzenie swej idei w szczegółach — połączona z wiarą w pewną prostotę zjawisk tak skomplikowanych, jak życie umysłowe ludzkości, niewątpliwie rezultaty pracy Schultza byłyby bardziej przekonujące. W każdym razie książka jest interesująca warto się nad nią zatrzymać.

Jan Zieleniewski.

Richard Müller-Freienfels, Philosophie der Individualität, Leipzig 1923 str. XI 289).

Przedmiotem ogólnym książki, jak sam tytuł wskazuje, jest zagadnienie indywidualności, w jej dwóch fazach, a mianowicie w fazie irracjonalnej i zrationalizowanej, a punktem ciężkości wszystkich rozważań autora i ich celem jest obrona witalizmu przeciw filozoficznemu mechanizmowi, oraz pierwiastka irracjonalnego przeciwko dzisiejszemu zrationalizowaniu we wszystkich dziedzinach myśli.

Autor bowiem staje na stanowisku, że rozum ludzki, logika tradycyjna nie wyczerpuje rzeczywistości w całej jej pełni i rozciągłości, przeciwnie ujmując zaledwie jej cząstkę, rzekłbym zręby tylko, gdy tymczasem sam pion rzeczywistości, — ona olbrzymia »reszta«, jak się wyraża autor, zostaje nieuchwytną dla współczesnej nauki.

I w rzeczy samej trudno pod tym względem z autorem się nie zgodzić. Wszak życie jest czemś więcej niż nauką, a filozofja ze względu na swe zadanie przekracza zakres wszelkiego eksperymentu i doświadczalnej nauki.

Filozofowi dzisiejszemu nie starczy już »szkiełko i rozum«, on na skrzydłach swej myśli dąży w tajniki ducha ludzkiego, — z jednej strony wznosi się i przenika przestworza prawdy i piękna, z drugiej zaś spuszcza się w strefy świata irracjonalnego, bada istotę instynktu i dziedzicznych dyspozycji, a w naszej psychice irracjonalnej widzi skarby nieuchwytnie i nieobliczalne, a bijące wciąż nowymi potęgami siły i życia. To skłania

autora do podpatrywania pierwiastka irracjonalnego w świecie, od czego też swe dzieło rozpoczyna.

Jako cechy istotne irracjonalności, a w przeciwstawieniu do racjonalizacji wraz z jej mnogością, względną stałością, identycznością i odgraniczonością od innych, autor wylicza: a) jedyność, cecha kwalifikatywna, b) zmienność, cecha dynamicznie, a nie statycznie rozumniana, c) rozszczepienie, cecha kwantytatywna, d) nieodgraniczoność, t. j. niemożność postawienia granic.

W związku ze swym poglądem witalistycznym na rzeczywistość, ujmuje też autor indywidualność z powyższego dwojakiego stanowiska, a mianowicie: irracjonalności i racjonalizacji, przyczem sprawdza o ile istotnie, w rzeczy samej wyżej wspomniane cztery cechy irracjonalnego i racjonalnego pierwiastka znajdują swe potwierdzenie odnośnie ludzkiej indywidualności i otrzymuje wynik pod każdym względem dodatni. Jako środek służy mu tu analiza naszego »Ja«, które też przejawia się w introspekcji siedmiorakim sposobem, a mianowicie jako »Ja momentalne«, t. j. przeżywanie bezpośrednie prądu aktualnego świadomości, jako »Ciało« tj. fizyczny substrat przeżywajęceno »Ja«, jako »Dusza« tj. psychiczny substrat, łączący wszystkie przeżycia indywiduum w danej chwili, jako »Moje« t. j. ujęcie treści świadomości jako moich własnych t. j. w odniesieniu do subjektu, jako »Obraz wewnętrzny« t. j. ujęcie naszej indywidualności na podstawie ogólnego wyobrażenia o naszym »ja«, jako »Obraz zewnętrzny« t. j. wyobrażenie naszej indywidualności przez pryzmat innych ludzi, wreszcie jako »Objektywacja« t. j. objawianie się naszego »Ja« w dziełach i wogóle w działaniu.

Co się tyczy samej definicji indywidualności, to autor określa ją jako ogół i całokształt naszego życia i działania, jako prąd witalny, który z jednej strony wypływa z substratu naszego »ja« i dlatego jest pozornie czemś zamkniętym, z drugiej zaś strony stoi w ciągłych stosunkach do innych »Ja« i do »Nie-ja« t. j. świata zewnętrznego, a przytem zachowuje zawsze właściwą sobie swoistość i odrębność.

Istotę indywidualności chce widzieć Fr. w czemś witalnem, irracjonalnem, a nazywa to »coś« nieuchwytnego i wciąż się zmieniającego »kategorją«, a zatem konieczną formą naszego myślenia.

Co chce autor właściwie przez to ostatnie słowo powiedzieć?

1) chce liczbę, zdaniem jego niekompletną dwunastu kategorii kantowskich, uzupełnić trzynastą, któraby nosiła nazwę kategorii indywidualności.

2) jako znamiennej cechę tej kategorii podaje, że jest formą naszego »myślenia«, ale nie myślenia w zwykłym znaczeniu t. j. drogą refleksji i wniosków logicznych, ale myślenia »sui generis«, t. z. jakiegoś wczuwania się, intuicji, słowem odgadywania rzeczywistości na podstawie analogji własnego przeżycia, jak to sam wyraźnie zaznacza.

Gdybyśmy zapytali dalej, co właściwie autora do takiego pojmowania kategorii skłania, krótka byłaby na to odpowiedź: Życie, życie w całej swej rozciągłości i jego obserwacja. I tu właśnie mamy przejście od zagadnienia teorjo-poznawczego, o którym odnośnie ludzkiej indywi-

dualności była mowa w pierwszej części książki, do zagadnienia praktycznego. Autor mianowicie wychodzi z faktów, patrzy na świat okiem praktyka, obserwuje ludzi — i o oto co znajduje: »Uczeni są często złymi politykami, a kobiety dobrimi dyplomatami«. Zdanie znamienne, a czytelnika odrazu orientujące odnośnie poglądów autora.

Müller-Freienfels jest witalistą, w kwestji zaś wartościowania jest relatywistą, a ślad wszędzie widzi wartość nie absolutną, lecz przeciwnie względną, oraz walczy z dzisiejszym mechanizmem, ujawniającym się we wszystkich dziedzinach. »Człowiek jest żywą istotą«, ciągle powtarza, a tymczasem dzisiejsza tendencja do racjonalizowania coraz bardziej zagraża jego istocie zmehanizowaniem, szablonem, rutyną, słowem czyni z człowieka bezduszną maszynę. Ograniczenie pierwiastka irracjonalnego przez rozum widzi w dziedzinie religijnej, logicznej, etycznej i estetycznej, które to też dziedziny odnośnie życia jednostki i jednostki zbiorowej t. j. narodu przechodzi i niebezpieczeństwo grożącej zewsząd racjonalizacji wykazuje.

Z powyższego widocznem jest do czego autor zmierza, — indywidualność uważa za coś irracjonalnego. Nie jest to myśl zupełnie nowa, ani też oryginalna w filozofji. Irracjonalność bytu podkreślał już Kant i Schopenhauer w swoich dziełach, a w nowoczesnej filozofji Bergson, James i Veihinger; nie innem jest też stanowisko i dzisiejszych nauk przyrodniczych i psychologii. Żaden jednak z filozofów dawnych i obecnych nie doszedł na tem polu do tak smutnych konsekwencji, jak Freienfels: racjonalizacja bowiem, zdaniem jego, jest groźną i niebezpieczną dla człowieka, czyni go maszyną, a na kulturę i cywilizację patrzy autor jako na bezduszną mechanizację. Z tego rodzaju poglądem trudno się pogodzić.

Nie można też autorowi przyznać racji, jakoby rozszczępienie było istotą cechą irracjonalności. Przykłady i fakty na poparcie problemu przez autora przytoczone, a przez siło ścisłej krytyki przepuszczone w większości wypadków dałyby wynik wręcz przeciwny.

Siedmioraki też przejaw naszego »Ja« — wbrew przekonaniu autora, w gruncie rzeczy da się sprowadzić najdalej do dwóch ogólnie przyjętych aspektów. Najtrudniej jednak przyjąć twierdzenie autora, że indywidualność jest kategorią w rodzaju kategorii Kantowskich. Rzecz ta nawet dość dziwnie brzmi w ustach autora, który powiada przecie, że jest realistą i to realistą przyjmującym nawet dwie rzeczywistości: Ja i Świat zewnętrzny. Raczej należy powiedzieć, na co, zda się, autor godzić, że problem odnośnie istoty indywidualności rozstrzygniętym w omawianej książce nie został.

Pomimo tych braków, dotyczących meritum spraw, jakoteż pewnej rozwlekłości, tendencji do naśladowania Kanta w jego szematyzmie, a Bergsona w jego płynności i zmienności, książkę Freienfelsa czyta się z niemałym zainteresowaniem, zwłaszcza w części trzeciej roz. I. II. i III., oraz z księgą czwartej roz. I. i II,

Ks. Br. Lutyński.

Notatki bibliograficzne.

Les classiques de la philosophie publiés sous la direction de M. M. Victor Delbos, André Lalande, Xavier Léon. Librairie Armand Colin, Paris.

XII. Main de Biran *Memoire sur les perceptions obscures* publié par P. Tisserand.

Memoire sur les perceptions obscures jest częścią trzech rozpraw czytanych przez Main de Biran'a w Towarzystwie lekarskiem w Bargerac. Część tej rozprawy publikował Cousin w tomie III dzieł Main de Biran. Obok rozprawy o niejasnych percepcjach tomik zawiera cztery noty 1) dyskusja poglądów Royer-Collarda o niejasnych percepcjach 2) krytyka poglądów Bonsteten'a o wpływie weli na ciało, 3) Omówienie teorii Reida o percepcji trwania, 4) Uwaga o „Filozofji” umysłu ludzkiego“ Dugald Stewarta. W. H.

II. Malebranche *Entretiens sur la métaphysique et sur la Religion*. Publié par Paul Fontana. Nowe to wydanie oparte zostało na tekście z roku 1711 który Malebranche uważał za najlepszy. Wszystkie zmiany jakim uległo pierwsze wydanie są umieszczone w notach. Przedmowa przedstawia treściwie życie filozofa i rozwój jego poglądów. Na końcu wydawca dodaje usłupy z *Entretiens sur la mort*, które uzupełniają poglądy filozoficzne Malebranche'a. W. H.

IX. Berkeley *La siris. Reflexions et recherches philosophiques concernant les vertus de l'eau de goudron et divers autres sujes connexes entre eux et naissant l'un de l'autre*. Traduction française par Georges Beaulavon et Dominique Parodi.

Tłumaczenie tego dzieła Berkeley'a oparte zostało na wydaniu kompletnem angielskiem jego dzieł z r. 1901. Uwzględnia w notach wszelkie uzupełnienia i odchylenia różnorodnych wydań. Treść jego zaczyna Berkeley od wyłożenia własności wody smołowcowej i przechodzi w łańcuchu najbardziej nieoczekiwanych dedukcyj do wyłożenia najważniejszych twierdzeń swej filozofji. W. H.

Książki i czasopisma otrzymane w redakcji.

Romanowski Henryk: *Filozofja cywilizacji*. Skład główny Gebethner i Wolff.

Romanowski Henryk: *Stara a nowa metafizyka*. Wydanie drugie powiększone. Warszawa 1923 Gebethner i Wolff.

Czeżowski Tadeusz. *O filozofji*, wykład wstępny wygłoszony w Uniwersytecie wileńskim. Druk Józefa Zawadzkiego w Wilnie.

Wize Kazimierz Filip. *Nauka o pięknie i sztuce*. Poznań 1924. Książnica narodowa M. Niemiarkiewicz i Ska.

Ruch filozoficzny wydawca i redaktor prof. Dr K. Twardowski — Tom VIII, Nr 1. Grudzień 1923 — Władysław Witwicki: Drugi międzynarodowy kongres badań psychicznych w Warszawie. — Sprawozdania. — Przegląd czasopism. — Zapiski bibliograficzne.

Revue philosophique. — Dirigée par L. Lévy-Bruhl. Librairie Félix Alcan.

Nr 9 et 10. — sept. oct. 1923. — G. Dumas: Un nouveau chapitre de psychologie. — W. B. Pillsbury: L'épreuve et l'erreur, loi des opérations mentales. — G. Davy: L'oeuvre d'Espinosa. — M. Goguel: Quelques remarques sur la morale de Jésus — Revue critique. — Analyses et comptes rendus. — Revue des périodiques

Nr. 11 et 12. Nov. Dec. 1924. — Dr ph. Chastin. Quelques mots sur l'idée de limite mathématique considérée du point de vue psychologique. — M. Halbwachs: L'expérimentation statistique et les probabilités. — G. Cautecor: La vocation de Descartes. — L. Collérier: La psychologie de Freud. — G. Davy: Les théories contemporaines de la souveraineté: M. Hauriou et la doctrine de l'institution. — Analyses et comptes rendus. — Correspondance.

Journal de psychologie normale et pathologique. Directeurs: Pierre Janet et Georges Dumas.

Nr. 8, 15 Octobre 1923. — R. Souček. Quelques remarques sur la question des éléments psychologiques et sur le problème de la volonté — M. Landolt: Recherche d'une acuité visuelle «spécifique». — M. Laignel-Lavastine: Les variations de l'irritabilité sympathique. — Notes et documents. — Revue critique. — Société de psychologie — Société de psychiatrie de Paris. — Analyses et comptes rendus.

Monistische Monatshefte. Monatsschrift für wissenschaftliche Weltanschauung und Lebengestaltung. Herausgegeben vom deutschen monistenbunde. Hamburger Verlag.

Oktober Heft 1923 — I. Petzoldt: Die Elemente der Welt. — Dr Paul Cohn: Der Wahn vom freien Willen. — Dr M. von der Porten: Ergänzung. — Ernst Lang Kavel: Der preussische Volksschulgesetzentwurf vom 1892. — A. Falkenberg: Zur sittlichen Erneuerung des Gewerkschaftsgedankens. — Rundschau.

November Heft 1923. — Dr A. Franck: Nürnberger Tage. — Dr John Mez: Nürnberg. — Emma Finck: Bericht über unsere Tagung in Nürnberg. — Kurt Falek: Christliche Kulturpolitik — Rundschau.

December Heft 1923. — An alle Bundesmitglieder. — I. Herrmann: Der wissenschaftliche Forscher. — I. Petzoldt: Die Elemente der Welt. — Ernst Lang Kavel: Aus der geschichte des Papstums. — Dr P. Krische: Rückschläge beim Menschen von tierischen Ahnen und Kümmerbildungen. — Rundschau.

Przegląd Warszawski pod redakcją Stefana Kołaczkowskiego Rok 3 Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad 1924. Warszawa. Instytut wydawniczy »Biblioteka polska«.

Przegląd współczesny pod redakcją Dr Stanisława Wędkiewicza Nr 18, 19, 20. Kraków, krakowska spółka wydawnicza.

Przyjaciel szkoły, dwutygodnik nauczycielstwa polskiego. Poznań, ul. Różana. Rok II Nr 14, 15, 16, 17, 18. 1923 r.

W. Heinrich.

O zagadnieniach podstawowych filozofji.

Wydając po francusku tom prac z pracowni psychologicznej w Krakowie poprzedziłem go wstępem, którego celem było wykazać, iż prace te były wynikiem głębiej sięgających rozważań filozoficznych. Wstęp ten drukuję obecnie po polsku. Mógłbym go nazwać retrospekcją opracowywanych przezemnie zagadnień filozoficznych. Punktem ich wyjścia były rozważania na temat dualizmu filozoficznego, dalszym ich ciągiem szereg szczegółowych pytań teorjo-poznawczych i historjozoficznych a wynikiem dotarcie do »bezpośredniości« jako punktu wyjścia wszelkiej konstrukcji filozoficznej. Wtedy zagadnienie odwraca się. W pozytywnej konstrukcji należy wówczas wyprowadzić wszystkie problematy, wyświecić ich powstanie, znaczenie i zakres. Tak ująwszy myśl ludzką w jej stosunku do całości, należy prześledzić jej drogi przeszłe, przewidzieć przyszłe.

Tych istotnych zagadnień szereg został w pracy niniejszej uzasadniony, a ich rozwiązania dostatecznie jasno zaznaczone. Dalszego zadania praca obecna nie miała.

I.

Kartezjuszowski podział na świat: podmiotowy, jakościowy, świat objawów świadomości i na świat: przedmiotowy, ilościowy, rozciągły, bezjakościowy, świat zjawisk zewnętrznych, postawił filozofję wobec zagadnienia o ich wzajemnym stosunku. Zagadnienie to po szeregu ewolucyj w ciągu kilku wieków przyjęło ostatecznie formę bar-

dzo specjalną lecz dającą się tem samem bardziej szczegółowo analizować: formę stosunku zjawisk jakościowych, psychicznych objawów świadomości do bezjakościowych zjawisk fizjologicznych odbywających się w człowieku a nawet jeszcze ciaśniej — w jego systemie nerwowym. Przy tak sformułowanem zagadnieniu ujawniły się wszystkie jego trudności.

Jeżeli przyjmiemy, że zjawiska fizjologiczne są częścią zjawisk ogólnych, fizycznych (bierzemy pojęcie fizyczny w najogólniejszem rozumieniu) i jako takie podlegają prawom zamkniętej przyczynowości fizycznej, jeżeli przyjmiemy że pomiędzy zjawiskami systemu nerwowego i zjawiskami psychicznymi istnieje stała odpowiedniość to wykaże się również, że przyjmowanie odrębnych »działalności« psychicznych musi doprowadzić do rozbicia jednego z tych założeń. Na przykładzie systematów psychologicznych niemieckich starałem się twierdzenie to udowodnić szczegółowo¹. Wynikła stąd potrzeba rozpatrzenia ponownego założeń.

Że zjawiska psychiczne stoją w ścisłym związku z funkcją systemu nerwowego, to potwierdzają wszystkie nasze doświadczenia.

Jakim jednak jest ten związek? Jeżeli weźmiemy zjawisko fizyczne w najogólniejszem znaczeniu tego wyrazu, to podlegają one zamkniętej przyczynowości. Jednem z praw które ją wyraża jest prawo zachowania energii. Jego stosowalność zarówno do zjawisk świata martwego jak i żywego, między innemi i do zjawisk systemu nerwowego, została potwierdzona eksperymentalnie i nie podlega żadnej wątpliwości. Zauważono jednak słusznie iż prawo zachowania energii nie wyklucza możności współdziałania czynników innych przy funkcjach systemu nerwowego². Przemiany zachodzące mogą odbywać się tak, iż ogólna suma energii nie ulega zmianie o tem jednak w jakim one odby-

¹ W. Heinrich. Die moderne Physiologische Psychol.

² Wykluczam tutaj z pod rozważania te interpretacje które chcą przyjmować możność przemian energii psychicznej na fizyczną i odwrotnie. Przedewszystkiem energia psychiczna jest tylko wyrazem, nie dającym się bliżej określić, o liczebnem zaś wyrażeniu energii psychicznej mowy być nie może, a tem samem nie można mówić o jakimkolwiek liczebnem wyznaczeniu mechanicznego równoważnika energii psychicznej.

wają się kierunku decydować, może wpływ innego czynnika, czynnika kierującego i takim właśnie czynnikiem był by czynnik psychiczny¹. Rozumowanie to sędzę nie da się jednak utrzymać a to dlatego, iż kierunkowość zjawisk fizycznych jest także ściśle określona. W pomyśleniu możemy pomyśleć, że bieg zjawiska mógłby być wieloraki, mógłby pójść w różnych kierunkach. Faktycznie jednak jest on zawsze jednoznaczny a wyrazem tej jednoznaczności jest prawo entropji mówiące, iż z wielu pomyślnych przemian zajść może tylko ta jedyna, która daje maximum entropji.

Wprawdzie ostatniemi czasy Smoluchowski opierając się na specjalnych rozważaniach ruchów Browna zakwestjonował formę wyrażenia prawa entropji. Pomijając jednak iż przypuszczenia Smoluchowskiego wywołują znaczną ilość zastrzeżeń, to specjalna forma rozważań kinetycznych z jakich doszedł on do swych refleksyj nie ma cechy tej powszechności jakiej wymagają najogólniejsze podstawowe twierdzenia filozofji przyrody. Zresztą może ona dotyczyć tylko formy wypowiedzenia i sformułowania zasadniczego faktu, że zjawiska świata fizycznego są jednoznacznie prawidłowe i że kierunek ich przebiegu jest zupełnie jednoznacznie określony, sam fakt ten jednak jest podstawowym założeniem bez którego badanie otaczającego świata byłoby niemożliwe. Jedynie opierając się na stałej i nieziennej prawidłowości możemy doszukiwać się praw tej prawidłowości i szukać dla nich sformułowania. Jeżeli tak jest, jeżeli przyjmiemy dalej wyniki krytyki teorjopoznawczej iż wszelkie pojęcia »działanie« »siła« i t. p. są niczem innym jak wyrażeniami ogólnymi dla oznaczenia ściśle określonej formy następstwa zjawisk, a nie są czynnikami pozazjawiskowymi, to w takim razie, jako konieczna konsekwencja, wynika twierdzenie, że następstwo zjawisk fizycznych stanowi zamknięty łańcuch jednoznacznie określonych objawów.

Czyli że w tym przebiegu zjawisk fizycznych nie może współdziałać i przebiegu tego współokreślać nic, co nie byłoby również zjawiskiem fizycznym; co nie byłoby prawidłowością ich stawania się w zakresie zjawisk fizycznych.

¹ Patrz szczegóły: W. Heinrich. Zur Principienfragen der Psychologie.

Twierdzenia te nie znajdują sprzeciwu gdy chodzi o zjawiska fizyczne w ściślejszem znaczeniu, to znaczy o zjawiska objęte naukami fizyki i chemji. Natomiast w odniesieniu do świata organicznego, a więc i w odniesieniu do zjawisk fizjologicznych chcielibyśmy je ograniczyć przez wprowadzenie czynników nowych dla których różnorodne formy vitalizmów różne znajdują wyrażenia; wszystkie one jednak chcąc powiedzieć, iż życie organiczne jest autonomiczne i nie pozwoli się ono wyrazić jako funkcja tych praw, które obowiązują w fizyce i w chemji. Poglądy podkreślające celowość funkcji organicznych w odróżnianiu od mechaniczności zjawisk fizycznych znajdują tutaj także swoje miejsce.

Nie będę wchodził w dyskusję zagadnień vitalizmu. Ma on słuszość gdy twierdzi, że zjawiska życiowe są odrębne od zjawisk chemicznych i fizycznych. Nie należy zapominać jednak, że zjawiska chemiczne są także różne od zjawisk fizycznych, a różne rodzaje zjawisk fizycznych są także różne między sobą. Są wprawdzie dążenia aby stworzyć jednolity obraz naukowy tych zjawisk, któryby je wszystkie odtwarzał przy pomocy niewielkiej ilości założeń i praw. Od wieku przeszło naprz. istnieje dążenie aby zjawiska elektryczne i mechaniczne wyrazić przy pomocy wspólnego modelu naukowego, a współczesne teorie zagadnienie to posunęły w wysokim stopniu naprzód. Chodzi tutaj jednak o jednolitość obrazu naukowego a nie o unicestwienie różnorodności zjawisk. Twierdzenie więc, że zjawiska życia są odrębną grupą zjawisk wyraża tylko sam fakt, a nie mówi nic o charakterystycznych właściwościach faktu. Tymczasem tutaj chodzi o 1^o) czy zjawiska życiowe są jednoznacznie prawidłowe czy nie, 2^o) o pytanie czy prawidłowość ta da się wyrazić przy pomocy tych samych związków i zależności które ujmują prawidłowości fizyko-chemiczne czy też te zależności będą musiały być wyrażone w formach odmiennych. Mniemam, że na pierwsze z pytań najbardziej zdecydowany vitalista odpowie bez wachania twierdząco. Bez jednoznacznej prawidłowości wszelkie badanie zjawisk życiowych byłoby niemożliwe, możemy je badać właśnie dlatego, że są prawidłowe. Na pytanie drugie odpowiedź może wypaść

różnie, w każdym razie znajomość nasza zjawisk życia jest jeszcze zbyt małą aby można było na pytanie to odpowiedzieć. Możemy jednak już dziś powiedzieć, że podstawowe prawa wyrażające związki między zjawiskami fizyko-chemicznymi znajdują swe stwierdzenie i w zakresie zjawisk życia organicznego. Prawo zachowania energii było dla życia organicznego stwierdzone bezpośrednimi eksperymentami. Śmiem zaś stwierdzić, że i prawo entropji jako wyraz jednowarunkowości przemian, nie zostaje w zjawiskach organicznych naruszone¹.

Streszczając więc: zjawiska fizjologiczne systemu nerwowego musimy rozpatrywać jako podlegające jedynie zamkniętej przyczynowości fizycznej. Dając więc łączność i następstwa tych zjawisk nie możemy wprowadzać nic coby warunek ten naruszało, a więc nie możemy przypuścić czy jakiegokolwiek »czynniki psychiczne« mogły w jakimkolwiek sposób na zjawiska te wpływać i przebieg ich przekształcać.

Rozpatrzmy teraz zjawiska psychiczne. Pomińmy wszelką ich łączność ze zjawiskami fizjologicznymi i zapytajmy czy można mówić o jakiegokolwiek odrębnej przyczynowości czysto psychicznej? To znaczy czy można twierdzić, że ze stanu danych objawów świadomych można jednoznacznie wywnioskować o stanach które nastąpić powinny. W odpowiedzi na to stwierdzimy, że nie ma żadnego prawa łączności pomiędzy zjawiskami psychicznymi, któreby odpowiadało co do swej jednoznaczności i ścisłości prawom zjawisk fizycz-

¹ Wypowiada się twierdzenie, że w zjawiskach życia organicznego prawo wzrastania entropji nie stosuje się, że przeciwnie w zjawiskach tych ona maleje zamiast wzrastać. Mniemam, że twierdzenie to oparte jest na nieporozumieniu. Nie można rozpatrywać samego organizmu w odosobnieniu, od otoczenia z którym stoi w bezpośredniej łączności. Można mówić natomiast o entropji układu obejmującego te wszystkie elementy które stoją ze sobą w związku i które objęte razem jako całość nie podlegają żadnym wpływom z zewnątrz. Elementarne rozważania fizyki pouczają iż entropja w pewnem miejscu może wzrastać, (możemy naprz. ogrzać ciało). Lecz nie wzrasta w całym układzie stojących w związku przemian. Gdyby więc nawet entropja organizmu wzrastała, to fakt ten byłby jedynie wskazówką, że mamy tu do czynienia z częścią układu i że dalszych jego części trzeba szukać w otoczeniu organizmu.

nych. Prawa kojarzenia, jedyne może najogólniejsze prawo psychologiczne jest wyrazem pewnego prawdopodobieństwa, nigdy jednak jednoznacznej konieczności. Ten faktyczny stan rzeczy jest w najzupełniejszej zgodności z naszym odniesieniem się do zjawisk psychicznych.

Uważamy przebieg ich za mniej lub więcej dowolny, mamy poczucie tej dowolności a wyrazem tego poczucia jest nigdy nie niknący spór o naszą »wolną wolę« o »wolność naszych myśli« i t. d. Sądzę też, że nie ma dziś psychologa któryby twierdził, że dany objaw psychiczny da się tak samo jednoznacznie wyprowadzić ze stanów psychicznych poprzednich jak położenie naszego układu planetarnego w momencie *t* da się wyprowadzić ze stanu tegoż układu w momencie poprzedzającym. Nic nie wskazuje na to, aby mogła istnieć odrębna przyczynowość psychiczna; istnieje jedynie odrębna i zamknięta w sobie przyczynowość fizyczna. — Przyjmując ten stan rzeczy i opierając się zależności, jaka istnieje pomiędzy zjawiskami psychicznymi i fizycznymi, możemy mówić o przyczynowym następstwie zjawisk psychofizycznych rozumiejąc przez to, iż rozpatrując zjawiska psychiczne w ich łączności ze zjawiskami fizjologicznymi patrzymy na szereg fizjologiczny jako przyczynowo zamknięty w sobie, że w tym szeregu staramy się ustalić przyczynową zależność i że dla oddzielnych członów tego szeregu ustalamy odpowiedniki psychologiczne. Są to jednak tylko odpowiedniki, a nie ogniwa włączone w przyczynowy szereg następstw szeregu fizjologicznego, a więc nie czynniki, wpływające w jakikolwiek sposób na bieg czynności systemu nerwowego.

II.

Kartezjuszowskie przeciwstawienie bezjakościowego świata fizycznego z jednej a świata objawów duchowych, objawów świadomości z drugiej strony, które to przeciwstawienie w sformułowaniu psychologicznem przyjmuje formę stosunku świata bezjakościowego oddziaływującego na człowieka z jednej, a reakcyj jego świadomości na te oddziaływania, z drugiej strony, postawiły wobec pytania w jaki sposób można ustalić odpowiedniość pomiędzy oddziały-

waniami świata zewnętrznego, podnietami, a odpowiadającymi im reakcjami świadomości, uczuciami.

Rozwój tego zagadnienia przyjmuje bardzo charakterystyczną formę: analiza podniet pozwala wyrazić je w coraz to prostszej formie, doprowadza do poznania coraz to prostszych elementów podniet, odpowiednio do tego przyjmuje się, że i uczucia są tworami, złożonymi z elementów prostych: czuć elementarnych. W rezultacie wytwarza się dążenie do tego, aby całą różnorodność czuć przedstawić jako wynik połączeń pewnych prostych elementów: elementarnych czuć. Wytwarza się w ten sposób pewnego typu atomistyka psychologiczna, stawiająca sobie za zadanie przedstawić całokształt objawów psychicznych w postaci różnorodnych połączeń i następstw. układów elementarnych czuć; analogiczne do tego jak atomistyka fizyczna stara się odtworzyć cały wszechświat jako różnorodność połączeń i zmian w składzie elementarnych jednostek materialnych. Powstaje tedy pytanie w jakim stopniu dążenie to jest uzasadnione ewentualnie jakie znaczenie posiadają wyniki, szczególnie w drugiej połowie XIX w., tak wielostronnie prowadzonych badań.

W pytaniu tem musimy odróżnić dwie kwestje, jedna: to poszukiwania elementarnych czuć których połączenia tworzyłyby układy bardziej złożone; druga: to stosunki zmian natężenia podniet i odpowiednich zmian czuć.

Rozpatrzmy pierwsze z tych zagadnień. Weźmy przede wszystkim pod uwagę stronę psychiczną zjawiska i zapytajmy czy biorąc uczucia ze strony czysto psychicznej jesteśmy w stanie rozłożyć je na elementy prostsze. drogą jakiegokolwiek tylko psychicznej analizy. Odpowiedź wypadnie stanowczo ujemnie. Widzę barwę i nie jestem w możności w bezpośrednim akcie świadomości rozbić tej barwy na inne, które nazwałbym elementarniejszemi. Jeżeli nie przeprowadzałem mieszania barwików, lub łączenia różnorodnych promieniowań i na tej drodze nie nauczyłem się tego, że też same barwy można otrzymać w wieloraki spo-

¹ Analizie szczegółowej pytania te poddałem w książce p. t. *Teorje i wyniki badań psychologicznych*. Warszawa 1902.

sób, to nigdy nie będę wiedział, że daną barwę mogę otrzymać, łącząc ze sobą w określonych stosunkach określone promieniowania.

Przed Newtonem światła i barwy były czemś zupełnie odrębnem, dopiero gdy Newton rozbił promieniowanie światła białego na pasek widmowy, dopiero wtedy zaczęto twierdzić, że światło białe daje się rozłożyć na barwy widma. Było to fizyczne rozszczepienie promieniowania a nie psychiczne rozbicie czucia złożonego na czucia elementarne. Toż samo z dźwiękami. Dziś wydaje nam się, że rozkładamy dźwięk złożony struny na elementarne tony proste, ta kwestja, tak dla nas prosta dlatego, że badania Bernoulliego. D'Alemberta, Lagrange'a pozwoliły przeprowadzić harmonijną analizę drgań struny a późniejsze badania Ohma ustaliły związek pomiędzy składowymi elementami złożonego drgania a słyszanymi w dźwięku tonami. Nie była ona tak jasną dla d'Alemberta i Lagrange'a jak to wynika z wypowiadanych przez nich wątpliwości. Lagrange mniema nawet iż te wysłuchiwane tony to nie wynik rozłożenia dźwięku lecz wytwór ciał obcych rezonujących na dźwięk badany. W zakresie zapachów kwestja dziś jeszcze stoi dla nas na tym punkcie na jakim stała dla barw i dźwięków, gdy ich stosunki do elementarnych składników podniet nie były znane. Perfumerja składa swe zapachy z najróżnorodniejszych ciał, dla niewtajemniczonego nie zdradza pochodzenia zapachu, i nie mówi o »elementarnych czuciach« które tworzyłyby czucia złożone zapachów. Nie wiemy poprostu jakie są elementarne składniki substancyj pachnących a wskutek tego nie znamy »elementarnych czuć«, zapachów. Streszczając: jeżeli będziemy rozpatrywali czucia nasze tylko jako objawy jakościowe, bez ich łączności z podnietami, to każde z nich będzie jednakowo proste, jednakowo elementarne. Nie dojdziemy wtedy do poglądu iż istnieją czucia elementarne i czucia będące syntezą czuć elementarnych, nie będziemy wtedy potrzebowali zastanawiać się nad tem co jest »synteza« psychiczna i jak się ona odbywa. Zastanawianie się zresztą płonne, gdyż nie prowadzące do żadnego rezultatu.

Inaczej ma się rzecz z podnietami. Tutaj badania nasze zwłaszcza w dziedzinie akustyki i optyki doprowadziły do

elementów tak prostych, jak niemi są prawidłowe sinusoidalne drgania. Drganie złożone możemy rozpatrywać, jako nakładanie się drgań prostych, dających jedno złożone drganie wypadkowe. W optyce też samo. Wszelkie zawiłe drgania optyczne możemy sprowadzić do elementarnych drgań prostych. W zakresie zapachów sprawa przedstawia się zawiłej a sprowadzenie substancyj pachnących do pewnych zasadniczych typów, dla których można byłoby podać określone właściwości budowy chemicznej, jest rzeczą wymagającą jeszcze dalszych dociekań. W zakresie ciepła mamy znów dwa elementy podstawowe: temperaturę i ilość ciepła i t. d. Powstaje więc pytanie na czym polega związek pomiędzy czuciami a elementarnymi składnikami podniet. Mamy z jednej strony w obrębie każdego zmysłu różnorodność czuć o których musimy mówić, iż każde z nich jest odrębnem i nie pochodzi od innych. Każde z nich stoi jednak w łączności z określoną podnietą, podniety te tworzą układy dające się w sposób bardzo ścisły i bardzo systematyczny według pewnych zasad uporządkować, tak, iż dokładne oznaczenie podniety nie przedstawia trudności.

Dla dźwięków mamy drgania materialne jako odpowiednik fizyczny. Ich element, drganie proste, określa częstość drgania, wielkość jego amplitudy. — Całą różnorodność drgań możemy przedstawić jako połączenia drgań prostych w różnorodnych kombinacjach częstości i natężenia, a ustalając związek pomiędzy drganiami a różnorodnością słyszanych tonów dźwięków i szmerów usystematyzować tą różnorodność jakości słuchowych. Idąc po tej drodze ustala Mersenne zależność wysokości tonu od częstości drgań. Euler D'Alembert, Lagrange przeprowadzają analizę drgań złożonych, a Ohm ustala związek pomiędzy dźwiękiem a drganiami złożonemi. Helmholtz stara się znaleźć zależność pomiędzy dźwiękami harmonijnemi a stosunkami drgań prostych, wchodzących w skład tych dźwięków. Badania szczegółowe i subtelne, których tutaj omawiać nie możemy¹, wykazały że oparcie się na prawie Ohma nie wystarcza. gdy chodzi o połączenie drgań pochodzących od różnych ciał

¹ Patrz Teorje i wyniki str. 149—205.

drgających. Powstają, że zacytuję jeden tylko przykład, tony kombinacyjne dla których niema faktycznego odpowiednika fizycznego pod postacią drgania elementarnego.

W zakresie czuć wzrokowych zjawiska są bardziej złożone fizycznie, mamy skalę promieniowań o zmiennych długościach fal i ich natężeniach. Różnorodność barw widzialnych jest jednak bezporównania większą, jak różnorodność promieniowań, nie ma więc stałej odpowiedniości pomiędzy barwą a pewną długością i pewną amplitudą promieniowania. Barwy widma możemy otrzymać przez mieszanie, to znaczy, że możemy dla pewnej barwy otrzymać raz jako odpowiednik promieniowanie proste, innym znów razem mieszaniną promieniowań mniej lub więcej złożoną. Young starał się przez łączenie w różnych stosunkach trzech elementarnych promieniowań (odpowiadających im barw) otrzymać całą różnorodność barw. Dziś wiemy, że to jest możliwe z pewnem tylko przybliżeniem. Biorąc za podstawę te trzy elementarne składniki chciał Young a potem za nim Helmholtz przedstawić całą różnorodność zmian, jakim w normalnych i anormalnych warunkach podlega widzenie barw. Hering próbował uczynić to przy pomocy trzech zasadniczych par barw, poza nimi szeregi innych badaczy próbowali uczynić toż samo w inny sposób. Nie wchodząc znów w szczegóły tak różnorodnych a subtelnych badań¹, możemy znów powiedzieć że wszystkie one stawiają sobie za zadanie za pomocą systemu pewnych elementarnych odpowiedników fizycznych (elementarnych podniet i ich ustosunkowań), usystematyzować całą różnorodność czuć danego zakresu. Te badania nie dają nam jednak elementarnych czuć ani nie pokazują jak się te czucia »zlewają« lub jaką tworzą »syntezę«. Gdy przed Newtonem nie umiano rozłożyć promieniowania na widmo to nikt nie przypuszczał że czucie światła białego jest syntezą innych czuć o barwach kolorowych. Arystoteles odróżniał światło i barwę jako coś zupełnie odrębnego.

Nie poruszam tutaj innych czuć zmysłowych, odsyłając

¹ Patrz Teorje i wyniki 95—148. Jak również W. Heinrich, Krytyczny przegląd dotychczasowych badań nad wrażeniami barw. Bulletin de l'Acad. de Sciences de Cracovie 1900 Fevrier.

w tej mierze do pracy orginalnej, kilka słów chciałbym poświęcić dalszemu ukształtowaniu się tych kwestyj. Przede wszystkim należy stwierdzić, że możemy ograniczyć nasze badania do badania stosunków jakie przedstawiłem. Tworząc różnorodne połączenia promieniowań (mieszam je według znanych równań mieszania), obserwując coraz to nowe widziane barwy, możemy starać się to wszystko ustalić, utworzyć z tego pewien system. Badania te mogą prowadzić niezależnie od wszelkich dalszych pytań. Pytania te powstaną jednak zaraz, skoro będziemy się starali wnikać w dalszy związek pomiędzy podniętą a czuciem. Zatrzymując się jednak nad tem pytaniem, dochodzimy do konieczności prześledzenia dalszych losów działania podniety i uchwycenia ściślej tego punktu w którym ta odpowiedniość występuje. Musimy więc śledzić działanie podniety na organ zmysłu, na nerwy czuciowe jej dalszy przebieg w systemie nerwowym. Jest wtedy rzeczą naturalną, iż skoro nie możemy ustalić jednoznacznej odpowiedniości pomiędzy podniętą a czuciem, wtedy szuka się dla tych uchyleń wyjaśnienia w dalszym przebiegu procesu, dobrze jeszcze jeżeli tłumaczenie to stoi na gruncie ściśle fizjologicznym i stara się podać taki proces fizjologiczny, aby czynił on zadość potrzebny odchyleniom. Historia dyskusji nad zjawiskami naprz. kontrastu barw, pokazuje iż często bardzo »nieświadomy sąd«, uważany bywa jako dostateczna racja do wytłumaczenia nieodpowiedniości. Pierwotne teorie funkcjonowania zmysłów są też tylko zwykłym przeniesieniem na zmysły tych w ogólnej formie otrzymanych zależności pomiędzy czuciem a podniętą. Przykładem mogą służyć teorie Helmholza wrażeń słuchowych i wzrokowych. W pierwszym przypadku przenosi się prawo Ohma na organ słuchu, ustanawiając w nim, reagujące na elementarne tony, zakończenia nerwów. W ten sposób klawiatura zmysłu reagowałaby na składowe elementy podniety, dając odpowiadające im czucia których synteza miałaby utworzyć dźwięk. W drugim przypadku są trzy typy nerwów odpowiednio do trzech składników równania, które wyraża mieszanie barw. I znów ustosunkowaniu podniety odpowiadałoby ustosunkowanie elementarnych czuć, które tworzyłyby syntezę. Wspominam te przy-

klady z historii tworzenia teoryj o działaniu zmysłów, jako typowe. Badania samych zmysłów niezależnie od koncepcyj psychologicznych pozwala ujmować fizjologję zmysłów inaczej. Badania nad fizjologją organu wzroku pokazują jednak iż bywa to droga bardzo mozolna i zawiła. Streszczając ograniczam się do ustalenia następującego stanu rzeczy.

1) Wszystkie nasze czucia które w bezpośrednim spostrzeganiu poznajemy jako proste, musimy uważać za elementarne i proste niezależnie od tego czy odpowiadające im podniety są proste czy też złożone.

2) Wszystkim naszym czuciom odpowiadają podniety. Podniety te staramy się ująć w pewien systematyczny układ zbudowany z podniet elementarnych. A układ taki pozwala nam ogarnąć w sposób systematyczny całą różnorodność odpowiadających czuć. Za pomocą takiego układu dążymy do tego aby jednoznacznie oznaczać czucia. Oznaczamy barwę, gdy podamy jakie promieniowania w jakich stosunkach należy złączyć aby ją otrzymać. Oznaczamy zapach, gdy podamy jakie substancje i w jakich stosunkach należy zmieszać, aby otrzymać dany zapach.

Kwestja zależności jakości zmysłowych od natężenia podniety i jej zmian, można uważać dziś za zagadnienie zamknięte. Fechner mniemał, że czucia są wielkościami intensywnymi, że zmieniają się w sposób ciągły, że można te zmiany natężenia czuć wymierzyć, biorąc za jednostkę zaledwie spostrzegalną zmianę czucia a za środek mierniczy zmianę natężenia podniety. Dziś po szczegółowej dyskusji wszystkich punktów¹, możemy twierdzić z całą pewnością, że są one błędne. Czucia nie są wielkościami intensywnymi nie możemy bezpośrednio stwierdzać ich wielokrotności, tak jak możemy stwierdzać wielokrotności w pomiarach fizycznych. Analiza wielkości i jednostek fizyki wykazuje, iż wszystkie one sprowadzają się do wyrażen będących pewnem zestawieniem trzech podstawowych wielkości m. l. t. masy, długości, czasu. Wielkości te dadzą się wymierzyć. Masa przez ważenie, to znaczy porównywanie z jednostką masy, długości przez bezpośrednie porównywanie z jednostką długości.

¹ Teorie i wyniki. Rozdział Psychofizyka.

czas przez porównanie z okresem czasu przyjmowanym za jednostkę. Żadna jakość czucia nie da się przez bezpośrednie zestawienie z jednostką czucia wyrazić jako jej wielokrotność. Takiej jednostki nie ma, a czucie każde jest ze swemi właściwościami niezmiennie, gdy się zaś zmieni to na jego miejsce powstaje czucie innej jakości różne od poprzedniej, lecz nie będące wielokrotnością. Zmieniać możemy natężenie podniety, wymieralne w sposób fizyczny, zależny od fizycznego określenia natężenia podniety, a nie natężenie czucia.

Że zaledwie spostrzegalne zmiany czuć nie są również wielkościami jest to znów jasne. Przedewszystkiem nie znamy tych różnic. Znamy tylko różnice podnięt i różne czucia, a nie różnice czuć. Mam dwie długości — mówi Hering, które stoją w stosunku 50 i 51. Różnicę tę zaledwie dostrzegam; mam dwie inne w stosunku 500 : 510 posiadające tą samą własność; w pierwszym przypadku dodają 1 cm. w drugim 10 cm., czy te różnice są równe? Zresztą inne pytanie: czy widziana długość 50 jest jednym natężeniem czucia, a widziana długość 51 innem natężeniem czucia?

Z uwag poprzednich wynika w konsekwencji że o ciągłości zmiany natężeń czuć nie może być mowy dlatego, że nie można mówić o natężeniach. Tak jak każde czucie jest elementarnie prostem i nie można mówić aby było ono syntezą innych elementów prostych, tak samo, jako prosty element, nie jest ono wielokrotnością jakichkolwiek jednostek. Każde czucie jest samo dla siebie, jest ono odrębne, każde czucie jest inną odrębnością również elementarną i również niezmienną. Co znaczą w takim razie wszystkie psychofizyczne badania? Widzieliśmy że czucia są sprzężone z pewnemi podnietami i że podniety te można wyrazić jako pewien zespół elementarnych podnięt. Każdą zaś z tych ostatnich można ściśle wymierzyć. Dzięki temu każda podnieta wogóle da się ściśle wymierzyć. Jeżeli zaś podniecie odpowiada czucie to możemy zapytać jakie granice chwiejności posiada także zespolenie. Granice te będziemy mogli badać dla każdego z niezależnie wymierzalnych wymiarów podniety. Weźmy przykład. Drganie proste jest mierzone wielkością amplitudy drgania i częstością. Możemy pytać jak

dalece możemy zmienić te wyznaczniki podniety nie dostrzegając zmiany słyszanego tonu. Łączymy drgania proste w drgania złożone i znów możemy pytać jak dalece można zmieniać wyznaczniki każdego ze składowych elementów nie zmieniając słyszanego dźwięku, albo nie zmieniając jego harmonijności i t. d.

Mamy odpowiedniość pomiędzy pewną substancją w określonej ilości lub mieszaniną substancyj a zapachem i znów pytać możemy jakiej ilości substancji odpowiada zapach, jakiej zmianie ilości substancji odpowiadać będzie zmiana zapachu etc. etc. Toż samo nakoniec z wielkościami geometrycznymi, mierzymy długość linji i znów pytamy w jakich granicach możemy zmieniać wymierzoną długość nie dostrzegając bezpośrednio różnicy.

Streszczając: mając daną łączność jakości uczucia z podniętą, badamy w psychofizyce stopień dokładności tej odpowiedniości i szukajmy w jakich granicach można zmieniać podniętę, aby odpowiadało jej tożsamo jakościowo jednorodne uczucie.

III.

Ostatnio omawiane zagadnienie jak wszystkie zresztą prowadzą zawsze do tego samego pytania o stosunku zjawisk fizycznych do psychicznych. Rozważania poprzednie nad przyczynowością psychiczną i fizyczną prowadzą do stanowiska Kartezjusza iż obydwie te działy są odrębne, że nie można zamienić jednych zjawisk na drugie, przejść od jednych do drugich. Z drugiej znów strony rozważania ostatniego rozdziału wykazują, że stoją one w związku, a badania funkcji systemu nerwowego w związku ze zjawiskami psychicznymi prowadzą także do przyjmowania tej łączności w stopniu bardziej ścisłym niż to czynią wywody poprzedniego rozdziału. Lecz właśnie dążenie do zrozumienia tej łączności napotyka na trudności do nieprzewyciężenia. Możliwość przyjmowania dwóch odrębnych substancyj z których każda byłaby podłożem zachodzących w niej zjawisk, jak to uczynił Kartezjusz, czyniła zrozumiałą możność istnienia tych dwóch tak różnych form zjawisk, nie dawała jednak zrozumienia wzajemnego ich stosunku. Najlepszym

może potwierdzeniem tego faktu było przeniesienie właściwego ich związku do umysłu Boga, jak to uczynił Malebranche i occasionaliści. Późniejsza analiza psychologiczna i teorjopoznawcza krytyka jaką przeprowadziła szkoła angielska z Humem w punkcie kulminacyjnym wykazała, że przyjmując świadomość jej objawy jako punkt wyjścia wszelkiego naszego poznania, nie mamy dróg i sposobów któreby nas mogły wyprowadzić poza świadomość, przeprowadzić do poznania świata od naszej świadomości niezależnego, do świata fizycznego, istniejącego dla siebie poza człowiekiem i niezależnie od człowieka. Z drugiej znów strony jeżeli rozpatrywać będziemy świat fizyczny bezjakościowy to możemy sobie wyobrazić, że dojdziemy do ujęcia całości zjawisk wszechświata fizycznego, że je poznamy wszystkie i będą one wtedy tworzyć zamkniętą łączność, dadzą nam pełny obraz stawania się, lecz nie w tym obrazie nie pozwoli nam przejść od zjawisk fizycznych do psychicznych. W obrazie tym na zjawiska psychiczne nie będzie miejsca. Próbowano wprawdzie obdarzyć każdy element materialny pewną dozą świadomości nadać więc materji, jeszcze własność świadomości. Próba taka nie pozwala jednak wyjść poza ogólniki, nie pozwala ona wytłómaczyć jak z tych elementarnych świadomości, będących własnością każdego atomu materji, powstaje ta forma świadomości jaką odróżniamy w człowieku jako właściwość jego stanów psychicznych.

Wszelkie próby usunięcia dualizmu okazują się zawodnymi. Wobec tego powstać musi pytanie czy w warunkach jego powstania nie ma źródła tych trudności które okazują się następnie trudnościami nie do przewyciężenia? Nasze współczesne poglądy na wyniki naszych badań i rozważań naukowych odzwyczaiły nas od mniemania, iż w naszych teorjach naukowych zawarta jest bezwzględna prawda, widzimy w nich tylko tworzony przez nas obraz zjawisk, pewną formę ich przedstawienia. Słusznem będzie wtedy pytanie czy pogląd, że wszystkie nasze jakości są tylko podmiotowymi objawami świadomości jest koniecznością myślową. Czy nie jest on raczej związany z pewnym sposobem patrzenia na świat, czy nie jest wynikiem określonej ewolucji zagadnień filozoficznych.

Aby odpowiedzieć na to pytanie należy sięgnąć do historii zagadnienia. Stwierdzamy przedewszystkiem, że nasze zwykłe codzienne odnoszenie się do otaczającego nas świata nie jest zgodne z tegoczesnym poglądem filozoficznym. Patrzymy na świat jako na jakościowo różnorodny, nie pomni tego, że filozofja każe nam mówić, że są to wszystko tylko objawy świadomości. To nasze praktyczne codzienne stanowisko odpowiadało stanowisku starożytnej i średniowiecznej filozofji. Gdy Arystoteles mówi, że widzialnym jest kolor, a widzenie jest to upodobnienie się umysłu do jakości przedmiotu które staje się aktualnem na skutek działania przedmiotu za pośrednictwem ruchu ośrodka, to pogląd ten opiera się na przypuszczeniu, że przedmiot posiada barwę jako swą właściwość a w zmyśle powstaje jej podobieństwo. Jakościowa różnorodność powstająca w zmysłach jest więc podobieństwem jakościowej różnorodności będącej właściwością świata zewnętrznego. Toż samo stanowisko zajęła psychologia scholastyczna, ze św. Tomaszem z Akwinu, uzupełniła ona pogląd Arystotelesa nauką o species które, utworzone na podobieństwo simulacra Lukrecjusza były jakby podobieństwami przedmiotów, posiadały przytem tą właściwość iż mogły przeprowadzać zmysł ze stanu potencjalności w aktualność, przyczem poznawanemi były nie species lecz przy pomocy species jakościowe właściwości przedmiotu. Teorja ta ku końcowi okresu scholastyki doprowadzała do szeregu konsekwencyj które kulminowały w tem, iż skoro species są temi bezpośredniemi czynnikami które powodują wrażenie, skoro one tłumaczą wszystkie złudzenia jak naprz. mieniającą się szyją gołębia, to w takim razie nie ma pewności iż otrzymane wrażenie odpowiada jakościowej właściwości przedmiotu. W ten sposób teorja Arystotelesa, rozwijając się i zmieniając, doprowadziła do zakwestjonowania punktu wyjścia. Pytanie jak poznaje się jakościowe właściwości przedmiotów doprowadziło do wątpliwości czy one się poznać dadzą, czy to co my, jako jakości poznajemy nie jest tylko podmiotową złudą. Równocześnie rozwój mechaniki pouczał iż istotnemi w przejawach świata są tylko zmiany wymierzalne ilościowo, zmiany więc przy których jakościowe właściwości nie grają żadnej roli. W rezultacie wyprowadzono

wniosek — znajdujemy w tym duchu twierdzenia u Telezjusza. Campanelli z całą zaś jasnością u Galileusza — że świat zewnętrzny to świat bezjakościowy, świat jakościowy to świat podmiotowy. Ostateczne filozoficzne sformułowanie tego stanowiska daje Kartezjusz przez wprowadzenie pojęcia świadomości w oznaczeniu nowożytnem jako tego co obejmuje wszelkie objawy jakościowe i objawy myśli i co przeciwstawić należy wszelkim objawom rozciągłości które są objawami bezjakościowemi.

To kartezjuszowskie pojęcie świadomości. jak wynika z tego sumarycznego przedstawienia obejmujące zarówno podmiotowość jakości zmysłowych jak i podmiotowość myśli nie może być pojęciem świadomości starożytności. Starożytność nie знаła podmiotowości jakości zmysłowych.

Ten ważny punkt wymagał szczegółowego opracowania¹. W kartezjuszowskim ujęciu związane zostały myśl i czucie jakościowe, jako objaw tej samej świadomości »*par le nom de pensée*, (mówi Kartezjusz) *je comprends tout ce qui est tellements en nous. que nous l'apercevons immediatement par nous mêmes et en avons une connaissance interieure, aussi toutes les operations de l'entendement, de la volonte de l'imagination et des sens sont des pensees*«².

Dla tej formy podmiotowości jakiej wyrazicielem jest Kartezjusz wprowadziłem miano podmiotowości metafizycznej, zwracając uwagę iż starożytność nie znała jej³. W starożytności pytaniem które od najwcześniejszych czasów zajmowało umysły był stosunek myśli do poznawanego świata. Parmenidas pierwszy wypowiedział twierdzenie, że nie można znaleźć myślenia bez tego co jest i o czym myśl się wypowiada. Ustala on ich zgodność. To przeciwstawienie myśli światu rozwija się dalej w filozofji przedsokratesowskiej, na tle rozwoju logiki i dyskusyj dyalektycznych przyjmuje w sofistyce charakter sceptyczny dowodzący, że wszelka myśl t. zn. wszelkie poznanie myślowe zależy od człowieka jedynie

¹ W. Heinrich. Filozofja grecka do Platona 1914.

² Rep. aux deuxièmes objections

³ W. Heinrich. Eriugena i Spinoza. Travaux de l'Academie des sciences de Cracovie.

który jest jego miarą, później Sokrates uczy dobrej wiedzy przez tworzenie dobrych pojęć, po nim Plato uważa iż tylko poznanie pojęciowe, czerpane w myśl wywodów Sokratesa nie ze świata lecz z przypomnienia świata idei, daje poznanie rzeczywiste, ten świat zaś zmienny świat objawów jest czemś nierzeczywistym, przyczem to pojęcie nierzeczywistości rozumieć należy jako przeciwstawienie do bytu idei który jest rzeczywistym. U empiryka Arystotelesa zagadnienie stosunku myśli t. z. pojęcia do świata zjawiskowego jest jednym z podstawowych zagadnień metafizyki, później zaś całe średniowiecze dyskutuje to zagadnienie prowadząc tak ożywione dyskusje na temat nominalizmu, realizmu, konceptualizmu. W najróżnorodniejszych odmianach rozwiązań powraca stale pytanie o stosunku poznania do poznawanego świata, myśli do rzeczy. A we wszystkich rozważaniach świat nie przestaje być tak jakościowo różnorodny jak my go w naszym praktycznym życiu codziennym bierzemy. Dopiero gdy czasy odrodzenia usubiektywiały jakości zmysłowe świata wtedy subiektywna myśl i subiektywna jakość utworzyły wspólną całość stały się objawami świadomości i przeciwstawiły się bezjakościowemu światu.

Z wywodów tych wynika, że wprowadzony dualizm filozoficzny Kartezjusza jest wynikiem pewnego filozoficznego ujęcia zjawisk, że powstał on jako wynik określonego rozwoju myśli filozoficznej. Jeżeli dualizm ten prowadzi do sprzeczności które rozwikłać się nie dadzą, to słusznem jest próbować sięgnąć głębiej i znaleźć takie stanowisko które pozwoliłoby zrozumieć zarówno powstanie różnych sposobów dotychczasowego wyjaśniania zagadnień jak i uniknąć tych trudności jakie sposoby te w konsekwencji pociągały.

IV.

Przeprowadziliśmy rozdział pomiędzy podmiotowością metafizyczną a podmiotowością poznawczą. Podmiotowość metafizyczną uznaliśmy jako jedną z form rozwiązania naszego filozoficznego stanowiska do świata. Podmiotowość poznawcza opiera się na przeciwstawieniu poznania poznawanemu światu i musi rozstrzygnąć pytanie w jakim sto-

sunku stoi poznanie do świata, opierając się na faktie, że historycznie następujące po sobie lub nawet występujące obok siebie poznania uważane były w chwili ich wypowiedania za »prawdę« za »rzeczywistość«, później jednak ustąpiły miejsca innym poznaniom, które znów były »prawdą« i »rzeczywistością«. Rozstrzygnięcie to uważa nasze poglądy na pewną grupę zjawisk, a więc teorie nauk poszczególnych, jak i nasze poglądy na całość zjawisk a więc nasze teorie filozoficzne za obrazy, za pewne formy ujęcia tychże zjawisk. Jeżeli staniemy na tem stanowisku, jeżeli przyjmiemy że poglądy filozoficzne różnorodnych epok i różnorodnych kultur umysłowych są formami ujęcia to powstanie pytanie co jest przedmiotem ujęcia, co jest tym punktem wyjścia, który jest ważnym zarówno dla myślenia przedfilozoficznego dla początków filozofowania i dla średniowiecza, dla filozofii po Kartezjuszu i dla naszego codziennego praktycznego stanowiska.

Tym punktem wyjścia nie może być twierdzenie, że znane nam są tylko objawy świadomości i że bieg tych objawów jest tem co musimy przyjąć jako pierwotne. Staraliśmy się wskazać na to iż pojęcie świadomości, obejmujące całokształt wszelkich objawów jakościowych, jest pojęciem wynikiem na tle pewnego poglądu filozoficznego. Musimy więc raczej starać się zrozumieć jak przeciwstawienie ś w i a d o m y i n i e ś w i a d o m y powstało, nie możemy zaś brać objawów świadomości za punkt wyjścia, gdyż jest to punkt wyjścia pochodny a nie pierwotny. W przyjmowaniu »objawów świadomości« za punkt wyjścia, zawartą jest jeszcze myśl inna, której pominąć nie można, jeżeli mówimy o objawach świadomości jako bezpośrednio danych objawach, nie możemy mówić w tem znaczeniu ani o objawach świadomości innych osób ani świadomości wogóle. Możemy mówić tylko o objawach świadomości własnej gdyż tylko te znamy bezpośrednio. Tę myśl musimy przyjąć niezależnie od poszczególnych poglądów i ujęć. Jeżeli mówić mogę o poglądzie filozoficznym jako ujęciu świata, to oczywiście świata który jest przede wszystkim moim światem. Każdy pogląd czy to zakresu nauk ścisłych czy z zakresu ogólnych ujęć filozoficznych nie będzie miał dla mnie żadnego znaczenia jeżeli nie będzie

odnosił się do znanego mi świata. Uwzględniając to bierzemy bezpośrednio nam daną całość zjawisk, w tej formie w jakiej one są dane bezpośrednio a więc przed wszelkiem ich ujęciem w jakikolwiek system albo używając wyrazu skróconego „bezpośredniość“ jako to, względem czego odnoszą się wszelkie nasze poznania.

Pojęcie to wymaga szczegółowego opisanie. W skład jego wchodzi wszystko to co przeżywamy i tak jak przeżywamy w całej różnorodności przed wszelkiem pojęciowym ujęciem, a więc wszystkie zjawiska w całej ich różnorodności jakościowej, wszystkie nasze przypomnienia, chęci, nastroje uczucia, pomyślenia itd. itd. wszystko to w tej bezpośredniości i różnorodności z jaką są treścią naszych przeżyć. Cała ta różnorodność nie jest ani świadomą ani nieświadomą, gdyż rozróżnienie to jak wykażemy dalej jest pochodne; nie jest ani transcendentną ani immanentą, gdyż pojęcia te powstać mogły w związku z pewnym ujęciem tej bezpośredniości, w związku z pewnym poglądem filozoficznym. Nie można jej do niczego zredukować, gdyż jest ona tem najpierwotniejszym do czego wszystko inne się odnosi, nie można jej określać gdyż wszelkie określanie byłoby odgraniczaniem jej od czegoś innego, poza nią niema zaś nic innego. Można ją tylko przeżywać i jako na taką wskazać. Można o niej powiedzieć tylko iż ona jest taką jaką jest. Obejmuje wszystko, nie odnosi się do niczego, posiada jak z tych wszystkich powiedzeń wynika, charakter tego co filozofja nazywa absołutem.

Przyjmując taki punkt wyjścia stajemy teraz przed następującem zadaniem: 1) Należy z analizy bezpośredniości dojść do tych wszystkich pojęć jakie są niezbędne dla naszego poglądu filozoficznego wogóle i dla oddzielnych nauk w szczególności. 2) Musi istnieć możność wykazania, że wszystkie poglądy naukowe muszą być pochodnemi które z tej bezpośredniości wyprowadzone zostały.

V.

Pomińmy wszelkie teorie a stańmy na najbardziej bezpośredniem stanowisku i z tego punktu widzenia analizujmy

to co jest nam bezpośrednio dane. Stwierdzamy przedewszystkiem grupę objawów, którą nazywamy światem przedmiotów, jakościowo różnorodnych ułożonych przestrzennie. Ta przestrzenność układu jest taką jak ją bezpośrednio dostrzegamy w każdorazowym odrębnym ustosunkowaniu¹, i o tych własnościach i stosunkach jakie w każdym bezpośrednim akcie stwierdzamy. Układy te zmieniają się jednak stale, przechodząc w sposób ciągły jeden w drugi bądź to na skutek mego przemieszczania się bądź na skutek przemieszczania się przedmiotów. Gdy każdy jednorazowo dany układ nazwę każdorazowem doświadczeniem przestrzennem to doświadczenia moje nad ustosunkowaniami przestrzennemi pozwalają mi 1) Otrzymać zależności nie tylko pomiędzy układami, lecz i pomiędzy elementami układów: otrzymuję pojęcie i znajomość stosunków geometrycznych. 2) Wykazuje, że zależności te nie są związane z koniecznem istnieniem pewnych przedmiotów. Otrzymuje więc pojęcie stosunków niezależnych od przedmiotów, pojęcie przestrzeni pustej geometrycznej.

Pierwotnie przez wieki całe mniemano, że jedynie można zbudować przestrzeń euklidesową. Badania geometryczne drugiej połowy XIX w. wykazały, że obok tej konstrukcji przestrzeni pojęciowej która utworzoną jest przy pomocy założeń i na sposób budowy Euklidesa możliwe są jeszcze do pomyślenia inne konstrukcje przestrzeni, pomimo iż jak dotychczas konstrukcja przestrzeni Euklidesowej odpowiada, jak się zdaje, najlepiej całości naszych doświadczeń geometrycznych, to jednak jej charakter jako konstrukcji pojęciowej wskazuje na to iż nie przeszkadza temu, aby mogły istnieć inne równowartościowe konstrukcje lub nawet aby okazało się, iż całokształt naszych doświadczeń obejmuje lepiej inna a nie euklidesowa konstrukcja. Wszystko to nie zmienia faktu iż punktem wyjścia dla wszystkich konstrukcyj jest bezpośrednio dana przestrzenność i że w tej różnorodnej zmienności bezpośredniej przestrzenności możemy ustalić stale związki które prowadzą nas do zbudowania

¹ Spojrzawszy widzę pewien przestrzenny układ przedmiotów. Jest on takim jakim go widzę.

przestrzeni pojęciowej, obejmującej całość tych związków w przestrzeń geometryczną. Usuńmy bezpośrednio daną przestrzenność a niemożliwą będzie wynikająca z niej konstrukcja pojęciowa, niemożliwą będzie przestrzeń geometryczna.

Analizując dalej bezpośrednio daną różnorodność stwierdzamy iż jest ona zmienną a pośród tych zmian istnieje grupa zmian prawidłowych, powiązanych ze sobą jednoznacznie. Są to wszystkie zmiany bezjakościowe wymierzalne, a wyniki tych związków ilościowych wyrażają się zapomocą jednostek *m. l. l.* Każdy taki pomiar musi się dać sprowadzić do bezpośredniego stwierdzenia wielokrotności jednostki pomiaru. Aby to zillustrować rozpatrzmy pomiary przy pomocy powyżej podanych jednostek. Zaczniemy od długości. Wszelki pomiar jest stwierdzeniem wielokrotności pewnej długości wziętej jako jednostka co do której zakładamy że jest niezmienną¹.

Pomiar czasu opiera się na porównywaniu przebiegu współczesnego zjawisk. Przyjmując pewne zjawisko perjodyczne, którego perjody możemy liczyć za podstawowe, wy-

¹ W tej kwestji w dobie ostatniej, gdy Lorenz dla wyjaśnienia doświadczeń Michelsona uczynił przypuszczenie, że wszystkie długości oraz ziemia mogą w kierunku ruchu ziemi ulegać jednorodnemu skróceniu, powstało dość znaczne zamieszanie. Nie tu miejsce aby można było tę kwestję szczegółowo omawiać. Pozwoliłbym sobie jedynie zwrócić na następujące punkty uwagę. Mniemam że i dziś ważne jest stanowisko Hume'a, iż aby rozumieć należyście zarówno treść jak i zakres pojęcia trzeba mieć zawsze na oku jego stosunek do bezpośrednio danych związków, które ona wyraża. Długość mamy daną bezpośrednio jako element bezpośrednio danej przestrzenności. Tem samem nie mamy danego bezpośredniego wymiaru długości, gdyż wymiar jest to pojęcie otrzymane z porównywania długości. Wyobraźmy sobie, że mam jakkolwiek długość jedną jedyną. Czy mógłbym o niej cośkolwiek innego powiedzieć ponad to że jest, i czy mógłbym o niej coś innego powiedzieć jak to co Parmenides powiedział o swem *εἶναι*? Wszelkie wypowiedzenie o zmianie długości zawiera w sobie porównanie z inną długością i wymaga założenia że ta inna długość jest niezmienną. Jeżeli więc mamy mieć prawo powiedzieć o naszej długości że ona się zmienia, to mówiąc to zakładamy że istnieje długość niezmienna, i że w zestawieniu z nią nasza długość okazuje się zmienną w tych czy innych warunkach

mierzamy czas jego trwania okresami zjawiska podstawowego. Takim zjawiskiem jest perjodyczność obrotu ciał niebieskich, lub drgania widełek których okres bierzemy za jednostkę. Tutaj stosuje się to wszystko co mówiliśmy o jednostce długości. Przyjmujemy, że jest ona stałą niezmienną i w stosunku do niej porównujemy wszystkie zmiany innych zjawisk w ich stawaniu się. O jakiegokolwiek zmienności tego podstawowego zjawiska nie możemy dlatego mówić, iż nie mamy go z czem porównywać. Jeżeli więc punktem wyjście, to znaczy zjawiskiem podstawowym z którym porównujemy inne, będą drgania widełek, to musimy przyjąć, że perjody ich są równe i z nimi porównywać wszystko inne. Wypowiedzenie się o nieprawidłowości drgań jest możliwe wtedy, gdy inne jakieś zjawisko perjodyczne przyjmujemy za stałe.

Prawidłowość zmienności jest podstawowym objawem na którym opierając się wyprowadzamy pojęcie czasu. Jeżeli następnie pojęciu temu nadajemy znaczenie czegoś realnego, to nie można przeoczać, że realność długości a realność czasu znacznie się różnią. Jeżeli mówię o realności długości to wskazuję na dane długości. Gdy mówię o realności czasu to wskazać mogę nie na wymierzalne trwanie lecz na zmienność zjawisk. W pierwszym wypadku ujmuję stan statyczny, i w uogólnieniu geometrycznym dochodzę do pojęcia stałej niezmiennej przestrzeni w drugim ujmuję zmienności i ich stosunku a czas jest wyrażeniem stosunków tych zmienności, których¹ formą szczegółową jest trwanie¹.

Trzecia jednostka podstawowa masa jest pojęciem najbardziej złożonem. Porównanie mas, ich mierzenie jest także stwierdzaniem wielokrotności. (Naprz. przez ważenie). Wytworzenie samego pojęcia ma jednak bardzo zawiłą historję. Nie wchodząc w nią możemy jednak stwierdzić, że bezpośrednio dane zjawiska i ich zależności są i tu punktem wyjścia. Jeżeli ograniczymy się do zjawisk czysto mechanicznych

¹ Psychologiczna analiza potwierdza tożsamo podmiotowo, a więc bez odwoływania się do pomiarów fizycznych określamy czas opierając się na zmienności stanów psychicznych. Ich jednostajne trwanie naprz. w stanach extazy stawia extatyka poza możliwością określenia trwania stanu extatycznego.

to z badania ruchu ciał względem siebie dochodzimy do otrzymania współczynnika, który oznaczamy jako masę mechaniczną¹. Jeżeli obok zjawisk mechanicznych uwzględnimy zjawiska elektromagnetyczne, to wynika potrzeba rozszerzenia otrzymanego pojęcia masy mechanicznej. Nie poruszając bliżej tych zagadnień możemy jednak stwierdzić. Zarówno podstawowe jednostki fizyki jak i wszystkie związki tych jednostek wyrażone zapomocą praw fizyki (w najszerszym znaczeniu tego wyrazu) otrzymujemy, wychodząc z bezpośrednio danej różnorodności zjawisk. Otrzymujemy je w ten sposób iż wybieramy wszystkie bezjakościowe, wymierzalne stosunki i łączności. Dla tych łączności stwierdzamy, iż dają nam one przyczynowo zamknięty bezjakościowy, ilościowy wymierzalny mechanizm.

Każdy fizyk, chemik etc. pracujący w swem laboratorium i badający zjawiska. stoi na tem właśnie stanowisku. Ma on różnorodność zjawisk, wybiera z nich te które są przedmiotem jego badania i ustala bezjakościowe wymierzalne związki.

Obok jednak tego, co jako bezjakościowe związki zostało ujęte w fizyczny obraz świata obok tego tak samo bezpośrednio jest daną całą jakościową różnorodność, A faktu tego nie zmienia to, że nie wchodzi ona w skład obrazu fizycznego. Jeżeli jednak nazwiemy cały bezjakościowy obraz fizyczny światem przedmiotowym, a jakościową różnorodność światem podmiotowym, to mamy przeciwstawienie Kartezjusza a wraz z tem ten punkt wyjścia od którego począwszy rozwijały się następnie zagadnienia filozofji po Kartezjuszu. Światem przedmiotowym zajmuje się szereg nauk, światem jakościowym — psychologja. Stanowisko Kartezjusza kazalo wszystkie przemiany jakości uważać jako podmiotowe. Bliższa analiza każe jednak stosunki w obrębie przemian jakościowych zróżniczkować.

Pośród jakościowej bezpośrednio danej różnorodności istnieje jedna grupa jakości, które stoją w bezpośrednim związku z przemianami bezjakościowymi. Są to wrażenia. Rozpatrywaliśmy w poprzednim rozdziale charakter tego sto-

¹ Patrz Boltzmann: Prinzipien der Mechanik.

sunku. Z niego wynika z jednej strony, że dzięki łączności zmian ilościowych i jakości, możemy różnorodność jakości oznaczyć zapomocą ściśle oznaczonych wielkości ilościowych. Związek ten daje nam możność ścisłego oznaczania jakości, na które inaczej nie możnaby wskazać. Stosunek ten jest jednak odwracalny. Jakości ze swej strony mogą wskazywać na związki ilościowe. Odczucie ciepła wskazuje nam na pewien stan cieplny ciała. Zapach na obecność pewnej substancji. Barwa ciała rozżarzonego na jego przybliżoną temperaturę i t. d. Stąd powiedzenia, że wrażenia informują nas o świecie przedmiotowym, bezjakościowym.

Obok jakości, które stoją w bezpośrednim związku ze zmianami ilościowymi, w bezpośrednio danej całości zjawisk stwierdzamy istnienie innych jakości, które w takim bezpośrednim związku nie stoją. Różnią się one od wrażeń całym szeregiem właściwości. Przedewszystkiem wyróżnić należy te które nazywamy wyobrażeniami, lub, jeżeli posiadają jako bezpośrednią właściwość charakterystyczną cechę przeszłości, przypomnieniami. Podkreślamy przedewszystkiem że są one także bezpośrednio dane, że należą również do tej samej bezpośredniej całości co i wszystkie poprzednie elementy. Gdy jednak pierwsza grupa elementów, wrażenia, stała w bezpośrednim związku ze światem bezjakościowym, to obecna grupa wyobrażeń w takim bezpośrednim związku nie stoi. Jest więc ona bardziej niezależna od świata przedmiotowego jest w wyższym stopniu podmiotową niż wrażenia. Nie oznacza to nic więcej jak powyżej podany rozwój łączności ze światem bezjakościowym. Jest on miarą stopnia podmiotowości. Wyobrażenia są jednak podobne do wrażeń. Przez to podobieństwo stoją więc one za pośrednictwem wrażeń dzięki podobieństwom z nimi w łączności pośredniej ze światem bezjakościowym.

Zarówno wrażenia jak i przypomnienia są składnikami bezpośredniości. Ich podobieństwo stało się jednak podstawą do poglądu, że wyobrażenia (przypomnienia) są tylko ponownem odtworzeniem wrażeń. A więc do poglądu, że wrażenia przemijając nie giną, lecz mogą powracać w formie mniej lub więcej zmienionej. Różnorodne zaś teorie psychologiczne starały się w różnorodny sposób zdać sprawę z tego.

jaki jest mechanizm powracania wrażeń. Nie podając ani historii tej formy rozwiązania, innej u Arystotelesa, innej u Telezjusza, innej u Leibniza i t. d., chcemy tylko stwierdzić, że mamy tutaj teoretyczną modyfikację pierwotnego stanu rzeczy w którym wyobrażenia są danymi tejże bezpośredniości co i wrażenia.

Pośród bezpośrednich danych istnieje jeszcze jeden element, który nie stoi w żadnym związku ze światem bezjakościowym, który wskutek tego na zasadzie podanego kryterjum jest najbardziej podmiotowym: element nastrojowy jako podstawowy wkładnik »uczuć i wzruszeń«¹. Element nastrojowy jest elementem a to dlatego, iż w bezpośredniej analizie możemy go jako odrębny element wyróżnić. Jest on wprawdzie połączony z elementami wrażeniowymi i wyobrażeniowymi, nie występuje nigdy całkowicie odrębnie, połączenia jednak w jakich on występuje z innymi elementami są tak zmienne iż dane wrażenie i wyobrażenie może być połączone z różnym elementem nastrojowym, mieć inny charakter uczuciowy. Ta zmienność połączeń ujawnia się i w tem, że element nastrojowy nie stoi w żadnej pośredniej ani bezpośredniej stałej łączności z przemianami bezjakościowymi. Skoro więc przemiany bezjakościowe tworzą »świat zewnętrzny«, to nastroje nie będące w łączności z tym światem są od niego niezależne, są par excellence podmiotowe. To określenie ich jako podmiotowe nie zmienia jednak tego faktu, iż tak samo elementy nastrojowe jak i te zależności które nazwaliśmy światem fizycznym bezjakościowym są częściami tej samej bezpośredniości. Nie mamy więc tutaj do czynienia z przeciwstawieniem istotnem lecz raczej z przeciwstawieniem formalnem.

V.

W bezpośrednio danym nam świecie znajdują się obok przedmiotów inni ludzie, a nasz stosunek do nich jest źródłem nowych komplikacyj. Przedewszystkiem każdy z otaczających nas ludzi jest składnikiem bezpośrednio danej

¹ Szczegółową analizę tego zagadnienia przeprowadziłem w książce p. t. »Psychologia uczuć« Kraków.

nam całości. Jest on jako przedmiot, w łączności z innymi przedmiotami i jako taki może być przedmiotem naszych badań. Badamy go jako organizm, będący w związku z resztą badanego świata a wszystkie zjawiska zachodzące w tym organizmie wplatamy w ciągłość przyczynowej łączności ze wszystkimi innymi zjawiskami przedmiotowego świata. Przyjmijmy że zadanie to zostało rozwiązane, że zbadaliśmy organizm ludzki, a w szczególności poznaliśmy funkcjonowanie systemu nerwowego we wszystkich szczegółach, w takim razie znane nam są wszystkie bez wyjątku formy reagowań człowieka w związku z najróżnorodniejszymi formami działań jakim on podlega. Przemiana w świecie otaczającym badanego, zmiany w nim zachodzące, jego oddziaływania na świat zewnętrzny, wszystko to stanowi jedną wspólną całość zjawisk bezjakościowych, związanych jednoznacznie ze sobą. Rozwińmy to a otrzymamy zamknięty w sobie obraz mechanicznych stawiań się bezjakościowego wszechświata w którym oddzielny człowiek i społeczeństwa ludzkie stanowią będą tylko poszczególne ogniwa tego powszechnego stawiania się. Laplace widział ten obraz w swej wyobraźni jako ujęty we wzory matematyczne, zawierające w sobie całą historję wszechświata. Ten obraz nie będzie niczem więcej jak ujęciem w jedną całość i uogólnieniem wszystkich bezjakościowych przemian wyodrębnionych z bezpośrednio nam danej całości zjawisk.

Nie wyczerpuje on, jak to już widzieliśmy, ani wszystkich danych tejże całości ani nie wyczerpuje naszego stosunku do ludzi. Patrzymy na nich nie tylko jako na organizmy włączone w zakres procesów bezjakościowego stawiania się. Patrzymy na nich jako na tych co czują i myślą, chcą i pożądają, radują się i smucą tak samo jak i my. którzy czynią doświadczenia i wypowiadają swe poglądy o świecie i zjawiskach, krótko mówiąc są istotami zupełnie podobnymi do nas. tak jak my podobni jesteśmy do nich.

Jakie są podstawy tego odnoszenia się do innych? Mając daną bezpośrednią różnorodność mogą zespolic system znaków z elementami tej bezpośredniości. Jeżeli zespolenie to będzie ustalone jednoznacznie, to znak może służyć jak wskaźnik, (jako symbol) elementów bezpośredniości. Nie tylko

jednak samych elementów i ich zespołów lecz i stosunków pomiędzy elementami lub zespołami elementów. Takim systemem znaków jest między innymi nasza mowa. Mówiąc, wskazujemy na różnorodne bezpośrednio dane treści lub ich stosunki. Stąd wynika dwojakie znaczenie mowy i wszelkich znaków używanych do oznaczania różnorodnych treści i ich stosunków.

Rozpatrując człowieka jako przedmiotowy składnik naszego otoczenia, możemy badać mowę jako formę jego działania. Wypowiadane dźwięki, znaki mimiczne, bądź na koniec znaki pisane są z jednej strony jednym z objawów działalności fizjologicznej organizmu, są wynikiem pewnych czynności nerwów i mięśni stojących w łączności z innymi czynnościami fizjologicznymi. Z drugiej znów strony posiadają one symboliczne znaczenie. Wypowiadane przezemnie są znakami treści na które wskazują wypowiadane przez innych mają też same znaczenie. Słowa wypowiadane przez innych są dla mnie nie tylko dźwiękami, są one symbolami różnorodnych, znanych z mej bezpośredniości, treści. Wskazują na te treści i ich stosunki. W ten sposób ustalają one pomiędzy mną a otaczającymi mnie ludźmi łączność która doprowadza do bardzo doniosłych wyników.

Rozpatrzmy je bliżej.

Z pośrednio danej całości wyodrębniliśmy związki bezjakościowe przyczynowo zwarte, stanowiące świat bezjakościowy, jako zamkniętą odrębną dla siebie całość. Wszystkie związki i stosunki w tem bezjakościowym świecie mogą być najdokładniej odtworzone przez każdego otaczającego nas człowieka. Każdy pomiar geometryczny, każde zestawienie fizycznych objawów może być z równą miarą i w równym stopniu dokładnie wykonane i zestawione przez każdego. Skoro więc związki te wyodrębnione zostały z bezpośrednio danej nam całości jako »objektywne« to teraz są one obiektywne nie tylko dla mnie lecz i dla każdego innego, są one wspólne dla mnie i dla każdego innego, tworzą więc świat obiektywny wspólny wszystkim. W tej wspólności istnienie pewnej poszczególniej osobistości nie gra żadnej roli. Wspólność obiektywnego świata pozostaje nie zmienioną gdy osoba A lub X istnieje lub nie istnieje ta wspólność ogarnia

nie tylko obecnych lecz i wszystkich co byli, gdyż te wskazania na zmiany i stosunki jakie pozostawiły minione pokolenia są zgodne ze wskazaniami jakieby zostawiamy dla przyszłych pokoleń. Otrzymujemy więc pojęcie świata bezjakościowego, niezależnego od człowieka wogóle i tem samem świata istniejącego dla siebie.

Mowa nasza wskazuje również na elementy jakościowe danej mnie bezpośredniości. Człowiek z mego otoczenia mówi że widzi barwy, słyszy dźwięki etc. etc. powiedzenia te mają sens i znaczenie o ile mogą wskazywać na znane mnie z mojej bezpośredniości barwy i dźwięki. Gdybym ja nie znał barw lub dźwięków to powiedzenia osób innych nie miały dla mnie znaczenia i naodwrot. Barwy, dźwięki etc. stoją jak to widzieliśmy w związku z przemianami bezjakościowemi. Gdy jednak przemiany bezjakościowe mogą odtworzyć wobec innych i tym sposobem nie tylko wskazać na nie za pomocą opisu lecz przez to bezpośrednio odtworzenie, to na różnorodność jakości mogą wskazać pośrednio, odtwarzając związane z nimi bezjakościowe przemiany. (Wywołuje dźwięk pobudzając drgania; zapach — biorąc substancję pachnącą i t. d.). W ten sposób stwierdzam z jednej strony ich zależność od stosunków bezjakościowych, z drugiej znów strony mogą również stwierdzić ich zależność od wskazującego na nie. Tutaj należą wszystkie fakty niestalej odpowiedniości pomiędzy zmianami bezjakościowemi a zmianami jakościowemi, wszystkie fakty wskazujące na »subiektywność« jakości. A więc gdy patrzący widzi barwę przez czas dłuższy to barwa ta zmienia się pomimo, że promieniowanie pozostaje bez zmiany. Czujemy pewien zapach, po jakimś czasie ginie on, pomimo iż stwierdzamy niezmienną obecność ciała pachnącego i t. d. Otrzymując zmienione wskazania na barwy pomimo, że zmiany bezjakościowe nie zachodzą, uważamy je jako zależne od wypowiadającego, a więc jako subiektywne. Świat bezjakościowy staje się w tem ujęciu czemś istniejącem dla siebie, różnorodne jakości formą ujawnienia się tego co w świecie obiektywnym istnieje, jakości zaś różnorodne formą ujawniania się świata. To co stosuje się do jakości wrażeniowych stosuje się w tem silniejszym stopniu do jakości wyobrażeniowych i nastro-

jowych. Wypowiedzenia innych wskazują na, znane nam z naszej bezpośredniości, jakości wyobrażeniowe i nastrojowe. Wskazują na nie jako na niezależne w mniejszym lub większym stopniu od zmian bezjakościowych jako zależne w coraz to większym stopniu od wypowiadającego a więc w coraz to większym stopniu subiektywne. W przeciwstawieniu Kartezjusza subiektywność ta znalazła swój wyraz w twierdzeniu, że wszystkie objawy jakościowe są objawami świadomości, powstało więc pojęcie świadomości jako zespół wszystkich objawów, wszystkich elementów jakościowych różnorodnego charakteru, na które wskazuje człowiek.

VI.

Zastosujmy powyższe wywody do dwóch zagadnień, złączonych z dwiema formami dualizmu. Do zagadnień podstaw psychologii, która bada związek zjawisk bezjakościowych i jakościowych a więc opiera się na formie dualizmu metafizycznego i do zagadnień poznawczych które badają poznanie i jego stosunek do przedmiotu poznania, a więc opiera się na formie dualizmu poznawczego.

Zacznijmy od przedmiotu i metody badań psychologii. Przedmiotem badania psychologii jako nauki nie jest badanie psychiki jednostki (bo psychologia jednostki może być szczegółowym przypadkiem zainteresowań), lecz zbadanie psychiki człowieka wogóle. Z drugiej jednak strony punkt wyjścia pozwala nam znać tylko to co dane jest mnie jako bezpośredniość. Wynika stąd, że psychologia dając poznanie psychiki człowieka wogóle daje teoretyczną konstrukcję na którą składają się różnorodne części.

W skład pojęcia człowieka wogóle wchodzi z jednej strony wszystkie wyniki badań przedmiotowych otaczających mnie ludzi, w szczególności zaś badania związków pomiędzy objawami w stosunku do badanego indywiduum zewnętrznymi (podniety które nań działają) a zmianami w organach zmysłowych, systemie nerwowym, oddziaływaniami badanego na zewnątrz w formie różnorodnych reakcyj i wypowiedzeń. Są to badania fizjologiczne nad którymi nie potrzebujemy się dłużej zatrzymywać.

Jeżeli z bezpośrednio danej mi całości objawów usunę objawy bezjakościowe to pozostaną objawy jakościowe. Objawy te stoją w różnorodnych łącznościach, nie tworzą jednak jednoznacznego następstwa, związanego odrębną przyczynowością. Na te objawy wskazują wypowiedzenia badanego. Nazwijmy te objawy objawami świadomości: jest to równoznaczne z powiedzeniem »dane objawy jakościowe«. Badany wskazuje na znane mi z mej bezpośredniości objawy jakościowe, na ich elementy na współczesne i następne łączności tych elementów. Zbiór tych wskazanych elementów tworzy to co nazywamy przebiegiem objawów świadomości badanej osoby.

Wyobraźmy sobie taki skład współczesnych i następnych objawów jakościowych i przypuśćmy, że układ ten obejmuje wszystkie objawy świadomości badanej osoby. Znamy wtedy całe jej życie psychiczne. Ten układ będzie różny od tej współczesności i tego następstwa jakie obserwujemy w danej nam bezpośredniości, gdyż został on utworzony w ten sposób, że obserwowana osoba wskazywała na elementy naszej bezpośredniości nie w tym następstwie i łączności jak one w niej występują, czyli życie psychiczne badanego jest różne od naszego życia psychicznego. Ponieważ dla każdego człowieka znajdujemy inny układ więc też życie psychiczne każdego jest indywidualnie odrębne.

Otrzymaliśmy tedy dwa szeregi wynikię z badań nad człowiekiem, jeden obejmujący zjawiska przedmiotowe, drugi obejmujące układ objawów jakościowych objętych pojęciem objawów świadomości osoby badanej. Pierwsze z pytań będzie w jakim stosunku stoją obydwie te szeregi. To znaczy w jakiej zależności wzajemnej są objawy fizjologiczne i objawy świadomości badanego. Pytania związane z tem zagadnieniem są to pytania dyskutowane pod ogólną nazwą psychoficznej odpowiedniości zjawisk (forma szczegółowa parallelizm psychofizyczny). Z przeprowadzonych przez nas rozważań wynika: 1) Że istnieje zależność pomiędzy wypowiedzeniami badanego a jego objawami fizjologicznymi. 2) Że błędną jest chęć znalezienia tych odrębnych procesów fizjologicznych (działalność szczegółowych części systemu nerwowego lub odrębnych komórek), z którymi związane byłyby

objawy jakościowe. Objawy jakościowe nie są w badanym człowieku i nie można znaleźć tego szczegółowego miejsca w którym powinny się znajdować. Szereg jakościowy otrzymujemy nie jako wynik przedmiotowego badania lecz jako interpretację symbolicznego znaczenia wypowiedzeń. 3) Że błędem jest mówić o działaniu objawów psychicznych na fizyczne i naodwrot. Możemy tylko pytać o rodzaj i stopień odpowiedniości obydwóch szeregów, pamiętając że obydwa szeregi zostały wyprowadzone z tej samej bezpośredniości i że nie jeden wywołuje drugi, lecz obydwa są składowemi częściami wspólnej bezpośredniości¹.

Badanie związku psychofizjologicznego stanowi tylko część zagadnień psychologii. Zadaniem jej głównem jest zbadanie objawów jakościowych w ich łączności i przebiegu. Punktem wyjścia musi tu być całokształt jakości znanych bezpośrednio badającemu. Ponieważ całokształt tych jakości nazwaliśmy całością objawów świadomych więc możemy powiedzieć, że możemy znać tylko objawy własnej świadomości. Pierwszem z zadań będzie analiza elementów świadomości jako kryterjum według którego rozpoznamy element, będziemy uważać możność wyodrębnienia go z całości bezpośrednio danej. Elementem będzie więc to co w bezpośredniej analizie da się wyodrębnić. Nie znaczy to aby element taki musiał istnieć jako odrębność z niczem nie złączona. Takich odrębności nasze życie psychiczne nie zna. Przeciwnie wszystko tworzy w niem jedną łączną ciągłość. Z tej łączności możemy jednak wyróżnić odrębne elementy

¹ W związku z powyższemi wywodami stoi pytanie czy organizm stojącym na niższym stopniu rozwoju można przypisać świadomość. Odpowiedź na to pytanie będzie następująca. Wszystkie organizmy, muszą tak samo jak i człowiek dać się ująć przedmiotowo, to znaczy musimy być w możności (teoretycznie przynajmniej jeżeli nie w praktyce) ująć wszystkie zachodzące w nim przemiany w przyczynowej łączności z innemi zjawiskami przedmiotowemi. Pozostaje tylko kwestja interpretacji reakcyj badanego organizmu. Jeżeli możemy nadać im takie same symboliczne znaczenie jakie nadajemy reakcyjom i wypowiedziom człowieka, to możemy w analogiczny sposób jak u człowieka utworzyć szereg jakościowych elementów na jakie symbolicznie wskazują wypowiedzenia i w tem rozumieniu mówić o objawach świadomości u badanego zwierzęcia.

nie naruszając łączności. Nie mamy naprz. barwy bez tego iżby ona była w stosunku przestrzennym do innej barwy. Tem niemniej odróżniamy barwy jako oddzielne jakości jako odrębne elementy. Tak samo uznaliśmy za elementy odrębne elementy nastrojowe. Stoją one w związku z innymi elementami i nie występują samoistnie tem niemniej można je wyróżnić jako odrębne.

To kryterjum do wyodrębniania elementów różne jest od kryterjum które za element prosty jakości chciało uważać to tylko, co stoi w łączności z prostą formą zjawiska jakościowego z prostą formą podniety. Przyjawszy »elementarne czucia« za podstawowe elementy za atomy życia psychicznego, ten atomistyczny kierunek psychologii stanął wobec zadania, aby następnie z tych atomów psychicznych odtworzyć bezpośrednio daną różnorodność objawów jakościowych. Chcąc zadaniu temu sprostać odwoływano się do »psychicznych syntez«, nieświadomych wnioskowań i t. d. a więc do funkcyj które same przez się były jeszcze ciemniejsze niż to, co przy ich pomocy miało być wyjaśnionem.

Przyjmowanie czuć, powstających na skutek działań elementarnych podniety, jako podstawowych elementów naszego życia psychicznego miało dalsze jeszcze konsekwencje. Należało te elementy które nie stoją w bezpośrednim związku z podnieta, a więc wyobrażenia, uważać jako też same elementarne czucia nie powstające jednak od zewnątrz (na skutek działania podniety) lecz od wewnątrz jako powracające wrażenia. Stąd powstawały trudności jak wyjaśnić trwanie jakości świadomych, które nie są świadomymi, i jak wyjaśnić tą swoistą cechą przeszłości jaką posiadają wyobrażenia i co je bezpośrednio różni od wrażeń.

Przyjmując pojęcie elementu w znaczeniu, jakie podaliśmy powyżej, stoimy wobec zadania, aby złożone przejawy jakościowe zanalizować t. j. wykazać na jakie elementy w jakim ustosunkowaniu dadzą się one rozłożyć. Taką analizę uważamy za drugi dział badań psychologicznych. Elementy jakościowe nie stoją w żadnym przyczynowym związku ze sobą, stanowią one tylko zespoły współczesne i następne. Skoro jednak mówimy o takich złożonych przejawach jak pamięć, uwaga, myślenie, to zadaniem naszym jest wskazać

te charakterystyczne ugrupowania elementów które każą nam mówić o pamięci lub uwadze i t. d. Gdy w rezultacie z jednej strony przeprowadzimy analizę jakościowych objawów, gdy poznamy przejawy badane przedmiotowo i poznamy stosunek wzajemny tych dwóch szeregów, to wyczerpaliśmy zakres badań psychologii ogólnej.

Streszczając się możemy powiedzieć. Przedmiotem badania jest człowiek wogóle ujęty jako psychofizyczne indywiduum. W skład tego pojęcia wchodzi badania przejawów fizjologicznych w szczególności, zaś objawów fizjologii systemu nerwowego które tworzą zwarte, z innemi objawami przedmiotowego badania związane, przyczynowo zamknięte następstwo zjawisk. Ilekroć chcemy zrozumieć zachowanie się badanego indywiduum jako przyczynowo uwarunkowane to możemy i musimy odwołać się do przyczynowości łączącej objawy fizjologiczne.

Do pojęcia psychofizycznego indywiduum należy obok objawów fizjologicznych szereg objawów jakościowych który otrzymujemy uwzględniając symboliczne znaczenie wypowiedzi badanego. Szereg ten obejmujemy mianem objawów świadomości badanego.

(Dok. nast.).

Z. Mysłakowski.

Intuicjonizm Bergsona.

(Studjum krytyczne).

(Dokończenie)

CZĘŚĆ DRUGA.

Krytyka intuicjonizmu Bergsona.

W rozwoju wewnętrznym filozofa istnieje, według Bergsona, pewien szczególny moment. Niekiedy, wobec pewnych zdań, które mają za sobą i powagę autorytetu i kunsztowne argumenty i opinię powszechną, doświadczamy szczególnie silnego uczucia sprzeciwu. Jakiś głos wewnętrzny, niby dajmonion Sokratesa, lecz dajmonion przeczący, szepcze nam w ucho: To niemożliwe! — wbrew owym argumentem, wbrew powszechnej opinii¹.

Höffding widzi w tym opisie psychologicznym wyraz szczególnego doświadczenia subiektywnego Bergsona, spowiedź przeżycia wyłącznie prywatnego², sugerując w ten sposób ideję jego nieco zbyt blizkiego pokrewieństwa ze sztuką. Mojem zdaniem zarzut ten równie dobrze charakteryzuje samego Höffdinga, jak Bergsona. Wskazuje on na różnicę jaka istnieje pomiędzy umysłem tak szczególnie konstruacyjnym, jak Bergsona i tak wybitnie krytycznym jak Höffdinga.

Bergson, jak Leibnitz, lubi czerpać materiały do swej konstrukcji zewsząd; mówi, że ani godziny swego życia nie poświęcił krytyce wyłącznie negatywnej; umysł jego przyswaja wszystko, syntetyzuje wszystko. Jest to typowy umysł twórcy systemu, opanowany dążeniem do jaknajszerszego rozpięcia syntezy, zharmonizowania jaknajróżnorodniejszych danych.

¹ L'intuition philos.

² La philos. de Bergson.

Przytem jednak jest to typ umysłu, operującego nie-wielką liczbą idei zasadniczych, które stają się dlań mode-lem dla przerabiania na swój sposób właściwy najrozmai-tych dziedzin życia umysłowego, poczynawszy od psychologii, biologii, fizyki i matematyki, kończąc na — teologii. Gdy się czyta Bergsona, odnosi się wrażenie, że wszystkie jego dzieła są przekładem spostrzeżeń i teorii, czerpanych w tych nau-kach, na pewien język osobisty autora, język, którego słownik, bardzo zresztą oryginalny, bardzo osobisty, jest przecież dość ubogi. Słownik to nadewszystko psychologiczny. In-tuicja czasu psychologicznego, idea trwania jako przenika-nia się i organizacji tendencji, wrażliwość na jakościową stronę przeżyć, silne poczucie aktywności — oto elementy tego słownika. Przeważna część dalszej pracy polega na przystosowywaniu do tego słownika tego, co wypowiedziane zostało w słownikach nauk poszczególnych i poszczególnych systemów. Jak wygląda to a to w moim języku? takie py-tanie zdaje się być hasłem do napisania nowej książki¹. To też, gdy przyrodnicy biorą do ręki książkę biologiczną, Ewo-lucję Twórczą, zdziwieni są tą biologją, która mówiąc o fa-ktach biologicznych, jak darwinizm, regeneracja, instynkt i t. d., mówi o nich językiem całkowicie obcym, używa ka-tegorji całkowicie nie-biologicznych, zapożyczonych ze spe-cjalnej psychologii metafizycznej. Pojęcie życia, jako »wy-siłku w celu uzyskania od materji martwej czegoś, czego ta materja dać nie chce«, niewiele jest zdolne rzucić światła na rzeczywiste zagadnienia biologji. Również gdy fizyka spotyka ze strony Bergsona komplement, że nauka jego »do-tyka absolutu«, zadowolenie jego trwać może tylko dopóty, dopóki nie dowie się bliższych szczegółów o stosunku swej nauki do absolutu, t. j. dopóki nie przeczyta, że absolutne znaczenie fizyki polega na tem, że jest ona całkowicie do-wolnem krajaniem rzeczywistości, poddającej się biernie tej operacji, jak sztuka sukna, z której można zrobić i sukienkę i płaszcz i wiele innych rzeczy; lub jak chmura Hamleta, w której Polonjusz dostrzega podobieństwo do łasicy i do wielbłąda.

¹ Takim przekładem jest n. p. Durée et simultanité wobec Ein-steina. Nie jestem pewny, czy Einstein da nań aprobatę.

Tem, co wywołało interwencję dajmoniona przeczącego w umyśle Bergsona, jest — jak to już można było zauważyć z ekspozycji — mechanistyczny pogląd na природę i płynący z niego determinizm psychologiczny. Mechanistyczny sposób myślenia, przeniesiony na płaszczyznę metafizyki, prowadzi do koncepcji, którą Anglicy nazywają »block-universe« — wszechświata sztywnego, z jednej sztuki, w którym »wszystko jest dane«, w którym nic realnie nowego ani nieprzewidzianego powstać nie może, gdyż wszystko rozwija się z prawidłowością matematyczną i gdzie każdy moment całkowitego stawania się jest wyznaczony przez jakibądź moment stawania się przeszłego.

W świecie tym, który jest w największej opozycji z naszym subiektywnym przeświadczeniem o naszej wolności, niema miejsca na życie psychologiczne. Jakgdyby coś w tym rachunku zostało pominięte, co sfalszowało wynik: Bergson sądzi, że odkrył błąd i że błąd ten polega na pomieszaniu trwania z przestrzenią, spacjalizacji trwania, czyli, w konsekwencji, na zaprzeczeniu czasu. »W takiej doktrynie mówi się jeszcze o czasie. wypowiada się ten wyraz, lecz nie myśli się o rzeczy samej. Czas bowiem jest tu pozbawiony czynnego charakteru. Skoro zaś nie czyni, niczem nie jest. Skrajny mechanizm wymaga takiej metafizyki, w której całość kształt rzeczywistości jest przyjęty odrazu, w wieczności, i dla której pozorne trwanie rzeczy wyraża poprostu ułomność umysłu, nie mogącego poznać wszystkiego odrazu. Lecz trwanie jest czemś więcej i czemś zupełnie innym dla naszej świadomości, t. j. dla tego, co jest najbardziej niewątpliwie w naszym doświadczeniu... Próżno otwierają przed naszymi oczyma perspektywę powszechnej matematyki: nie możemy poświęcić doświadczenia dla wymagań jakiegoś systemu¹.

Tu właśnie, w doświadczeniu psychologicznym, bezpośrednim, przed spacjalizacją, Bergson znajduje archimedeseowy punkt oparcia, z którego pragnie odepchnąć koncepcję »block-universe« i zastąpić ciasny intelektualizm przez szerszą koncepcję myśli intuicyjnej. Jestto więc rodzaj odwetu,

¹ Ewol. twór. 39.

jaki na płaszczyźnie metafizycznej bierze psychologia przeciwko mechanice. Stąd też wypływa tendencja, którą podkreśliłem, do przetłumaczenia danych matematyki, logiki, fizyki i biologii na język pewnej psychologii.

Bergson podjął wysiłek herkulesowy. Należy podziwiać uparty trud, zupełne poświęcenie się, z jakim ten samotny pracownik dokonywa swego »przewartościowania wartości«. W szeregu myślicieli, którzy mieli odwagę sprzeciwić się wielkiej obsesji materialistycznej, która zdaje się ogarniać naszą cywilizację, którzy wobec przyrody reprezentowali człowieka wewnętrznego w tem, co jest w nim właściwem *humanum* — Bergson zajmować będzie jedno z najzaszczytniejszych miejsc.

I. Nie-intuicyjne składniki intuicjonizmu

Niektórzy obrońcy bergsonizmu sądzą, że wszelka krytyka tego systemu, przedsięwzięta nie ze stanowiska intuicyjnego, z założenia nie może być trafną, ponieważ istota bergsonizmu polega właśnie na tem, że, zaprzeczając wartości poznania wyłącznie dyskursywnego, usiłuje on wywołać pewne doświadczenie metafizyczne, które posiada wartość poznania absolutnego. To więc, co Bergson uważa za poznanie istotne, wymyka się warunkom zwykłej dyskusji. Jest to typ rozumowania bardzo często napotykanym w dyskusjach. Tak rozumuje np. Rageot. »Le bergsonisme échappe à la discussion ordinaire par la nature même. Comme la réalité dont il vise à nous faire entrevoir l'inépuisable mobilité créatrice, il est insaisissable«¹. Sam twórca filozofii trwania zapatruje się w ten sposób np. na krytykę ze strony Höffringa. W liście do tego filozofa pisze: »À mon avis, tout résumé de mes vues les déformera dans leur ensemble et les exposera, par là même, à une foule d'objections, s'il ne se place pas de prime abord et s'il ne revient pas sans cesse à ce que je considère comme le centre même de la doctrine: l'intuition de la durée«².

¹ W art. L'évol. créatrice.

² Zob. Höffding, La phil. de Bergson, str. 160.

Mojem zdaniem tkwi tu pewne nieporozumienie. Ci, którzy rozumują jak Rameau, patrzą na bergsonizm oczami wyznawców, a nie oczami ludzi, którzy pragną dopiero zająć jakieś stanowisko. Jak wszyscy wyznawcy pewnej wiary, są oni z góry przeświadczeni o prawdzie czegoś, co dla ludzi z zewnątrz patrzących jest dopiero pytaniem. Przyjmują gotową odpowiedź, zrzekając się dyskusji przedwstępnej. W ten sposób upraszczają rzeczy niezmiernie: krytyka wydaje im się zbyt łatwą, ponieważ wiedzą z góry dokąd dojdą.

Innej natury jest przytoczona uwaga Bergsona. Interpretuję ją w świetle twierdzeń zawartych we Wstępie do metafizyki¹. Polegać ona może tylko na postulatcie, by nie krytykowano pojedynczych części systemu bez uwzględnienia związków z całością — co jest słuszne nie tylko w danym wypadku, ale wobec każdego systemu; powtóre, by pamiętano, że rozumowanie jest u Bergsona pewnego rodzaju techniką, która ma za cel intuicję; że traci ono swe właściwe znaczenie, tracąc związek z intuicją trwania. Innej interpretacji dać nie umiem; także nie znajduję, biorąc pod uwagę wszystko, co Bergson napisał, punktu, któryby mógł służyć za podstawę do odmiennej interpretacji. Biorąc więc rzecz jak jest, sądzę, że z pierwszą częścią postulatcu zgodzić się można bezwzględnie, zwłaszcza że się ma do czynienia z systemem metafizycznym, który tem właśnie stoi, że jest całością, pewnego rodzaju indywiduum myślowem. Co do drugiej części, to zawiera ona zasadnicze nieporozumienie, dotyczące rozgraniczenia pomiędzy tem, co podpada pod kodeks umysłu, a co pod intuicję.

Otóż, teoria intuicji, jako całość, jest pierwszą rzeczą, której ocena nie może zależeć od intuicji, t. j. od sądów, właściwych myśleniu intuicyjnemu.

Teoria intuicji zawiera właściwie dwie zupełnie różne kwestje. Po pierwsze, ktoś może opisać mi pewne doświadczenie wewnętrzne i powiedzieć: »to a to doświadczenie jest intuicją«. Po drugie, może wygłosić wobec mnie sąd następujący: »to a to doświadczenie«, (»które jest intuicją«), ma

¹ Str. 103—4.

takie a takie znaczenie w hierarchji poznania«, lub: »jest w takim a takim stosunku do rzeczywistości«.

Przypuśćmy, że zgadzam się na pierwsze zdanie, nie mając słuszných powodów do sprzeciwienia się takiej nominacji; wobec drugiego zdania mam jednak słuszny powód do zapytania się o zasadę; jeżeli wówczas na moje pytanie: dlaczego? usłyszę odpowiedź: ponieważ tak mi mówi moje »doświadczenie wewnętrzne, które jest intuicją«, to rzecz jasna, że kwestja zostaje usunięta z pod »warunków zwykłej dyskusji«: pewna określona koncepcja została tu już przyjęta w pierwszym oznaczeniu. Mamy więc do czynienia z koncepcją rzeczywistości, z prawdziwą teorią, która tkwiła już od początku w punkcie wyjścia. Gdy ten pierwszy krok zostanie zrobiony, cała reszta jest już tylko rozwijaniem teorii, zamianą jej formy »implicite« na formę »explicite«.

To zasadnicze nieporozumienie natury czysto teoretycznej staje się szczególnie widoczne w sprawozdaniu Francuskiego Towarzystwa Filozoficznego w dyskusji, jaka rozwinęła się pomiędzy Bergsonem a Fouilléem podczas debaty słownikowej (na temat wyrazu: *Immédiat*)¹. Na pytanie Fouillégo, dlaczego mamy uważać za prawdziwe i za realne bez zastrzeżeń to, co jest ostateczną daną świadomości, Bergson nie znalazł innej odpowiedzi, jak tę, że tak postępować muszą wszelkie systemy filozoficzne. Mojem zdaniem odpowiedź ta stwierdza jedynie niemożność uzasadnienia podstawowej koncepcji rzeczywistości, przyjętej z góry tak, jak w powyżej opisanym schemacie zaznaczyłem.

Jeżeli więc w intuicji samej ma się mieścić sąd o wartości metafizycznej tejże intuicji, (t. j. pewna koncepcja rzeczywistości), w takim razie Bergson stawia się poza wszelką krytyką; jedyną dopuszczalną formą współpracy staje się współtworzenie w wytkniętym kierunku; jak to też czyni istotnie Le Roy ku zupełnej satysfakcji Bergsona. Lecz w takim razie należy zgodzić się na to, że cała konstrukcja, jakkolwiek harmonijna i pomysłowa sama w sobie, wisi w powietrzu, — jest rozwijaniem dowolnego założenia, Przy-

¹ Bull. de la Soc. Fran. de Phil., 1908, p. Vocabulaire pod wyrazem *Immédiat*, annexy.

tem tracimy właściwie powód do uważania jej za intuicyjną, skoro podstawą jej jest pewien sąd, pewna koncepcja, która może objawiać się wraz z doświadczeniem intuicyjnym, ale która sama w sobie jest intuicyjną tylko o tyle, o ile jest nim jakikolwiek sąd logiczny, to znaczy nie jest intuicyjną w znaczeniu, jakie temu wyrazowi nadaje Bergson.

Istotnie należało się z góry tego spodziewać, że prawdziwość teorii intuicji nie może zależeć od sprawdzianu intuicyjnego, że więc nie cała filozofja intuicji będzie intuicyjną; nie chodzi tu o ekspozycję, która z natury samego faktu, że jest zanotowana zapomocą znaków mowy, jest racjonalną, lecz o punkt wyjścia: pierwiastki intuicyjne mieszają się w nim z nie-intuicyjnymi. I nie może być inaczej; czysta intuicja oznaczałaby czyste przeżycie, bez możliwości refleksyjnego ujęcia: używając języka Bergsona, powiedzielibyśmy że »wyobrażenie zostało zatkałe przez czyn«. Pochłonięci całkowicie przez kontemplację moglibyśmy conajwyżej bezwiednie powtarzać formułę trwania; filozofowanie zostałoby zredukowane do glossolalii, »mówienia językami«.

Przeciw takiej interpretacji intuicji Bergson protestuje we Wstępie do metafizyki: jego filozofja nie ma polegać poprostu na patrzeniu jak się żyje, »niby pasterz, co senny patrzy, jak płynie strumień«... »Musielibyśmy przeoczyć potemu, że jedynie metoda, o której mówimy, pozwala wyjść poza idealizm równie jak poza realizm, stwierdzać istnienie przedmiotów niższych i wyższych od nas, jakkolwiek w pewnym sensie wewnątrz nas będących«¹.

Twierdzę właśnie, że jeżeli metoda intuicyjna nie jest »patrzeniem jak płynie strumień«, lecz posiada wszystkie wymienione funkcje, oraz zdolność do »rozpraszania stopniowo ciemności, które analiza zgromadza w koło wszystkich wielkich zagadnień świata«², to jedynie dzięki temu, że zawiera pierwiastki nieintuicyjne. Pierwiastki te są następujące:

¹ Wstęp do met. 76.

² ibid.

- 1^o Koncepcja rzeczywistości duchowej;
- 2^o Koncepcja intelektu jako narzędzia praktyki (odmiana »pragmatyzmu częściowego«):
- 3^o Wreszcie, jako typ konstrukcji, szerokie korzystanie z analogji¹.

Kartezjuszowska formuła »myślę, więc jestem«, jak to już wielokrotnie podnoszono, jest niebezpieczna jako punkt wyjścia, ponieważ da się w nią włożyć każda uprzednio przyjęta koncepcja tego, co oznaczamy przez słówko »ja«. Dla Kartezjusza będzie to »rzecz nierozciągła«, substancja duchowa; dla Bergsona »trwanie«, akt twórczy rozwijający się w czystym czasie i nie rozszczepiony w przejsciu przez środowisko przestrzeni; dla Nietzschego wreszcie będzie to *ens grammaticale*: personifikacja podmiotu gramatycznego w zdaniu »ja myślę«, które można zastąpić przez formę nieosobową: »myśli się«...

Koncepcja Bergsona pochodzi od Kartezjuszowskiej »rzeczy nierozciąglej«, ducha substancjalnego, w którym Bergson słusznie zakwestjonował pierwszy wyraz terminu; cała jego teoria świadomości polega na rozwijaniu, bardzo pomyslowem i bardzo bogatym w szczegóły, tej jednej myśli: duch, pozostając substancją, nie może być ujęty zapomocą myślowej kategorii »rzeczy«. Jaki? Czy mógłby w dalszym ciągu pozostawać »substancją«? — nasuwa nam się pierwsze formalne pytanie. Tak, odpowiada Bergson i różniczkuje swą odpowiedź: w »*Essai*« dowodzi, że duch nie jest »rzeczą«, a w »*Perception du Changement*«, że jest mimo to substancją. Duch jest trwaniem, przemianą; przemiana nie potrzebuje rzeczy, która się zmienia; przemiana wystarcza sama sobie; przemiana posiada zasadnicze cechy substancji².

¹ Bergson nastrocza daleko więcej materiału do rozważań w zakresie zagadnień poszczególnych; np. szereg zagadnień biologicznych i psychologicznych. Krytyka tego materiału naukowego leży jednak poza ramami pracy niniejszej.

² »Il y a des changements, mais il n'y a pas de choses qui changent: le changement n'a pas besoin d'un support. Il y a des mouvements, mais il n'y a pas nécessairement des objets invariables qui se meuvent: le mouvement n'implique pas un mobile« (P. C. 24) »...Nulle

Kant uważał, jak wiadomo, czas za formę par excellence naszego doświadczenia wewnętrznego. Bergsonowska koncepcja ducha łączy, w sposób zresztą całkowicie oryginalny, obydwie myśli, Kartezjusza i Kanta.

Sądzę, że ta koncepcja życia wewnętrznego, której opis mistrzowski Bergson daje w pierwszej swej pracy, *Essai*, wyposażając go w niezrównane analizy psychologiczne, pozostanie tem, co dał on najbardziej wartościowego. najbardziej oryginalnego

Jedna tylko nasuwa mi się wątpliwość; Bergson wyzuwa stopniowo pojęcie substancji z większości jego składników, jeżeli da się ono jeszcze wogóle zastosować do jego koncepcji »trwania psychologicznego«; zachowuje jedynie »niezniszczalność«. Lecz niezniszczalność melodji, którą jest nasz duch, jak niezniszczalność wszelkiej melodji, polega na przypuszczeniu jakiejś pamięci, która ją zapisuje; dla melodji takiej, jak kwartet Mozarta, który właściwie słyszę, moja pamięć jest względną gwarancją »substancjalności«; lecz dla melodji, którą jest moje życie, gdzież jest słuchacz i jego gwarancja? Ten słuchacz istotnie pojawia się w filozofji Bergsona: to Trwanie kosmiczne. Nadświadomość, słowem pamięć, zapisująca moją melodję czynów, myśli i zdarzeń, moją karmę. Zgoda na to, ale gdzie jest gwarancja, że Trwanie kosmiczne jest czemś więcej, niż filozoficznemi *Deus ex machina*? czemś więcej, niż Analogją? Filozof pozostaje zawsze tem *enfant terrible*, które pragnie nie tylko wierzyć ale i wiedzieć nawet negację, choćby w tym celu, aby móc stwierdzić osobiście raz jeszcze *credo quia absurdum*, które jest najwznuiolejszą formułą wiary.

Koncepcja życia psychologicznego, którą Bergson opisuje głównie w *Matière et mémoire*¹, jest z punktu widzenia psychologicznego bardzo ciekawa i nastrocza wiele nowych punktów wyjścia dla teorii indywidualności. Lecz Bergson nie poprzestaje na psychologii, która jest dlań tylko wstę-

part la substantialité du changement n'est aussi visible, aussi palpable, que dans le domaine de la vie intérieure». (l. c. 26).

¹ Niektóre cenne uwagi, wyjaśniające tę koncepcję znajdują się w *La perception du changement* oraz w *L'Énergie spirituelle*.

pem do metafizyki¹. Otóż te zastosowania metafizyczne psychologii Bergsona prowadzą do szczególnych wyników.

Jak wiadomo, Bergson postawił w *Mat. et mém.* paradoksalną hipotezę, według której pamięć nie jest funkcją mózgu. Rola mózgu sprowadza się według niego do »utilitaryzacji wspomnień« — z pośród wielu wspomnień mózg nasz pozwala aktualizować się tylko pewnym, mianowicie tym, które mogą oświecić nasze działanie, moment aktualny. Postrzeżenie konkretne polega z jednej strony na ograniczeniu i wyborze obrazów materji, z drugiej, na wprowadzeniu w nie pewnej porcji wspomnień. Aktualny moment naszej świadomości, nasza teraźniejszość psychologiczna jest miejscem przecięcia się płaszczyzny ducha (wspomnienia) z płaszczyzną materji (wrażenia). Ograniczanie i wybór obrazów materialnych i wspomnieniowych jest równoznaczne z tem, co psychologowie (Janet) nazywają *la fonction du réel*², a co Bergson nazywa *l'attention à la vie*.

Według Bergsona nie istnienie pamięci potrzebuje wyjaśnienia, lecz istnienie zapomnianego. Mózg spełnia właśnie tę rolę: jest on narzędziem zapominania³.

W jaki sposób zachowuje się pamięć? Automatycznie. Niema żadnej specjalnej władzy, któraby potrzebowała to czynić. Niema pudełek, w których magazynowałyby się wspo-

¹ »Une psychologie qui se prolonge en métaphysique« jak się wyraża w *Durée et simult.* 43.

² Mówiąc to, mam na myśli równoznaczność, wyrażoną w dwu tak różnych słownikach, jakimi operują psycholog-empiryk i psycholog metafizyk.

³ »Si nous tenons compte de la continuité de la vie intérieure et par conséquent de son indivisibilité, ce n'est plus la conservation du passé qu'il s'agira d'expliquer, c'est au contraire son apparente abolition. Nous n'aurons plus à rendre compte du souvenir, mais de l'oubli«. (*La perc. du chang.* 31). »La nature a inventé un mécanisme dont le rôle est de canaliser notre attention dans la direction de l'avenir, de la détourner du passé — je veux dire de cette partie de notre histoire qui n'intéresse pas notre action présente, — de lui amener tout au plus, sous forme de »souvenirs«, telle ou telle simplification de l'expérience antérieure, destinée à compléter l'expérience du moment: en cela consiste ici la fonction du cerveau« (*ibid*).

Por. również *L'énergie spirit.* 111.

mnienia. Pamięć jest równoznaczna z funkcją ciągłości i niepodzielności trwania. Bergson uzasadnia to, między innymi, zapomocą krytyki pojęcia »teraźniejszości psychologicznej«. Czem jest ta teraźniejszość? Nie jest punktem matematycznym, granicą idealną pomiędzy przeszłością a przyszłością. Można tak mówić w gramatyce, ale nie w psychologii. Psychologicznie moja teraźniejszość zajmuje pewien okres trwania. Jak długi jest ten okres? Bergson przypuszcza, że jest on zależny od napięcia uwagi: mogę, skupiając uwagę, zacieśniać teraźniejszość do czasu, w którym piszę to zdanie, lub wyraz, lub nawet literę, którą kreśli moje pióro; ale mogę także iść w przeciwnym kierunku: zluźniając napięcie uwagi, mogę objąć znacznie większą porcję trwania i uważać za teraźniejszość aktualną godzinę, dzień itd. Uwaga, która byłaby zdolna do nieograniczonego rozszerzenia się, objęłaby całe me życie jako jedną i niepodzielną »teraźniejszość«¹.

Zagadnienie odwraca się więc dla Bergsona: pozostaje wytłomaczyć, co sprawia, że nieograniczone w zasadzie trwanie ogranicza się w świadomości aktualnej. Bergson odpowiada na to: mózg, lub »interesy praktyki«. Nie będę poruszał narazie kwestji, skąd się biorą »interesy praktyki« tam gdzie niema jeszcze wcale »praktyki«, tylko czyste trwanie. Interesuje mnie w tej chwili nie samo rozwiązanie, lecz konsekwencje, któreby wynikły z niego dla bergsonizmu, gdybyśmy to rozwiązanie przyjęli.

Zróbmy to prowizorycznie. Zjawiska duchowe przeszłe zachowują się automatycznie, tak, jak się tworzyły: jest to cała nasza historia w najdrobniejszych szczegółach i odcieniach. Pytanie: »gdzie«, oczywiście niema sensu z punktu widzenia Bergsona, skoro według niego przestrzeń nie jest atrybutem rzeczywistości. Lecz pytanie »jak?« posiada sens. Jaką formę przybiera świadomość, stając się świadomością ludzką, t. j. spacialną, o tem wiemy z własnego doświadczenia. »Działanie« tworzy świat rzeczy; u źródła genezy świata pojętego naiwnie jako realny leży wola.

Lecz jak istnieje duch? O tem nie może pouczać nas świadomość aktualna, skoro napięcie »uwagi życiowej« od-

¹ La percep. du changement 30.

wraca nas od naszej własnej historii. Wspomnienia, o których w danej chwili *zapomniałem* istnieją mimo to — a więc duch jest bezwiedny¹. »Świadomość« w ściślejszym znaczeniu tego słowa jest tak samo »praktyczna« jak przedmioty naszego otoczenia, naiwnie realnie pojętego.

Lecz są stany w życiu naszej świadomości empirycznej, w których napięcie »uwagi życiowej« zluźnia się i świadomość automatycznie rozpręża się. Jest to, po pierwsze, zjawisko »zwidzeń sennych«. W studjum pod tym tytułem² Bergson maluje nam właśnie przejście od płaszczyzny praktyki do płaszczyzny ducha w zjawiskach snu. Jaźń czynna (jaw), to jaźń napięta; jaźń senna, to jaźń »roztargniona«, duch, który się zluźnia³. Zapadamy w płaszczyznę snu, zwidzeń, naszej historii psychologicznej, »gdy tylko przestajemy chcieć«⁴. Jednak we śnie napięcie ducha utrzymuje się jeszcze w nieznacznym stopniu.

Koncepcja stosunku zwidzeń do jawu odpowiada zupełnie dokładnie definicji stosunku ducha do świadomości. Sfera zwidzeń sennych, to duch. sfera jawu to świadomość empiryczna. Duch będzie się ponadto tem różnił od zwidzeń, że sprężyna »uwagi życiowej« rozkręca się w nim zupełnie; duch jest zwidzeniem sennem *par excellence*.

Ale możemy pójść dalej. To, co nazywamy zjawiskami psychosocjalnymi, a więc np. mowa, obyczaj, prawo, moralność i t. p., są objawami związanymi ściśle z praktyką, ze świadomością empiryczną. Polegają więc one na funkcji ograniczającej »uwagi życiowej«. Rozkręćmy sprężynę: świadomość empiryczna znika a wraz z nią wszystkie owe »powierzchowne« wytwory. Jaźń głęboka jest więc w tym stopniu poza-świadoma, co pozamoralna. Jest to pewien rodzaj siły pojętej na sposób materialny, tak samo obcej naszej

¹ Bergson przyjmuje w *Mat. et mém.* istnienie bezwiednych przedmiotów psychicznych, tłumacząc, że możemy to czynić na tej samej podstawie, na jakiej przyjmujemy istnienie przedmiotów materialnych, których w danej chwili nie postrzegamy.

² Zob. *L'Énergie spirituelle*.

³ *L'Énergie spirituelle* 115.

⁴ *ibid.* 110.

świadomości ludzkiej i naszej moralności jak jest nią n. p. energia elektryczna¹.

Wyciagniemy jeszcze jeden wniosek. Jeżeli istnieje dla nas czas psychologiczny, to dzięki temu, że zmienność przybiera dla nas formę z jednej strony teraźniejszości i przyszłości, z drugiej — przeszłości, słowem, ponieważ umiemy klasyfikować zdarzenia. W naszej ocenie czasowej zdarzeń, która stanowi zasadę tej klasyfikacji, pewne treści nabierają specyficznej charakterystyki, którą wyrażamy za pomocą kategorii »teraźniejszości«; inne zaś, które tej charakterystyki nie posiadają, klasyfikujemy jako »przeszłe«. Inaczej mówiąc, czas istnieje dla nas dopóty, dopóki umiemy klasyfikować zdarzenia, czyli dopóki charakterystyka »teraźniejszości« jest dla nas czemś realnem. W pewnych chorobach psychicznych charakterystyka ta może zniknąć; chory nie umie klasyfikować zdarzeń, zdaje mu się, że czas nie istnieje, miesza przeszłość z teraźniejszością; zanika dlań perspektywa, w jakiej dla nas normalnie układają się zdarzenia.

Lecz odczucie »realności teraźniejszości« jest niczem innym, jak owem »*attention á la vie*«, »*fonction du réel*«. Usuńmy napięcie uwagi życiowej, przejdźmy od płaszczyzny czynności do płaszczyzny ducha, a zniszczymy realność teraźniejszości, to jest zniszczymy czas.

Jest to, mojem zdaniem, logiczny wynik pewnych założeń bergsonizmu, któreśmy wymienili. Jak Bergson potrafi myśleć »ducha« jako »czas« przy podobnych założeniach, prowadzących do bezczasowości, jest dla mnie rzeczą niezrozumiałą².

¹ Na konsekwencje moralne bergsonizmu zwraca uwagę Rodrigues (w pracy przytoczonej): »*Prise en soi, la valeur d'une conscience se mesure á son degré d'immoralité, á son refus de se plier á la regle, d'accepter qu'on la prédétermine et qu'on la juge. Le Moi pur se purifiera de la morale, déformation intellectuelle et impureté psychologique*« (156).

² Zastosowania metafizyczne psychologii Bergsona prowadzą do większej liczby paradoksów, których tu snuć nie będę. Wspomnę tylko o jednym. »Zdrowie psychologiczne« polega między innymi na przystosowywaniu się do rzeczywistości i właściwej klasyfikacji zdarzeń. Usuńmy »uwagę życiową« człowieka, a otrzymamy obraz pijanego lub obłąka-

Jeżeli poprzednią koncepcję doświadczenia wewnętrznego uważam za optimum bergsonizmu, o tyle następna koncepcja, intelektu, którą znajduję u Bergsona, zadowala mnie logicznie w daleko mniejszym stopniu.

Leit-motivem tej koncepcji jest teza: postrzeżenia i pojęcia były błędnie pojmowane przez intelektualistyczną filozofję jako narzędzia poznania; są one narzędziami praktyki na płaszczyźnie życia psychologicznego. Mózg nasz dokonuje selekcji obrazów dla przedstawienia: jest narzędziem analizy i wyboru. Tnąc rzeczywistość nie według jej naturalnych włókien, lecz według naszych potrzeb, przygotowuje drogę dla dalszej pracy w tym samym kierunku. Intelekt nasz doprowadza do końca logikę tkwiącą już w pierwszym, postrzeżeniu, »rozkałkowaniu rzeczywistości«; przeszczeń, wielość wyraźna, jest granicą tego ruchu. W tym znaczeniu też coś absolutnego ujmują nauki ścisłe; mianowicie, umysł odnajduje zapomocą nich, jak w lustrze, swój własny obraz, lecz obraz bardziej jeszcze wykończony, niż rzeczywistość: logika doprowadza spacializację myśli konkretnej do jej ostatecznej granicy.

Cała ta teoria ma dla mnie jeden punkt szczególnie niejasny: to kwestja »potrzeb działania«, czyli pojęcia »praktyki«, od której całe poznanie jakoby zależy.

Zgadzam się z Bergsonem, że pojęcia dobrze utworzone, sądy dobrze uzasadnione mają wartość praktyczną, niewątpliwie wyższą niż pojęcia i sądy dowolne, lub zgola błędne; różnica zachodzi jedynie w tem, że Bergson idzie w tym kierunku tak daleko, że za nim pójść, poczynawszy od pewnej granicy, nie mogę. A mianowicie: Bergson ogranicza sprawdzian prawdy do »praktyki« wyłącznie; co ja uważam za poboczną wartość prawdy, dla niego staje się w ten sposób główną wartością. Kwestja pragmatystycznego kryterjum prawdy jest jednak tak nie nową i tak powszechnie krytykowaną, że zajmować się nią szczegółowiej, jako nie specyficznie bergsonowskiem zagadnieniem, nie myślę. Według mego zdania jednak, Bergson bardziej niż inni pragmatyści

nego. Rodrigues stawia kropkę nad i: »L'immortalité de l'âme c'est, à la lettre, l'aliénation mentale«. (op. cit. 153).

sprowadza kryterjum »praktyki« do postaci, szczególnie nie nadającej się do przyjęcia.

Radbym mianowicie wiedzieć dokładniej, co oznaczają »potrzeby działania«, z których B. tak często w swych dziełach robi użytek, gdy wypada skarcić pychę intelektu.

Rozumiem dobrze, co oznaczają »potrzeby« i »konieczności« działania i życia; odczuwam aż nadto ciężar tego przykrego faktu, że nie jestem wolnym, nieskrępowanym duchem, lecz istotą, która jest »wprzągnięta w jarzmo życia« i która wyzyskując pewne fakty w sferze materji, przez pewien czas będzie podtrzymywała swój protest przeciw drugiej zasadzie termodynamiki.

Inna rzecz jednak drugie prawo termodynamiki (najbardziej metafizyczne z pośród praw fizyki, jak twierdzi Bergson, ponieważ wskazuje »kierunek, w jakim materja opada«, kierunek przeciwny życiu¹) a inna rzecz świat obrazów postrzeżeńiowych, przestrzeni, geometrii i logiki. Wszystko to zawdzięczamy spacylizacji intuicji psychologicznej. Usuńmy ten produkt hybrydyczny trwania z przestrzenią, powróćmy do bezpośredniości, do wolności; zrealizujmy z pośród wielu stopni wolności, np. stopień najwyższy. Jesteśmy pogrążeni w »trwanie w którym działamy«, a nie w »trwanie, w którym oglądamy siebie działających«, »là où nous sommes réellement, dans une durée concrète, où l'idée de détermination nécessaire perd toute espèce de signification«². Zasłona dzieląca nas od rzeczywistości opada, jesteśmy w obliczu Nadświadości, bierzemy w niej udział. In ea vivimus et movemur et sumus.

Co znaczą w tem trwaniu »potrzeby« i »konieczności« działania? Należałoby przypuszczać, że zniknęły one dawno wraz z przedmiotami materialnymi, których są funkcją. Ale według Bergsona jest odwrotnie: przedmioty materialne są

¹ Nie rozumiem tylko, w jaki sposób można tę koncepcję dwu opozycyjnych kierunków rzeczywistości (Ewol. Twór.) utożsamiać z koncepcją dwu »rytmów trwania« (Mat. mém.) które są oba pozytywne względem siebie, jak n. p. kolor czerwony z żółtym w widmie słonecznym.

² La percep. du chang. 35.

funkcją potrzeb. Duch czysty nosi więc w sobie implicate wszystkie potrzeby przyszłego organizmu. Ta zadziwiająca mieszanina pragmatyzmu z Kantem i Plotynem ma w sobie coś niesamowitego.

Wyjściem z tej sytuacji (jedynie zresztą formalnem, mojem zdaniem) mogłoby być coś w rodzaju Leibnitzowskiej hipotezy harmonji przedustanowionej; »potrzeby« w nas i »rzeczy« w materialności tworzą się niezależnie od siebie i współcześnie na skutek jednego i tego samego ruchu opadania, tu i tam¹. Lecz w takim razie Bergson nie ma prawa mówić o jakichkolwiek »potrzebach« jako twórczyniach lub przyczynach celowych »rzeczy«; niema żadnego »wpływu praktyki« na poznanie: pragmatyzm nie ma tu nic do czynienia. Związek pragmatyzmu z metafizyką Bergsona należy dla pragmatyzmu, do kategorii »niebezpiecznych związków«; a transponowanie epistemologii na płaszczyznę metafizyczną nie przyczynia się wogóle do wyjaśnienia zagadnień poznawczych.

Lecz kwestja stosunku »poznania« do »praktyki« ma jeszcze inny aspekt. gdy obieramy bergsonizm za punkt wyjścia. Bergson twierdzi mianowicie, że poznanie intelektualne — wyłącznie praktyczne — nie jest jedynem, jakim człowiek rozporządza. Obok niego istnieje jeszcze drugi rodzaj poznania, intuitywny, który nie jest już »praktyczny« lecz zawiera w sobie możliwości rozwojowe w kierunku czystej, bezinteresownej kontemplacji rzeczywistości. De jure świadomość nasza jest zdolnością do takiego postrzegania bezpośredniego rzeczywistości absolutnej. Wbrew Kantowi Bergson twierdzi, że posiadamy »intuicję intelektualną«. Lecz de facto świadomość nie korzysta z tej władzy, ograniczają ją bowiem owe »konieczności życiowe« o których była mowa.² »Zanim się zacznie filozofować, trzeba żyć — powiada Bergson; — a życie wymaga, byśmy nakładali »okulary«², byśmy nie spoglądali ani na prawo, ani na lewo,

¹ Taką zdaje się być hipoteza »Genezy inteligencji i materji« w Ewol. twórczej.

² »Oeillères« — mowa o okularach, a raczej kłapach skórzanych, które zakłada się koniowi w uprzęży, aby zasłonić mu boczne pole widzenia.

lecz wprost, w kierunku, w jakim mamy iść¹. — Filozofja intuicyjna ma być właśnie odwróceniem tego, co zdziałały potrzeby praktyki. Bergson sądzi, że jego metoda pomaga zdjąć nam »okulary«.

»Pierwszy rodzaj poznania [intelektualny] ma tę wyższość, że pozwala nam przewidywać przyszłość i czyni nas w pewnej mierze panami wydarzeń; wzamian za to zatrzymuje on z rzeczywistości ruchomej tylko ewentualne nieruchome, to znaczy widoki. zdjęte z niej przez naszego ducha: symbolizuje rzeczywistość i przenosi ją w dziedzinę ludzką raczej, niż ją wyraża.

To drugie poznanie [intuicja], jeżeli jest możliwe, będzie praktycznie bezpożyteczne, nie rozszerzy naszego panowania nad przyrodą, stanie nawet w sprzeczności z pewnemi przyrodzonymi pragnieniami umysłu; ale gdyby osiągnęło powodzenie, ujęłoby rzeczywistość samą w ostatecznym uścisku².

Jedynie drugi rodzaj poznania zasługuje więc na nazwę poznania właściwego, jeżeli określimy je jako bezinteresowny stosunek do rzeczywistości. Deformacja intuicji pod naciskiem »działania«, upadek intuicji — nazywa się właśnie »inteligencją«, »nauką« etc.

Bergson ogranicza tedy swój pragmatyzm i swoje stanowisko biologiczne jedynie do intelektualnej działalności człowieka, wyłącza natomiast z pod zasady pragmatyzm i biologicznego rozważania — intuicję.

Intuicja, a ściślej to, co Bergson uważa za »intuicję trwania« jest poznaniem absolutnie niezależnem od działania.

Wynik ten wydaje mi się dość trudny do obronienia. Przedewszystkiem jest on w pewnej sprzeczności z tem, co Bergson gdzieindziej mówi o praktycznej roli instynktu; od instynktu zaś pochodzi w prostej linii intuicja. Ogranicza on wprawdzie to twierdzenie, rozróżniając dziedzinę życia i dziedzinę materji, oraz głosząc, że instynkt zawiera w sobie metafizyczną, t. j. bezpośrednią znajomość życia; stąd wynikałoby, że jest on praktyczny i względny jedynie w sto-

¹ La percep. du chang. 12.

² Ewol. twórca, 288.

sunku do materji, tak jak, naodwrot, inteligencja, będąc absolutną władzą poznawczą w dziedzinie przestrzeni, jest praktyczną i względną w dziedzinie życia. Te mgliste teorie dodatkowe, robiące wrażenie zbyt pośpiesznie i ad hoc dorbionych części systemu, nie przyczyniają się do rozjaśnienia sytuacji.

Faktem jest, że Bergson podwaja nasze poznanie jednemu przypisując znaczenie czysto praktyczne (nauka), — drugiemu czysto teoretyczne (intuicjonizm).

Istnieją trzy możliwości pragmatyzmu: albo 1^o przypiszemy znaczenie praktyczne inteligencji a poznawcze instynktowi i intuicji (jest to pragmatyzm częściowy Bergsona); albo 2^o odwrócimy kierunek tego wartościowania, przypisując znaczenie praktyczne instynktowi i intuicji a teoretyczne — inteligencji (pragmatyzm częściowy commonsensu i nanki); albo 3^o przyznamy zarówno instynktowi i intuicji, jak i inteligencji znaczenie praktyczne (pragmatyzm integralny). Z tych trzech możliwości Bergson wybiera tę, która według mego zdania, jest najbardziej paradoksalną i którą uznałbym najpierw za wartą wyłączenia. Jest ona w zbyt rażącej opozycji do tego, co stanowi corpus faktów nauki i przeświadczeń potocznego sposobu myślenia; wzamian za to daje tak mało zadowolenia umysłowi, poszukującemu prawdy i jest osiągnięta za tak kosztowną cenę — odwrócenia się plecami do nauki — że choćby sama w sobie tworzyła system konsekwentny, wahamy się czy go przyjąć. Jest to tak, jakby ktoś, pragnąc odczytać hieroglify w nieznanym języku, obmyślił sobie, że »orzel« znaczy n. p. to a to; »korona« — to a to; postępując konsekwentnie tą drogą do końca stworzyłby spójny wewnętrznie system znaczeń i hieroglify byłyby odczytane. Z logiką byłby w porządku — tylko na pytanie, jaka jest gwarancja pierwszego kroku, musiałby odpowiedzieć, że »każdy musi zacząć od przyjęcia czegoś«. Gwarancja tego rodzaju wydaje mi się niedostateczną, zwłaszcza gdy jest osiągnięta za tak wysoką cenę.

W istocie fakty mówią co innego. Właśnie intuicja jest tem, co najbardziej blizkie w naszej świadomości »płaszczyny działania« — właśnie ona zdaje się być stworzoną *par excellence* dla praktyki. A i wówczas, nawet w owej dzie-

dzinie życia, jakże często zawodzi. Russell twierdzi, że opozycja pomiędzy instynktem i rozumem jest całkowicie złudną¹. Pod tym względem zgadzam się całkowicie z jego poglądem i nie pozostaje mi nic innego, jak przytoczyć jego opinię, wyrażoną zresztą w formie nieco wesołej. »La bienveillance et la malveillance d'autrui, par exemple, sont souvent perçues avec une acuité extraordinaire, au travers d'apparences très bien gardées. Mais, même dans ce cas, la réserve ou la flatterie peuvent donner une fausse impression«². »Bergson soutient, que des disposition pour cet ordre de connaissance sont moins explicables par la sélection naturelle que ne le sont, par exemple, des dispositions pour les mathématiques pures. Pourtant, le sauvage trompé par une feinte amitié pourra payer son erreur du prix de sa vie, tandis que, même dans les sociétés les plus civilisées, on ne met pas à mort un homme à cause de son ignorance des mathématiques«³. »Examinons maintenant si l'intuition est aussi infaillible que le prétend Bergson. La meilleure preuve, à son avis, en est la connaissance que nous avons de nous mêmes: cependant, la connaissance de soi est, proverbialement, à la fois rare et mal aisée. La plupart des hommes, par exemple, ont en eux des petitesesses, des vanités et des envies, dont ils sont entièrement inconscient, quoique même leurs meilleurs amis les aperçoivent sans difficulté. Outre la connaissance de soi, un des plus remarquables exemples d'intuition est la connaissance que l'on croit avoir de ceux que l'on aime: le voile qui sépare les personnalités distinctes semble être levé; et l'on croit voir dans l'âme d'un autre comme dans soi. Mais la satisfaction du désir fait toujours naître des déceptions; et même lorsque l'on n'éprouve pas de véritables déceptions, l'expérience révèle graduellement que la prétendue intuition était illusoire, et que la méthode plus lente et plus hésitante de l'intelligence est, en définitive, plus digne de confiance«⁴. Ostateczny wniosek Russella, wskazuje według mego zdania, jedynie słuszne rozwiązanie

¹ Le myst. et la log., 24

² ib. 24.

³ ib. 27.

⁴ ibid. 28—9.

sprawy »dwu poznań«. »L'intuition et l'intelligence se sont toutes deux développées á cause de leur utilité; et..., dans un sens large, elles sont utiles lorsqu'elles enseignent la vérité et nuisibles quand elles enseignent ce qui n'est pas«.

Obydwa te rodzaje poznania są »praktyczne«; istnieje tylko kwestja stopnia ich zależności od działania. Otóż, według mego zdania, intuitywne formy myślenia są połączone blizkimi węzłami z działaniem, zwłaszcza szybkim i bezpośrednim, podczas gdy poznanie intelektualne, oparte na bezosobowym doświadczeniu całej ludzkości cywilizowanej, pozwala nam na większą rezerwę. Wtrącając pomiędzy dwa ogniwa, wrażliwości i aktywności, trzecie ogniwo, pamięci o coraz większem rozpięciu łuku, poznanie intelektualne coraz dalej rozsuwa działanie i uczucie i zbliża się coraz więcej do ideału »poznania bezinteresownego«. De facto jednak niema żadnej racji do ograniczania pragmatyzmu zwłaszcza od strony, od jakiej robi to Bergson.

II. Akt intuicyjny.

Pojęcie »intuicji filozoficznej« u Bergsona, na którego »prostotę« kładzie się zazwyczaj szczególny nacisk, bynajmniej nie jest proste, gdy chodzi o spojrzenie nań z punktu widzenia refleksji a nie ze stanowiska przeżycia. Prostota intuicji polega na tem właśnie, że jest ona odpowiednikiem niezmiernie złożonego stanu psychologicznego, odpowiednikiem jednak, który zawiera tę złożoność nie w formie aktualnie danej, lecz niejako in potentia, to znaczy, że, gdy chcemy rozwinąć tę treść intuicyjną w szereg elementów dyskursywnych, czujemy, że szereg ten mógłby de jure wzrastać nieograniczenie, i nigdy nie mielibyśmy uczucia, że to, co zostało powiedziane, wyraża zupełnie adekwatnie treść intuicyjną. Jest to fakt znany z psychologii wszystkich twórców a szczególnie artystów. Z. Hippius w interesującym artykule o Aleksandrze Bloku, jednym z największych liryków współczesnych, opisuje w ten sposób poetę: »Tout ce qui avait quelque valeur et quelque importance était pour Blok, selon son expression favorite «l'Indicible» (Nieska-

zannoje)... Il regardait autour de lui, mais il croyait ne rien voir. Tout était pour lui un mystère impénétrable... Se traits portent maintenant la marque d'un étonnement fatigué, de la sollicitude éternelle et tragique*...¹. Norwid określa ten stan jako szczególną »głuchoniemotę«. Bergson w artykule o intuicji filozoficznej twierdzi, że wszystkie dzieła, które pisze prawdziwy filozof, są dążeniem — a priori bezskutecznem zresztą — do wyrażenia tego momentu prostego; »coś góruje tutaj ponad różnorodnością systematów, coś — powtarzamy — prostego i jasnego, jak uderzenie sondy, która, czujemy, że głębiej czy płycej, ale dotknęła dna tego samego oceanu, mimo, że za każdym razem wydobywa z głębi materje bardzo różne«².

Prostym był tedy punkt wyjścia — i prostym ma być punkt dojścia. Wychodzimy z intuicji, lecz rozpraszamy się i gubimy po drodze w złożoności i we wzrastającym relatywizmie poznania pojęciowego; Bergson ukazuje nam możliwość powrotu do intuitywnej formy poznania.

Lecz w życiu wewnętrznem, w którym niema rzeczy, a wszystko jest historją, powrót w dosłownem znaczeniu byłby niemożliwy. Nie chodzi o przywrócenie stanu przed-intelektualnego: byłoby to złudzeniem psychologicznem. A gdyby nawet było możliwe, pograżałoby nas w stan duchowy człowieka z okresu przed jakąkolwiek cywilizacją, a conajmniej, jak powiada Russell, powrócilibyśmy do życia w lesie, malowali sobie ciało i żywili się jagodami.

Lecz intuicja Bergsona nie jest łaską, która spływa na prostaczków i ubogich intelektem. Żart Russela jest tak samo niezupełnie trafny w stosunku do intuicjonizmu Bergsona, jak nietrafny był niegdyś podobny w stosunku do Roussa. Rousseau był bardzo daleki od takiego symplistycznego ujęcia kwestji; powrót do natury oznaczał dlań zupełnie co innego, niż łażenie na czworakach. Zarówno u Rosseau jak u Bergsona powrót jest przewyciężeniem czegoś, krokiem naprzód, wyrafinowaniem. Bergson podnosi z naciskiem ważność pracy

¹ Mon ami lunaire. Alexandre Blok. Mercure de France, 15 stycznia 1923.

² Wstęp do mat. 101.

intelektualnej (czego sam zresztą składa najlepszy dowód) która jest warunkiem *sine qua non* wszelkiej zdrowej intuicji. Intuicja wspiera się na syntezie racjonalnej, przygotowanej przez sumienne studia: »niepodobna otrzymać od rzeczywistości intuicji, czyli współczucia intelektualnego z tem, co rzeczywistość ma najwewnętrzniejszego, jeśli nie zyskać sobie przedtem jej zaufania przez długie i zażyłe obcowanie z jej powierzchownymi objawami. I nie chodzi tu tylko o przyswojenie sobie faktów najwybitniejszych: trzeba ich zgromadzić i stopić w jedną całość tak olbrzymią ilość, aby można było mieć pewność, że w tej mieszauninie zubożętniły się wzajem wszystkie uprzedzenia i wszystkie ideje przedwczesne, które za podstawę obserwacji swych badacze mogli wziąć bezwiednie. W ten sposób jedynie wyłania się surowe tworzywo faktów. Nawet w najprostszym i uprzywilejowanym wypadku, który służył nam za przykład, nawet przy bezpośredniej styczności jaźni samej z sobą, ostateczny wysiłek wyraźnej intuicji byłby niemożliwy dla kogoś, kto by uprzednio nie zgromadził i nie zestawił z sobą bardzo dużej liczby analiz psychologicznych«¹. Jedynie dyletanckie przyswojenie sobie bergsonizmu może utożsamiać lenistwo umysłowe z intuicją. Akt intuicyjny możnaby porównać nietyle z zamykającym się okręgiem koła, ile ze spiralą, która wracając, wznosi się jednocześnie wyżej.

Całkowity akt intuicyjny filozoficzny jest prosty w swym punkcie wyjścia i w punkcie dojścia; pomiędzy temi punktami zaś rozkłada się na skomplikowany proces analizy i syntezy umysłowej. Dwie są więc fazy tego aktu: 1^o faza racjonalna (przygotowawcza) i 2^o faza irracjonalna (właściwy wysiłek intuicyjny w ciśniejszem znaczeniu).

Widzieliśmy że nie cała filozofja Bergsona jest intuicyjną i że zawiera elementy konstrukcyjne gotowe, które pochodzą z umysłu: pewne koncepcje rzeczywistości. Podobnież nie cały akt intuicji w szerokiem tego słowa znaczeniu jest intuicyjny; jest on takim dopiero w końcowej, ostatecznej fazie, kiedy świadomość musi w nagłym wysiłku zmienić swój kierunek, »odwrócić naturalną pochyłość«. Ażeby

¹) Wstęp do mat. 103.

móc dojść do takiego punktu krytycznego, umysł musi przejść uprzednio przez stopnie mniej lub więcej racjonalne, które rozpatrzymy.

Pierwszy stopień polega na krytyce i ewaluacji poznania pojęciowego; niepodobna otrzymać intuicji trwania bez uzyskania przeświadczenia o względnej nierealności poznania zwykłego. Jest to podstawa myślowa wspólna wszystkim mistykom: bez tego stopnia mistycyzm zarówno jak intuicjonizm jest nie do pomyślenia¹. O ile samo przeświadczenie o nierealności zwykłego poznania należy, zdaje się, do tych, które filozof, jak Bergson opisuje go w *l'Intuition philosophique*, przynosi ze sobą na świat (— jest to ten dajmonion krytyczny, który szepcze w ucho filozofowi: »Impossible!«); o tyle droga, na której Bergson usiłuje uzasadnić je jest zupełnie racjonalna: umysł musi za pomocą własnych środków stwierdzić swą niedostateczność i oznaczyć jej granice.

Nie można tego powiedzieć o drugim stopniu. Gdy pierwsza część zadania jest już wykonana, mamy dążyć do pewnego rodzaju kumulacji pojęć, aby, powiada Bergson w przytoczonym tylko co ustępie, »w tej mieszaninie zobojętnily się wzajem wszystkie uprzedzenia i wszystkie idee przedwczesne«... Zdanie to, na pozór niewinne, oznacza, przy głębszem zrozumieniu, postulat niebylejaki². Cóż to są te »uprzedzenia« i »ideje przedwczesne«, które badacze biorą »za podstawę swych obserwacji«. Chodzi, ni mniej ni więcej, tylko o taką drobnostką, jak zasada tożsamości i sprzeczności. Chodzi o to, aby nasze poznanie, złożone z pojęć stałych, o granicach wyraźnych, zewnętrznych względem siebie, słowem poznanie spacyalizowane, przeprowadzić w stan płynny. Myśl nasza ma rozpocząć

¹ Por. »Tout le mysticisme spéculatif s'efforce d'établir: 1° Que la réalité, sous sa forme la plus haute, ne peut être comprise par l'intelligence; 2° que cette réalité peut être appréhendée par un mode de connaissance, autre que l'intelligence et supérieur a l'intelligence; 3° qu'il y a pourtant quelque adéquation entre la pleine réalité et l'intelligible, ce qui fait que l'intelligence conduit vers le réel, et que le réel se détend en intelligible«. (Delacroix, op. cit. 377).

² Wogóle, gdy Bergson zaczyna przemawiać w sposób niewinny, należy oczekiwać rzeczy groźnych.

od »wejścia w styczność z ciągłością i ruchomością rzeczy-wistości« i iść dalej »w kierunku tej właśnie rzeczywistości konkretnej, a nie w kierunku metod matematycznych«¹. Umysł »zyska w ten sposób pojęcia płynne, zdolne po-dążać za rzeczywistością we wszystkich jej wygięciach i przy-bierać ruch samego życia wewnętrznego rzeczy«². Znaczenie tych sugestywnych lecz mało zrozumiałych zdań polega, jak się zdaje, na tem, że umysł nasz ma zaprawić się do pew-nego rodzaju dialektyki, operującej sprzecznością, aby zapomocą zniweczenia stałego kierunku uwagi zmusić ją do szybkiej oscylacji pomiędzy sprzecznościami³. Zdaje się, że takie znaczenie ma mieć proces psychologiczny, który Bergson nazywa »nie metafizyką martwą i zastygłą w tezach, ale żywą metafizyką filozofów«⁴. Jest to tembardziej możliwe, że według Bergsona, negacja jest zaw-sze zastąpieniem⁵ a więc mamy do połączenia dwa ter-miny pozytywne, które tak się mają, jak kolor biały i czarny (szarość mówi nam o ich dialektyce); z drugiej strony zaś »prawdziwa pozytywność określa się w terminach psycho-logicznych«⁶. W jaki sposób twierdzenie i przeczenie, jed-ność i wielość, mogą się z sobą stopić w jeden kompleks, tego ze stanowiska intelektualnego a priori nie rozumiemy, ponieważ na rozdziale tych rzeczy polega właśnie intelekt⁷; lecz jest to jeszcze faza przygotowawcza, przejściowa do in-tuicji właściwej, gdzie kompleks taki ma się dopiero utwo-rzyć (— nie ma być pomyślany, lecz zrealizowany, przeżyty).

¹ Wstęp do met. 89.

² ib. 87.

³ Por. np. ustęp: »Metafizyka nowożytna nie składa się z rozwią-zań aż tak radykalnych, aby musiały one rodzić sprzeczności nie do po-godzenia. Byłoby tak z pewnością, gdyby nie było żadnego sposobu przyjąć jednocześnie i na tym samym gruncie tezę i antytezę antynomji. Ale filozofowanie polega właśnie na przenoszeniu się wysiłkiem intuicji do wnętrza tej rzeczywistości konkretnej, względem której krytyka za-jęła z zewnątrz dwa przeciwne sobie stanowiska tezy i antytezy«. (Wstęp do met. 111).

⁴ ibid.

⁵ Ewol. twór., 203.

⁶ ibid. 179.

⁷ Le Dantec np. twierdzi (we wspomnianym artykule, że w tym wypadku oprócz uczucia zawrotu głowy niczego więcej nie doznaje.

Na stopniu intelektualnym to kumulowanie pojęć, które wydaje nam się niezgodne z naszym myśleniem i z naszym pojęciem faktu, ma na celu jedynie techniczno-psychologiczne zadanie: otworzenia drzwi, przez które wejdzie intuicja. Tak a nie inaczej rozumiem słynną kwestję »pojęć płynnych«¹.

Stopień dialektyczny jest więc pewną techniką, która z myślenia zachowuje jeszcze terminy lecz w stosunki pomiędzy nimi wprowadza czynnik nowy, organizację, opartą na zaprzeczeniu procesu tożsamościowego, na wprowadzeniu ruchliwości i plastyczności. Jest to w sprzeczności nie tylko z naukowem, lecz i z potocznem myśleniem. Bergson sam to przyznaje, że jego pojęcie faktu jest różne od pojęcia naukowego i praktycznego; kto bowiem obiera za punkt wyjścia fakty w tej postaci jaką mają dla nas, przyjmuje już konceptualizm, tkwiący w nich implicite, — filozofję Form². Przypominam także przytoczony w pierwszej części tej pracy zwrot Bergsona o »punkcie krytycznym«, w którym doświadczenie załamuje się, stając się właściwem doświadczeniem ludzkim i o potrzebie sięgnięcia poza ten punkt — czyni to właśnie metoda intuicyjna. Według Bergsona fakt »w tej postaci, jaką ma dla nas« jest spacyalizacją faktu pozytywnego, jedynie prawdziwego, aktu twórczego, trwania, w celach praktyki³. Poznanie filozoficzne, które chce być bezinteresownem, musi tedy odrzucić »uprzedzenia« czy

¹ Doświadczenie, na które opis ten wskazuje, jest zgodne z opisem, jaki podaje Delacroix, procedury, uprawianej przez mistyków: »La tradition mystique, depuis le néoplatonisme, prépare son intuition intellectuelle par des concepts, qui se nient eux-mêmes comme explication, définitive et satisfaisante et laissant entrevoir quelque chose au-delà d'eux, impliquent dans leur limitation nécessaire, une affirmation ultra-logique« (Op. cit. 377).

² Ewol. twór. 308; por. o stosunku wiedzy do sens commun str. 283.

³ Bergson zaznacza pokrewieństwo filozofji intuicyjnej ze sztuką, lecz podkreśla, że idzie ona w tym samym kierunku, ale dalej, niż sztuka. »L'intuition philosophique, après s'être engagée dans la même direction que l'intuition artistique va beaucoup plus loin: elle prend le vital avant son éparpillement en images, tandis que l'art porte sur les images«, (List do Höffdinga, str. 160).

»zastarzale przyzwyczajenia«, słowem całą naszą logikę »praktyczną¹.

Trzeci stopień ma sprawić ten cud dzięki pewnego rodzaju magji intelektualnej. Nie jest to rzecz psychologicznie łatwa, idzie bowiem pod prąd, który pcha naszą świadomość w kierunku jej formy aktualnej, spacyalizowanej. »Jeżeli metafizyka jest możliwą, to może być ona tylko wysiłkiem uciążliwym, a nawet bolesnym, podejmowanym ku przejściu z powrotem i naodwrot naturalnej pochyłości umysłu ludzkiego, aby odrazu, przez pewnego rodzaju rozprężenie się intelektualne, znaleźć się wewnątrz badanej rzeczy². Bergson wskazuje, że źródło z którego czerpiemy, wykonywując to doświadczenie, jest poza-intelektualne i mieści się w woli. Nie chodzi tu rzecz prosta o wolę, jako wyraz dla oznaczenia tego faktu, że chcemy dokonać takiego wysiłku: takie bowiem pojmowanie sprowadzałoby się do tautologii; lecz o wolę, jako energję psychiczną, jako egzystencję elementarną, aspekt aktu twórczego, élan vital, coś w rodzaju »woli« Schopenhauera lub »libido« Freudystów³. Chodzi więc o skupienie się w poczuciu wysiłku, a raczej według pojęć Bergsona, o roztopienie przedstawienia w akcie chcenia, o zjednoczenie się z zasadą twórczą, wolą substancjalną, która stanowi fond naszej świadomości. »Aby nasza świadomość zlewała się w pewnym względzie ze swoją zasadą, musiałaby oderwać się od tego, co już się stało. [należy rozumieć: przedstawienia w formie spacyalnej] a przywiązać się do tego, co się staje. Trzeba, aby zdolność widzenia, odwracając się i skręcając w sobie

¹ Nie jest to w oczach Bergsona cena zbyt wysoka, skoro jego zdaniem, np. jasność pojęcia »jest w gruncie rzeczy niczem innym, jak raz nabytą pewnością używania go z pożytkiem«. (Wstęp do met. 100).

² Wstęp do met. 75.

³ Zestawienie powyższe podaję za Ribotem: zob sprawozdanie z książki Régisa o psycho-analizie (R. philos. 1915, str. 90). »Les élèves de Freud y voient, comme Bergson, une force de nature psychique, qui met en oeuvre tous les mouvements de l'organisme humain comme elle suscite successivement les formes évolutives de l'espèce. Tentant de rapprocher, à son sujet, la théorie phylogénique de Freud et la doctrine ontogénique de Bergson, ils concluent que la psycho-analyse est à l'espèce ce que la philosophie intuitive est à l'individu«.

stała się jednością z aktem chcenia¹. Bergson podkreśla gdzieindziej »wybitnie czynny«, »gwałtowny charakter intuicji metafizycznej«.

Rzecz jasna, że tego rodzaju doświadczenie, któremu towarzyszy, jak we wszystkich stanach mistycznych, silne uczucie oczywistości, musi objawiać swą treść (jakąkolwiek by była) w późniejszej świadomości jako wyraz najwyższej prawdy, jako tożsamość poznania z bytem, czy byt ten nazwiemy jak w doświadczeniu Tennysona, Jaźnią, czy jak u mistyków chrześcijańskich. Bogiem, czy, jak u Bergsona, Trwaniem.

Wysiłek ten, powiada Bergson, »który możemy wydać z siebie nagle, zadając gwałt naturze, nie możemy podtrzymywać dłużej, niż przez kilka mgnień«². Oświadczenie to jest zgodne z tem, co o mistycznym przeżyciu u św. Teresy i innych mistyków chrześcijańskich mówi Delacroix: czyste doświadczenie mistyczne jest »idealną granicą raczej niż rzeczywistością; w chwili gdy zdaje się nam, że je ujmujemy, już się wymknęło; to, co bierzemy za nie, to raczej rozmach, ku niemu, któryśmy sobie nadali«³. Bergson zaznacza wielokrotnie błyskawiczny charakter intuicji, niemożność utrzymania się w niej. To też intuicja metafizyczna nie ma być, według niego, jednym aktem, lecz szeregiem aktów, ponawianych z jednym zamiarem i w jednym kierunku.

Stąd też, według Le Roy, bergsonizm »pragnie być raczej pewnem postępowaniem, niż systemem«⁴, metodą, niż zbiorem gotowych formuł. I jest to zupełnie zgodne z jego zasadniczą koncepcją rzeczywistości, która jest aktem twórczym, przekraczającym nasze kategorie. Gdy intuicja trwania jest osiągnięta, cykl aktu poznawczego się zamyka. To, co pozostaje — praca czysto umysłowa w celu znalezienia przybliżonego wyrazu intelektualnego — dzieła filozofa, — gdy je oddzielimy od momentu twórczego, to już tylko »słów ubóstwo«. Bergson przenosi więc środek ciężkości pracy filozoficznej z poznania na przeżycie. W ten sposób chce za-

¹ Ewol. twór. 109.

² Ewol. twór. 203.

³ Op. cit. 345.

⁴ Une philosophie nouvelle, II w. 1913. 22.

pewnie metafizyce pewien surogat podstawy doświadczalnej, jaką posiadają nauki szczegółowe. sądząc, że zapomocą takiego pojęcia „metafizyki doświadczalnej“ wyprowadzi ją na drogę normalnego rozwoju z tego zakłętego koła, na jakie jest, według Kanta, skazana.

III. Analiza pojęcia „intuicji filozoficznej“.

Opis aktu intuicyjnego, jako ostatniej fazy pewnego doświadczenia psychologicznego, które ma sprawić cud pogodzenia antynomji czystego umysłu, nie wyczerpuje jednak znaczeń, jakie Bergson nadaje terminowi intuicji. Co ważniejsza jednak, czytelnik Bergsona, zasugerstjonowany narazie jednością wyrazu i niepewny, czy dobrze zrozumiał to, czego zrozumienia Bergson odeń wymaga, nierychło jest w stanie zorjentować się w mrokach, które zgęszczają się dokola intuicji. Jest to zresztą rzeczą zupełnie zrozumiałą, skoro intuicja ma być właśnie przeciwieństwem intelektu, tem, co, pozostałe z instynktu, otacza jasną część świadomości, co formuluje się w przeświadczenia, z których procesu tworzenia się, najczęściej poza-świadomego, nie jesteśmy w stanie zdać sobie sprawę. Wystawiona na skoncentrowane światło refleksji, intuicja — jak powiada Bergson, »zmienia się prędko w pojęcia zastygłe, stałe, nieruchome«.

Mimo takiej natury intuicji, sądzę że analiza jej jest czynnością zupełnie lojalną nawet z punktu widzenia bergsonizmu. Zaprasza nas na tę drogę sam Bergson. Jeżeli bowiem zwrócić specjalnie uwagę na różne funkcje i cechy, które Bergson przypisuje intuicji w różnych miejscach swych dzieł (formułując je przytem w sposób, jakiego nie powstydzilby się skrajny intelektualista), rychło dochodzi się do przekonania, że mamy do czynienia z całą teorią intuicji i że wśród funkcji i cech, jakie Bergson jej przypisuje, jedno przemawiają do nas więcej, inne mniej; że mamy niekiedy ochotę zapytać się autora, w jaki sposób te funkcje i cechy godzą się z sobą lub na jakiej zasadzie łączy z pojęciem intuicji trwania pewne rzeczy, które takiego znaczenia zdają się nie posiadać.

Jeżeli mówię, że sam Bergson zaprasza nas na tę drogę, to ponieważ wiem skądinąd i przytoczyłem już poprzednio, że intuicja trwania nie objawia się prostaczkom, miewającym widzenia, lecz uczonym o tak rozległej skali wykształcenia jak Bergson, filozofom, słowem ludziom myślącym, inteligentnym. Jeżeli tak jest, to ta inteligencja do czegoś więcej musi być zapewne potrzebna, jak do roli statysty w teatrze lub milczącego świadka cudów intuicji. Do uzyskania prawdziwej intuicji potrzeba przecież »zgromadzenia i zestawienia z sobą bardzo dużej liczby analiz«, »obcowania zażyłego z faktami«, przyswojenia sobie wielkiego materiału wiedzy. Więcej nawet, znajduję na końcu Wstępu do metafizyki twierdzenie, nie pozostawiające pod względem jasności żadnych wątpliwości, że do »intuicji metafizycznej« »można dojść tylko na drodze wiadomości faktycznych«¹.

Jeżeli Bergson wyznacza w ten sposób właściwą rolę swej inteligencji, każąc jej gromadzić i analizować materiały przeznaczone do konstrukcji intuicjonizmu, to zakłada niewątpliwie istnienie czytelnika także inteligentnego, któremu przed ostateczną zgodą na intuicję i kapitulację swych władz czysto intelektualnych przyjdzie ochota do sprawdzenia owych materiałów. Przypuśćmy wtedy, że będzie się on różnił w wynikach z Bergsonem. Jaka instancja ma być wówczas powołana do rozstrzygnięcia? Intuicja nie, ponieważ o jej prawomocność dopiero chodzi a nikt nie może być sędzią w swym własnym procesie.

Lub weźmy taki wypadek: X i Y pracują, według przepisu Bergsona, lecz każdy z osobna, nad osiągnięciem poznania intuicyjnego. Obydwaj gromadzą materiały, obcuja z faktami, przyswajają sobie wiedzę swego czasu, kumulują pojęcia, usiłują zorganizować je w akcie, podobnym do aktu twórczego artysty; wreszcie udaje im się uzyskać intuicję, jedyne i proste — ale wprost przeciwne. Czyja intuicja jest prawdziwa? Kto ma o tem rozstrzygnąć?

Sądzę, że jedynie rozum. Bo gdyby powołano intuicję na sędziego, to X i Y, (stojąc na stanowisku Rageota, który wyłącza »warunki zwykłej dyskusji«) nie mogliby dojść do

¹ Wstęp do met. 104.

porozumienia bez zaprzeczenia sobie i rozeszliby się, unosząc z sobą skarb swych intuicji.

Fantazja nie jest tu bynajmniej daleka od rzeczywistości. Bergson ma intuicję, że rzeczywistość absolutna objawia się w »czasie« i ta intuicja jest dlań niezachwianem *datum* świadomości¹. a taki n. p. Schelling (i ci wszyscy, którzy szli śladami Spinozy, Plotyna i Platona), mają intuicję akurat przeciwną: dla nich znaczy ona wyswobodzenie się od modyfikacji czasu, przeniesienie się w środek jaźni i kontemplowanie tam »wieczności pod postacią tego, co już się samo nie zmienia«.

Jakże tedy zapewnić zgodność filozofów w ich odmiennych intuicjach? Niema na to innej rady, jak powrót do starej, klasycznej ale wypróbowanej metody »intelektualistów« — tj. »zwykłej dyskusji«.

Konsekwencję tę jest zmuszony przyjąć sam Bergson. Istotnie, na str. 204 *Ewolucji twórczej* czytamy: »Dialektyka jest konieczna, aby wystawić intuicję na próbę... i dalej: »dialektyka jest tem, co zapewnia zgodność naszej myśli samej z sobą«². Jest to oświadczenie pojednawcze i łagodne, a przecież brzemienne w skutki doniosłe dla intuicji: koń trojański intelektu już wprowadzony i brama Iljonu otwarta.

Inaczej być nie może. Intuicja nie może wystarczać sama sobie, jeżeli ma być metodą filozoficzną. Dopóki jest prywatnem przeżyciem, dopóty mocne światło przeświadczenia, jakie przynosi z sobą, wystarcza; gdy chodzi o coś więcej, o rozszerzenie jej poza prywatną dziedzinę jednostki, musi ona zasilać się nieustannie koncepcjami natury intelektualnej. One to stanowią o jej filozoficzności. Intuicje filozofa będą tyle warte filozoficznie, ile wart jego intelektualizm. Gdy chodzi o czyny, intuicje prostej Joanny d'Arc mogą działać daleko więcej, niż intuicje najbardziej

¹ »La durée est le plus indiscutable des faits pour celui qui s'est replacé en elle«. (List do Höffdinga, 162).

² Wyraz »dialektyka« nie oznacza tu dialektyki sprzeczności, jako przygotowania do intuicji, lecz »warunki zwykłej dyskusji«.

wykształconego człowieka. Lecz w filozofji jest przeciwnie, bowiem tu intuicje teoretyczne są bardziej cenne, niż bezpośrednio praktyczne.

Ażeby wprowadzić dyskusję *in medias res*, powiem, że Bergson nie posiada jednej jakiegś, definitywnej, koncepcji intuicji. Jest ich wiele i różnica ich da się zanalizować i określić na podstawie różnych funkcyj i cech, jakie Bergson intuicjom przypisuje: możemy mówić odtąd jedynie o intuicjach, lecz nie o intuicji.

Zestawiając odpowiednie wypowiedzenia Bergsona w sposób taki, jak czyni botanik, chcąc opisać np. pewną klasę roślin, możemy stwierdzić istnienie mniej więcej dwudziestu typów znaczeń; wyrażają one nie tyleż odmian intuicji — nie chcę być bynajmniej tak zrozumiany — lecz funkcji lub cech, przypisywanych intuicji¹. Na podstawie ugrupowania tych orzeczeń (wyłączając kilka, które wydały mi się zbyt niepewne, lub nieokreślone) możemy dojść w przybliżeniu do poniższego schematu, któremu nie przypisuję zresztą żadnego znaczenia poza czysto technicznem jak np. katalogowi książek w układzie dziesiętnym:

a) Intuicja praktyczna. Spontaniczność. Antecypowanie. Odgadywanie. Oczywistość przeświadczeń. *Le sentiment de familiarité*². Intuicja-instynkt.

¹ Niektóre terminy wprowadzam od siebie, gdy Bergson nie nastrocza stosownych. Wystarczy mi, jeżeli operuje on pewnem znaczeniem, pojęciem; na nazwie mi nie zależy. — Nie chcąc pozostawać bez udokumentowania niektórych znaczeń rzadszych, trafiających się raz, lub parę razy, podaję źródło. Sądzę, że pozostałe znaczenia czytelnik, znający Bergsona przypomni sam. Przytaczając *Le Roy*, opieram się na autorytecie, jakiego udzielił mu Bergson.

² «Voyez encore un physicien qui a longtemps respiré l'atmosphère du laboratoire, qui s'est acquis par un long exercice ce qu'on appelle »de l'expérience«; il a comme un intime sentiment de ses appareils, de leurs ressources, de leurs articulations, de leurs aptitudes opératoires; il les perçoit comme des prolongements de lui-même; il les possède comme des groupes de gestes habituels, discourant dès lors en manipulations avec autant d'aisance et de spontanéité que d'autres discourent en calculs». (*Le Roy*, op. cit. 105).

b) Intuicja jako postrzeżenie świadomości aktualnej. Intuicja syntetyczna.

c) Intuicje: Ciągłości i przenikania się części. Czasu psychologicznego. Nieprzewidzianego i nowego. Aktywności. Indywidualności i konkretności zjawiska.

d) Intuicja jako »powrót do bezpośredniości«.

e) Intuicyjna »coincidentia oppositorum« (inaczej: »pojęcia płynne«).

f) Intuicja jako akt, w którym »poznanie utożsamia się z twórczym aktem rzeczywistości«¹.

g) Intuicja jako »dynamiczny rodzaj poznania«, przeciwny pojęciowemu, »statycznemu«. »Wyobrażnia sympatyczna«, przenosząca nas do »wnętrza przedmiotu«.

h) Intuicja jako władza specyficzna poznawania »porządku życiowego«, w przeciwstawieniu do intelektu, który jest przeznaczony do poznawania zjawisk »porządku materialnego«.

j) Rozszerzone pojęcie intuicji psychologicznej: intuicja trwania kosmicznego².

¹ »Il me semble au contraire que, pour tout le monde, une connaissance qui saisit son objet du dedans, qui l'aperçoit tel qu'il s'apercevrait lui-même si son aperception et son existence ne faisaient qu'une seule et même chose, est une connaissance absolue, une connaissance d'absolu«. (Bull. Soc. Fr. Phil., 1908, 341 — »A cet immédiat il faut bien accorder une valeur de connaissance absolue, puisqu'il réalise la coïncidence de l'être et du connaître«. (Le Roy, op. cit., 138) — »L'intuition immédiate, où l'acte de connaissance coïncide avec l'acte générateur de la réalité«. (Bergson, Bull. Soc. Fr. Phil., 1908, 333).

² Klasyfikacja powyższa odnosi się specjalnie do intuicjonizmu Bergsona. Dla ułatwienia orientacji w całości znaczeń, jakie Descartes, Leibnitz, Kant i in. rozumieli przez wyraz »intuicja« podaję klasyfikację, zaczerpniętą ze »Słownika« Francuskiego Tow. Filoz. (Bulletins de la Soc. Fr. d. Philos.)

Intuicja: (Vocab., op. cit. 1909. 268—274).

A. Connaissance d'une vérité évidente, de quelque nature qu'elle soit, qui sert de principe et de fondement au raisonnement discursif. (Desc. Regulae, XII).

B. Vue directe et immédiate d'un objet de pensée actuellement

Uwagi krytyczne. Pod a) zgromadziliśmy grupę znaczeń intuicji najbardziej empirycznych. Intuicję praktyczną uważam za najbardziej typową, reprezentatywną dla całej grupy. W ciśniejszym znaczeniu jest ona bezwiednym procesem formowania się przeświadczeń praktycznych, znajdujących ujście w czynności doraźnej. W pewnych sytuacjach trudnych oświeca nagle myśl: »wiem co mam zrobić«, »jak mam postąpić«. Niekiedy jest to myśl istotnie zbawcza. Ex post oglądana, wprawia nas w podziw swem pochodzeniem nagle, nie wiadomo skąd, niby pewnego rodzaju natchnienie.

W szerszym znaczeniu dotyczy ona nie tylko rozstrzygnięć bezpośrednich, doraźnych, lecz w ogólności wszelkich pewności lub przeświadczeń zdobywanych nie na drodze racjonalnej i powolnej, lecz bezwiednej i szybkiej¹. W ten

présent à l'esprit et saisi dans sa réalité individuelle (au sens A de ce mot). (Kant). To poznanie może mieć za przedmiot:

1^o Rzeczyw. metafizyczną. (Int. intelektualna, Intell. Anschauung, Kanta)).

2^o Przedmioty dane zmysłowo, bądź to a priori, bądź a posteriori.

C. Toute connaissance donnée d'un seul coup et sans concepts. (Schopenhauer).

D. Conn. sui generis, comparable à l'instinct et au sens artistique, qui nous révèle ce que les êtres sont en eux-mêmes, par opposition à la connaissance discursive et analytique qui nous les fait connaître du dehors. (Bergs. Intr. à la mét.).

L'Évol. Cr. chap. II, notamment p. 192—193).

E. Sûreté et rapidité du jugement; divination instinctive (des faits ou des rapports abstraits). »Ce sentiment, cette intuition de l'ordre mathématique qui nous fait deviner des harmonies et des relations cachés«... (Poincaré, L'invent. math. dans Sc. et Méth. p. 47).

Dwa znaczenia należy uważać za zasadnicze:

Kartezjańskie źródło: l'idée d'évidence, de pleine clarte intellectuelle (videre, intueri).

Kantowskie: présentation concrète, réalité actuellement donnée.

Autorzy słownika proponują ograniczenie używania wyrazu intuicja do znac. B, jako najbardziej oryginalnego i nie dającego się zastąpić. W innych wyp.: évidence, instinct, divination... etc.

¹ Według Höffdinga jest to »une certitude ou une conviction qui est produite par ce qu'on appelle »suggestion naturelle« ou »magie naturelle«. C'est le cas lorsque certains principes semblent »aller de soi« ou lorsque soudainement on est convaincu de la réalité de ce qu'on

sposób formuje się większość naszych przeświadczeń o rzeczywistości. Rozum występuje z kontrolą tam, gdzie pewne przeświadczenia nie harmonizują ze sobą. Gdzie niema tej dysharmonji, tam opieramy się na przeświadczeniach samorzutnych. Tworzą one silny kompleks w naszym życiu wewnętrznem, zwłaszcza gdy idzie o osobisty stosunek do świata. To corpus przeświadczeń praktycznych stanowi podstawę »zdrowego rozsądku«, zarówno w dziedzinie obrazów rzeczywistości jak i postępowania. Nauka przyjmuje za podstawę to corpus przeświadczeń, usiłując go »wyjaśnić«, zracjonalizować; na tej drodze coraz dalszych wyjaśnień dochodzi do obrazu świata bardzo odmiennego od pierwotnego punktu wyjścia, wszakże pewne zasadnicze przeświadczenia, jak wiarę w »rzecz«, zachowuje.

Pomiędzy tego rodzaju intuicją a procesem poznawczym pojęciowym niema sprzeczności. Przeciwnie, łączy je pewien stosunek pokrewieństwa i uzupełniania się. Intuicje, które dadzą się pogodzić z innemi, bardziej mocnemi psychologicznie lub sprawdzonemi zapomocą rozumowania i doświadczenia, włączamy w aktualny corpus przeświadczeń. Intuicje, które się nie sprawdzają w sposób powyższy, prosto odrzucamy jako błędne. Żadnej szczególnej nieomyłności tego rodzaju intuicji przypisywać nie mamy powodu: uważamy je za nieomyłne, dopóki rozumowanie lub eksperyment nie przekonywa nas żeśmy zostali wprowadzeni w błąd. Inteligencja oddaje nam tu usługi wprawdzie powolniejsze, ale zato pewniejsze.

Ten rodzaj intuicji nie może oczywiście służyć za podstawę dla żadnej filozoficznej teorii rzeczywistości. Jeżeli bowiem pewne przeświadczenia intuicyjne okazują się prawdziwe, a inne błędne, filozofja zaczyna się od chwili, kiedy zaczynamy w sposób dyskursywny kontrolować nasze przeświadczenia intuicyjne.

Charakterem tych intuicji jest, jak powiedziałem, samorzutność (spontaniczność). Nie mamy żadnego powodu do przypisywania szczególnego znaczenia temu charakterowi

croit ou que l'on éprouve une confiance spontanée en une autorité«. (La phil. de Berg., 56).

intuicji, skoro w istocie rzeczy są one racjonalne, a tylko racjonalność ich tkwi w naszej cerebracji bezwiednej; ze stanowiska świadomości jest więc jak gdyby potencjalną (aktualizuje się w naszych sądach).

Działalność umysłowa intuicyjna przejawiać się może niekiedy jako antecypowanie lub odgadywanie. Uczony, pracując w zakresie pewnego zagadnienia, może niekiedy przewidywać, antecypować prawdziwe rozwiązanie, zanim jeszcze potrafi explicite je uzasadnić, (por. znacz. E w Vocabulaire, Nota na str. 335). Intuicje takie, praktycznie ogromnie cenne, teoretycznie nie stanowią jednak żadnego rodzaju poznania specyficznego, radykalnie różnego od poznania intelektualnego. Są one bowiem tylko wtedy prawdziwe, kiedy się sprawdzają. Obok prawdziwych, uczeni miewali również zupełnie błędne intuicje.

Co do oczywistości, towarzyszącej przeświadczeniom, to jest ona zjawiskiem psychologicznem natury uczuciowej, teoretycznie zupełnie zdyskredytowanem. Jest dla nas rzeczą »oczywistą« że na antypodach ludzie chodzą głową na dół, zawieszeni w niezrozumiały sposób na ziemi, z której w sposób »oczywisty« powinni spaść. Tamci jednak sądzą to samo o nas. Jeżeli Bergson mówi, że »jasność pojęcia polega na długotrwałem używaniu go z pożytkiem«, to, mojem zdaniem, definicja ta odnosi się a fortiori do oczywistości przeświadczeń intuicyjnych. Nauka koryguje nasze intuicje w sposób daleko bardziej bezinteresowny. W każdym razie powtarzam, że jeśli mamy przyjąć pragmatyzm częściowy, to raczej w sposób przeciwny, niż czyni Bergson, t. j. ograniczając go do intuicji a wyłączając intelekt. Uczucie, które opisuje Le Roy, a które można krótko nazwać »le sentiment de familiarité« ma jeszcze mniej wspólnego z intuicją trwania, jak i wogóle z intuicją filozoficzną, o czem można się łatwo przekonać, odczytując przytoczony fragment.

Wreszcie intuicja jako instynkt. Słownik Tow. Fil. podaje dwa znaczenia tego wyrazu: czysto fizjologiczne i fizjologiczno-psychologiczne¹. Jedno i drugie ma znaczenie

¹ A. Ensemble complexe de réactions extérieures, déterminées, héréditaires, communes à tous les individus d'une même espèce, et ada-

wyłącznie praktyczne; działanie instynktowne jest tyle warte, ile zawiera w sobie przystosowania do celu, nie mamy zaś najmniejszego powodu do sądzenia, żeby przystosowanie pewnej grupy czynności do pewnego celu w instynkcie miało być samo w sobie bardziej irracjonalne niż przystosowanie świadome.

Le Roy twierdzi, że instynkt jest sympatją; nie ma bynajmniej jasnej świadomości samego siebie; nie umie dokonywać nad sobą refleksji; nie jest również zdolny do odmieniania swego postępowania; wszakże działa on z nie-zrównaną pewnością, ponieważ pozostaje we wnętrzu rzeczy, uczestnicząc w ich rytmie i czując je od wewnątrz. Owa »niezrównana pewność« wydaje mi się mocno przesadzona; Le Roy i Bergson idą tuż za Fabrem. Otóż doświadczenia Fabra nad osą *Ammophila* pod tym względem nie zostały potwierdzone. Wielki entomolog i wielki filozof, jak się zdaje, »przestylizowali naturę«; porównajmy choćby następujący *passus* w »*Analysis of mind*« Russella². Instynkt jest tak samo omylny, jak wszelkie formy intuicji praktycznej. Pewność w dostępnych nam granicach zdolna jest dać jedynie inteligencja.

Znaczenie b) jest również psychologiczne, to zn. empiryczne i równie mało ma wspólnego z koncepcją, którą Bergson nazywa intuicją trwania. Jest to pojęcie syntezy psychologicznej. Synteza ta może być dwójako rozważana; jako synteza częściowa lub integralna. Syntezą częściową nazywam kompleks psychologiczny, ujęty świadomie jako całość a mogący jednocześnie najróżnorodniejsze pierwiastki: uczucia, zarówno jak przedstawienia, jak zarysy aktów.

ptées a un but dont l'être qui agit n'a généralement pas conscience: nidification, poursuite de la proie, mouvements de défense etc.

B. Toute activité (et spéc. toute act. mentale) adaptée à un but, qui entre en jeu spontanément, sans résulter de l'expérience ni de l'éducation, et sans exiger de réflexion, (n. p. mówi się: mieć instynkt rytmu). (Bull. 1908. Vocab.: Instinct).

¹ Op. cit. 104.

² »Now Dr. and Mrs. Peckham have shown that the sting of the wasp is not unerring, as Fabre alleges, that the number of stings is not constant, that sometimes the caterpillar is not paralyzed, and sometimes it is killed outright...« (56).

Taką syntezą jest np. stan estetyczny. Ten kompleks, który wywołuje w nas, n. p. czytanie poezji, zawiera w sobie zarówno pierwiastki myślowe, jak uczuciowe, dźwiękowe, rytmiczne, aktywne i t. d. połączone w pewną całość, którą ujmujemy jako względnie prostą, lecz jednocześnie jesteśmy świadomi, że potrafilibyśmy rozłożyć ten stan prosty na szereg części.

Syntezą integralną nazywam całkowite pole świadomości aktualnej, które ujmujemy w chwili teraźniejszej. Nie przedstawia ona szczególnych różnic w porównaniu z syntezą częściową ze stanowiska, o które nam tu chodzi. Sądzę, że nie potrzebuję uzasadniać, że synteza duchowa nie jest bynajmniej równoznaczna z intuicją trwania, którą opisuje Bergson, choćby tylko z tego powodu, że jest »praktyczną« i spacjalną«, napiętą w kierunku rzeczywistości, ciągłym wysiłkiem przystosowania się do niej. Jeżeli intuicja trwania może być porównywana z jakimś momentem syntezy psychologicznej, to raczej z tą szczególną formą jaką przybiera w marzeniu, ekstazie lub w niektórych snach.

Wraz ze znaczeniem c) wchodzimy na teren teorii psychologiczno-metafizycznej. Trzy momenty z pośród wyróżnionych zasługują na szczególną uwagę, jako najbardziej oryginalne: Ciągłość i wzajemne przenikanie się części, intuicja czasu absolutnego. Intuicja indywidualności i konkretności zjawiska.

W pojęciu ciągłości Bergson twierdzi to właśnie, czemu Dedekind w studjum »Ciągłość i liczby niewymierne« przeczy, jakobyśmy posiadali poza matematycznym pojęciem ciągłości jeszcze jakieś inne. Według Bergsona analiza może do nieskończoności mnożyć punkty pewnego szeregu, wstawiać coraz nowe elementy pomiędzy dwa sąsiednie punkty a jednak ciągłość przez to nie jest myślana pozytywnie. Jest to według Bergsona wybieg umysłu, nie umiejącego myśleć ciągłości inaczej, jak za pośrednictwem elementu, który jest jej przeciwieństwem. Jak z chwil nie można odbudować czasu, tak od punktów nie można przejść do linii. Bergson uważa za oczywisty aksjomat następujący: Wszystko,

co rzeczywiste, jest ciągle. Nieciągłość jest dziełem intelektu¹. Sądzę, że ten aksjomat, choćbyśmy się zgodzili nawet na jego intuicyjną oczywistość, jest pojęciowo biorąc, zupełnie dowolny. A priori możnaby postawić twierdzenie wręcz przeciwnie: wszystko, co rzeczywiste, posiada naturę arytmetyczną; ciągłość jest funkcją umysłu². Dedekind mówi wyraźnie, że ciągłość jest przez nas »wkładana myślowo« w linję; jeżeli przestrzeń ma w ogólności istnienie realne, to nie istnieje żadna konieczność, dla której miałaby ona być ciągłą³.

Jeżeli matematyczne pojęcie ciągłości jest według Bergsona analitycznym aspektem rzeczywistości, to jego intuicja ciągłości jest moim zdaniem, zmysłowym aspektem. Nie myślimy ciągłości tak, jak Bergson przypuszcza, lecz wyobrażamy ją sobie zmysłowo. Można pomyśleć zupełnie konsekwentnie rzeczywistość, w której absolutna ciągłość w znaczeniu bergsonowskiem wcale nie istnieje. Wystarczyłoby, by ciągłość była reakcją jakościową naszych zmysłów na wypadek, w którym odległości między elementami szeregu byłyby mniejsze od pewnej wartości progowej, od minimum perceptibile. Świadomość przedstawia cały szereg przykładów takich kryzysów jakościowych, związanych z istnieniem progu.

Czem jest »wzajemne przenikanie się części«? Sądzę, że to pojęcie, które tak ważną rolę odgrywa w bergsonowskiej koncepcji »eliminacji przestrzeni« i »powrocie do bezpośredniości«, jest koncepcją sztuczną, formalną, której umysł pomyśleć nie może, którą jednak wyobraża sobie mętnie, wspierając się na obrazach właśnie z przestrzeni zapożyczonych (a może nawet z fizyki, ze zjawisk dyfuzji)? Z chwilą bowiem, gdy myślimy części pewnej całości, analizujemy ją; gdy wychodzimy poza pojęcie absolutnej tożsamości danego przedmiotu, gdy dostrzegamy w nim różnice, już postulujemy tem samem mnogość arytmetyczną; lecz ta mnogość nie ma nic wspólnego z jakościową stroną przedmiotów liczonych. Mogą one być albo absolutnie tożsame jakościowo,

¹ »Jest więcej rzeczywistości w tem, co ciągle, jak w tem, co nieciągle.

Jest więcej rzeczywistości w zmianie, jak w stałości«.

² Por. Cassirer. Substanzbegriff und Funktionsbegriff, § 83.

różniąc się tylko numerycznie, albo zachowywać swój charakter jakościowy; w tym ostatnim wypadku, podobieństw ich i różnice dopuszczają całą skalę stopniowania, jak wszędzie w sferze jakości. Umysł może mieć bardzo wyraźną percepcję mnogości arytmetycznej a jednocześnie bardzo mętnie, bez wyraźnych przeskoków przedstawiać sobie jakościowe stopniowanie. Bergson łączy te dwa aspekty, pojęciowy i wyobraźniowy, w jeden konglomerat, wspierany przez obrazy przestrzenne dyfuzji; wreszcie myśl chcąc uchwycić »wzajemne przenikanie się« przeskakuje od pojęcia całości złożonej z części wyraźnych do całości prostej, jakościowej. W rzeczywistości jest to proces sztuczny, możliwy tylko dzięki temu, że w myśleniu praktycznym, intuicyjnym zastępujemy pojęcie tożsamości przez wyobrażenie podobieństwa, które jest mętne i dopuszcza nieograniczoną ilość stopni¹. Bergson miesza pojęcie ilości z pojęciem rzeczy liczonych i to jedynie ułatwia mu stworzenie takiego monstrum logicznego jak wzajemne przenikanie się wszystkiego przez wszystko w trwaniu. Jeżeli »niestała« ma »piętnaście humorów na godzinę«, to jej humory mogą być policzone tak, jak np. zapalki; ale stąd że jej stan psychologiczny nie przedstawia wielości elementów psychologicznych wyraźnych, nie wynika, by nie przedstawiał wielości matematycznie wyraźnej, a tem mniej, by przedstawiał »wielość niewyraźną części wzajemnie się przenikających«, która wcale nie istnieje. W widmie słonecznym rozróżniamy przysłowiowo »siedem kolorów«, ale jest to rzecz bardzo względna, jak subtelnie czyje oko potrafi ujmować różnice; »minimum perceptibile« może być mniejsze lub większe; zależnie od tego dostrzeżemy siedem, osiem, dziewięć, cztery barwy; ale stąd nie wynika, ażeby widmo »samo w sobie« poza procesem liczenia stanowiło »wielość części wzajemnie się prze-

¹ Por. u Russella: »Vague identity, which is really close similarity, has been a source of many of the confusions by which philosophy has lived. of a vague subject, such as a »this«, which is both an image and its prototype, contradictory predicates are true simultaneously: this existed and does not exist, since it is a thing remembered, but also this exists and did not exist, since it is a present image«. (Anal. of mind, 180).

nikających»: wszystkie te pojęcia tracą tu zupełnie swoją określoność, wymawiamy puste wyrazy.

Bergson wraca stale do syntezy psychologicznej, jako przykładu »przenikania się części«. Czy istotnie przykład ten jest przykładem czegoś podobnego? Jeżeli jest mi zimno w końce palców a zarazem czuję apetyt przedobiedni, to według koncepcji Bergsona te sprawy »wzajemnieby się przenikały«. Przyznam się, że nie potrafię pomyśleć, co może znaczyć owo przenikanie się; a raczej dwa twierdzenia przeciwnie, »wrażenie X przenika wrażenie Y i odwrotnie« oraz »wrażenie X nie przenika wrażenia Y ani odwrotnie« mają dla mnie zupełnie ten sam sens psychologiczny. Nie dziwnego, jesteśmy bowiem na terenie czystych słów: żadna intuicja poza niemi się nie mieści.

Wreszcie intuicja jako akt ujęcia indywidualności i konkretności zjawiska. (Por. znaczenie B w Vocabulaire, Nota na str. 334). Jest to kantowskie pojęcie intuicji. Zgadzam się z Kantem, że źródłem tego rodzaju intuicji jest dla nas jedynie przypływ wrażeń zmysłowych zewnętrznych i wewnętrznych i że żadnego innego źródła poza tem nie posiadamy¹.

Zbierając razem powyższe wywody, stwierdzimy, że: Bergson w swem pojęciu trwania psychologicznego łączy wszystkie cechy, wymienione pod c); Intuicja trwania jest to coś, co jest zarazem »ciągłością i przenikaniem się części«, »czasem realnym«, »tworzeniem się nowości i nieprzewidzianości«, »aktywnością«, ujęciem tego, co »indywidualne i konkretne w stawaniu się«. Zgodnie z tem, co powyżej przedstawiłem, sądzę, że: 1^o jako pojęcie jest to konstrukcja nie do przyjęcia; 2^o jako intuicja musi być rozłożona na szereg momentów odrębnych, które mają różną wartość: posiadamy intuicję zmysłową przypływu wrażeń zewnętrznych i wewnętrznych, zapomocą których ujmujemy indywidualność i konkretność zjawisk: posiadamy poczucie

¹ Por. także Russel: »Seule une appréhension immédiate peut faire connaître ce qui est unique et nouveau. Mais une appréhension immédiate de cette espèce est pleinement donnée par la sensation, et, il me semble, n'exige pas le secours d'une faculté spéciale d'intuition. Ce n'est ni l'intelligence ni l'intuition, mas la sensation qui fournit des données nouvelles«. (Le myst. et la log., 29).

czasu i ciągłości życia wewnętrznego oraz pewne mętne uczucie aktywności; lecz: nie posiadamy intuicji intelektualnej trwania jako substratu przemiany; indywidualność i konkret łączą się ściśle z analityczną pracą umysłu, tak że w czystej formie ani jednego ani drugiego nie spotykamy; — wreszcie uczucie aktywności nie może być utożsamiane z pojęciem aktu twórczego, woli absolutnej, która jest jego hipostazą.

Intuicja w znaczeniu d), jako »powrót do bezpośredniości«. Jest to znaczenie najważniejsze, najbardziej »bergsonowskie« najcharakterystyczniejsze dla jego metody. »Bezpośredniość« oznacza poznanie-przeżycie; »pośredniość« leży po stronie intelektu. Intelektualnie nie możemy ująć inaczej przedmiotu, jak 1° wprowadzając weń nieciągłość i granice wyraźne, 2° analizując przedmiot zapomocą abstrakcji, z których każda jest aspektem przedmiotu, jednym z nieograniczonej liczby możliwych stanowisk wobec niego, a zatem czemś »względny« i »zewnętrzy« w stosunku do przedmiotu. Bezpośredniość, przeciwnie oznacza coś, co możnaby nazwać »eksperymentowaniem istotności przedmiotu«; nie zmienia ono jego natury, nie jest w stosunku do niego zewnętrzne ani względne¹. Zbierzmy kilka definicji. »Prendre chaque perception en tant qu'elle est un acte vécu, un mouvement coloré du Cogito, voilà ce que nous appellerons retour à l'immédiat, au primitif, au donné pur...«² (A). »Les données immédiates ou données primitives ou donnés purs sont appréhendées par nous sous les espèces de l'action désintéressée«³ (B).

W Vocabulaire znajdujemy następującą definicję »bezpośredniości«, w znaczeniu, w jakim Bergson używa tego

¹ W Bull. Soc. Fr. Phil. 1908, str. 341, Bergson zwraca uwagę, że poznanie »ograniczone« nie jest identyczne z poznaniem »względny«; niema więc sprzeczności w twierdzeniu, że dane poznanie jest *absolutne i ograniczone*: »...Autre chose est une connaissance relative, autre chose est une connaissance limitée. La première altère la nature de son objet; la seconde le laisse intacte, quitte à n'en saisir qu'une partie. J'estime (et j'ai fait mon possible pour prouver) que notre connaissance du réel est limitée, mais non pas relative: encore la limite pourra-t-elle être reculée indéfiniment«.

² Le Roy, op. cit., 136.

³ *ibid.*

wyrazu w tytule: »Essai sur les données immédiates de la conscience«. Immédiat: »la connaissance toute nue, dépouillée de tout ce qui ne vient pas de l'objet lui-même, par suite infaillible et parfaite«¹ (C). »Le donné pur se montre tel d'une part à ce qu'il demeure indépendant de tout symbolisme théorique, à ce que la critique du discours le laisse subsister ainsi qu'un résidu indissoluble...«² (D). »La connaissance absolue résulterait d'une expérience intégrale«³. »C'est une pensée complète, non réduite à quelques fonctions partielles«⁴. »Le vrai positivisme, celui qui réintègre toute la réalité spirituelle«⁵ (E).

Analizę tych wypowiedzi uważam za krytyczny punkt filozofji Bergsona, ponieważ od zbieżności zastosowań poszczególnych, jakie Bergson robi z pojęcia »bezpośredniości« zależy określoność i prawomocność metody intuicyjnej. Niestety jednak, mimo wielkiego nakładu oryginalności i talentu, Bergsonowi nie udało się doprowadzić do takiej zbieżności. Uważne przemyślenie tej metody pozwala już na podstawie powyżej przytoczonych definicji stwierdzić istnienie dwu różnych znaczeń »powrotu do bezpośredniości«. Pierwszemu znaczeniu będą odpowiadały określenia A, B, C, D. drugiemu — trzy zdania, objęte literą E. Przyjrzyjmy się im bliżej.

Pierwsza grupa określa bezpośredniość w sensie analitycznym. Jest to bezpośredniość, stanowiąca punkt wyjścia ruchu myśli; podstawa analizy; przeżycie, »acte vécu«, leżący u podstawy myśli; myśl intuicyjna przed jej deformacją przestrzenną; duch, który nie uległ jeszcze spacylizacji. Jeżeli analizę będziemy uważali za czynność, bezpośredniość będzie biernością tego, co dane, co myśl zastaje, czego nie tworzy, a co, przeciwnie, rozkłada. »Powrót do bezpośredniości« oznaczać tu może jedynie odwró-

¹ Bull. Soc. Fr. Phil., 1908, 332.

² Le Roy, op. cit. 139.

³ ibid., 32.

⁴ ibid., 102.

⁵ Le Roy, op. cit., 102. Por. również *La perception du changement*, gdzie to pojęcie intuicji jako integracji w szczególności gre dużą rolę

cenie się od świadomości aktualnej do tego, co stanowi jej tło »bezpośrednio dane«, przed-intelektualne, — powrót do czystego przeżycia przez eliminację tego, co niem nie jest, przez eliminację przestrzeni i wszystkich form hybrydycznych, które ona rodzi w świadomości intuicyjnej. Bezpośredniość, to »świadomość pierwotna« jak stwierdza definicja A; »obnażona ze wszystkiego, co nie pochodzi od przedmiotu« to jest od czystego aktu twórczego, trwania. (def. C).

Druga grupa określa bezpośredniość w sensie syntetycznym. O ile do pierwszego znaczenia Bergson dochodzi, biorąc za punkt wyjścia pojęcie intelektu jako przeciwieństwa intuicji, to punkt wyjścia drugiej koncepcji leży w rozważaniach zupełnie innego rzędu, mianowicie, w pojęciu intelektu jako ograniczenia intuicji. To drugie pojęcie jest rozwijane w *Matière et mémoire* a zwłaszcza w *La perception du changement*.

Według tej drugiej koncepcji zdolność intelektualna jest miarą ograniczenia naszych zdolności postrzegania. Istotą, posiadającą poznanie doskonałe byłaby ta, która nie potrzebowałaby uciekać się do pojęć, lecz ujmowałaby całość rzeczywistości w jednym postrzeżeniu. »Gdyby nasze zmysły i nasza świadomość posiadały doniosłość nieograniczoną, gdyby nasza zdolność postrzegania, zewnętrznego i wewnętrznego, była nieograniczona, nie uciekalibyśmy się nigdy do zdolności pojmowania ani rozumowania. Pojmowanie jest krokiem od biedy w wypadkach, gdy nie można postrzegać, a rozumowanie nasuwa nam się tylko w tej mierze, w jakiej potrzeba zapełnić luki postrzeżenia«¹.

Filozofja intuicyjna ma polegać na »rozszerzeniu naszego widzenia rzeczy«. Wszelkie systemy filozoficzne pojęciowe, wychodząc z pewnego poszczególnego przedstawienia, to zn. ograniczonego aspektu rzeczywistości, musiały z konieczności uczestniczyć w tem ograniczeniu i kończyć na relatywizmie. Przeciw każdemu z nich bowiem można było zająć stanowisko w innym przedstawieniu. W ten sposób zapoczątkowany został nie kończący się nigdy spór fi-

¹ *La percept. du changement*, 5.

lozofów; błąd ich leżał w relatywizmie punktu wyjścia, podczas gdy dążono do absolutu. Filozofja intuicyjna, według zdania jej autora, nie poświęca niczego, nie czyni wyboru wśród przedstawień na korzyść jakiegoś jednego z nich. »Osiągnęlibyśmy tym razem filozofję, w której niczego by się nie poświęcało z tego, co przedstawiają nasze zmysły i nasza świadomość: żadna jakość, żaden aspekt rzeczywistości nie rościłby pretensji do zastąpienia reszty i do ich wytlomaczenia«¹.

Do tego należy przypomnieć, co Bergson mówił gdzieś indziej o stosunku intuicji filozoficznej do pracy naukowej². Widzieliśmy, że intuicja nie ma polegać na odwróceniu się plecami od nauki. Przeciwnie, filozof ma przyswoić sobie możliwie obszerny materiał wiedzy swego czasu, obcować z faktami, dokonać szeregu analiz; gromadzić i kumulować pojęcia, nie obawiając się nawet antynomji. Jednem słowem, powrót do bezpośredniości ma oznaczać syntezę. W skomplikowanym organizmie jego przeświadczeń, spostrzeżeń i twierdzeń ma się dokonać synteza intuicyjna. Widzieliśmy, jaka technika prowadzi do osiągnięcia tej syntezy: kumulowanie pojęć naukowych w celu zubożenia »uprzedzeń« i »idej z góry powziętych«, jakie mogą leżeć u ich podstawy; rozpuszczenie ich kośćca, przeprowadzenie w stan »płynny«, wreszcie uruchomienie ich zapomocą szczególnego aktu woli. Jest to synteza, podobna do syntezy świadomości aktualnej, lecz bardziej rozległa, bo zawierająca w sobie znaczny materiał wiedzy, bardziej intensywna.

Pomiędzy temi dwiema koncepcjami zupełnie różnego pochodzenia, bezpośredniością analityczną a bezpośredniością syntetyczną jest sprzeczność nie do usunięcia.

Analityczne ujęcie wyklucza bowiem intelekt, cofa się do czystych danych, do źródła, powyżej tego »punktu zwrotnego, w którym doświadczenie załamuje się w kierunku potrzeb życia«; gdy zwracamy się ku czystemu danym, musimy zapomnieć o konstrukcjach pojęciowych, uczynić tabulą rasa,

¹ ibid. 9.

² List do Höffdinga.

wrócić do czystego irracjonalnego »osadu«, słowem przeżycia, w którym niema poznania.

Syntetyczne ujęcie nie cofa się, lecz idzie naprzód; nie wyklucza, lecz asymiluje; gwarancją jego słuszności będzie szerokość rozpięcia syntezy, opartej na poznaniu pojęciowem. Lecz synteza aktualna tego rodzaju nie może być tożsama z pojęciem »du donné pur«¹.

Kwestji intuicji jako »pojęć płynnych« (w których sprzeczności łączą się, wyzwajając ruchomość i zmienność, właściwą intuicji) (znaczn. (e), jak również znaczeń (g) i (h) co do których gdzieindziej wyraziłem swe zdanie i które uważam za daleko mniej istotne dla bergsonizmu, niż poprzednie, omawiać więcej nie będę.

Pozostaje mi poświęcić kilka słów znaczeniom (f) i (j). Jak wynika z twierdzenia, które przytoczyłem w odsyłaczu, Bergson utożsamia »poznanie prawdziwe« z »istnieniem«. W akcie intuicyjnym jest dane zarówno poznanie jak i byt. Jest to zgodne z całą logiką jego systemu. Bergson, jak Platon, utożsamia prawdę z rzeczywistością, lecz odwraca hierarchję. Prawdziwe poznanie, (to zn. filozoficzne w znaczeniu intuicjonizmu, nie poznanie naukowe, które jedynie »oświećla i przygotowuje czyn«) — nie polega na wzniesieniu się ponad doświadczenie, ku Pojęciom, lecz zanurzenie się w prąd bezpośredniego stawania się psychologicznego, w prąd czystych doznań, gdzie absolut jest immanentny w intuicyjnym akcie poznawczym.

Odnośnie do znaczenia (j) pragnąłbym raz jeszcze podkreślić jedną cechę charakterystyczną metody Bergsona.

Wszystkie znaczenia intuicji, aż do tego ostatniego, pozostawiały nas w granicach indywidualnego aktu twórczego. Absolut, któregośmy dotykali,¹ był absolutem psychologicznym i zamkniętym, że tak powiem, w prywatnym świecie jednostki. Lecz Bergson twierdzi, że intuicjonizm wypro-

¹ W praktyce bergsonizm tak samo poświęca rzeczywistość dla jednego z jej aspektów, jak czynił to Platon lub Spinoza. Krytyk angielski, Mckellar Stewart, twierdzi, że »Trwanie może być postawione obok »Jedności« Plotyna lub »Nieskończonej substancji« Spinozy, jako przykład »nieuprawnionego przejścia od ujęcia czystego aspektu do twierdzenia o niezależnej rzeczywistości«, (op. cit., 294).

wadza nas poza psychologję; że poznajemy przezeń *élan vital*, rozmach życia, biegnący poprzez jednostki, pokolenia i gatunki; że odnajdujemy akt twórczy w materji; że wreszcie otwierają się nam horyzonty najdalsze i mamy zasadę do stwierdzenia, że wszechświat jest Nadświadością.

Jakaż to zasada pozwala na tę transcendencję aktu twórczego? co umożliwia Bergsonowi przejście od prywatnego świata jednostki do publicznego *universum*? Dzięki czemu Bergson twierdzi, że wszystko co istnieje, jest »natury psychologicznej, nie zaś logicznej lub fizycznej«, że »Całość jest tej samej natury co jaźń i że poznajemy ją, zgłębiając w sposób coraz bardziej zupełny samych siebie«?¹

Nie umiem wskazać innego źródła, jak to, z którego czerpały wszystkie podobne systemy — analogja.

IV. Osobowość i trwanie realne.

»Un philosophe digne de ce nom n'a jamais dit qu'une seule chose: encore a-t-il plutôt cherché à la dire qu'il ne la dite véritablement. Et il n'a dit qu'une seule chose parce qu'il n'a vu qu'un seul point: encore fut-ce moins une vision qu'un contact«. Temi słowy charakteryzuje Bergson psychologiczny punkt wyjścia wielkich twórców systemów². Według niego ten moment najgłębszy, w którym kształtują się, niezależnie od naszej świadomości refleksyjnej i woli świadomej, najważniejsze przeświadczenia o rzeczywistości, moment, stanowiący jakby ognisko indywidualności, jest tak ściśle z nią spojony, że on to decyduje o przyszłej fizjognomji dzieła, nie zaś suma przeświadczeń, nabytych w ciągu życia zapomocą doświadczenia i analizy, lub wpojonych nam przez wychowanie, naukę i opinie środowiska. Bergson zajmuje tu stanowisko opozycyjne w stosunku do teorii

¹ Bull. Soc. Fr. Phil. 1908, 341. Por. także Le Roy: »...C'est le type vital, qui correspond à la réalité absolue, au moins lorsqu'il s'agit du Tout«. (op. cit. 200).

² Studium o intuicji filozoficznej (Rev. de mét. et de mor., 1911, str. 813).

Taina o wszechmocnym wpływie środowiska na rozwój indywidualności twórczej. Według Bergsona, to, co nabywamy od środowiska, co stanowi łącznik pomiędzy nami a epoką, dzięki czemu jesteśmy zrozumiali dla niej, to stanowi tylko techniczną stronę naszej myśli; zapożyczamy pewien język form, pewien gest socjalny, nic więcej. Gdybyśmy urodzili się w innej epoce lub w innej cywilizacji, nabylibyśmy niewątpliwie innego zapasu form (innych wyrażań, kompleksów wyrażań, obrazowania, innych sposobów analizowania rzeczywistości), lecz, jeżeli posiadamy indywidualność, byłibyśmy w głębi tymi samymi, to znaczy posiadalibyśmy tę samą intuicję zasadniczą rzeczywistości. Spinoza, gdyby urodził się dzisiaj, byłby Spinozą, wyrażającym się zapomocą innej techniki.

Wyobraźmy sobie szereg inkarnacji Spinozy w różnych epokach i cywilizacjach. Będzie to ciągle ten sam Spinoza, ciągle to samo »le moi profond«, zmieniające tylko swą szatę psychologiczną zewnętrzną, swe drugie »ja«, pasożytujące na pierwszym. To drugie ja jedynie jest dostępne wpływom środowiska, ono jest jego kreacją; jest to ja socjalne, sfera interpsychologiczna, wspólny osad szeregu krzyżujących się naśladownictw, nawyków, symbolizmów, wpływów instytucyj takich, jak język, obyczaj, moda, właściwości grupy społecznej, narodowej, religijnej etc. Spinoza »wewnętrzny«, pozostając ciągle sobą, będzie usiłował rozwinąć swą zasadniczą intuicję w terminach swego ja pasożytniczego: temu właśnie usiłowaniu, w jednym z jego żywotów, zawdzięczamy »Etykę«. — Idealnym czytelnikiem Etyki byłby ten, któryby, przewyciężywszy całą jej armaturę intelektualną, ten hybrydyczny wytwór trwania i przestrzeni, intuicji i automatyzmu, uczuł się pewnego razu przeniesionym do owego ośrodka czystej intuicji, która stanowi Spinozę »samego w sobie«, niejako Ideję Spinozy, lub, wyrażając się więcej w stylu bergsonizmu, czysty akt twórczy Spinozy, stanowiącego częśćkę Nadświadości.

Jest to obraz, który z estetycznego stanowiska mogą uchwycić bardzo dobrze, lecz który ze stanowiska zwykłej logiki dyskursywnej nastrocza mi pewne wątpliwości, doty-

czące tak wewnętrznej spójności systemu, jak i koncepcji, tkwiącej u podstawy takiego poglądu.

Przedewszystkiem o ile rozumiem do pewnego stopnia, co znaczy twierdzenie: »Spinoza w różnych czasach i środowiskach zostaje tym samym Spinozą« gdy jest wypowiedziane przez zwolennika klasycznego spirytualizmu, o tyle twierdzenie to, gdy usiłuję pomyśleć je zgodnie z filozofją Bergsona, traci dla mnie wszelkie znaczenie, staje się zbiorem słów, jednością czysto gramatyczną, schematem, pozbawionym intuicyjnej treści.

Eternista bowiem przypuszcza istnienie pewnych ram indywidualności, którym przypisuje »geometryczne« właściwości, to zn. niezależność od czasu. Czas i jego treść konkretna, zmienność zjawisk, nie wpływają na jaźń, która jest w ten lub inny sposób pomyślana jako niezależna od nich. Czas i przemiana są pewnego rodzaju »upadkiem« duszy, która wraca po dłuższej lub krótszej ekspiacji do swej formy doskonałej. Zmiana, fizyczność, wyrażona w ten sposób w porządku moralności, poprostu jest zaprzeczona w porządku istnienia, jest nierealna; ale za tę cenę tożsamość jest zachowana i »zrozumiała«.

Inaczej z punktu widzenia filozofji, która zajmuje stanowisko w samej przemianie. Tożsamość znika w niej tak samo, jak zmiana znika w poprzednim poglądzie. Zupełnie analogicznie, jakkolwiek w stosunku do przeciwnego terminu, tożsamość z punktu widzenia czystej przemiany jest »upadkiem«, »zepsuciem«, fikcją praktyki, nie tylko w sensie pragmatystycznym, ale w sensie ontologicznym, skoro znika jak zły sen, gdy przechodzimy z płaszczyzny. »w której oglądamy siebie działających« do płaszczyzny »w której działamy«. Zależy to jedynie od stopnia w jakim urzeczywistniamy naszą wolność, od stopnia naszej »ekspiacji« wewnętrznej.

Lecz Bergson odpowiedzieć może, że wolność nasza jest ograniczona przez to, że zbyt leniwi jesteśmy by wykonać taki wzlot intuicyjny — (przeszkadza nam ten narowisty, czarny koń o którym mówi Plato) — czyż nie zaznaczał w Essai, że rzadko udaje nam się być sobą, a »niektórzy rodzą się i umierają, nie zaznawszy wolności«? Nie jesteśmy

czystem trwaniem, związani jesteŝmy czasowo z materjǎ, kt3rǎ jest powodem naszego moralnego i metafizycznego lenistwa, naszego upadku w intelektualnoŝć, mowę, przestrzeŝń, metafizykę, fizykę... Według tego jednak, co znajdujemy w *Matière et mémoire*, materja z pewnego punktu widzenia nie istnieje, t. zn. istnienie jej nie posiada tej samej hierarchji metafizycznej, co istnienie ducha. Wszystko jest ŝwiadomoŝciǎ, materja jest rozwaŝana jako og331 obraz33w, tej samej natury, co nasze obrazy psychologiczne, lecz bogatszych w treŝć, nie zuboŝa33ych przez wyb33r, nie ograniczonych przez funkcję postrzeŝenia. W ostatnim rozdziale *Materji i Pamięci* Bergson rozwaŝa materję wyraŝnie jako trwanie, kt33re od naszego trwania r333ni się rytmem szybszym, tak ŝe jednostka psychologiczna naszego trwania jest r33wnowaŝna ogromnemu szeregowi jednostek trwania materji. (Wraŝenie psychologiczne odpowiada takiej a takiej porcji trwania, wyraŝonego w biljonach drgaŝń na sekundę hipotetycznego ŝrodowiska fizycznego). Zagadnienie, jaka jest zasada, ograniczajǎca i indywidualizujǎca trwanie zasadnicze, przez to ani trochę nie jest wyjaŝnione; trudnoŝć jest jedynie odsunięta. Mamy bowiem prawo zapytać się, (dyskusja jest prowadzona przez Bergsona w terminach intelektualnych), co znaczą »rytmy trwania« i co znaczy to ca33e nieprawdopodobne zr33wnanie wraŝenia z »rzeczą fizycznǎ« — skoro przecieŝ rzecz według Bergsona jest istnieniem intelektualnem, to znaczy w rzeczywiŝtem trwaniu (»trwajǎcem« a nie tylko »przedstawianem«) znika, jak z33y sen po przebudzeniu? Nie wiem tedy do koŝńca, co mnie w33aŝciwie ogranicza, jak nie wiem, co ogranicza nadŝwiadomoŝć. Idǎc dalej po tej płaszczyŝnie, winieniem dojŝć do dawnej koncepcji ŝatana i upadku człowieka; więcej, bo do upadku samego b333stwa, do dualizmu z33a, walczǎcego z dobrem. Cz33łbym się w333wczas widzem i nie tylko widzem, bezbronnǎ ofiarǎ tej walki potężnych.

Ale Bergson w swej teologii nie idzie tak daleko; zatrzymuje się na przedostatnim kroku.

Wr33ómy więć do punktu wyjŝcia. Co znaczy toŝsamoŝć dwu przedmiot33w w przestrzeni, dwu pojęć, i t. d., o tem posiadam dostatecznǎ intuicję, aŝeby moje wypowiedzenia toŝsamoŝciowe mia33y pewien sens; mogę starać się uporządk-

kować tę treść, zamienić ją w mniejszym lub większym stopniu na walory dyskursywne; mogę napisać $A = A$. mając intuicyjne zrozumienie wyrażenia »jakiś przedmiot« i »równa się«, oraz umiając stosować tę formułę praktycznie. Ale, według Bergsona, gdy to czynię, przestaję myśleć metafizycznie, poznawać »dla samego poznania«, natomiast staję na stanowisku »homo faber«, człowieka, wyrabiającego narzędzia i narzędzia do wyrobu tych narzędzi. Otóż pojęcia byłyby czemś w rodzaju narzędzi do wyrobu narzędzi, służących do wyrobu narzędzi, i t. d. Pomiedzy mną a rzeczywistością zgęszcza się wtedy zasłona, która, im dalej postępuję w analizie, staje się coraz bardziej nieprzeniknioną, aż, w końcu, tracę zupełnie kontakt z rzeczywistością, ugrzązłszy w czystej Formie; albo, innego używając porównania, podnoszę pył pojęciowy, który mnie coraz bardziej oślepia: wszystko to jednak jest prawdą tylko wtedy, gdy chodzi o określenie stosunku do poznania absolutnego, poznania »wnętrza« przedmiotów, czyli maximum tego, co one mają w sobie indywidualnego i konkretnego. W praktyce zaś te pojęcia pozwalają mi. przeciwnie, zdobyć coraz większy wpływ na środowisko materialne, opanowywać przestrzeń i t. d. Jakim sposobem taki dualizm jest możliwy, to mam nam wyjaśniać porównanie z siecią (w Materji i Pamięci) o okach coraz ciaśniejszych, którą intelekt zarzuca na trwanie; coś w rodzaju kratki, która pomaga do przeniesienia rysunku, tem dokładniej, im jest gęstsza. Sądzę jednak, że to porównanie, jakkolwiek sugestywne, nie przyczynia się do zrozumiałości zagadnienia, a nawet wcale go nie dotyka.

Jeżeli rozważam »płaszczyznę praktyki« na której Bergson umieszcza wiele rzeczy naraz: kategorie intelektu, przestrzeń, matematykę i fizykę, mowę i inne instytucje psychosocjalne, — to widzę na niej, wśród innych rzeczy, mego »Spinozę«, a raczej szereg jego »jaźni« pasożytniczych. Składają się one z form widzialnych ciała i ubioru, z obyczajów, narodowości, wyznania, historii, nazwiska, i tej porcji zjawisk którą zdołały adoptować, jako swój świat fenomenalny; są to jednak rzeczy pozorne. Na tej płaszczyźnie inkarnacje »Spinozy« filozofują; jedna z nich, realna, szlifuje szkła optyczne; inne, potencjalne, robią najróżniejsze rzeczy.

Teraz przenoszę się na płaszczyznę trwania; cały poprzedni balast znika jak za dotknięciem różżki; pytanie, co pozostaje, i czy wogóle co pozostaje. Bergson twierdzi, że pozostaje jakiś fragment Nadświadości, który mimo to, że partycypuje w niej, ma swoją odrębną historję: jest to czysty akt twórczy, Spinoza par excellence. Moja intuicja niechętnie spogląda w tę stronę; gdy ją nagabuję, odpowiada mi, że nie nie widzi, i co więcej, czuje, jak sama za przykładem »rzeczywistego Spinozy« stopniowo rozwiewa się w nicość. Bergsonista może powołać się w tem miejscu na twierdzenie Bergsona z IV. części Ewolucji twórczej przeciwko realności nicości; zaznaczam więc, że odróżniam zero intuicji od zera intelektualnego i twierdzę, że »rzeczywisty Spinoza« nie będąc zerem intelektualnem, (które w istocie nie istnieje, będąc zawsze ruchem myśli pomiędzy dwiema pełniami), jest jednak zerem intuicyjnem, to znaczy, że ani Spinozy, ani siebie samego w tych warunkach ani pomyśleć, ani intuicyjnie odtworzyć nie potrafię.

Sądzę zaś, że nie potrafię (tak samo jak inni) dla następujących powodów. Z punktu widzenia filozofji Bergsona tożsamość osoby, jak wszelka tożsamość jest zniesiona. Warunkiem istnienia osobowości jest, mojem zdaniem, to wszystko, co Bergson odrzuca, jako balast, gdy przenosi się na płaszczyznę trwania. Moja koncepcja osobowości jest tak różna od koncepcji, którą znajduję u Bergsona, że nie widzę możności żadnego kompromisu pomiędzy niemi. Z punktu widzenia mojej koncepcji prawdziwemi będą pewne zdania wprost przeciwne do zdań Bergsona. Winienem się więc wytłomaczyć.

Sądzę przede wszystkim, że absolutny akt twórczy, »wolność absolutna« są to pojęcia abstrakcyjne czysto formalne, którym brak właśnie wszelkiej podstawy intuicyjnej i dzięki temu są dla mnie nie do przyjęcia. Zgadzam się, że pojęcia utworzone w sposób formalny, jak »kwadratowe koło«, mogą mieć pewne znaczenie w logice, jako oznaczające miejsce w jakimś schemacie, lecz w filozofji, która pragnie zachować żywy kontakt z doświadczeniem, są pozbawione tego znaczenia. Otóż pojęcie absolutnej wolności lub absolutnego aktu twórczego jest dla mnie pojęciem czysto formal-

nem, czyli właściwie wyrazem i niczem ponadto. To znaczenie, które ja łączę z wyrazem »wolność« zawiera bowiem jako warunek sine qua non ograniczenie, stosunek do czegoś, co nie jest wolnością; a więc rozumiem tylko wolność względną. — »Nadświadomość« Bergsona, czując zapewne dwuznaczność swego stanowiska, postanowiła stworzyć sobie drugi termin — materję, ażeby rozpocząć istnienie właściwsze, bardziej uzasadnione logicznie; w tym wypadku zdołała rozwiązać zagadnienie, które pozostało mi w pamięci z czasów dzieciństwa: Czy Pan Bóg może stworzyć kamień, którego by nie udźwignął?

Sądzę, że właśnie intuicja odmawia nam wszelkiej pomocy, gdy tworzymy tego rodzaju pojęcia. Kto twierdzi inaczej, korzysta mojem zdaniem z kredytu na fikcyjną hipotekę: przypisuje intuicji sprawy, których ona nie może załatwić, ponieważ poprostu niema jej wtedy w domu.

W pewnym związku z kwestją ograniczenia nadświadomości pozostaje kwestja indywiduacji. Bergson w liście do Tonquédeca zapewnia, że jego koncepcja nadświadomości przypuszcza Boga twórczego, będącego źródłem i zasadą tworzenia się dusz. Albo tedy dusze istnieją współcześnie i istnienie każdej jest niezależne od przedstawienia drugiej, a Nadświadomość, jako uniwersalny akt twórczy toleruje ich autonomję; albo też indywiduacja jest złudzeniem intelektualnem, upadkiem poznania, i znika, skoro wnosimy się do kontemplacji trwania. Innemi słowy indywiduacja istnieje albo w porządku realnego poznania, albo w porządku praktycznego. Zdaje się, że Bergson odrzuca stanowczo tę drugą alternatywę, twierdząc w Materji i Pamięci, że jaźń jest ośrodkiem realnego działania i to jej działanie różni się od działań mechanicznych materji tem, że jest twórcze, podczas gdy tamte są nietwórcze, jako wyznaczone całkowicie przez prawo przyczyny i skutku. Z drugiej strony zaznacza w liście do Tonquédeca, że dusze są kreacją bóstwa. Również w »Ewolucji twórczej« i w »L'Energie spirituelle« znajdujemy pewne fragmenty, wskazujące na proces realnego tworzenia się dusz w łonie absolutu. Uważam więc, że, chcąc pozostać na gruncie bergsonizmu, musimy przyjąć pierwszą alternatywę. Realne istnienie zbioru dusz, z których każda jest ogniskiem

twórczości, to zn. absolutnym początkiem pewnych zdarzeń, przypuszcza jednak z konieczności ich wzajemną niezależność, w przeciwnym bowiem razie wolność moja była fikcyjną. Istotnie, pomyślmy, że wszystkie te »ogniska twórczości« wzajemnie się przenikają, to znaczy modyfikują; ich kompleks istnieje w sposób taki, że jest poza kategorią jedności i wielości. Jakże w takim razie może być mowa o wolności, takiej, jak ją określa Bergson? Według niego, wolność polega na szczególnym ustosunkowaniu aktu do źródła: jeżeli akt jest zależny tylko od indywiduum twórczego i od niczego pozatem; jeżeli czyn jest par excellence moim, wtedy ma miejsce zjawisko wolności. Albo więc wolność jest fikcją, albo istnieją »ogniska realne«, to znaczy niezależne wzajemnie. Gdybyśmy bowiem ograniczyli niezależność absolutną ognisk twórczych, przypuszczając, że są one modyfikowane przez wszystkie pozostałe i nawzajem modyfikują je same, wpadlibyśmy w nowy konflikt: konflikt z definicją dzielącą ducha od materji w systemie Bergsona. Przypomnijmy sobie, jak Bergson określa ich różność; obrazy — przedmioty materialne są utworzone z tego samego materiału, co obrazy — postrzeżenia psychologiczne; różnica jest tylko w tem, że obrazy-przedmioty, nie posiadają wspólnego ogniska uprzywilejowanego: są »bezstronne«, obojętne, przyjmują działania i oddają je w równej porcji — »przepuszczają działania« jakie wywiera na nie całokształt innych obrazów; podczas gdy obrazy-postrzeżenia są ugrupowane dookoła pewnych szczególnych centrów, dusz wolnych, »ognisk realnego działania«, które wśród przepływu zjawisk zachowują się czynnie, a nie tylko biernie: wybierają, wzmacniają i tłumią. Gdyby więc pomiędzy »ogniskami twórczości« istniał stosunek wzajemnego przenikania się i modyfikowania, w takim razie ogniska te utraciłyby swe uprzywilejowanie, polegające na tem, że pewnych działań mogą one właśnie nie przyjmować, odrzucać, sprzeciwiać się. Tracąc to uprzywilejowane stanowisko, weszłyby w kompleks szerszy, którego części zachowywałyby się ściśle według definicji, jaką Bergson daje materji (»świadomość zneutralizowana«), a zatem wolność w sensie »realnych ognisk działania«, absolutnych aktów twórczych osobowych — nie mogłaby w takim ca-

łokształcie istnieć, będąc równoznaczną zasadzie mechanicznej równości przyczyny i skutku. Nie wiadomo, więc czem taki duch różniłby się od materji.

Musimy więc coś poświęcić a coś wybrać: albo indywidualację i wolność, albo wzajemną harmonję i przenikanie się. W pierwszym wypadku mamy osobowości: mamy Boga osobowego, lecz nie widzę sposobu, w jaki z tej całości utworzyłoby się harmonijne trwanie. W drugim wypadku widzę możliwość takiego trwania, ale tożsamość osoby znika, wolność (w sensie *Données immédiates*) zamienia się w fikcję praktyczną umysłu, a Bóg osobowy rozplywa się w monizmie powszechnym; pozostaje symfonia, w której pianista, fortepian i melodia, Twórca i stworzenie, podmiot i przedmiot zlewają się nie do odróżnienia. Nie widzę zatem możliwości pogodzenia zasady indywidualacji z zasadą trwania.

II.

Jeżeli filozofja trwania nie dopuszcza indywidualacji, to równie zasadniczo wyklucza, mojem zdaniem, osobowość.

Dla uniknięcia nieporozumień słownikowych wskażę najpierw, co rozumiem przez wyrazy indywidualność i osobowość.

Indywiduum oznacza dla mnie względnie izolowany, harmonijnie funkcjonujący układ w sferze zjawisk życia. Goblot określa go w sposób następujący: »Ce qu'on ne peut pas diviser sans détruire le caractère par lequel on le désigne, ce dont les parties ne pourraient pas être appelés du même nom que le tout. Une pierre n'est pas un individu, car un fragment de pierre est encore une pierre; un homme est un individu, car un fragment d'homme n'est pas un homme. Un genre n'est pas un individu, car le genre peut être affirmé de ses espèces«¹.

W tem znaczeniu Bergson używa pojęcia indywiduum, gdy mówi w *Ewolucji twórczej*, że materja rozdziela *élan vital* na poszczególne jednostki.

W dalszym ciągu Goblot pisze: »gdy indywidualność

¹ Le vocabulaire phil., 293.

jest świadomą samej siebie, gdy stanowi »ja«, nazywa się ją osobowością«. O ile podzielam w zupełności pierwszą definicję, o tyle mam zastrzeżenie co do drugiej; uważam ją za ciasną, ponieważ ogranicza pojęcie osobowości do aspektu czysto psychologicznego; otóż zjawisko osobowości nie polega tylko na biernie konstатовanym fakcie, lecz również na sądach o wartości, połączonych z pewnym wysiłkiem osobistym w kierunku stworzenia jedności wewnętrznej. Jeżeli rozszerzymy psychologiczny aspekt w ten sposób, że zawrze w sobie również świat moralny jednostki, świat jej woli, wówczas możemy mówić o osobowości. Każdy posiada indywidualność, lecz nie każdy posiada osobowość. Istnieje w nas pewien surowy psychologiczny materiał osobowości; najczęściej materiał ten nie przedstawia jednak spójności, jakgdyby tworzyły się w nas liczne osobowości fragmentaryczne, próby, lub szkice; dni i noce, miejsca, ludzie i zdarzenia, wahania poziomu duchowego, usiłują rozerwać idealną jedność osobowości, wzmacniają chaos, dążą do zniwelowania i rozproszenia. Życie wewnętrzne jest tem mocniej nacechowane osobowością, im silniej potrafimy stawiać opór czynnikom chaosu, im bardziej wbrew nim udaje nam się zrealizować jedność i harmonję, zaprowadzić hierarchę pomiędzy wielością dusz zarysowujących się, zmusić je do organizacji w służbie jednej z nich, która realizuje dążność do osiągnięcia »najwyższej wartości«.

Synteza, którą w ten sposób tworzymy, nazywa się wolą wewnętrzną, charakterem; a ustalająca się hierarchja znajduje swój wyraz dyskursywny w pojęciach moralnych. Każda czynność, spełniana przez nas, o ile nie jest zupełnie jednokierunkową, fizjologiczną, lecz której towarzyszy zjawisko, które nazywamy »świadomym wyborem«, zawiera w sobie in nuce swą zasadę racjonalną, to znaczy przedstawia możliwości racjonalnego rozwinięcia w »pojęciu«. Niema zjawisk »psychologicznych« któreby były zarazem »irracjonalne« w zasadniczem znaczeniu, to zn. które nie zawierałyby w sobie kierunków możliwej analizy.

Z tego punktu widzenia osobowość nasza wzrasta w miarę wzrostu świadomej harmonizacji czynności. Wszystkie czynniki, które wyprowadzają nas z automatyzmu, z »in-

stynktowości«, z intuicji« w sferę świadomości dyskursywnej, są, według mego zdania, czynnikami wzrostu osobowości. Im bardziej irracjonalna sfera czynności się różniczuje, im człowiek żyje w coraz bardziej skomplikowanym środowisku cywilizacyjnym, tem bardziej musi czynności swe »racjonalizować« właśnie w celu zapewnienia sobie maximum ładu, jedności, powodzenia.

Człowiek pozbawiony osobowości, to ten, który »nie pamięta« i »nie rozumie«, żyje »bezpośredniością«. Pomiedzy jego instykty i emocje a czynności realne nie wtrącają się ogniwa pośrednie — pamięci i rozumowania. Żyjąc w czasie teraźniejszym, posiada zbyt słabe dane psychologiczne w kierunku uogólniania przeszłości i konstruowania przyszłości. Człowiek bardziej cywilizowany różni się od człowieka mniej cywilizowanego większą zdolnością do ujęcia i wprowadzenia w aktualny czyn większej porcji swej przeszłości; to zaś odbywa się albo na drodze skróconego rozumowania, cerebracji, poczucia, albo na drodze rozumowania rozwiniętego explicite w terminach dyskursywnych, to jest w pojęciach ogólnych.

W jednym i w drugim wypadku racjonalność wewnętrzna czynności istnieje, zmienia się tylko forma implicate na explicite. Ta druga forma jest oczywiście doskonalszą od pierwszej, bardziej precyzyjną i bardziej ogólną, zdolną do bardziej plastycznych zastosowań. »Kura, wodząca stadko kacząt, posiada bezwątpienia intuicję, która zdaje się przenosić ją do wnętrza tych ostatnich... ale gdy kaczęta rzucają się do rzeki, mniemana intuicja okazuje się źle uzasadnioną i kura, bezradna, zostaje na brzegu«¹.

Czynności, które wykonywamy intuicyjnie, to znaczy tak, że nie potrafimy uzasadnić ich dyskursywnie, mogą być wykonane bardzo celowo i dobrze, ale od tego jeszcze daleko do przypisywania im jakiegoś wyższego charakteru, czynienia z nich odrębnej władzy, nieomyślnej i cudownej. Wprost przeciwnie, liczne przykłady dowodzą na każdym kroku, że intuicje i przeczucia mogą wprowadzać w błąd równie jak i błędne albo niezupełne rozumowanie. Ich uży-

¹ Russell, *Le mysticisme et la logique*, 30.

teczność i wysoka wartość w życiu psychologicznem człowieka polega nie na tem, że są odrębną od inteligencji władzą bezpośredniego przenikania, lecz na tem, że są stenogramami psychologicznymi, które pozwalają nam na orientację szybką. Jak wartość stenografji nie płynie stąd, że jest ona czemś odrębnem, bardziej tajemniczo celowem, niż pismo, tylko właśnie na tem, że, gdy tego potrzebujemy, da się w każdej chwili zrealizować dyskursywnie, wymienić na pismo, tak samo intuicje praktyczne, pozwalając nam na szybkie orientacje, dadzą się jednocześnie zamieniać na walory pojęciowe; wzrost techniki słowa w poezji i powieści, jego zdolność coraz plastyczniejsza do wypowiedzania coraz subtelniejszych dziedzin życia wewnętrznego wskazuje na wzrost intelektualizacji procesów podświadomych.

Cała więc osobowość istnieje dla mnie na tej płaszczyźnie faktów, którą Bergson odrzuca jako dziedzinę poznania praktycznego. O ile nie wierzę w możliwość »Spinozy par excellence« (poza systemem Platona), o tyle wierzę w jego inkarnacje. One wyczerpują dla mnie treść jego istnienia. Więcej nawet, sądzę, że właśnie życie socjalne wraz ze wszystkimi jego instytucjami i tradycją, t. j. wielką pamięcią człowieka, przekraczającą jego małą pamięć indywidualnego istnienia, są temi czynnikami, które najpotężniej przyczyniają się do stworzenia osobowości prawdziwej¹.

Dla Bergsona osobowość ta istnieje w głębi »ja« wewnętrznego; niejako przed wysiłkiem świadomym, syntezą umysłową, wolą i pracą; dla mnie — osobowość nie leży w punkcie wyjścia, lecz w punkcie dojścia, jako idealna granica, której charakterystyka jest mniej lub więcej nieścisłymi przybliżeniami. I sądzę, że właśnie dlatego, między innemi przy-

¹ Człowiek dziki bynajmniej nie jest bardziej wolnym od człowieka cywilizowanego z tej racji, że myśli bardziej intuicyjnie, niż racjonalnie. Sądzę raczej, że przeciwnie: w miarę wzrastającej socjalizacji osobowość człowieka właśnie rozszerza się jak i jego wolność. — Skądinąd Dwelshauvers robi zupełnie słuszną uwagę psychologiczną, że głęboka namiętność, w której Bergson upatruje maximum osobowości (por. *Données imm.*) jest raczej przeciwnie, destrukcją osobowości, niż jej wyzwoleniem. Jest to to, co czyni człowieka najmniej wolnym. (*La Synthèse mentale*, str. 176).

czynami, ludzkość czci wielkie osobowości, wielone w bohaterach, prorokach i w bóstwach, że odczuwa w nich instynktownie zupełniejszą realizację osobowości; czcząc ich, stwarza sobie zbiornik energii i skuteczności; wstępuje tym sposobem na wyższe stopnie społecznienia, których wymaga wzrost złożoności życia socjalnego i tradycji.

Bergson twierdzi, że osobowość, le moi profond, wolność, są pierwotnymi i najbardziej niewątpliwymi danymi świadomości.

Daleki jestem od tych koncepcji. Sądzę przeciwnie, że do psycho-socjologii należy wytłomaczenie, jak wytworzyły się one i w jakich warunkach cywilizacyjnych; uważam je za wytwór stosunkowo bardzo późny; z intuicją nie mają one nic wspólnego; urzeczywistniają się zaś w świadomym wysiłku woli i poznania.

W filozofii trwania dla tak pojętej osobowości niema miejsca. To, czem ona się karmi, należy zawsze do dziedziny faktów doświadczenia »spacjalizowanego«. Wraz z niemi znika, rozpuszcza się w »czystym trwaniu«.

V. Tożsamość i trwanie realne.

Schemat, według którego na podstawie pojęcia intuicji psychologicznej można przejść do koncepcji rzeczywistości wogóle — czyli od intuicji subiektywnej życia wewnętrznego do transsubiektywnej intuicji trwania, — polegać musi na tem, że wszystkie cechy, które Bergson wyłącza ze swej konstrukcji trwania, muszą być zaprzeczone, niejako zniweczone metafizycznie. Jedno z dwojga bowiem, albo trwanie jest realne, a wówczas tożsamość, nieruchomość, wielość wyrażna i t. d. nie są realne; albo, jeżeli one są metafizycznie realne, trwanie nie może być koncepcją rzeczywistości absolutnej. Widzimy, że Bergson postępuje istotnie w ten sposób, że, twierdząc realność najwyższą trwania, obniża jednocześnie wartość poznawczą nieruchomości, niezmienności, tożsamości i wielości wyrażnej. Obniżenie to polega: 1° na sprowadzeniu tych pojęć do znaczenia aspektów, nie zaś rodzajów istnienia; 2° na wyjaśnieniu tychże aspektów zapomocą

pojęcia »praktyki«, »działania«. Stąd wynikają dalsze konsekwencje: Bergson widzi się wobec konieczności logicznej przyjęcia dwu rodzajów poznania: praktycznego (rozum potoczny i nauka) i właściwego (intuicjonizm). Poznajemy rzeczywistość absolutną — zasłona dzieląca nas od niej opada — gdy przenosimy się od pojęć do intuicyjnej wizji trwania. Lecz kategorie poznania pojęciowego — owe »okulary«, któreśmy zdjęli — nie mogą istnieć współcześnie i w tym samym porządku rzeczywistości, właśnie na mocy tego, że opadły one wraz z zasłoną, że są złudzeniem, Mają, aspektem, który rzeczywistość przybiera dla naszego intelektu i wraz z jego zaprzeczeniem znikają. Istotnie, w części pierwszej tej pracy przedstawiliśmy pogląd Bergsona na stosunek intelektu do intuicji; stosunek ten jest opozycją dwu kierunków, jakie przybiera duch: pozytywnego, gdy skupia się w ośrodku intuicji, negatywnego, gdy rozpościera się w analizie. Dwa kierunki opozycyjne nie mogą istnieć równocześnie i dodawać się do siebie; wprowadzić w algebrze możemy dodać ich wartości absolutne, lecz będzie to połączone z abstrahowaniem od znaku. Tego zrobić w konkretnym ruchu nie możemy. Jedna i ta sama rzecz nie może poruszać się w dwie przeciwne strony: znak jest tu właśnie decydujący. Jeżeli poznanie praktyczne jest ważne jedynie w stosunku do aspektu, jaki przybiera rzeczywistość dla naszego intelektu, jest tem samem nie ważne w stosunku do poznania rzeczywistości, niezależnego od wszelkiego aspektu, »od wnętrza«.

Czy to obniżenie kategorii intelektu do wartości aspektu jest możliwe do przeprowadzenia konsekwentnie przez cały system? Sądzę, że byłoby to połączone z konsekwencjami, których Bergson przyjąć nie może i nie chce. Przeciwnie zaś, wszelkie częściowe porzucenie stanowiska »rzecz = aspekt«, jest wprowadzeniem konia trojańskiego w głąb systemu, złamaniem jego spójności wewnętrznej. Którą z dwu alternatyw Bergson przyjmuje (*de facto*)?

Sądzę, że jest rzeczą dostatecznie jasną, że drugą.

Gdyby bowiem kategorie intelektu miały od początku do końca jego filozofii pozostawać wyłącznie aspektami, w takim razie nie mielibyśmy ani realnej egzystencji dusz,

ani rozdziału pomiędzy Bogiem a rzeczami stworzonymi. Jedno i drugie jednak Bergson afirmuje¹.

Jeżeli jednak staniemy na stanowisku tej podwójnej afirmacji, musimy wyciągnąć z niej konsekwencje, które, mojem zdaniem, zwracają się przeciw zasadzie bergsonizmu, którąśmy tylko co opisali, jako schemat przejścia od intuicji subiektywnej do transsubiektywnej.

Zwróćmy uwagę na dwa punkty: tożsamość i wielość dusz. W rozdziale »Tożsamość, osobowość i trwanie realne« nasunęliśmy już tę myśl, że tożsamość osoby jest nie do przyjęcia na podstawie filozofji trwania. To bowiem co zapewnia tę tożsamość na gruncie filozofji, która przyjmuje za podstawę Formę lub fakt spacializowany, jest jasne: tożsamość jaźni jest albo nieruchomą ramą zmienności, pewnego rodzaju brzegami obejmującemi rzekę, albo, biorąc rzeczy z empirycznego stanowiska, jest tożsamością nazwy. stosowanej do względnie stałego kompleksu zjawisk, (ze stanowiska obserwatora) ujętych we wspólnej syntezie pamięciowej (ze stanowiska danego osobnika). Ani o jedną, ani o drugą tożsamość, rzecz prosta, Bergsonowi nie chodzi. O pierwszą — ponieważ odrzuca racjonalizm — o drugą, ponieważ tożsamość taka nie da się utrzymać na płaszczyźnie metafizycznej i znika wraz ze zniknięciem »faktu spacialnego«. Wracając do przykładu »Spinozy«, powiedzielibyśmy, że drugi rodzaj tożsamości redukuje się do »inkarnacji«; te jednak dla Bergsona są czemś nie-istotnem: prawdziwy Spinoza, to ten, któryby pozostawał zawsze sobą we wszystkich inkarnacjach — akt twórczy, stanowiący ich zasadę. Realność tego aktu Bergson stwierdza wyraźnie, stwarzając tym sposobem zagadnienie, które z empirycznego stanowiska nie istnieje. (Wystarczy, że istnieje ze stanowiska Bergsona). To jednak, co zapewnia tożsamość aktu twórczego, polega już na przyjęciu czegoś, co Bergson pragnie odrzucić: aspektu tożsamościowego. Gdyby bowiem tożsamość aktu twórczego, słowem, dusza, miała być względna do »szczególnego

¹ Dla mnie afirmacja ta tkwi implicite we wszystkich dziełach Bergsona, jako *arrière* — plan jego myśli. Komu zależy jednak na afirmacji *explicite*, niech odczyta list do Tonquédeca.

nastawienia dwu zmienności* (jak Bergson wyjaśnia tożsamość »rzeczy« w odczytach o »Postrzeganiu przemiany«) — podobnie jak stałość pozorna wynika z równoczesnego i jednokierunkowego ruchu dwu pociągów — w takim razie tożsamość jaźni sprowadzałaby się do tożsamości rzeczy: tego jednak Bergson nie przyjmuje, twierdząc wyraźnie realność jaźni.

Nie lepiej ma się sprawa z wielością dusz. Albo dusze istnieją niezależnie od siebie (a tylko wtedy są realne, jak wskazywaliśmy w rozdziale o Tożsamości i osobowości); a w takim razie łamią one koncepcję Trwania; albo zachowane zostaje Trwanie, wtedy jednak musimy przyjąć wzajemne modyfikowanie się i przenikanie dusz, ale niweczymy jednocześnie podstawę rozróżnienia, które Bergson czyni pomiędzy materją a duchem i duch nie daje się odróżnić od materji (przestaje być »ogniskiem realnego działania«); pozostaje czysty monizm¹. W rzeczywistości myśl Bergsona chwieje się pomiędzy monizmem, który wynika z intuicji trwania, a pluralizmem, który płynie z potrzeby afirmacji jednostki.

Jeżeli jednak przyjmiemy alternatywę pluralistyczną, w takim razie wprowadzamy wielość wyraźną w łono Trwania, już nie jako aspekt intelektualny — dusze nie są fikcją praktyczną — lecz jako pierwszą wielość wyraźną realną². Z chwilą, gdy pierwsza wielość wyraźna realna zostaje włą-

¹ Tak też charakteryzują naukę Bergsona filozofowie katoliccy. W filozofji Bergsona »l'immortalité de l'âme n'est qu'une sorte de perpétuation physique de l'élan vital...«, »il n'y a pas de création proprement dite... pas de différence absolue entre Dieu et le monde; la nature divine enfin et les attributs divins s'évanouissent, le nom seul du Dieu créateur est conservé« (Maritain, op. cit. 440). »M. Bergson aura beau professer l'existence d'un Dieu créateur et transcendant, d'un Dieu personnel; pour qu'il échappe à cette sorte de panthéisme athé où, malgré tout, la logique réduit son système, il lui faudrait renouveler sa doctrine de fond en comble«. (ibid. 458).

² W praktyce Bergson jest zmuszony przyjąć więcej form wielości wyraźnej. Por. np. La perception du changement str. 33, gdzie mowa o »mieszaniu ruchów, pomiędzy które wciskają się przerwy«. Ze stanowiska trwania jest to tak samo niemożliwe, jak ciągłość ze stanowiska elementu.

czona do systemu, ramy, stanowiące jego jedność wewnętrzną — to, czem system istnieje — pękają i rozsypują się. Jeżeli bowiem istnieje w łonie trwania pierwsza wielość wyrażna, niema powodu do odrzucenia ich liczby nieograniczonej — sama zasada trwania została podważona z gruntu. Czar »magji intelektualnej« zostaje z nas zdjęty i Bergson może powtórzyć za księciem Prosperem z »Burzy«: »Już czary moje moc straciły, posiadam tylko własne siły«.

Według mego zdania, to, co jest słuszne w stosunku do tożsamości i wielości jaźni, jest słuszne również co do wszystkich kategorii intelektualnych, z pomocą których jest wyznaczony świat praktycznego doświadczenia¹. Dedukcja tego świata z zasady trwania jest niemożliwa. Bergson nie jest w stanie, twierdząc realność Trwania w znaczeniu, jakie nadaje temu wyrazowi, wyjaśnić nam, skąd się bierze spacjalizacja i wszystkie jej atrybuty. Nie wiemy, jak powstaje stałość, nieruchomość, niezmienność, wielość wyrażna, nie rozumiemy indywiduacji, słowem, tak, jak z punktu widzenia filozofji form ruch i przemiana są tajemnicą, tak z punktu widzenia trwania, naodwrot, zagadką stają się wszystkie atrybuty doświadczenia praktycznego. *Bergsonizm jest platonizmem, odwróconym co do znaku.*

Dlaczego dedukcja tożsamości z zasady Trwania jest niemożliwa? Dla tego samego powodu, o który rozbiły się próby dedukcji wszystkich systemów. Z pojęcia nie można wydobyć niczego, czego weń pierwotnie nie włożono. Dedukcja jest możliwa w granicach podstawy syntetycznej danego pojęcia. Czas, przemiana, aktywność absolutna, ciągłość — oto podstawy syntezy, która nazywa się Trwaniem. Wylacza ona swe przeciwieństwo; tem wyłączeniem istnieje, ale też i z jego powodu upada. Pod tym względem Bergson postępuje zupełnie tak samo jak wszyscy twórcy systemów całościowych; wybiera pewien aspekt rzeczywistości, poświęca

¹ Bergson pyta, skąd się bierze »postrzeżenia malownicze«, jeżeli przyjąć pierwotny świat bezjakościowy, określony w terminach fizyki. Lecz pytanie to można także odwrócić i zadać je Bergsonowi: skąd się bierze przestrzenność w przedstawieniu, jeżeli przyjąć pierwotny świat czysto intensywny i malowniczy.

dlań inne, czyni zeń wzór. pojęcie modelowe, pojęcie — typ rzeczywiście¹. Analogja pomaga mu do rozszerzenia sfery tego pojęcia — typu na Całość wszechświata, i oto może wznieść się na wyżyny absolutu. Lecz powrotu do rzeczywistości konkretnej stamtąd niema.

Zakończenie.

Jeżeli synteza filozoficzna, którą utworzył Bergson, nie wydała mi się bez zarzutu. jeżeli usiłowałem podkreślić niektóre, zbyt wątle, mojem zdaniem, spojenia — to nie chcę przez to bynajmniej powiedzieć, ażebym całokształt tego godnego podziwu wysiłku umysłowego uważał za stracony. Sądzę, że nie można złożyć filozofowi większego holdu, jak usiłując zrozumieć jego dzieło. A że zrozumieniu nie można stawiać granic, że te granice należy przesunąć mojem zdaniem poza to, co Bergson daje aktualnie — szukać głębszych związków poza wyrazem jaki nadał swej myśli — że istnieje, słowem, wewnętrzna logika systemu, która niezawsze kończy się tam, gdzie zatrzymuje ją autor — jest to nieunikniony los wszystkich twórców Formy. Forma, zobiektywizowana, oderwana od indywidualności twórczej, prowadzi swój żywot niezależnie od impulsu twórczego, który ją wywołał.

Stanowisko krytyczne, polegające na traktowaniu jej jako wytworu przedmiotowego, uwzględnianie intencji twórcy jedynie w tej mierze, w jakiej zdołały one znaleźć właściwy wyraz i formę, jest tem samem usprawiedliwione.

Tendencja filozofji Bergsona jest w zasadzie zupełnie słuszną: chodzi o włączenie organiczne wiedzy w sferę osobowości, o humanizację wiedzy. Wiedza wyrosła bowiem przez człowieka i dla człowieka; psychologicznie zawiązkiem jej jest pamięć, ogniwo pośrednie, wstawione pomiędzy wraź-

¹ Mc Kellar Stewart czyni słuszną uwagę, że Bergson czyni to samo, co zarzuca filozofji greckiej, lecz w przeciwnym kierunku; sądzi on, że wychodząc z czystej aktywności potrafi drogą zmniejszania przejść do stałego bytu. Lecz tym sposobem czyni stałość negacją, podobnie jak metafizycy greccy negacją uczynili ruch. (op. cit. 291).

liwość i aktywność, zasadnicze atrybuty życia. U istot niższych, dwa ogniwa krańcowe stykają się z sobą: podrażnienie wyładowuje ruch. Sfera psychiki człowieka jest, jak Bergson słusznie się wyraża, »strefą nieokreśloności«, względnej w tem znaczeniu, że czynności ludzkie nie są przedłużeniem postrzeżenia, lecz aktami, na których kierunek i znaczenie wpływa przeszłość. Ta nieokreśloność a więc i wolność jest tem większa, im większą porcję trwania świadomość zdolna jest zużytkowywać w celu wyznaczenia czynności. Rozwój znaków mowy, mówionych a później pisanych, otworzył przed człowiekiem niezmierne horyzonty. Zbiornik pamięci objął teraz nie tylko doświadczenie indywidualne niedawnego pochodzenia, lecz także wszelkie doświadczenia cudze, teraźniejsze i dawno przeszłe. Wiedza nie jest niczem innem jak uporządkowaniem i transformacją pamięci nieosobowej, (a raczej między osobowej), zbiorowem doświadczeniem ludzkości. Człowiek stworzył sztuczny świat rzeczy, które stanęły pomiędzy nim a naturalnem otoczeniem; stworzył również świat symbolów obiektywnych nauki, które oddzieliły go od jego osobowości. Zarówno od strony wrażliwości, jak od strony aktywności człowiek stracił punkty styczne, łączność pomiędzy »doznając«, »wiem« i »czynię«. Rozwój wiedzy dąży do rozerwania harmonii pomiędzy strefami osobowości.

Tendencje filozoficzne tego rodzaju, co bergsonizm, dążą do personalizacji wiedzy, do przywrócenia jej osobowego aspektu twórczego, do zharmonizowania jej z osobowością moralną człowieka. Jest to zresztą tendencja wspólna, od czasów Kanta, całemu szeregowi myślicieli¹. Jedyne sposoby, w jaki Bergson rozwiązuje to zadanie, nie wydaje mi się bez szeregu poważnych zarzutów.

Drugą, słuszną również w ogólnych zarysach tendencją bergsonizmu jest próba uzasadnienia pewnego rodzaju intuicjonizmu. Lecz w rozwiązaniu praktycznem tego zadania Bergson posunął się za daleko w kierunku przeciwnym Platonowi, afirmując przemianę i ruch a negując

¹ W Bull. Soc. Fr. Phil. 1908, słusznie zostały podkreślone »wysiłki, dokonywane od czasów Kanta, w celu wyniesienia punktu widzenia działania ponad punkt widzenia myśli czystej«. (str. 249).

wartości poznawcze form. Według mego zdania niesłuszny jest tu sam punkt wyjścia, polegający na abstrakcyjnym rozdziale konkretnej myśli na intuicję czystą i na czystą formę. To, co jest nam dane, jako fakt najobszerniejszy, najbardziej poważny, to czasowo-przestrzenne powiązanie zjawisk zarówno psychologicznych jak fizycznych, konkret, w stosunku do którego zarówno pojęcia form jak i pojęcia zmienności i ciągłości są tylko abstrakcyjnymi środkami analizy rzeczywistości.

Ten konkretny podkład i tworzywo, w łonie którego porusza się nasza myśl, jest ostatniem przybliżeniem rzeczywistości, jakie możemy osiągnąć; będzie to ujęcie mało określone i mętne, to prawda; lecz o to chodzi, że wszelka próba bliższego kontaktu z rzeczywistością, oddala nas od niej i zamiast określenia dokładniejszego tego, co jest, prowadzi do abstrakcji. Abstrakcje te mogą iść w różnych kierunkach, ponad *sens commun* — będzie to kierunek abstrakcji nauk ścisłych, lub popod niego, w strumień doznań bezpośrednich, jak to czyni Bergson. Lecz w pracy niniejszej starałem się właśnie dowieść, że to zanurzenie się w prąd życia duchowego, o ile ma być czemś więcej, niż szczegółnem doświadczeniem psychologicznem, o ile ma stanowić pewien wzór myślenia o rzeczywistości, pewną metodę filozofowania, jest taką samą konstrukcją abstrakcyjną jak świat Idej, któremu Bergson usiłuje się przeciwstawić. Jedynie tylko w szerokiem i nieścisłym znaczeniu intuicji, jako medium, w sferze którego działa nasza myśl, intuicjonizm jest czemś pozytywnem. Zarówno jednak w pierwszej, bardziej określonej i specyficznej postaci, jaką Bergson mu nadaje, jak i w drugiej, bardziej luźnej i szerokiej, która ma przede wszystkim wartość humanistyczną — intuicjonizm nie może być całą filozofją. Zagadnienia tworzy intelekt i do intelektu należy ich rozwiązanie. Bergson twierdzi, że intuicja oddaje usługi, ponieważ usuwa sprzeczności i przeciwieństwa, przez unicestwienie zagadnienia, wokół którego toczy się spór¹.

»Le retour à l'immédiat lève les contradictions et les oppositions en faisant évanouir le problème autour duquel le combat se livre«.

(Bull. Soc. Fr. Phil. 1908, 332).

Lecz filozofowanie nie może polegać na utożsamieniu się z przeżyciem i unicestwieniu intelektu, choćby w tej stosunkowo liberalnej formie, jak to czyni Bergson.

Sprzeczności i przeciwieństwa w łonie działalności poznawczej człowieka są samem jej życiem i drogą. Ani kwityzm czystej intuicji, ani abstrakcjonizm czystych form nie może być dla niej drogowskazem; między temi dwoma krańcami leży świat doświadczenia ludzkiego, uwarunkowany zarazem intuicyjnie i intelektualnie, przestrzennie i bezprzestrzennie, czasowo i bezczasowo, a wszystko, co wykracza poza niego, jest akosmizmem, zniszczeniem samej podstawy i środowiska poznania.

X. A. Krzesiński.

Jak należy rozumieć filozofję fikcyj Vaihingera?

Zarzucił mi Dr. Zieleniewski¹, że w rozprawie swojej p. t. »Rzeczywistość, poznanie i prawda w dziejach filozofji«² dałem jednostronny obraz rzeczywistości Vaihingera, gdyż zwróciłem, zdaniem jego, uwagę wyłącznie na te miejsca, w których Vaihinger mówi o rzeczywistości nieznanej i przedstawiłem go w ten sposób, iż wygląda on na jej zwolennika.

Co do pierwszego zarzutu muszę wyznać, że widocznie odnośny ustęp mojej rozprawy został źle zrozumiany, gdyż mówię w nim wyraźnie o rzeczywistości czuć obok rzeczywistości niepoznawalnej, mówię zaś o niej temi słowy: »W każdej czynności naukowego czy praktycznego poznania dane nam są same tylko czucia w swych stosunkach współlistnienia i następstwa. Czucia te z pomocą fikcyj w odpowiedni sposób porządkuje nasz umysł, i, podobnie jak Meleagrina margaritifera ziarno piasku, które się pod jej pancerz dostanie, swą błyszczącą powleka masą i w olśniewającą zamienia perłę, tak on owe czucia na połyskliwe perły myśli przerabia, organicznie celowej czynności wyciskając na nich znamię«³.

Drugi zarzut jest również zupełnie bezpodstawny. Nietylko chciałem, ażeby Vaihinger na zwolennika rzeczywistości niepoznawalnej »wyglądał«, lecz wbrew rozpow-

¹ Jan Zieleniewski, O filozofji fikcji H. Vaihingera (Kwartalnik filozoficzny, Kraków 1924, II, 199).

² Ukazywała się w 3 pierwszych zeszytach »Kwartalnika filozoficznego«; prócz tego wyszła w osobnej książce (Kraków 1923).

³ Rzeczywistość, poznanie i prawda w dziejach filozofji, 117–118.

szechnionym zapatrywaniom twierdzę, że Vaihinger oprócz rzeczywistości czuć rzeczywistość niepoznawalną przyjmuje. Twierdzenie to starać się będę w odpowiedni sposób uzasadnić. Nie można rzeczywistości niepoznawalnej, służącej Vaihingerowi za podstawę dla całego jego systemu fikcyj, utożsamiać z kantowską »rzeczą w sobie«, którą on za fikcję uważa, ani całej rzeczywistości do samych czuć sprowadzać. Jak do każdego filozofa, tak również do Vaihingera trzeba koniecznie zbliżać się z jego własnego stanowiska; wtedy bowiem tylko będzie można zrozumieć go należycie. Zamiast jednak wdawać się w krytykę, przedstawię w krótkości, jak, według mnie, należy rozumieć filozofję fikcyj Vaihingera.

Zrozumienie tej filozofji znaczne nasuwa trudności. Przewyciężyć i usunąć je można tylko przez poddanie ściślej analizie pism autora, nadto przez śledzenie umysłowego jego rozwoju i po uwzględnieniu działających na niego wpływów.

Na te ostatnie szczególną zwrócić należy uwagę. Każdy bowiem myśliciel wyrasta z swego kulturalnego otoczenia. Ludzie, książki, kierunki filozoficzne, naukowe i społeczne prądy — wszystko to na niego nieustannie działa i do zajęcia odpowiedniego stanowiska pobudza. To nie znaczy wcale, ażeby myśliciel względem tych wszystkich czynników, na jego ustrój duchowy działających, biernie miał się zachowywać. Nie, bynajmniej! On w różny sposób na nie reagować może, ale tak bardzo nimi przesiąka, że wyzwolić się z nich niepodobną dla niego jest rzecz.

Następstwem tego jest fakt, że każdy myśliciel w rozwoju kulturalnym ma ściśle wyznaczone miejsce, i zrozumianym, pojętym należycie wtedy tylko być może, kiedy się go ujmuje w jego własnem otoczeniu, i na te czynniki baczniejszą zwraca się uwagę, które silniej na niego wpływały.

Takie ściśle w dziejach filozofji wyznaczone miejsce zajmuje również Vaihinger. Z różnych pozytywizmem i transcendentalnym idealizmem zaprawionych systemów, postanowił on sobie podać syntezę. Ponieważ jednak syntetycznego w większym stylu umysłu nie posiada, naturalną swoją skłonność do analizy zużytkował w odkrywaniu w różnych dziedzinach naukowych fikcyj, które miały być w jego mnie-

maniu, według pochlebnego wyrażenia Langego, »kamieniem węgielnym filozoficznej teorji poznania«.

Punktem wyjścia dla Vaihingera była filozofja Kanta. Nie był jej jednak ślepo uległym. Coraz śmieiej począł się jej przyglądać przez szkła transcendentalnego idealizmu. Ze szczególnem zajęciem zaczął się najpierw zastanawiać nad stosunkiem świata ukrytego, czyli świata »rzeczy w sobie«, do świata zjawisk. Cały spór, prowadzony w tej sprawie przez Reinholda, Schulzego, Maimona, Jacobiego i Fichtego, miał zupełne, zdaniem jego, uzasadnienie. Liebmann, który dzieje tego sporu i zarazem sprzeczności w przyjmowaniu »rzeczy w sobie« dość dosadnie przedstawił, zyskał całkowicie jego uznanie. Sprzeczność wyprowadzania »rzeczy w sobie« przy pomocy kategorii rzeczy i własności i przyczynowości, owych form subiektywnych, mających zastosowanie jedynie w świecie zjawisk, była dla niego oczywistą. Trzeba koniecznie odrzucić »recz w sobie«! Czemżeż jednak wytłumaczyć tę rozpowszechnioną wiarę w jej istnienie? Czyż niema ona jakiego szczególnego znaczenia? Maimon uznał ją za fikcję i przyrównał do fikcji matematycznej, wyrażonej w postaci $\sqrt{-1}$ -a, występującej w działaniu, do niewłaściwego i niedorzecznego zastosowaniem wypadku, które jednak samo liczenie ułatwia, lecz po ukończeniu rachunku odpada. Lange wskazywał na twórczość umysłu, jako jej źródło. Jednemu i drugiemu przyznał Vaihinger słuszość. Po odrzuceniu »rzeczy w sobie« jedyną rzeczywistością pozostały same tylko czucia. Hume, różni pozytywiści i empirjokrytycy, a zwłaszcza Laas i Avenarius, byli odtąd przedmiotem jego upodobań. Po skreśleniu, pod ich wpływem, duszy kategorie przestały być jej wrodzonymi i gotowymi formami. Herbert Spencer i inni ewolucjoniści wskazywali na ich rozwój, uzależniony potrzebami życia. Woluntaryści z Schopenhauerem na czele rzeczywistość upatrywali w wysilkach bezustannie rozwijającej się woli. Pod ich wpływem, rzeczywistość przerastać zaczęła w umyśle Vaihingera same czucia, i jakkolwiek pozbawioną była substancjalnych ośrodków, nabierała życia, rozwijała się według praw stałych, obejmując dzianie się w najobszerniejszem tego słowa znaczeniu. Do zakresu tego dziania się wliczył

Vaihinger również myślenie poznawcze, nadając mu pod wpływem Macha, Avenariususa i pragmatystów Peirce'a, Jamesa i Schillera wyłącznie życiowe znaczenie, i poddając je pod wpływem Steinthala, Sigwarta i Lotzego prawom celowości. Fikcja świata wyobrażonego, przeciwstawiającego się światu rzeczywistości, zarysowywała się coraz wyraźniej, aż wreszcie ustaliła się ostatecznie pod wybitnym wpływem Nietzschego.

Potrąciwszy o niektóre ważniejsze wpływy w twórczości Vaihingera, starać się będę wiernie odtworzyć zasadnicze myśli jego filozofji.

Podstawą systemu fikcyj Vaihingera jest pojęcie rzeczywistości. O tej rzeczywistości bardzo często wspomina Vaihinger w swoich pismach, a zwłaszcza w głównem swym dziele, wspomina zaś o niej w taki sposób, że łatwo posądzić go można albo o uznawanie samych tylko czuć za jedyną rzeczywistość, albo o dopuszczanie się sprzeczności. Ponieważ tego ostatniego nie chce mu się przypisywać, przeto powszechnie Vaihinger za zwolennika samych czuć uchodzi. Czy słusznie?... Tak zdawałoby się mogło, gdyż z jednej strony wyraża się on o czuciach, jako o »ostatniej bezpośredniej rzeczywistości«, jako o czemś jedynie »realnem«, z drugiej zaś strony »rzecz w sobie«, świat transcendentny Kanta za fikcję uważa. Czyż wobec tego nie należałoby również rzeczywistości przedmiotowej i niepoznawalnej, wyraźnie od czuć się odróżniającej, za taką uznać fikcję? Wprawdzie Vaihinger nigdzie o jej fikcyjności nie wspomina, ale, czyż nie należałoby się tego dorożumieć? Otóż nie! dorożumieć się tego nie można, bo rzeczywistość ta niepoznawalna służy pośrednio za sprawdzian do stwierdzania fikcyjności świata wyobrażonego¹; gdyby więc i ona była fikcją, to fikcje przestałyby być fikcjami. Takim zaś sprawdzianem nie mogą być same tylko czucia, gdyż Vaihinger wyraźnie o nich mówi, że nam się w chaosie.

¹ Nadmieniam, że wyrażenia Vaihingera »Vorstellungswelt« nie można tłumaczyć jako świat wyobraźalny, lecz jako świat wyobrażony lub wyobrażany, świat ten bowiem poza czynnością myślenia nie istnieje: nie może więc być wyobraźalnym, czyli nie może zawierać w sobie złotności, aby był wyobrażanym.

w bezładzie narzucają¹. MoŜnaby takiemu rozumowaniu zarzucić, Ŝe opiera się ono na przypuszczeniu, iŝ system fikcyj jest jednolity i myśl głoŭna konsekwentnie i logicznie przeprowadzona², co najpierw naleŝałoby udowodnić. Zarzut byłby słuszny, dlatego nie przywiązuję do powyŝszego rozumowania większego znaczenia, lecz odwołuję się przede wszystkim do wyraźnego świadectwa samego Vaihingera.

W ustępie, skreślonym najprawdopodobniej w ostatnim okresie swego rozwoju, kiedy dzieło w całości już prawie było gotowe, pisze Vaihinger: »Musi się o tem pamiętać, Ŝe przeznaczeniem całego świata wyobrazonego z tem wszystkim, co do niego naleŝy, nie jest odtwarzanie rzeczywistości — co byłoby wprost niemożliwym zadaniem — lecz słuŝenie za narzędzie w celu łatwiejszej w nim orjentacji. W całym mechanizmie wszechświatowego dziania się zawarte są również subiektywne ruchy myślowe. Są one najwyższymi i ostatnimi wynikami całego organicznego rozwoju; świat wyobraŝony jest zarazem ostatnim wykwitem całego dziania się wszechświatowego; ale dlatego właśnie nie jest wcale jego odbiciem w zwyczajnem tego słowa znaczeniu. Logiczne czynności są częścią wszechświatowego dziania się i mają za cel jedynie podtrzymać i wzbogacić życie organizmów; mają one słuŝyć za narzędzia do udoskonalenia bytu jestestw organicznych; słuŝą za środki porozumiewania się między jestestwami. Świat wyobraŝony jest wytworem, odpowiednim do osiągnięcia tych celów, ale byłoby pośpiesznem i niewłaściwym porównaniem nazywać go z tego powodu odbiciem. Przecież już elementarne czucia nie są wcale odbiciami rzeczywistości, lecz tylko narzędziami do mierzenia zmian rzeczywistości; do wyjaśnienia tedy wyniku ostatecznej zgodności świata rzeczywistości i świata wyobraŝonego nie potrzeba wcale owego porównania, które przy bliŝszej analizie zupełnie mgliste daje znaczenie»³.

Rzeczywistością więc u Vaihingera jest wszechświatowe dzianie się, do którego naleŝą również wszelkie objawy życia wraz z czuciami, czynnością myślenia i całym wyobraŝonym

¹ Vaihinger, *Die Philosophie des Als ob*, Berlin 1911, 286.

² *Phil. d. A. o.*, 22—23.

światem. Postępuje ona wciąż naprzód, nieustannie się rozwija. Myślenie jest jej rozwoju wynikiem, świat wyobrażony ostatnim jej wykwitem. Odtwarzać tej rzeczywistości nie można; trzebaby chyba wyjść poza jej granice, co jest rzeczą niemożliwą, rzeczywistość bowiem ogarnia sobą wszystko. Każda myśl, która z niej się poczyną, służyć ma podtrzymaniu i wzbogaceniu życia. Świat wyobrażony jest dla niej tylko środkiem do osiągnięcia tego celu. Najważniejszym zaś jest to, że Vaihinger wyraźnie odróżnia rzeczywistość dziania się wszechświatowego od czuć, zaznaczając, iż nie tylko świat wyobrażony, ale nawet czucia nie mogą być jej odbiciem, gdyż służą one jedynie do mierzenia zmian, jakie w niej zachodzą.

Vaihinger o czuciach się wyraża, że one tylko faktycznie są nam dane, i że bezpośrednią rzeczywistość dla nas stanowią, przez co każe się domyślać, że istnieje jeszcze inna rzeczywistość, która nie jest nam faktycznie ani bezpośrednio daną.

Cechą istotną tej rzeczywistości dziania się wszechświatowego jest aktualizm. Niema, zdaniem Vaihingera, podmiotów ani przedmiotów, niema przyczyn ani skutków, niema nic stałego, nic bezwzględnego. Istnieją tylko czynności, zjawiska, istnieje tylko »heraklitejski potok dziania się«, w którym myślenie tylko w sposób sztuczny, fikcyjny znaczyć sobie może punkty zaczepne i wykreślać linie graniczne, ażeby łatwiej osiągnąć cele swoje życiowe¹.

Vaihinger broni się przed zarzutem, jakoby odrzucał rzeczywistość i dodaje zarazem, że ta rzeczywistość jest niepoznawalną. Nadmieniwszy, iż świat wyobrażony jest tylko narzędziem, umożliwiającem działanie w świecie rzeczywistym, tak w tej sprawie pisze: »W tem miejscu muszę zasadniczą zrobić uwagę, że polemika v. Hartmanna i innych przeciw neokantyzmowi, t. j. przeciwko krytycznemu pozytywizmowi wynika z nieporozumienia, jakobyśmy przeczyli istnieniu tego, co leży u podstawy świata wyobrażonego. My utrzymujemy tylko: rzeczywisty byt jest niepoznawalny, niepoznawalnym zaś jest, według mojego zapatrywania, nie

¹ Phil. d. A. o., 114, 309, 411.

dlatego, że to przewyższa zdolność pojmowania, lecz dlatego, że to jest poniżej zdolności pojmowania. O bycie wiemy tylko w formie niezmiennych następstw i współczesności: pojąć go nie możemy, ponieważ pojąć znaczy coś do czegoś innego sprowadzić, czego do bytu zastosować nie można¹. Nie można zaś tego zastosować, bo najpierw poza rzeczywistością nic nie istnieje, powtóre zaś sama rzeczywistość jest niepoznawalną. Jakżeż tedy sprowadzaćby można coś niepoznawalnego do czegoś nieistniejącego? Przecież takie przedsięwzięcie byłoby dziecinne i niedorzeczne. Gdybyśmy znów chcieli oprzeć się na czuciach, które jedynie tylko są nam dostępne, i przy pomocy kategorii przyczynowości wznieść się z nich do pojęcia owej rzeczywistości, to i to przedsięwzięcie byłoby daremne, gdyż kategorie, do których przyczynowość należy, mają zastosowanie jedynie w obrębie czuć; poza niemi tracą swe zarówno praktyczne jak i teoretyczne znaczenie i wywołują tylko złudne problemy, jak na przykład przyczyny i celu działania się wszechświatowego².

Tyle tylko, według Vaihingera, o tej rzeczywistości wiemy, że wszystko się w niej dzieje z niezmienną prawidłowością i koniecznością bezwzględną, że prawa, które nią rządzą, są twarde i nieugięte³. Ponieważ zaś do tej rzeczywistości należą również czucia, czynności myślenia i cały świat wyobrażony, przeto i wśród nich także owa prawidłowość i konieczność występować musi.

Z całej rzeczywistości działania się wszechświatowego dostępne są nam tylko czucia. Z tego powodu Vaihinger o nich się wyraża, że są »ostatnią bezpośrednią rzeczywi-

¹ Phil. d. A. o., 93—94.

² Phil. d. A. o., 311.

³ »Die Natur der realen Vorgänge ist uns immerhin soweit hinreichend bekannt, dass wir sie als von einer unwandelbaren Gesetzmässigkeit beherrscht denken müssen; die objektiven Prozesse spielen sich mit einer absoluten, wandellosen Notwendigkeit ab, mögen nun diese Prozesse weiterhin gedacht werden wie sie wollen« (Phil. d. A. o., 289)... »Das Naturgeschehen ist etwas Unwandelbares und vollzieht sich nach harten, unbeugsamen Gesetzen: der Wille der Natur ist eisern; das Denken aber ist eine sich anschmiegende, biegsame, sich anpassende, organische Funktion« (290).

stością«, że są »czemś jedynie realnem«¹. Najdosadniej o nich w ten sposób pisze: »pozostają więc jedynie same czucia, które są, które są dane, z których cały świat subiektywny jest zbudowany w swem rozdarciu na świat fizycznych i psychicznych splotów: krytyczny pozytywizm wszelkie inne i dalsze zapatrywanie wyjaśnia jako fikcyjne, subiektywne i nieuzasadnione: dla niego istnieją tylko zaobserwowane następstwa i współczesności zjawisk; na nich tylko się opiera. Każde wyjaśnienie, które dalej się posuwa, może się tylko posługiwać środkami pomocniczymi wnioskującego myślenia czyli fikcjami«².

Kto nie śledzi z należytą uwagą wywodów Vaihinger'a i nie uwzględni przewodniej myśli jego filozofji, po przeczytaniu tego ustępu gotów byłby z całą stanowczością utrzymywać, że Vaihinger żadnej innej rzeczywistości prócz czuć nie uznaje. I nie byłoby w tem nic dziwnego; trudność bowiem pogodzenia tego ustępu z innemi ustępami, w których Vaihinger o rzeczywistości wszechświatowego dziania się pisze, jest znaczna. Jeśli bowiem wszystko inne poza czuciami ma być fikcyjne, subiektywne i bezpodstawne, to za fikcyjną, subiektną i bezpodstawną powinaby być uznana również owa rzeczywistość dziania się wszechświatowego. Zwróćmy jednak uwagę, co Vaihinger za fikcyjne, subiektywne i bezpodstawne uważa. Fikcyjnem, subiektywnem i bezpodstawnem, według niego, jest wszystko to, co jest wynikiem rozumowania, opartego na kategorjach. Za taką zaś nie można uważać rzeczywistości wszechświatowego dziania się, gdyż Vaihinger założył ją sobie bez posługiwania się kategorjami, z wielką przezornością usunął z niej pojęcia rzeczy i własności, przyczyny i skutku, substancji i przypadłości, pozostawiając w niej same tylko czynności, ruchy, przemiany, których współczesność i następstwo z niezmienną prawidłowością i bezwzględną koniecznością się odbywa.

Ciekawą byłoby rzeczą wykazać, jakim załamaniom ulegało pod tym względem rozumowanie Vaihinger'a, ale nad

¹ Phil. d. A. o., 99, 267.

² Phil. d. A. o., 115.

tem nie chcę się zastanawiać; wystarczy mi nadmienić, iż w zamiarze Vaihingera rzeczywistość działania się wszechświatowego miała być wolną od wszelkich fikcyjnych i subiektywnych czynników.

Vaihinger, mówiąc w powyżej przytoczonym ustępie, że jedynie czucia są nam dane, i że krytyczny pozytywizm wszelkie inne zapatrywanie uważa za fikcyjne, subiektywne i bezpodstawne, ma na myśli rzeczywistość poznawalną, dla władz naszych poznawczych dostępną. Rzeczywistość działania się wszechświatowego jest, według niego, niepoznawalną i niedostępną. Gdyby więc ktoś chciał ją poznać, to musiałby się przytem posługiwać swemi subiektywnymi formami poznawczymi czyli kategorjami; a wtedy rzeczywistość ta z realnie istniejącej stałaby się fikcyjną, subiektywną i bezpodstawną.

Okazuje się, że Vaihinger swem skrajnem wypowiedzeniem, pozbawionem odpowiednich zastrzeżeń, nie chciał bynajmniej przekreślać tego wszystkiego, co o rzeczywistości działania się wszechświatowego napisał.

Skrajne, pozbawione koniecznych zastrzeżeń i pozornie sprzeczne twierdzenia są zapewne wynikiem tej okoliczności, że dzieło jego »Die Philosophie des Als ob« powstawało w dość długim okresie czasu, i że w tym długim okresie czasu zapatrywania jego na rzeczywistość, pod wpływem różnych kierunków filozoficznych, ulegały zmianom. Pierwotnie, najprawdopodobniej, przyjmował same tylko czucia. Później jednak, przekonawszy się widocznie, że fikcje straciłyby swe oparcie, przyjął rzeczywistość działania się wszechświatowego, poddając ją niezmiennym prawom, i zaprawiając ją aktualizmem i pewnym odcieniem woluntaryzmu. Artykuły i rozprawy z tego długiego czasu, dotyczące fikcyj w ogólności i fikcyj w różnych dziedzinach naukowych, w jedną połączył całość, tu i ówdzie rażące sprzeczności pousuwał, zasadnicze swoje stanowisko w sprawie rzeczywistości działania się wszechświatowego we wstępnych swoich uwagach o fikcjach, a następnie przy różnej sposobności zaznaczył, i wydał na światło dzienne, nie postarawszy się wpierw o to, ażeby ścisłą łączność pojęcia rzeczywistości, służącego za podstawę dla systemu fikcyj, z wszystkimi swemi wy-

wodami utrzymać i nadać tym sposobem należyłą zwartość myślową swemu dziełu.

Vaihinger więc podwójną rzeczywistość przyjmuje: rzeczywistość niepoznawalną dziania się wszechświatowego i rzeczywistość czuć. Pierwsza jest założeniem i z tego powodu nazywa ją także Vaihinger »przyjętym bytem obiektywnym«. Na niej opiera się cały system fikcyj, choć Vaihinger nie umiał wszędzie swego stanowiska należycie podtrzymać; stąd wyniknąć musiały niejasności, brak ścisłości i różne myślowe przeskokki. Druga jest rzeczywistością bezpośrednio daną, pośredniczy między rzeczywistością niepoznawalną a światem wyobrażonym, i służy za narzędzie do mierzenia zmian rzeczywistości niepoznawalnej celem uzgodnienia z niemi kierunku i wytworów czynności myślenia.

Podwójną jest jednak rzeczywistość u Vaihingera tylko o tyle, o ile się ją rozważa ze stanowiska naszych władz poznawczych. Rzeczywistość w sobie, czyli niezależnie od władz naszych poznawczych ujmowana, jest tylko jedna i obejmuje powszechne, wszechświatowe dzianie się, do którego należą również czucia, myślenie i wszystkie jego wytwory.

Od rzeczywistości przechodzi Vaihinger do fikcyj. Czucia, zdaniem jego, narzucają się nam w bezładzie, stanowiąc jakby masę mglistą, z której wylaniają się powoli postrzeżenia poszczególnych rzeczy. Już przy tworzeniu się owych postrzeżeń ujawnia się czynność naszego myślenia i występują jego formy w postaci stosunków całości i części, rzeczy i ich własności. Czucia ulegają zmianom; myślenie, ujmując je w swoje formy, oddala się od nich coraz bardziej i wciela je w swoje czynności, którym w rzeczywistości dziania się wszechświatowego nie może odpowiadać¹.

Tu zaznaczyć należy, jak nieoczekiwanem i dowolnem jest to przejście od rzeczywistości do myślenia, i przez myślenie do fikcyj. Przecież z rzeczywistości dziania się wszechświatowego dane nam być miały czucia w swej współczesności i kolejnem swoim następstwie wraz z niezmiennemi i koniecznemi prawami, rządzącemi wszystkim, co tylko w skład owej rzeczywistości wchodzi. A tu tymczasem czucia,

¹ Phil. d. A. o., 320.

jakby z poza granic rzeczywistości dziania się rzucone, tłoczą się w zamieszaniu i narzucają się w »dzikim bezładzie« naszym władzom poznawczym, czekając, aż, dzięki formom subiektywnym, wejdą w prawidłowe i uporządkowane związki myślowe. Sprzeczność z myślą przewodnią widoczna. Jeśli myślenie, jak później jeszcze zobaczymy, wszystko fałszuje, wszystko w urojenia i w fikcje zamienia, to czyż nie trzeba było czuć, rządzonych, jak wszystko, co do rzeczywistości należy, przez niezmiennie i konieczne prawa, przed myślenie wysunąć, ażeby je od subiektywizmu uchronić i nie uczynić z nich fikcyj. Rozumowanie Vaibingera i to w sprawie zasadniczej urywa się i ulega zboczeniu z powodu zbytnej uległości względem pewnych filozoficznych kierunków. Nie dowodzi to chyba, ażeby Vaihinger niezależnym i ścisłym był umysłem.

W rzeczywistość dziania się wszechświatowego wplecione są również czynności poznawczego myślenia. Pozostają one w ścisłej łączności z życiem organizmu, zmierzając do jego utrzymania, rozwoju, udoskonalenia i do ułatwienia mu działania, które na najwyższym stopniu rozwoju nabiera znamion etycznych. Dusza z wszystkimi czynnościami myśłowymi jest jakby maszyną, umieszczoną w organiźmie, upraszczającą jego ruchy i zaoszczędzającą jego siły. Oczywiście duszę i organizm należy aktualistycznie pojmować, jako sploty tych wszystkich przejawów, które pod te wspólne podpadają nazwy. Jak maszynę oceniamy tylko według jej sprawności i użyteczności, tak również wszelkie czynności myślowe. Sprawność i użyteczność ich polega jedynie na szybkim i trafnem obliczaniu zmian rzeczywistości celem dostosowania do nich w sposób korzystny działania.

Myślenie, służąc organizmowi za narzędzie, równocześnie coraz bardziej się od rzeczywistości oddala. Przekształca, przemienia, przyswaja ono sobie czucia za pośrednictwem form oglądowych, kategorii i przeróżnych pojęć ogólnych, które w tym celu w sposób sztuczny w sobie wytwarza, i nadaje im taki wygląd, jakiego mieć w żaden sposób nie mogą. Temu oddalaniu się od rzeczywistości towarzyszy równocześnie jej fałszowanie. Rzeczywistość gubi się w czynnościach myślenia, a w jej miejsce występują różne subje-

łtynwne twory i wylania się świat złudnych obrazów. Wszystko w tym świecie dziełem jest myślenia i roi się od fikcyj. Fikcje rodzą się w mrokach czynności nieświadomych, dojrzewają w świetle świadomości, stając się czynnikami coraz większego postępu. Rodzicielką ich jest myślenie. Z tego wnosić można, że fikcje są wytworami, a nie zjawiskami myślenia, gdyż pojęcie zjawiska jest czemś raczej biernem, aniżeli czynnem i nie wyraża wcale działalności myślenia przy ich powstawaniu.

Bliższe określenie fikcyj jest dość trudne; Vaihinger bowiem równocześnie o fikcjach połowicznych i właściwych mówi, jednych i drugich wymienia cechy istotne, nie podaje jednak dokładnego określenia ogólnego, któreby jedne i drugie obejmować mogło. Fikcje połowiczne określa jako świadome i celowe wytwory myślowe, które, choć sprzeczne są z rzeczywistością i byt mają tylko tymczasowy, do korzystnych prowadzą wyników. Fikcje zaś właściwe są to, według niego, świadome i celowe wytwory myślenia, sprzeczne z sobą i z rzeczywistością, mające byt tymczasowy i do korzystnych prowadzące wyników. Różnica między jednymi a drugimi na tem polega, że fikcje właściwe, oprócz wszystkich cech, zawierających się w pojęciu fikcyj połowicznych, posiadają jeszcze cechę sprzeczności z sobą. Vaihinger zna jednak jeszcze fikcje normalne i za właściwą ich cechę uważa uświadomienie ich fikcyjności; tem samem przeciwstawia je tym fikcjom, które tej cechy nie mają. Normalnemi więc fikcjami byłyby fikcje właściwe i połowiczne, anormalnemi zaś byłyby fikcje nieuświadomione. Jeżeli uznamy fikcje połowiczne i anormalne za fikcje rzeczywiste, to, po odrzuceniu różnic, jakie między nimi występują, najogólniej możemy je określić jako wytwory umysłowe, mające byt tymczasowy i mimo sprzeczności z rzeczywistością, do korzystnych prowadzące wyników. Ominąłem w tem określeniu cechę celowości, jako zbyteczną, gdyż mieści się w pojęciu korzystności wyników.

Takie ogólne określenie fikcji jest zupełnie zgodne z zasadniczem stanowiskiem filozofji Vaihingera. Przecież chodzi głównie o wykazanie, że myślenie przy pomocy fikcyj fałszuje rzeczywistość, że świat, jaki z nich powstaje, nie

może tej rzeczywistości odpowiadać. Świadomość czyli poznanie fikcyj i sprzeczność, zawarta w ich treści — to są rzeczy uboczne. Vaihinger, jak to dość często mu się zdarza, nie podkreśla należycie zasadniczego swego stanowiska, nie uwydatnia w określeniu fikcyj tego, co z jego zasadniczą myślą się łączy i miesza same fikcje z ich poznawalnością. Stąd wynikać musiały różne niejasności. Jest rzeczą zrozumiałą, że w systemie Vaihingera od wyśledzenia i uświadomienia fikcji zależnym jest postęp w dziedzinie czystej nauki i ogólnej kultury, ale to w niczem istoty owych fikcyj i ich stosunku do rzeczywistości nie zmienia.

Fikcje, zdaniem Vaihingera, istnieją w każdej dziedzinie naukowej, we wszystkich przejawach życia ludzkiego, a więc także w dziedzinie religji i etyki. Wszystko jest siecią złudzeń, którą dzierga i wyplata sobie myślenie dla udoskonalenia bytu ustroju i umożliwienia mu korzystnego działania. Fikcją jest również kantowska »rzecz w sobie«. Powstaje ona wskutek rozdarcia i rozszczepienia rzeczywistości dziania się wszechświatowego w czynności myślenia przy pomocy pewnych kategorii.

Cały świat wyobrażony, rojący się od fikcyj, jest tylko narzędziem, służącym do obliczania zmian, zachodzących w rzeczywistości, i do zastosowania do nich działania. Jako narzędzie, nieustannie się on doskonali. Jak między zwykłym wozem a maszyną parową, między młotem krzemienym a żelaznym istnieje wielka różnica, tak również między światem wyobrażonym przednaukowego i naukowego myślenia. Może on być mniej lub więcej wydoskonalonem narzędziem, ale narzędziem być nie przestanie i nigdy nie może i nie powinien być dla siebie celem. To samo należy powiedzieć o wszystkich częściach składowych tego świata.

Całe myślenie ludzkie i wszystko, co ono wytwarza, może być rozpatrywane jedynie ze stanowiska użyteczności. Stąd prawda i błąd są pojęciami, czyli fikcjami względnymi i przejściowymi. Prawda jest najbardziej celowym błędem, czyli fikcją, która najszybciej, najbardziej wytwornie i najpewniej umożliwia obliczanie zmian celem dostosowania do nich działania. Błąd zaś jest najmniej celowym pojęciem czyli fikcją. Są to tylko narzędzia, czyli środki, a nie cele.

Prawda jest najbardziej, błąd najmniej celowym środkiem obliczania zmian rzeczywistości. Jako środek, jako narzędzie, jako fikcja, prawda ma tylko tymczasowe trwanie. Całe myślenie poznawcze nieustannie błądzi, nieustannie fikcje zmienia, i właśnie dlatego, że błądzi, że w miejsce dawnych, bezużytecznych, nowe wytwarza sobie fikcje, wciąż się rozwija, wciąż się doskonali i wciąż postępuje¹.

Vaihinger zadaje sobie pytanie: jak się to dzieje, że myślenie, fałszując nieustannie rzeczywistość, do zgodnych z nią jednak dochodzi wyników? — i daje na nie odpowiedź, że z natury myślenie musi być celowe, czyli odpowiednio do zmian rzeczywistości dostrojone. Pytanie nieoczekiwane, świadczące, że Vaihinger, śledząc wszędzie fikcje, zapominał o myśli swojej przewodniej i nie umiał tam, gdzie zachodziła potrzeba, z zajętego stanowiska czynić odpowiednich zastosowań. Mówi przecież gdzieindziej, że myślenie częścią jest rzeczywistości dziania się wszechświatowego², co, przy uwzględnieniu stałych i niezmiennych praw, jakie w tej rzeczywistości panują, zupełnie wystarcza, ażeby zrozumieć, że musi ono być celowe i musi się z jej wynikami zgadzać.

* * *

Tak wygląda w najogólniejszym zarysie filozofja fikcyj Vaihingera. Vaihinger czynił nam obietnice, że będzie ona kamieniem węgielnym wszelkich filozoficznych dociekań.

¹ Phil. d. A. o., 192—193, 217.

² »Man mache sich nur einmal klar, was denn dieser Begriff: Bild, Abbild heissen soll; wie denn die logischen Funktionen Abbilder des Geschehenden sein sollten. Nein! Alle diese Vorstellungen sind nicht Bilder des Geschehens, sondern selbst ein Geschehen, ein Teil des kosmischen Geschehens; dieses Geschehen tritt mit einer gewissen Stufe der organischen Entwicklung mit Notwendigkeit ein: das kosmische Geschehen setzt sich in diesen Vorstellungen selbst fort: sie sind ja psychische Produkte, psychische Prozesse, und das psychische Geschehen ist doch sicherlich ein Teil des Geschehens; die Welt, so wie wir sie vorstellen, ist erst ein sekundäres oder tertiäres Gebilde, das im Spiel des kosmischen Geschehens in unseren Köpfen entsteht, und das nur zur Vermittlung des Geschehens selbst entsteht. Nicht ein Bild der wahren Welt ist diese Vorstellungswelt, sondern ein Instrument, um jene zu erfassen und subjektiv zu begreifen« (Phil. d. A. o., 88).

Niestety! przecenił on wartość swoich pomysłów. Podstawa jego filozofji na fale przypuszczeń rzucona. Budowla myślowa, jaka na niej się wznosi, chwieje się, rozpada. Myśl przewodnia często się rwie, nie oplata, nie wiąże wszystkich wywodów w jednolitą całość.

Rzeczywistość dziania się wszechświatowego obejmować ma wszystko. Logicznie wynikałoby z tego, że myślenie, które wraz z światem wyobrażonym jest jej częścią, w zupełnej zgodności z jej naturą rozwijać się musi. Tymczasem Vaihinger wciąż mówi, że myślenie rzeczywistość fałszuje i sztuczne w jej miejsce wytwarza sobie fikcje. Fałszowanie rzeczywistości i fikcyjność wtedy tylko myśleniu przypisywać można, kiedy się je zupełnie od tej rzeczywistości oderwie, kiedy się je usamodzielnia i własnym podda prawom. Z chwilą, kiedy się je w nierozzerwalnym związku z rzeczywistością rozważa, o fałszowaniu, o fikcjach nie może być mowy.

Rzeczywistość dziania się wszechświatowego jest niepoznawalną, wobec czego rzeczą jest zagadkową, w jaki sposób mierzyć z nią można wytwory myślenia i w formie stanowczej orzekać, że są z nią sprzeczne, i że ją fałszują. Czyż nie byłoby rzeczą wskazaną wstrzymać się w tym wypadku od wydania sądu? A jeżeli chciało się koniecznie o tem coś powiedzieć, to czyż, uwzględniając łączność myślenia z rzeczywistością i wspólność praw, jakie niemi rządzą, nie należało raczej wyznać, że się wzajemnie zgadzają?

Rzeczywistością dostępną mają być czucia, które nam się w »dzikim bezładzie« narzucają. Dziwnym i niezrozumiałym jest ten »dziki« ich bezład, jeśli się zważy, że stanowią one część rzeczywistości dziania się wszechświatowego, którą stale i bezwzględne rządzą prawa.

Prócz czuć dostępnymi nam być mają owe stale i bezwzględne prawa. W jaki jednak sposób my je poznajemy? gdzie tryska źródło, z którego płynie ich znajomość? Chyba nie bezpośrednio z rzeczywistości dziania się wszechświatowego, gdyż ta jest niepoznawalną. Nie z czuć, gdyż te w »dzikim bezładzie« narzucają się naszym władzom poznawczym, stałość zaś ich współczesności i kolejnego ich następstwa występuje dopiero w myślowem ich ujęciu. Nie

założył ich również Vaihinger wraz z rzeczywistością dziania się wszechświatowego, gdyż nie mógłby ich od niej wyodrębnić ani o nich się wyrażać, że nam są dostępne. Nie pozostaje nic innego, jak szukać ich źródła w myśleniu. Jeżeli tam jednak jest rzeczywiście ich źródło, to musi się je uznać za fikcję; a w takim razie, ponieważ owe prawa służą do sprawdzania wyników myślenia, dochodzi się do niedorzecznego wniosku, że fikcje służą za sprawdzian dla fikcyj.

Nie ulega wprawdzie wątpliwości, że pewna fikcyjność ujawnia się w poznaniu naukowym, poznanie bowiem jest myślowem przyswojeniem sobie rzeczywistości; muszą więc w niem obok czynników rzeczywistych występować czynniki subiektywne. Ale śledzić, tropić i wypatrywać wszędzie, w każdej dziedzinie naukowej, same tylko fikcje — to skrajna, zbyt skrajna przesada.

Wprowadzając fikcje również w dziedzinę religji i etyki, Vaihinger nie uwzględnił tego faktu, jak religja i etyka głęboko tkwią w duszy ludzkiej. Trzeba mieć własne doświadczenie religijne i etyczne, trzeba prawdy, dotyczące Boga i naszego do Niego stosunku, osobiście przeżywać, jeżeli się chce o nich sąd swój wypowiadać.

Vaihinger nie zgłębił życia ludzkiego i zbyt ciasne zakresił mu granice. Odarł je z uroku i wyższej pozbawił wartości. Powierzchnowość patrzenia na życie ludzkie razi, ciasnota w pojmowaniu jego celu przytłacza i przygnębia. Dusza ludzka odczuwa głęboko potrzebę wszechstronnego rozwoju i pełnego życia. Do źródła prawdy wtedy tylko się zbliża, kiedy się wszechstronnie rozwija.

Sprawozdania.

Erazm Majewski. *Nauka o cywilizacji*. IV. Narodziny i rozwój ducha na ziemi. Nakład Gebethnera i Wolffa. Warszawa, Kraków, Lublin, Łódź, Poznań, Wilno, Zakopane. 1924.

Nie tak to dawne czasy, gdy uczeni badacze wierzyli, że szukają »prawdy«. Badając »rzeczywistość« i »prawdę« własnych teorii przeciwstawiali ją fałszowi teoryj sprzecznych z własną. Nie dawne — a jednak minione, i jak narazie nie wskazuje, aby wiara ta wrócić miała wkrótce. Przeciwnie, przekonanie o bezpodstawności tej wiary, obudzone przed kilkudziesięciu laty pośród badaczy ogarniających najszersze horyzonty wiedzy ludzkiej, przenika coraz to silniej do umysłów, ograniczających się do badania szczuplejszych dziedzin zjawisk. Przedewszystkiem przyrodnicy, którzy przed kilkudziesięciu laty odżegnywali się jeszcze od wszelkiej filozofji, podstawy własnych nauk mając za niezachwiane, a teorie ich, za niezbiecie prawdziwe — coraz wyraźniej widzą, że nie »prawda« stanowi cel ich pracy, że nie »rzeczywistość« przedstawiają ich teorie. Coraz jaśniej staje przed ich oczyma fakt, że teorie te — to tylko obrazy, symbole rzeczywistości. Nikt »nie marzy o tem aby jakakolwiek teoria miała być prawdziwą, chodzi bowiem jedynie o to aby możliwie najlepiej przedstawiała nam rzeczywistość; a »ta teoria będzie lepszą, która największą ilość zjawisk potrafi sprowadzić do jednej zasady«¹.

O tej to wielkiej zmianie punktu widzenia nie wolno nam zapominać, gdy przystępujemy do oceny całokształtu wyników twórczej pracy zmarłego niedawno uczonego ś p. Erazma Majewskiego, którego systematyczne dzieło p. t. »Nauka o Cywilizacji« zostało przed paru miesiącami uzupełnione tomem czwartym, przez pośmiertne wydanie »Narodzin ducha na ziemi«, dokonane przez przyjaciela autora prof. M. Massoniusa.

Nie pragnę odtwarzać tutaj przebiegu niezmiernie sumiennych i ostrożnych rozumowań autora. Praca taka byłaby bezcelową, bo z jego wywodami niewątpliwie najlepiej a nawet jedynie gruntownie można za-

¹ E. Majewski. Teoria człowiek. i cywilizacji 296.

poznać się w oryginale. Zamiarem moim jest natomiast podkreślić z jednej strony to, co uważam za zasługę autora, z drugiej zaś uwypatnić braki, które mogły powodować i powodowały już istotnie nieporozumienie co do jego teorii. Czyniąc to będę musiał oczywiście nawiązywać do treści dzieła a zatem nie będzie można obejść się bez zestawienia choćby w kilku rysach głównych jego wyników.

Całość, tak jak ją mamy obecnie składa się z czterech części. Pierwsza »Prolegomena do socjologii i antropologii« (Warszawa, Wende i Sp II wyd, 9, 2) zajmuje się badaniem podstawowych zagadnień. Metodą analityczną dochodzimy tu do wniosku, że społeczeństwo ludzkie, naród, a raczej, jak woli mówić Majewski. — cywilizacja, jest całością zamkniętą w sobie, zindywidualizowaną, żywą. Szukając miejsca, w którym należy ją umieścić wśród innych zjawisk przyrody otrzymujemy następujący szereg: I. Hypotetyczne biogeny połączone nieznanym łącznikiem tworzą komórkę wolną. Posiada ona życie pierwszego rzędu. II. Niektóre komórki wolne połączone, znów nieznanym łącznikiem »organicznym«, stworzyły organizm. Ten posiada już życie wyższego rzędu, bo obok, a raczej na tle zjawisk życiowych komórkowych, przejawiają się swoiste funkcje życiowe organizmu jako takiego. III. Niektóre organizmy wolne (Homo) połączone łącznikiem »społecznym« utworzyły całość żywą rzędu trzeciego i społeczeństwo, w którym na tle organicznych zjawisk życiowych istnieją swoiste zjawiska życiowe społeczne. Ale gdy łącznika I i II rzędu nie znamy — to w stosunku do łącznika III rzędu jesteśmy w lepszym położeniu: autor wskazuje nam mowę ludzką, jako ten łącznik. I tak, jak wolna komórka wchodząc w skład organizmu ulega wielu zasadniczym zmianom, tak też wolny organizm zwierzęcy wszedłszy w skład społeczeństwa zmienia się zasadniczo, choć na pozór zmian tych nie widać: ze zwierzęcia staje się człowiekiem.

Część druga »Teoria człowieka i cywilizacji« (Warszawa, E. Wende i Sp. 1911 — niedawno wyszło 2 wydanie) popiera uzyskane w Prolegomenach wyniki nowemi rozumowaniami, wyprowadza z nich szczegółowsze wnioski i precyzuje je ściślej. Szczególnie należy uwypatnić wyraźniejsze sformułowanie stosunku człowieka do narodu, oraz narodu do ludzkości. Autor dowodzi, iż człowiek »jako człowiek« jest dziełem swego narodu, naród dopiero przez mowę daje mu duszę ludzką. »Ludzkość« uważa autor za fikcję, nie posiada ona zdaniem jego realnego istnienia w tym sensie, co naród; jest co najwyżej gromadą narodów.

W części trzeciej zatytułowanej »Kapitał« (I wydanie Warszawa, Wende i Ska 1914. — Kapitał doczekał się za życia autora 5 wydań) autor zwraca się do zagadnień ekonomicznych, i rozpatruje je w łączności ze swą tezą podstawową. Pomimo, wielu ciekawych szczegółów wywody te dość luźno powiązane z całością nie są ogniwem niezbędnem dla zrozumienia właściwej drogi — ale raczej jej zastosowaniem i z punktu widzenia filozoficznego mniejsze mają znaczenie. To też narazie je pomijam.

Część czwarta ma stanowić według słów autora¹ wykończenie teorii

¹ Teoria człow. i cywiliz. 327.

cywilizacji. Tak jak ją mamy dziś nie spełnia ona w zupełności zadania; we wstępnej notatce zmarły autor zapowiada nawet jeszcze jedną pracę dla uzupełnienia całości. Niestety śmierć przedwczesna zaskoczyła go nim zdołał spełnić tę zapowiedź. Nawet ten tom, który wyszedł ostatnio nie został przez autora wykończony, także przygotowaniem do druku zająć się musiał jak już wspomniałem przyjaciel zmarłego prof. M. Massonius. Wydawca, kierując się zrozumiałym pietyzmem ograniczył się do zaopatrzenia tekstu w szereg uwag, nie zmieniając go nawet tam, gdzie jak widać z tych uwag, przypuszcza przeoczenie lub omyłkę autora. Trudno go za to ganić — nie można też jednak przemilczeć faktu, że na zewnętrzną budowę książki nie wpływa to dodatnio.

Co do treści to niewiele znajdujemy tu nowego — w porównaniu z poprzednimi tomami. Po większej części spotykamy się z szerszym rozwinięciem twierdzeń, lub argumentów, z dzieł poprzednich. Nie zmniejsza to jednak w niczem, mojem zdaniem, wartości tego tomu, ani też nie czyni go dla całości zbyt cennym. Uzupełnienia te rzucają w wielu wypadkach nowe światło na sprawy znane nam już z poprzednich tomów, uwypuklają pewne szczegóły i przedstawiają całość tem pełniej i wyraźniej. Z pośród zagadnień poruszonych w tym tomie warto wspomnieć o doskonałej analizie roli wyrazów i »niedoskonałości« mowy ludzkiej w procesie powstawania pojęć, o uwydatnieniu najgłębszych zalet mowy — branych dotąd nieraz za wady (np. ubóstwo zapasu wyrazów powoduje wielką ekonomiczność naszej mowy a co zatem idzie i myśli), o próbie wyjaśnienia zagadki, skąd się wzięła w epoce paleolitycznej zdumiewająca twórczość artystyczna, i czemu potem zaniknęła, o roli przysłów w utrwalaniu zdobyczy wiedzy przed wynalezieniem pisma i t. p. A teraz po tem zgola niewyczerpującem zaledwie o najważniejsze momenty zlekka potrącającem zestawianiu treści »Nauki o cywilizacji«, spróbujmy przejść do jej oceny, jako całości.

Przedewszystkiem należy stwierdzić, że była to praca gigantyczna. Majewski oparł swoją teorię na tak szerokich podstawach, ogarnął tak obszerne widnokręgi, że podziw bierze na myśl, że to wszystko przemyślał jeden człowiek. Ukazuje się on czytelnikowi, jako umysł niesłychanie uniwersalny i obdarzony przy tem niezwykłą lotnością i szerokością horyzontów myślowych. Biologia, estetyka, archeologia i fizyka, ekonomja polityczna i psychologia, antropologia przyrodnicza, i teoria poznania — oto szeroka skala różnorodności nauk specjalnych, których wyników użył autor za podstawę dla swego dzieła. Biolog, gdy buduje analogię między komórką a organizmem, staje się fizykiem, gdy sięga, do analogii jeszcze szerszych do głębi »drobiny« i atomu, a socjologiem gdy rozciąga ją w drugą stronę na społeczeństwo. Szukając początków społeczeństwa zagłębia się w dziedzinę antropologii fizycznej, archeologii i estetyki archeologicznej, a badając warunki istnienia społeczeństw współczesnych okazuje się bystrym znawcą ekonomji politycznej, nakoniec zajmując się człowiekiem jako materiałem społecznym pokazuje, jak nowy punkt widzenia na którym staje rozjaśnia niejedną zagadkę psychologii i teorii poznania.

A wszystko to umie powiązać w całość harmonijną, w której żaden szczegół nie jest zbędny, ale wszystkie wzajemnie się dopełniając stają się materialem, z którego pewną dłońią tworzy jedną wielką syntezę. Wyniki nauk napozór odrębnych, nie mających ze sobą związku, bo sprzecznych nawet nieraz, okazują się w jego ręku cięgielkami tworzącymi jednolitą budowę, ze szczytu której patrząc, wszystkie te napozór ciemne i tajemnicze, a przytem odrębnie istniejące zjawiska widzimy w ich wzajemnym związku. Majewski daje nam nową i wielką syntezę. »Różnorodne zjawiska sprowadza do jednej zasady«.

I to jest jego główną zasługą. Dlatego też ten punkt należy silniej uwzględnić.

Rozpatrując obrazy naukowe, jakimi rozporządzamy, aby sobie przedstawiać całokształt rzeczywistości, spostrzegamy na pierwszy rzut oka wielką niewspółmierność pomiędzy tem, co nazywamy naukami przyrodniczymi, a tem, co najogólniej da się scharakteryzować, jako nauki humanistyczne (Kulturwissenschaften). Z jednej strony metody generalizujące — z drugiej raczej indywidualizujące; z jednej przewaga czynnika materialnego, mechanistycznego — aż do zupełnego przeczenia faktom nie dającym się tą drogą wyjaśnić — z drugiej niedocenywanie prawidłowości, przesada idealistyczna, czy spirytualistyczna. Przepaść między temi dwoma działaniami napozór nieprzebyta. Ale oto w »Nauce o cywilizacji« znajdujemy most łączący te dwie tak napozór odrębne dziedziny zjawisk. Metodą przyrodniczą badacz dochodzi od atomu, komórki i organizmu do społeczeństwa; nie porzucając tej metody, bada to społeczeństwo, jako dalszy ciąg tego samego rozwoju wciąż bardziej komplikujących się form życia; i oto dochodzi do wniosku, że życie to na stopniu społecznym stanowią już nie organiczne, ale właśnie ponadorganiczne społeczne procesy — te same, które dotąd stanowią przedmiot badań humanistów, socjologów, psychologów, etyków. Metoda ściśle przyrodnicza włącza te zjawiska, jako naturalny dalszy ciąg do szeregu procesów życiowych. Ale nie dzieje się to — jak nieraz przedtem — kosztem jaskrawego przeczenia oczywistym faktom życia duchowego, przeciwnie przyrodnik postępując z nieugiętą konsekwencją, nie spuszczaając oka z realnej rzeczywistości, powiada nam »na stopniu społecznym życie to dusza — więc i człowiek to tylko dusza«¹.

A nie są to tylko dowolne frazesy: twierdzenie swe autor umie udowodnić, logicznie dedukując je z niespornych założeń. Toteż ten most jaki rzuca między światem ducha i kultury ludzkiej, a światem sił fizycznych i chemicznych opiera się na mocnych podstawach.

Stwierdzając tę wielką zasługę naszego autora, wynikającą z wszechstronności jego wiedzy i niezwykłego poletu umysłu — nie należy jednak zamykać oczu na wody płynące z tych samych źródeł. Wielostronność zainteresowań naukowych mogła i musiała odbić się gdzieś na braku pogłębienia poszczególnych zagadnień; poletu intuicji — na niedosć chwilami przekonywującej argumentacji. Podziwiać raczej musimy że bra-

¹ Teorja czł. i cyw. str. 333.

ków tych tak mało. A wyrównanie ich — oto pole do następców — specjalistów, którzy idąc drogą wskazaną przez przenikliwą myśl twórczej tej idei, argumentacje poszczególne sprawdzają, dowody uzupełniają, badanie pogłębia i zaokrągla całość wywodów.

Nie wszystkie syntezy naukowe posiadają jednaką wartość: niektóre stanowią tylko koronę wielowiekowych badań — inne, największe i najbardziej wartościowe odznaczają się tem, że wieńcząc badanie dotychczasowe, łącząc ich odrębne wyniki w jedną całość — samym faktem tego połączenia wyświełają niejedno, co dotąd było ciemnem w zagadnieniach traktowanych oddzielnie i wskazują nowe drogi do badań. Sądzę, że synteza Majewskiego należy do tego drugiego rodzaju. Dla uzasadnienia tego poglądu wymienię kilka przykładów.

Autor sam dał tego wyraźny przykład pisząc swój »Kapitał« który stanowi właśnie oświelenie pewnego spornego dotąd zagadnienia — z punktu widzenia jego teorii. Główną zasługą tego dzieła jest wykazanie, że właściwą przyczyną produkcji tzw. »nadwartości« a zalem rozwoju ekonomicznego społeczeństw nie jest »praca« pojęta w duchu marksyzmu głównie, jako praca fizyczna, ani też »Kapitał« jako zapas dóbr produkcyjnych — ale jest nią twórczość umysłowa ludzi, zaprzęgająca do ich usług siły przyrody, twórczość, która, w całości jest wynikiem współżycia w społeczeństwie i społecznego rozwoju »duszy«.

Albo inny przykład: Dotychczasowa teoria ewolucji stawała bezradnie przed wielką i niczem nie dającą się zasłonić przepaścią dzielącą człowieka od zwierząt. Fakt ten nie dał się zaprzeczyć — a jednak nie dał się też niczem wytłumaczyć. Gdyby choć psychiczna przepaść szła w parze z odskokiem w rozwoju fizycznym. Byłaby wtedy w niezgodzie z teorią ewolucji, ale byłaby przynajmniej zrozumiała; ale tak nie jest. Fizycznie człowiek różni się minimalnie od pokrewnych mu zwierząt, to też różnica psychiczna pozostawała niczem nie wyjaśnioną zagadką. Ale gdy zaczniemy ujmować człowieka, jako element całości wyższego rzędu — całości, której życie jest życiem psychicznem »intermentis« jak mówi Majewski, kiedy zważymy, że życie psychiczne jednostki jest dzięki mowie w ciągłym kontakcie z życiem psychicznem całego społeczeństwa — przepaść ta nie może dziwić nas więcej, niż różnica między funkcjami jednokomórkowca, a komórki wchodzącej w skład organizmu. A wszak ta ostatnia różnica wydaje się nam całkiem zrozumiałą, i w niczem nie narusza teorii ewolucji.

Jak szerokie horyzonty stwierdza teoria Majewskiego dla naukowej etyki — przekonamy się, gdy zauważymy, że zachowywanie pewnych elementarnych nakazów etycznych, jest koniecznym warunkiem istnienia społeczeństwa. Toteż tak trudne zagadnienie, jak zagadnienie istnienia pewnych »wrodzonych« imperatywów moralnych, obcych zupełnie zwierzętom, a innych na każdym stopniu rozwoju społeczeństwa, tłumaczy się zupełnie poprostu koniecznością istnienia ich i to takich właśnie na danym stopniu rozwoju społeczeństwa, a innych — jeżeli społeczeństwo uważamy za twór naturalny i żywy, bezpośrednio urabiający swoje elementy w drodze »wychowania«.

Przykładów takich możnaby wyliczyć jeszcze więcej, sądząc że te wystarczą, aby udowodnić, że nie tylko dla socjologii interesująca jest praca Majewskiego.

Obok tej wielkiej załugi płynącej z szerokości syntezy danej przez Majewskiego, zasługuje na podkreślenie długi szereg szczegółów trafnie zauważonych, wiele bystrych dedukcyj i ciekawych uogólnień o mniejszym zakresie. Nie sposób wyliczyć ich tu wszystkich, to też zwrócę uwagę tylko na kilka najważniejszych, a i to nie zapuszczając się w ich analizę. Podkreślenie roli jaką odgrywa mowa w kształtowaniu się myśli; ustalenie zależności ludzkiego rozwoju mózgu od funkcji wysyłania i odbierania bodźców mowy; wyraźne rozróżnienie między gromadą a społeczeństwem; ścisła definicja cywilizacji, — oto kilka z tych godnych zapoznanie się z niemi szczegółów.

Ale nie można w żadnym razie zamknąć tego szkicu, nie wyjaśniając jednego nieporozumienia, które najwięcej przyczyniło się do ujemnych sądów, z jakimi spotkało się dzieło Majewskiego (zresztą obok licznych sądów bardzo pochlebnych)

Oto dla udowodnienia »życia« w cywilizacji Majewski posługuje się analogią między społeczeństwem a organizmem¹. A posługuje się nią w sposób tak świetny, że pomimo wyraźnych z jego strony zastrzeżeń², wielu z jego czytelników wzięło go za »organicystę« z obozu zapoczątkowanego przez Spencera i Schöffle³. Tymczasem Majewski analogię tę traktuje wyłącznie tylko jako pomocniczy środek, sam zaznacza, że właściwa »cywilizacja« podobniejsza jest do komórki, niż do organizmu, a tylko tamta analogia jest wygodniejsza bo lepiej znamy organizm, niż komórkę, i różnice zachodzące między życiem na stopniu organicznym a na społecznym sam jak najdobitniej podkreśla. Toteż zgoda nie tę analogię uznaliśmy powyżej za główną jego załugę i nie pod kątem widzenia tej analogji dzieło jego należy rozpatrywać.

Dzieło Majewskiego nie należy do tych, które wolnoby było zignorować; może i powinno ono wzniecić dyskusję, może niejedno z jego twierdzeń nie wytrzyma tej próby; może ogólny wynik w części będzie musiał ulec modyfikacji — ale że dyskusja ta będzie tylko z pożytkiem dla nauki, że nawet jeśli nie wszystko — to napewno wiele z jego poglądów ostanie się w niej i umocni — to zdaje się nie ulegać wątpliwości. Toteż ta próba wielkiej syntezy naukowej, zakrojonej na tak ogromną skalę, pozostanie dla nauki zdobyczą świata, choćby nawet niektóre ze szczegółów składających się na nią nie miały się ostać. A że dwa pierwsze tomy już przez autora wydane równocześnie po polsku i po francusku znalazły zasłużone uznanie także pomiędzy obcemi przeto możemy być dumni, że do ogólnego dorobku nauki tę ważną cegielkę wniósł polski uczony. Dzisiaj szczególnie, gdy na całym świecie wzmagą się z każdym rokiem poczucie narodowe — to »filozofja na-

¹ Prolegomena str. 216, Teorja czł. i cyw. 114 i 245.

² Nprz. recenzent w »Mund« XXI str. 593, G. Bourgen »Rivista di Scienza« 1909, 394.

rodu« Naród stawiająca na najpierwszem miejscu ponad ludzkością i ponad człowiekiem dla nikogo nie może pozostać obojętną.

Jan Zieleniewski

Die *Philosophie des Als-ob*. System der theoretischen, praktischen und religiösen Fiktionen der Menschheit auf Grund eines idealistischen Positivismus. Mit einem Anhang über Kant und Nietzsche, von Hans Vaihinger. *Volksausgabe*. (F. Meiner, Leipzig 1923).

Filozofja fikcji H. Vaihingera należy niewątpliwie do najpoczytniejszych książek filozoficznych ostatniego dziesięciolecia; od roku 1911 doczekała się ona sześciu wydań kompletnych, nie już nie mówiąc o niezliczonych recenzjach i pracach jej poświęconych. Nakoniec przed paroma miesiącami pojawiło się na półkach księgarskich »wydanie ludowe« filozofji fikcji — skrót dokonany przez dra Raymunda Schmidta. Z 800 stron dużego formatu wydania zupełnego pozostało w ludowem tylko 364 i te w zmniejszonym formacie. Tą znaczną redukcję, osiągnął wydawca przez opuszczenie kilku rozdziałów (poświęconych rozważaniom historycznym, lub podających przykłady stosowania fikcji w naukach specjalnych, jeżeli te przykłady były trudniejsze do zrozumienia dla laika) — oraz przez usunięcie z tekstu licznych »uzupełnień« dodanych przez autora w czasie, gdy młodzieńczą swą pracę przygotowywał do druku po trzydziestoletniem »odleżeniu się«. Uzupełnienia te zawierały wskazówki gdzie, wśród literatury filozoficznej ostatnich lat pięćdziesięciu, można napotkać myśli podobne do poglądów autora. Ponieważ poza temi skreśleniami, wydawca nie nie zmieniał i nie — z wyjątkiem kilku niezbędnych poprawek stylistycznych — nie dodał od siebie — przeto całość pracy Vaihingera nie uległa żadnej istotnej zmianie. Mamy ją tu przed sobą w tej mniejwięcej postaci, w jaką ujął ją autor zanim jeszcze został przesunięty niemieckim uczonym, który za nic nie przepuścił najbłahszemu choćby szczegółowi, mającemu jakikolwiek związek z jego tematem, jeżeli tylko wszedł on do »skarbcza nauki« przez prasę drukarską. Nie potrzeba dodawać, że taka hypersumiennność prowadzi do uciążliwej rozwlekłości i gadatliwości, oraz powoduje częste, a nie potrzebne powtarzanie się, a zatem nieraz daje się we znaki czytelnikowi szukającemu w książce nie erudycji, ale treści. Toteż skrót Schmidta może oddać nie małą usługę tym wszystkim, którzy nie mając zamiaru poświęcać się gruntownemu przestudjowaniu filozofji fikcji — chcieliby jednak zapoznać się z modnymi poglądami z pierwszej ręki.

J. Zieleniewski.

H. Henning: *Einsteins Relativitätslehre im Lichte der experimentellen Psychologie und des philosophischen Realismus* Lipsk (J. A. Barth) 1922 roku.

Autor stawia tezę następującą. Teorja względności, słuszna w odniesieniu do »abstrakcyjnej wielorakości czasowo przestrzennej« (słuszność tę Autor suponuje), przestaje być słuszną, gdy opuściwszy niespostrzeżenie teren matematycznej abstrakcji wkracza w sferę rzeczywistości

intuicyjnej i doznawalnej, a więc tam, gdzie wchodzą w grę realne stosunki i realne procesy. Przestaje być ważną dlatego, że świat teorii względności nie jest światem, w którym żyjemy, światem, któryby się dał sfotografować; stąd próba kinematograficznego zobrazowania tej teorii polega na prostym wyłudzeniu (Trickfilm), na przedstawieniu schematycznych rysunków, które mają ilustrować tezy. przyjęte za słuszne, ale bynajmniej niczego realnego nie odzwierciedlające.

Na poparcie swej tezy Autor przytacza argumenty, skierowane kolejno przeciw nowemu pojęciu czasu, przestrzeni, ruchu, a głównie przeciwko pewnemu zasadniczemu sposobowi argumentowania Einsteina oraz filozoficznym konsekwencjom jego stanowiska. Słusznie zwraca uwagę Autor na to, że Einstein odwołuje się do przeżyć obserwatora, a więc staje na stanowisku psychologicznem a nie fizykalnem, i co więcej, niejednokrotnie snuje rozumowania na podstawie bardzo szczególnych faktów psychologicznych, a mianowicie złudzeń, co oczywiście z jednej strony uprawnia do zajęcia wobec T. W. stanowiska psychologii eksperymentalnej, z drugiej zobowiązuje do krytyki filozoficznej, mającej czuwać nad wyrazistością granicy między tem, co rzeczywiste, a tem, co pozorne.

Tak np. względność jednoczesności ilustruje się w ten sposób, że podczas kiedy obserwator na torze stojący widzi dwa jakieś błyski świetlne jednocześnie, obserwator jadący pociągiem te same sygnały dostrzega niejednocześnie. Autor zauważa, że nie są to naprawdę te same sygnały, skoro przedstawiają się każdemu obserwatorowi w jego przestrzeni wzrokowej i w innej wielkości wzrokowej. Gdyby sfotografować te błyskawice, spoczywający obserwator miałby na fotogramie dwie równie wielkie smugi, pasażer dwie różnej wielkości; analogicznie gdyby obaj oparli się na zdjęciach fonograficznych grzmotów towarzyszących błyskawicom, pierwszy obserwator otrzymałby dwa równie silne grzmoty, drugi dwa różne albo tylko jeden. Nie można więc mówić o względności jednoczesności, skoro mamy przed sobą co do »formy« różne dla każdego obserwatora sygnały. Gdy wprowadzamy osobniki percypujące, nie wolno pomijać indywidualnych różnic psychologicznych, które wynikają z odrębności percepcyj a wpływają decydująco na rejestrowaną treść sygnałów.

Czas, w którym my żyjemy, jest czasem fizjologicznym, niezmiennym i nieodwracalnym t. zn. oznaczenia »wcześniej« i »później« a więc i jednoczesność mają tu jednoznaczny sens. Wszelkie objawy rytmiczne, jakich mnóstwo znamy u organizmów niższych i wyższych, mogą być wzięte za podstawę zegara, który w przeciwieństwie do zegara Einst. nie jest zależny od wyszczególnienia świata. »Obierając pewien rytm fizjologiczny i dzieląc wielkie odstępny czasu na równe matematycznie części, otrzymujemy nasze zegary kieszonkowe« (str. 7). Do czasu fizjologicznego nie odnosi się więc relatywizacja wprowadzona przez T. W. Pasażer, który opuścił pociąg Einsteiński — powiada Autor — i reguluje swój zegar według zegara na stacji, który idzie wcześniej, nie staje się wcześniej głośny lub śpiący, niż był w pociągu. Tylko zmieniając szybkość reakcji procesów nerwowych i życiowych, moglibyśmy zmienić ten czas. Relatywność czasu fizjologicznego w tej mierze, iżby czas ten ulegał np. nagle

znacznemu zwolnieniu, sprawiłaby, że usiłowałibyśmy przedmiot schwytać dopiero wtedy, gdy on leżałby obiektywnie rozbity na ziemi.

Także czas psychologiczny jest nieodwracalny, a ilekroć zjawisko późniejsze uważamy za wcześniejsze, można wykazać, że ulegamy złudzeniu. »Gdyby Steinach umiał ludzi odmładzać, czas psychologiczny bynajmniej nie dałby się cofnąć«. Jednoczesność jest stosunkiem znanym dobrze z naszych własnych doznań i gdyby tak nie było, nie miałoby sensu patrzeć na zegarek dla odczytania godziny, odpadłoby całe rozdziały psychologii eksperymentalnej. Ale i w odniesieniu do fizycznej rzeczywistości jednoczesność ma sens określony i niema żadnej logicznej sprzeczności w tem jeżeli zdarzenie pewne np. na Marsie, obserwowane zarówno z ziemi jak z Marsa uznamy za jednoczesne dla obu obserwatorów, choć chwilowo nie rozporządzamy technicznymi środkami do wyznaczenia tej jednoczesności. Owszem, z punktu widzenia przyrodnictwa jak i teorii poznania jest nawet jedynie usprawiedliwioną rzeczą uważać każde zdarzenie za jedno, a więc obiektywnie jednoczesne, dla różnych układów odniesienia.

Autor konstruuje »eksperyment myślowy«, experimentum crucis, dla okazania paradoksu, zawartego w relatywizacji długości; experimentum to zarazem ilustruje ostatnie zdanie. Niechaj w odstępie równym długości wagonu kolejowego znajdują się na torze dwie siatki druciane z odpowiedniami urządzeniami tego rodzaju, że wtedy — i tylko wtedy — gdy wagon ów dotyka jednocześnie przednią swą ścianą jednej siatki a tylną drugiej, następuje krótkie spięcie i może nastąpić np. eksplozja w wagonie. Ze stanowiska T. W. powinniśmy dojść do rezultatu, że obserwator na torze stwierdzi eksplozję, pasażer zaś nie, gdyż wagon jego ulegnie skróceniu wskutek ruchu, zaczem nie powstanie krótkie spięcie; słowem, powinniśmy oczekiwać, że eksplozja nastąpi i — nie nastąpi! Paradoks rozwiązuje się, gdy się zważy, że eksplozja jest zdarzeniem przyrody, jako zdarzenie takie podlega prawom przyrody, zaś prawa te właśnie w myśl uogólnionej T. W. są niezawisłe od wyboru układu współrzędnych, są zatem ważne dla każdego obserwatora. Eksplozja nastąpi tedy dla obu obserwatorów. »Czy obaj obserwatorzy widzą i słyszą jednocześnie eksplozję, jest sprawą słyszenia i widzenia, a nie obiektywnego procesu«.

Tensam argument wytacza Autor w sprawie obrotu ziemi a więc obiektywnego ruchu. »Jako proces, podległy prawom przyrody, obrót ziemi pozostaje niezmiennie ważny bez względu na to, czy ciało odniesienia jest w spoczynku czy w ruchu«. Tylko w zakresie systemu pojęciowego, w którym różnica między rzeczywistością a pozorem nie wchodzi w grę, może być rzeczą obojętną, czy ziemię uważamy za ruchomą czy też przeciwnie przypisujemy jej spoczynek. Poza tem Autor przytacza środki psychologiczne, jakimi rozporządza pasażer w jadącym pociągu dla przekonania się, czy jest w ruchu; wystarczy np. łukowe przewody ucha wewnętrznego wprowadzić nagle w inne położenie przez nagły ruch głowy, ażeby ten statyczny zmysł równowagi przechodząc w ruch przyspieszony zareagował na obiektywne podniety ruchowe.

T. W. do argumentacji swej wprowadza bardzo często światy i istoty

fikcyjne, które podstawia za rzeczywistą przyrodę i rzeczywistego człowieka. Autor jest zdania, że gdyby wszystkie wielkości świata (wraz ze wszystkimi przyrządami) uległy zmianie w tym samym stosunku np. powiększyły się stokrotnie, mimo to taką zmianę — wbrew twierdzeniu relatywistów — musielibyśmy zauważyć. Według prawa Webera-Fechnera, gdy obiektywne podnieły rosną w stosunku geometrycznym, natężenia czuć wzrastają tylko w stosunku arytmetycznym. Wskutek tego świat zewnętrzny musiałby się nam przedstawić w bledszych barwach, dźwięki wydałyby się cichszymi, smaki słabszymi. Zwiększona intensywność podnieć wpływa nadto i na jakość czuć: potęgując zieleń widmową otrzymujemy ostatecznie wzrokowo barwę białą. Żyłibyśmy poprosu w innym jakościowo świecie. Gdyby zwiększeniu uległa i szybkość procesów życiowych, zmieniłby się czas fizjologiczny, zatem bieg rytmu serca i t. p.

Czas względny dopuszczalny jest tylko poza zakresem fizjologii, psychologii a nadto geologii, paleontologii, historii i filozofji; czas, który może być jako czwarta współrzędna umieszczony obok trzech współrzędnych przestrzennych, ważny jest tylko w świecie abstrakcyjnym. Względność oznaczeń przestrzennych jest konieczną tylko w zakresie subiektywnej przestrzeni wzrokowej, a nie przestrzeni obiektywnej, do której tamta musi być odniesiona. Mimo, iż doznania poszczególnych zmysłów są odrębne, do siebie niesprowadzalne, mamy »w przeżyciu nie sześć różnorodnych intncyjnych przestrzeni, ale jedną jedyną« (str. 33). »Przez jednoczesne percepcje, powstające na skutek drażnienia różnych zmysłów, może więc być dany jeden przedmiot percepcji, który może posiadać jedną lokalizację przestrzenną« (str. 34).

Fikcyjny obserwator zamknięty w skrzyni i pozbawiony sztucznie wszelkiej możliwości kontrolowania złudzeń nie jest badaczem naukowym. W badaniu naukowym mamy cały szereg sposobów, ażeby »przez warjacę psychologicznych, fizjologicznych (w zakresie zmysłów) i fizykalnych warunków obiektywnie wyjaśnić pewien stan rzeczy« (str. 25). »Im bardziej ludzi nas subiektywne doznania, tem więcej musi fizyka jako nauka o obiektywnych zjawiskach przyrody badać obiektywny bieg zdarzeń« (str. 41).

Tyle Autor. Nie mogąc zatrzymywać się przy wszystkich jego argumentach, wskażę tylko na wartość donioślejszych. Żyjemy — powiada — w przestrzeni wzrokowej, która się bynajmniej nie pokrywa z obiektywną, musimy tedy pierwszą do drugiej odnieść. To samo — mówi — dotyczy ruchu i czasu. Jeżeli jednak przestrzeń, czas i ruch także dla fizykalnych pomiarów będą względne, do czego jeszcze odnieść się da to co podmiotowe? Tu tkwi niebezpieczeństwo i dla psychologii. To jest problem (por. str. 3). Zestawmy z tem rezultaty: względny jest tylko czas fizyko matematyczny a nie czas fizjologiczny, czas psychologii, który jest nieodwracalny, a więc bezwzględny (skoro się zgodzimy z Autorem, że względność czasu jest identyczna z jego odwracalnością — przeciwno czemu można chociażbyto zauważyć, że skoro dla każdego układu odniesienia czas jest nieodwracalny, z jakiego jeszcze stanowiska mógłby być odwracalny?). Jakże rzecz się ma z przestrzenią? Wprost odwrotnie:

przestrzeni, w której żyjemy, jest subiektywną wzrokową i ma być odniesioną do obiektywnej, w której nie żyjemy. Autor wprowadza więc nie pojety i nieuzasadniony zgoła dualizm w traktowanie czasu i przestrzeni: czas względny zostawia się światu abstrakcyjnemu, bo żyjemy w czasie nieodwracalnym fizjologicznym, przestrzeń — przeciwnie — względną porzucamy, pomimo, iż w niej właśnie żyjemy. Pominąwszy dowolność tej argumentacji, stwierdzić trzeba, że to rozwiązanie chybia celu tj. nie trafia wcale powyższego problemu. Dlaczego Autor nie widzi całej względności czasu fizjologicznego i psychologicznego, pozostaje zagadką. Czy »szybkość reakcji nerwowej« jest tasama dla jakiegoś Lapończyka co i dla n. p. Whiteheada i czy fizyka kiedykolwiek była, jest lub będzie zbudowana na czasie fizjologicznym, jest zdaje się więcej niż wątpliwą rzeczą. Względność właśnie czasu fizjologicznego, nie ujęta w żadne prawa musiałaby, wzięta za podstawę zegara, doprowadzić do anarchji. Autor nie dostrzega zdaje się faktu, iż właśnie w T. W. względność porządku czasowego jest tego rodzaju, iż między oznaczeniami czasowemi pewnego zdarzenia względem jednego układu odniesienia a oznaczeniami czasowemi tegoż zdarzenia względem jakiegoś innego układu odniesienia istnieje ściśle określona zależność, co właśnie wyraża t. zw. zasada względności. Gdyby był dostrzegł tę okoliczność, nie obawiałby się obalenia zasady przyczynowości, zagrożonej rzekomo dlatego, że wobec relatywizacji czasu zdarzenie A będące przyczyną B, od niego wcześniejszą dla jednego obserwatora, może nastąpić później od B dla innego obserwatora. Uznając trafność zasady względności, że mianowicie prawa przyrody ważne są niezależnie od wyboru układu odniesienia, biorąc zasadę tę nawet za podstawę pewnych skutków przeciw T. W. argumentów (wspólność zdarzenia przyrody — eksplozji — dla wszystkich obserwatorów, obiektywność ruchu ziemi), winien Autor w konsekwencji i to uznać, że związek przyczynowy stwierdzony między dwoma zdarzeniami dla jednego układu odniesienia będzie ważny i dla innych układów odniesienia. Wychodząc z realistycznych założeń, (1) że świat jest »od nas niezależny« (2) każde zdarzenie jest jedną i tąsamą rzeczywistością dla wszystkich, Autor jest zdawałoby się uprawniony do tej jedynie konsekwencji, iż istnieje jeden »obiektywny« czas i jedna »obiektywna« przestrzeń. Pozór słuszności tego wniosku powstaje stąd, że stwierdzenie zdarzenia uważa się za równoznaczne z jego wyznaczeniem. Tego jednak oczywiście Autor nie dowiódł i dowieść nie mógł, ażeby »wspólność« zdarzeń, wśród których żyjemy, pociągała za sobą koniecznie ich czaso-przestrzenną wyznaczalność w jeden tylko jedyny dla wszystkich sposób, bez względu na wybór miar, układów odniesienia i warunków fizycznych pomiaru.

Prof. Zaremba zwrócił uwagę niedawno porównując budowę T. W. z budową nierelatywistycznych teoryj fizyki (Przegl. Pedagog. 1922 Z. 2. str. 141 i n.), że T. W. jest narazie »teorią czysto matematyczną, pozbawioną treści fizycznej, ponieważ w założeniach jej niema podstawy do nadania symbolom matematycznym, w niej występującym, dokładnego określonego znaczenia. Praca Henninga z innego, jak widzieliśmy, punktu widzenia prowadzi do wniosku analogicznego: tylko w drodze — sil

venia verbo — »subrepcyj« psychologicznych T. W. opuściwszy teren matematyki zyskuje kontakt z rzeczywistością fizyki.

Ten wynik pracy Autora, a zwłaszcza podkreślenie roli, jaką odgrywa indywidualny perycypanyjący obserwator w T. W., uważam za bardzo doniosłe. Odstłania się tu najstłabszy mojem zdaniem epistemologiczny punkt w budowie T. W. Gdzieindziej, na zupełnie innej drodze, w pracy nad filozoficzną stroną dwóch studjów A. N. Whiteheada, dotyczących podstaw T. W, otrzymałem jako jeden z rezultatów wniosek w pewnej mierze analogiczny: T. W. relatywizuje poznanie przez nadanie szczególnej roli »psychologicznemu podmiotowi«. Praca prof. Henninga wyróżnia się w powodzi literatury za i przeciw T. W. nie tylko swym poważnym, naukowym charakterem, ale i stanowiskiem, z którego teorię tę stara się oświełlić.

J. Metallman.

Książki i czasopisma otrzymane w redakcji.

Stanisław Kot. *Historja wychowania*. Zarys podręcznikowy. Nakład Gebethnera i Wolffa.

Travaux du laboratoire de psychologie experimentale de l'université de Cracovie. Editées par W. Heinrich. Cracovie Académie polonaise des sciences. Felix Alcan Paris

K. P. Hasse. *Der kommunistische Gedanke in der Philosophie*. Leipzig. Verlag von Felix Meiner 1923.

Lucius Annaeus Seneca. *Philosophische Schriften* II. Bände. Der Philosophischen Bibliothek Band 73. 74. Leipzig 1923. Verlag von Felix Meiner.

Eduard von Hartman. *Kategorienlehre*. Zweite Auflage III. Bände. Der Philosophischen Bibliothek Band 72 a. 72 b. 72 c. Leipzig 1923. Verlag von Felix Meiner.

G. W. F. Hegel. *Jenenser Logik Metaphysik und Naturphilosophie*. Aus dem Manuskript herausgegeben von Lasson. Der Philosophischen Bibliothek Band 58 Leipzig 1923. Verlag von Felix Meiner.

C. Heyde. *Grundwissenschaftliche Philosophie*. Leipzig 1924 Teubner.

Dr Eugen Rolfes. *Die Philosophie des Aristoteles*. Leipzig 1923 Felix Meiner.

Mose ben Maimon *Führer der Unschlüssigen*. Uebersetzt und herausgegeben von Dr Adolf Weiss. Leipzig. Felix Meiner.

Christofer Jacob Boström. *Grundlinien eines philosophischen Systems*. Herausgegeben von A. Geiger und H. Gerloft. Der Philosophischen Bibliothek Bd 30. Leipzig 1923. Verlag von Felix Meiner.

Jonas Cohn *Die Theorie der Dialectik*. Leipzig 1923. Verlag von Felix Meiner.

L. T. Hobhouse. *Die metaphysische Staatstheorie*. Eine Kritik. Uebersetzt von Grete Beutin-Dubislav. Mit einem Vorwort von Fritz Stier-Sondo. Leipzig 1924. Verlag von Felix Meiner.

Przegląd filozoficzny. Rocznik 26. Warszawa 1924. Zeszyt I. H. N. Niedźwiecka. Zarys aksjologii stoickiej. — T. Kotarbiński. Pojęcie zewnętrznej możności działania. — A. Tarski. O wyrazie pierwotnym logistyki. — M. Borowski. Aktywizm i passywizm. — Polemika. — Sprawozdania.

Zeszyt III i IV. A. Zieleniezyk. Czynniki pragmatystyczny w filozofii polskiej. — M. Borowski. O składnikach czynu. — M. Bornstein. Sądzenia o widzeniu. — L. Chwistek. Zastosowanie metody konstrukcji do teorii poznania. — W. Witwicki. Jak nie należy uprawiać psychologii dziecka. — Sprawozdania.

Journal de psychologie normal et pathologique. Paris Alcan. — 15 Novembre 1923. — J. G. Frazer. Religions orien-

tales en Occident. — H. Delacroix. Linguistique et psychologie. — Fr. Paulhan. L'attitude montale. — Notes et documents. — Revue critique.

15 Décembre. — A. Pick. Des formulations verbales accompagnant les mouvements et les actions. — G. Dumas. Psychologie de l'hystérie. — I. Segond. Les degrés de tension de la mémoire et les formes des oublis. — Notes et documents. — Revue critique. — Analyses et comptes rendus.

Revue philosophique. Felix Alcan Paris.

— Janv. - Fév. 1924. — L. Brunschvicg. Pascal savant. — H. Delacroix. Les conditions psychologiques du langage. — E. Richard-Foy. Einstein et sa conception d'un espace fini. — L. Basso. Le problème de la vulgarisation scientifique. — Notes et documents. — Revue de périodiques.

— Mars-Avril 1924. E. Meyerson. La tendance apriorique et l'expérience. — B. Groethuysen. La conception de l'État chez Hegel et la philosophie politique en Allemagne. — L. Rougier. La mentalité scholastique. — R. Lenoir. Sur l'institution de pollasch. — L. Basso. Le problème de la vulgarisation scientifique. — Analyses et comptes rendus. — Revue des périodiques.

Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus. Erfurt. 1923.

— Bd III 1 Hft. — Dr N. Hartman. Aristoteles und Hegel. — Dr G. Gottlob. Logische Untersuchungen, dritter Teil. — Dr E. Gehrcke. Der Formalismus in der Relativitätstheorie. — Dr F. Claus. Arteigener und artfremder Ausdruck. — Dr Kremer. Kants weltgeschichtliche Sendung. — Dr L. Kühn. Die Philosophie des Lebens. — Literarische Berichte.

Monistische Monatshefte. Hamburg.

— Februar-Heft 1924. — Prof. Dr Schmidt. Das Ernst Haeckel Archiv in Jena. — Prof. Dr Riemann. Zur Einführung in Görlands Religionsphilosophie. — Prof. Dr Görland. Von der Heiligung der Welt. — Dr R. Oehler. Spinoza. — Prof. Landauer. Josef Popper Lynkeus und die »Allgemeine Nährpflicht«. — E. Dosenheimer. Gotteslästerung. Rundschau.

— März-Heft 1924. — Prof. Dr Hellein. David Friedrich Strauss. — Prof. Dr J. Petzoldt. Entwicklung selbst der Kirche. — Prof. Dr Hartwig. Der Rückzug der Kirche. — R. Goldscheid. Der Glaube an die Gewalt. — Rundschau.

Przegląd Warszawski. Rok 4. Warszawa. Instytut wydawniczy. N. 28 styczeń. N. 29 luty. — 1924.

Przegląd współczesny. Pod redakcją Dra St. Wędkiewicza. N. 22 luty. N. 23 marzec 1924.

Przegląd wszechpolski. Pod kierownictwem Stanisława Kozickiego. Luty 1924.

Przyjaciel Szkoły. Poznań. Rok III. N. 1, 2, 3, 4, 5. 6.

Zygmunt Zawirski.

Związek zasady przyczynowości z zasadą względności.

(Odczyt habilitacyjny).

«Sine doctrina, vita est quasi mortis imago».

W pracy o »podstawie ogólnej teorii względności« wymienia Einstein dwa motywy, które domagały się rozszerzenia pierwotnego postulatu względności, na jakim się opierała mała teoria. Pierwszy z nich to był znany fakt równości masy bezwładnej i ciężkiej, a więc fakt natury czysto fizycznej, drugi natomiast to pewien wzgląd natury epistemologicznej, wzgląd na zasadę przyczynowości. I ten właśnie argument filozoficzny zaczerpnięty z teorii poznania »erkenntnistheoretisches Argument« wysuwa Einstein na plan pierwszy. Aby zobaczyć jak on wygląda, przytoczymy odnośny ustęp pracy Einsteina, w którym rozwija on swą myśl na bardzo prostym przykładzie¹.

»W mechanice klasycznej zarówno jak i w małej teorii względności tkwi pewien brak epistemologiczny, który zdaje się poraz pierwszy uwydatnił Mach.

Wyobraźmy sobie dwa ciała płynne o równej wielkości i tegosamego gatunku bujające swobodnie w przestrzeni w tak wielkiej odległości od siebie i od wszystkich innych mas, iż wystarczy tylko uwzględnić te siły grawitacji, które wywierają na siebie cząstki jednego z tych ciał. Odległość

¹ Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie. § 2. Über die Gründe, welche eine Erweiterung des Relativitätspostulates nahelegen.

obu ciał niechaj będzie niezmienna. Nie śmia też występować ruchy względne części jednego ciała względem siebie. Ale każda z tych mas, oceniając ze stanowiska obserwatora spoczywającego ze względu na drugą masę, niechaj wiruje ze stałą prędkością kątową około linii łączącej te masy. Pomyślimy sobie dalej, że wymierzono powierzchnie obu ciał (S_1 i S_2) przy pomocy względnie spoczywających sztab mierniczych i niech się okaże, że powierzchnia S_1 jest kulą, powierzchnia ciała S_2 jest elipsoidem obrotowym.

Pytamy tedy: z jakiej przyczyny te dwa ciała S_1 i S_2 zachowują się rozmaicie? Odpowiedź na to pytanie może być tylko wtedy uznana epistemologicznie za zadowalającą, jeśli rzecz wymieniona jako przyczyna jest dającym się zaobserwować faktem doświadczenia, bo zasada przyczynowości ma tylko wtedy znaczenie wypowiedzi o świecie doświadczeń, jeśli jako przyczyna i skutek występują ostatecznie tylko fakty dające się zaobserwować.

Mechanika Newtonska nie daje na to pytanie żadnej zadowalającej odpowiedzi. Bo mówi ona tak. Prawa mechaniki ważne są dla przestrzeni R_1 względem której ciało S_1 spoczywa, ale nie są ważne dla przestrzeni R_2 , względem której spoczywa ciało S_2 . Wprowadza się więc tu jako uprawnioną przestrzeń Galileuszową R_1 , (ewentualnie ruch względem niej), ale ta jest przecież przyczyną tylko fikcyjną, a nie czemś dającym się zaobserwować. Jasne więc jest, że mechanika Newtonska postulatowi przyczynowości w rozważanym wypadku nie czyni zadość na prawdę, lecz tylko pozornie, czyniąc odpowiedzialną za dającą się zaobserwować różnicę w ciałach S_1 i S_2 tylko przyczynę fikcyjną.

Einstein usiłując stanowisko mechaniki klasycznej sformułować możliwie jak najogólniej, nadał mu formę tak abstrakcyjną, iż nie dla każdego jest ona zrozumiała. Można by jednak stanowisko to przedstawić prościej i zrozumialej w sposób następujący. Ruch względny możemy wprowadzić równie dobrze przypisać obu ciałom, ale skoro tylko jedno z tych ciał ujawnia spłaszczenie na biegunach, to widocznie tylko ono porusza się na prawdę, a więc wykonuje obroty względem absolutnej przestrzeni, podczas gdy drugie wykonuje tylko ruchy pozorne. W ten sposób tylko jedna z tych

przestrzeni, względem których każda z obu ciał może być przyjęta przez swoich obserwatorów jako spoczywająca, odgrywa rolę przestrzeni uprzywilejowanej, powiedzmy absolutnej. Ale ruch względem samej przestrzeni absolutnej nie jest czemś, co by się dało w jakikolwiek sposób zaobserwować, a więc nie jest zjawiskiem nie jest faktem doświadczenia, co zaś nie jest zjawiskiem to nie może też być przyczyną żadnego innego zjawiska w myśl tego sformułowania zasady przyczynowości jakie poprzednio wymienił Einstein, na które zresztą z pewnością wszyscy się dziś zgodzimy, że, o ile ta zasada ma być wogóle na coś przydatna przyrodnictwu, to jako przyczyna i skutek muszą zawsze figurować jakieś zjawiska.

Zatem mechanika klasyczna podając przyczynę fikcyjną dla różnicy kształtu obu ciał, nie umie właściwie — zdaniem Einsteina — podać przyczyny zgodnej z obecnie przyjmowaną formą zasady przyczynowości. Zanim się zastanowimy bliżej nad tem twierdzeniem Einsteina, zobaczmy naprzód, jak podług niego powinna wyglądać odpowiedź trafna.

»Odpowiedź zadawalająca może brzmieć tylko tak. System fizyczny składający się z S_1 i S_2 sam dla siebie wzięty nie wykazuje żadnej dającej się pomyśleć przyczyny do której możnaby sprowadzić różnicę w zachowaniu się ciał S_1 i S_2 . Przyczyna musi zatem leżeć zewnątrz tego systemu. Dochodzimy do przekonania, że ogólne prawa ruchu, które w szczególności wyznaczają postać S_1 i S_2 muszą być tego rodzaju, aby mechaniczne zachowania się ciał S_1 i S_2 było w sposób istotny uwarunkowane przez masy odległe, których nie zaliczaliśmy do rozważanego systemu. Te właśnie masy odległe (i ich ruchy względem rozpatrywanych ciał) należy tedy uważać za podłoże zasadniczo dających się zaobserwować przyczyn różnego zachowania się obserwowanych przez nas ciał; one to właśnie muszą objąć rolę fikcyjnej przyczyny R_1 . Jeśli tedy wyżej wymieniony zarzut epistemologiczny ma być raz na zawsze uniemożliwiony, wówczas należy przyjąć, że ze wszystkich dających się pomyśleć przestrzeni poruszających się względem siebie R_1 R_2 i t. d. a priori nie powinniśmy żadnej przypisywać roli uprzywilejowanej. Prawa fizyki muszą być tak zbudowane, aby

były ważne dla dowolnie poruszających się układów odniesienia». Tego rozszerzenia domaga się dobrze zrozumiana zasada przyczynowości.

Widzimy tedy, jak nadzwyczajnie doniosłą rolę w budowie teorii odgrywał motyw natury całkiem ogólnej, względ na pewną zasadę teorii poznania. Dotychczas ze strony filozofów mało na ten szczegół zwracano uwagę. O ile nam wiadomo, jeden tylko Schlick bliżej się nad tą sprawą zastanawiał, podnosząc słusznie, że spełnianie zasady przyczynowości jest *conditio sine qua non* poznania przyrodniczego. Jeśli tedy Einstein ma słuszność, to w takim razie mechanika klasyczna jako naruszająca tę zasadę musiałaby być usunięta, a prawdziwość naukową należałoby przypisać wyłącznie współczesnej mechanice relatywistycznej. Schlick nie zupełnie jednak przyznaje słuszność Einsteinowi, dotykając raz tej kwestji w krótkiej uwadze w pracy: »Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik«, a następnie omawiając ją obszerniej w ogłoszonym w czasopiśmie »Die Naturwissenschaften¹ artykule: »Naturphilosophische Betrachtungen über das Kausalprinzip«. W tej ostatniej pracy dochodzi Schlick do rezultatu, że wprawdzie nie można powiedzieć jakoby mechanika klasyczna sprzeciwiała się zasadzie przyczynowości, ale trzeba przyznać, że ogranicza ona zakres jej stosowalności. Zasadniczo jednak nie widzimy istotnej różnicy między stanowiskiem Einsteina a Schlicka, o ile będziemy się trzymać ostatnich jego enuncjacji (bo w »Raum und Zeit« mówił inaczej). Naruszyć zasadę przyczynowości znaczy to dla nas przyjąć jakąś zmianę która nie ma przyczyny w innej zmianie, a do tego, jak zobaczymy sprowadza się także zdaniem Schlicka stanowisko mechaniki klasycznej.

Pozatem trzeba przyznać, iż Schlick trafnie wytyka Einsteinowi tu i ówdzie niewłaściwy sposób wyrażania się. Einstein przedstawia sprawę w ten sposób, jakgdyby zasada przyczynowości miała zdawać sprawę z różnicy postaci ciał jako takiej, gdy tymczasem zasada przyczynowości dotyczy się tylko procesów. Sama postać ciała ani nawet ich różnica

¹ Rocznik 1920.

nie jest procesem, chyba, że zechcemy formę ciała uważać tylko jako oznakę pewnych procesów wewnątrz ciała dokonujących się. Nie ulega jednak dla nas wątpliwości, że Einsteinowi w odnośnym wypadku chodziło o różnicę procesów. Niewątpliwie jednak można równie dobrze zamiast procesu spłaszczania się wziąć pod uwagę jakiś inny objaw siły odśrodkowej, który równocześnie wystąpiłby musiał a któryby, w sposób bardziej widoczny miał charakter procesu. Przyjmijmy więc, że nasze masy S_1 i S_2 są to masy sztywne a nie płynne, jak pierwotnie przyjmował Einstein, a na nich wyobraźmy sobie, jak proponuje Schick, małe klocki przymocowane przy pomocy klamer. Jeśli te klamry nagle zostaną usunięte, to na jednym z tych ciał klocek zostanie w spoczynku, a na drugim odleci on w kierunku stycznej, oceniając ten kierunek ze stanowiska ciała pierwszego. Jeśli teraz spytamy o przyczynę tego zjawiska, to oczywiście nie możemy jej szukać w ruchu względnym tych ciał, bo ten możemy zarówno przypisać ciału pierwszemu jak i drugiemu i to z tą samą prędkością kątową. Ale powiada Schlick, że Newton mógł dać taką odpowiedź: »Ruch ze względu na ciało 1 nie jest tensam, co ruch ze względu na ciało 2. Doświadczenie to właśnie poucza, że jedno z tych ciał jest w naturze wyszczególnione i dlatego jest rzeczą praktyczną odnosić ruchy ciał do układów spoczywających ze względu na ten układ uprzywilejowany. I właśnie ruchy odnoszone do tych układów nazywam absolutnymi«.

Niewątpliwie możnaby Newtonowi taką odpowiedź podsunąć, jakkolwiek on sam w ten sposób nie wyrażał się. Newton przecież nie miał obowiązku trzymać się jakichś założeń apriorycznych co do tego, iż nie śmia istnieć w przyrodzie systemy wyszczególnione, jakieś układy uprzywilejowane, mógł słusznie postawić sobie zasadę, że o wszystkim winno rozstrzygać doświadczenie. Skoro tedy dwa ciała postawione w tych samych warunków ujawniają mimo to różne własności, to trzeba przyjąć, że pewne ciała są w przyrodzie wyszczególnione i dlatego nadają się lepiej jako układy odniesienia niż inne. Można je właśnie nazwać spoczywającymi, a te na których zauważymy objawy siły odśrodkowej uznamy za będące w ruchu. Dynamika Newtona

będzie tedy, zdaniem Schlicka, zupełnie w porządku wobec zasady przyczynowości, bo nie jest zmuszona traktować objawów siły odśrodkowej jako jakichś skutków, lecz tylko jako pewną własność układów, przy pomocy której można właśnie obrót dynamiczny zdefiniować. »Die absolute Rotation braucht nicht als die Ursache der Abplattung bezeichnet werden, sondern man kann sagen: jene ist eben durch diese definiert«¹. I podobnie mówi w drugiej pracy: »Das Auftreten von Zentrifugalbeschleunigungen wäre aufzufassen als Definition der dynamischen Drehung nicht etwa als Wirkung der kinematischen Drehung«.

Nie może jednak uznać Schlick za zasadniczo niedopuszczalne i takie stanowisko, gdziebyśmy przeciwnie ciała na których występują przyspieszenia odśrodkowe, uznawali za spoczywające, jeśli naprawdę chodziłoby tu tylko o kwestję definicji; co najwyżej możnaby zauważyć, że takie postępowanie byłoby bardzo niepraktyczne. Ale istnieje inny powód jeszcze, dla którego takie stanowisko, jakie moglibyśmy Newtonowi podsunąć, należy uznać za niezadowalające w najwyższym stopniu. Oto własność, przy pomocy której określamy obrót dynamiczny, nie jest jakąś martwą nieruchomą własnością, ale ma charakter procesu! A gdzie mamy do czynienia z procesem, tam musimy już mówić o przyczynach i skutkach. I dlatego Einstein wracając do tej kwestji poraz wtóry w swojej rozprawie popularnej podnosi ciągle: »mit dieser Sachlage kann sich aber kein consequent denkender Mensch zufrieden geben«. Pytanie, jaki jest powód wyróżnienia pewnych układów, nie daje nam słusznie spokoju. Stan naszego umysłu wobec tej kwestji ilustruje Einstein w tej rozprawce następującem trafnem porównaniem:

»Mam przed sobą kuchenkę gazową, na której stoją dwa zupełnie jednakowe garnki, napełnione do połowy wodą. Dostrzegam, że z jednego uchodzi wciąż para, a z drugiego nie. To mnie zadziwia, nawet gdybym nigdy przedtem nie widział kuchni gazowej. Skoro jednakże pod pierwszym garnkiem zobaczę coś świecącego niebieskawo, a pod dru-

¹ Raum und Zeit. Dritte Auflage. 1920. Str. 41. Uwaga.

giem nie, to moje zdziwienie znika także wtedy, gdybym jeszcze nigdy nie widział płomyka gazowego. Mogę bowiem powiedzieć, że to coś niebieskawego powoduje uchodzenie pary, albo przynajmniej, że je prawdopodobnie powoduje. Jeślibym jednak nie widział pod żadnym garnkiem czegoś niebieskawego, a z jednego ciągle uchodziła para, z drugiego zaś nie, to byłbym tak długo zdziwiony i niezadowolony, ażbym dostrzegł jakąś okoliczność, którąbym mógł uczynić odpowiedzialną za różne zachowanie się obu garnków».

Już Mach zwrócił uwagę na to, że układy wyszczególnione mechaniki Newtonowskiej są właśnie tymi, które spoczywają ze względu na układ gwiazd stałych, który wyróżnia się pośród innych już przez samą swą olbrzymią wielkość i rozciągłość. On też pierwszy postawił postulat dopatrywania się związku między jednym a drugim, omawiając w swej mechanice znany przykład z wiadrem wody u Newtona¹, który miał być dla Newtona dowodem istnienia ru-

¹ »Zawieśmy naczynie na bardzo długim sznurku, skręcajmy ten ostatni tak długo, aż sznurek przez skręcenie stanie się bardzo sztywny; następnie napełnijmy naczynie wodą i potrzymajmy je razem z nią. Jeśli teraz naczynie przez nagle działającą siłę zostanie wprowadzone w przeciwny ruch obrotowy, a ta przez rozkręcenie się sznurka utrzyma się czas dłuższy, wówczas powierzchnia wody będzie zrazu płaska, jak przed ruchem naczynia; później, gdy siła poczynnie stopniowo działać na wodę, naczynie sprawi, iż woda w sposób widoczny zacznie się obracać. Oddala się ona coraz bardziej od środka i wznosi się po ścianach naczynia do góry, przybierając formę wydrążoną.

»Zrazu, gdy ruch względny cieczy w naczyniu był największy, nie powodował on żadnego dążenia oddalania się od osi. Woda nie starała się zbliżyć do obwodu wspinając się po ścianach, lecz pozostawała płaska, a prawdziwy ruch obrotowy jeszcze się zatem nie zaczął. Później jednak, gdy ruch względny wody malał, wznoszenie się jej na ścianach naczynia wskazywało na dążność jej do oddalania się od osi, a ta dążność wskazywała na stale wzmagający się prawdziwy ruch obrotowy wody, który wreszcie stał się największy wtedy, gdy woda sama względem naczynia spoczywała».

Obok tego przykładu podaje Newton jeszcze drugi, który pozwala odróżnić absolutne ruchy obrotowe od względnych »Jeśli połączymy dwie kule o danej odległości zapomocą sznurka i będziemy je obracać naokoło wspólnego środka ciężkości, to z napięcia sznurka pozna się dążność kul do oddalenia się od osi obrotu, a stąd można obliczyć wielkość ruchu obrotowego«. Przez przyłożenie nowych sił równej wielkości

chów absolutnych. Przykład Einsteina, nie jest niczem więcej, jak tylko pewną odmianą doświadczenia Newtona. Rolę ciała S_1 obejmuje w nim woda w naczyniu, jak długo można jej było przypisać tylko ruch względem ścian wiadra, rolę ciała S_2 przybiera tasama woda z chwilą, gdy razem z wiadrem zaczęła się obracać względem mas otoczenia. Wtedy właśnie kształt jej zwierciadła ujawnia występowanie sił odśrodkowych.

Podczas jednak gdy według Newtona te siły odśrodkowe są dowodem tego, iż ruch w drugim wypadku jest ruchem absolutnym, Mach każe źródła tych objawów szukać nie w absolutności ruchu lecz w tem, iż wtedy woda wykonywa ruch względny względem olbrzymich mas układu gwiazdowego, podczas gdy w pierwszym wypadku wykonywała ona tylko ruch względem masy cienkiej ściany naczynia. Od chwili wysunięcia tego postulatu zaczyna się zasługa Macha¹, ale też i na tem się kończy, bo niczego więcej ponadto Mach uczynić nie potrafił. Einstein natomiast wskazał drogę, na jakiej w myśl zasady przyczynowości tego powiązania dokonać można. Okazało się przytem, że nie wystarczy powołać się tylko na samą obecność mas, lecz że trzeba zmienić pojęcie pola grawitacyjnego i umieć je przedstawić zapomocą równań różniczkowych w ten sposób, aby stany pola grawitacyjnego dały się same pojąć jako procesy rozcho-

po obn stronach i przez wywołane w ten sposób zmiany napięcia sznurka możnaby, zdaniem Newtona, poznać nie tylko wielkość ale i kierunek takiego ruchu obrotowego w każdej nieskończonej wielkiej pustej przestrzeni, chociażby się w niej nie znajdowało nic zewnątrz dającego się poznać, z czemby można kule porównać.

Ten drugi przykład Newtona taksamo niczego nie dowodzi jak i pierwszy. Newton z góry tutaj zakłada, iż siły odśrodkowe wyprężające sznurek, mogłyby wystąpić nawet i wtedy, gdyby wokoło istniała tylko pusta przestrzeń. — Pewną tylko odmianą tego drugiego przykładu, jest ten przykład jaki podaje Kant w *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft* (ustęp: *allgemeine Anmerkung zur Phänomenologie*) dla usprawiedliwienia różnicy jaką Kant czyni między realnością ruchów obrotowych a postępowych.

¹ Już przed Machem współcześni Newtonowi Huygens i Leibniz uważali argumentację Newtona za błędną. Zob. korespondencję Huygensa z Leibnizem w *Leibniz Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie*. B. 1. *Philosophische Bibliothek* tom 107.

dzące się z pewną prędkością skończoną w myśl postulatów, jakie wysuwała już mała teoria względności wykluczającego *actio in distans*. Tylko przy takim traktowaniu pola grawitacyjnego można było nadać prawom przyrody formę, która jest zupełnie niezależna od układów odniesienia. Ogólnie inwaryjancyjna forma praw przyrody, oto ów nadzwyczajnie doniosły rezultat pozytywny do którego doprowadziło odrzucenie ruchów absolutnych, a który ostateczny kładzie kres bezowocnym poszukiwaniom absolutnego układu odniesienia. Uzyskał tu rozwiązanie, jak trafnie podnosi Cassirer, pewien problem naukowy w sposób zupełnie podobny jak problem kwadratury koła lub poszukiwania perpetuum mobile. Negatywny wynik pewnych poszukiwań został wynagrodzony cenną zdobyczą pozytywną, która zarazem wyjaśnia dlaczego pewne wysiłki musiały być bezowocne. Konstrukcja kwadratury koła okazała się niemożliwą, ale zato wykryto niewymierność ludolfiny, podobnie jak bezowocne wysiłki nad poszukiwaniem perpetuum mobile doprowadziły do ugruntowania zasady zachowania energii. Podobnie i tutaj: absolutnych układów odniesienia nie znaleźliśmy, ale zato znaleźliśmy inwaryjancyjną formę praw przyrody, która nam zarazem tłumaczy, dlaczego takie szukanie układów uprzywilejowanych musi się wydawać niedorzeczne. Gdyby się takie układy znalazły, prawa przyrody straciłyby swój charakter ogólnie inwaryjancyjny. Możemy powiedzieć śmiało, że dopiero od czasów powstania ogólnej teorii względności wiemy, czym jest naprawdę ogólna i powszechnie obowiązująca forma prawa przyrody!

Do uzyskania tych niezwykle cennych rezultatów jak widzimy, przyczyniło się konsekwentne przestrzeganie zasady przyczynowości w jej empirycznym sformułowaniu. To zaś sformułowanie nie jest ze stanowiska filozoficznego niczem bezwzględnie nowem. O ograniczeniu zasady przyczynowości wyłącznie do zjawisk mówili już Hume i Kant a nawet Leibniz w polemice swej z uczniem Newtona Clarksiem i to właśnie na temat absolutnej przestrzeni sformułował zasadę podobną do tej, na jaką powołuje się Einstein. Zasada ta nosi u niego nazwę »zasady dostrzegalności«, *principe d'observabilité*, a orzeka, iż niema zmiany tam,

gdzie niema zmiany dostrzegalnej »quand il n'y a point de changement observable, ii n'y a point de changement du tout«. Nie wolno więc nazywać zmianą czegoś, coby było tylko zmianą w myśli zaprowadzoną, a nie zmianą dającą się wykryć przez pomiary. jeśli ten wyraz ma oznaczać, coś fizykalnie realnego. Ruch wszechświata względem absolutnej przestrzeni, mówi Leibniz, o ile nie dalby się zasadniczo przez nasze pomiary wykryć, nie może temsamem oznaczać żadnej zmiany realnej¹.

Ale jak wspomnieliśmy, ta zasada jeszcze Einsteinowi nie wystarcza. Musiał on jeszcze zasadę przyczynowości uzupełnić założeniem, że wszelkie zmiany rozchodzą się w sposób ciągły z pewną skończoną prędkością. To założenie, o którego wartości również rozstrzyga tylko doświadczenie, stawia w nowym świetle różne trudności filozoficzne, jakie dotąd z pojęciem przyczynowości się łączyły począwszy jeszcze od czasów, kiedy pierwszy z krytyką tego pojęcia wystąpił Sextus Empiricus a skończywszy na zarzutach Macha. Podnoszono niejednokrotnie, iż przyczyna i skutek są równoczesne. Otóż dziś na podstawie zdobyczy fizyki, a więc przynajmniej gdy mowa o zjawiskach fizycznych można powiedzieć, że jeśli chodzi o przyczynowe powiązanie zmian przestrzennie odległych, to zmiany te bezwarunkowo nie mogą być równoczesne, musi między nimi upłynąć czas nie większy jednak od czasu, jakiego potrzebuje na przebycie tej drogi światło, którego prędkość nie może mieć wartości nieskończenie wielkiej. Praktycznie, co prawda, dla obszarów bezpośrednio dostępnych nam, ten upływ czasu staje się tak mały, że trudno go nam odróżnić od momentalnej równoczesności.

Co więcej dawne założenie momentalnego działania w dal kazało przypuszczać, że dla każdego zjawiska decydującym jest cały wszechświat. Dziś wiemy, że tak nie jest. Można dla każdego zjawiska wykroić w świecie tę, z którymi on jest przyczynowo związany i oddzielić od tych, z którymi on napewno nie pozostaje w żadnym związku

¹ »Je répons, que la mouvement est independant de l'observation, mais qu'il n'est point indépendant de l'observabilité«. Piąty list do Clarke'a. Phil. Bibl. tom 107.

przyczynowym. Możliwe to jest również dzięki tej wielkości, którą nazywamy prędkością światła. Nadto założenie, że wszelkie zmiany rozchodzą się z miejsca na miejsce w sposób ciągły z prędkością skończoną daje nam również łatwy środek praktyczny badania przyczyn dowolnego zjawiska rozgrywającego się w pewnym określonym miejscu. Wystarczy to zjawisko zamknąć jakąś powierzchnią ograniczającą i badać tylko, jakie zmiany przepływają w pewnym czasie przez tę powierzchnię ograniczającą. Bo skądkolwiek one pochodzą z bliska czy z daleka, muszą one zawsze przechodzić przez wszystkie miejsca pośrednie, a więc aby dostać się do pewnego obszaru, muszą przejść przez pewną dowolnie zresztą zakreśloną powierzchnię ograniczającą. Wystarczy więc śledzić tylko to, co się dzieje na tej powierzchni ograniczającej, aby poznawszy stan wewnętrznej przestrzeni w pewnym czasie, móc wyznaczyć wszystkie następnie dokonujące się w niej procesy. Fizycy wiedzieli już zresztą o tem od dawna, iż mając dane prawa przyrody we formie równań różniczkowych, aby przy ich pomocy można było wyznaczyć przebieg zjawisk w pewnym konkretnym wypadku, trzeba nadto znać t. zw. warunki początkowe i graniczne. Podobnie jak w przebiegu czasowym decydującym dla każdego zjawiska jest stan bezpośrednio poprzedzający, tak i dla przestrzennej dyslokacji decydującymi dla każdego zjawiska są procesy dokonujące się w jego bezpośrednim sąsiedztwie¹. Powyższy punkt widzenia należy jednak wedle nowej teorii odnieść do wszelkich procesów bez wyjątku, a więc także i do procesów rozgrywających się w tak zw. polach grawitacyjnych. I dla tych pól należy skonstruować równania różniczkowe podobne do równań ruchu falowego. Celem ostatecznym poznania przyrodniczego jest sprowadzenie wszelkich procesów do minimalnej ilości takich równań różniczkowych. Prawa przyrody w tej formie podane, możemy za przykładem Schlicka nazwać mikroprawami w przeciwieństwie do praw całkowych, jako makropraw, które

¹ Winternitz Josef: Kausalität, Relativität und Stetigkeit. Kantstudien 1920.

Schlick: Naturphilosophische Betrachtungen über das Kausalprinzip. 1920.

można uzyskać z tamtych drogą procesu całkowania. Doświadczeniu dostępne są bezpośrednio tylko makroprawa, mikroprawa zaś są już wytworem pewnej konstrukcji myślowej, przystosowanej do empirycznie stwierdzonych makropraw.

Nasuwa się jednak zarzut, czy nie ma sprzeczności między tym postulatem ciągłości w przenoszeniu się zmian, a owym na wstępie sformułowanym postulatem w odniesieniu do zasady przyczynowości. aby ograniczać się tylko do zmian dostrzegalnych. Wszak zmiany stanów pola czyto grawitacyjnego, czy jakiegokolwiek innego nie są przecież czemś równie dostrzegalnem zmysłowo, jak ruchy ciał widzialnych. Czyż nie ma więc tutaj naruszenia przyjętej i tak silnie akcentowanej zasady, iż jako przyczyna i skutek winny figurować zawsze tylko zmiany dostrzegalne? Podobną uwagę czyni Oskar Kraus w pracy »Fiktion und Hypothese in der Einsteinschen Relativitätstheorie«¹. Niewątpliwie w przyjęciu zasady ciągłości wykraczamy nieco poza dane zmysłowe, to wykroczenie jednak jest innego rodzaju niż wtedy. gdy się przypisuje czemuś realność absolutną, niezależnie od wszelkich danych zmysłowych. Przyjmując rozchodzenie się zmian w sposób ciągły dokonujemy pewnej interpolacji a często i extrapolacji danych empirycznych, a wartość uzyskanej w ten sposób konstrukcji myślowej poddajemy przecież kontroli doświadczenia, podczas gdy przy hipotezach czysto metafizycznych o podobnej kontroli doświadczenia mowy być nie może. Fizyk operując pojęciem pola ma zawsze na myśli ogół pewnych objawów, może praktycznie nie stwierdzonych, ale takich, któreby dały się stwierdzić, gdybyśmy w odnośne miejsca pola powstawiali pewne ciała próbne (Probekörper), jakto zresztą w sposób bardzo instruktywny przedstawiają niektórzy fizycy w szeregu rozpraw dostępnych i niefizykom jak n. p. Thirring lub Mie.

Nie można jednak czynić zarzutu fizyce klasycznej z tego powodu, iż nie uwzględniała należycie zasady ciągłości, bo nieznane były wówczas jeszcze te fakty, które fizyków do przyjęcia tej zasady skłaniają, każąc im przyjąć

¹ Annalen der Philosophie. Band II. Str. 382. Uwaga.

istnienie pewnej prędkości granicznej skończonej, z jaką wszelkie zmiany rozchodzić się mogą. Natomiast zarzut, iż nie przestrzegała ona należycie empirycznego sformułowania zasady przyczynowości jest słuszny, gdyż doświadczenie z wiadrem wody winno było faktycznie w myśl tej zasady być inaczej przez Newtona tłumaczone. Obrona Newtona, jaką podsuwa Schlick, nie uwalnia go naszym zdaniem od tego zarzutu, gdyż w myśl niej mielibyśmy w przyspieszeniach odśrodkowych do czynienia ze zmianami które nie mają swojej przyczyny. Dalsze twierdzenie Schlicka, że ogólna teoria względności tylko o tyle rozszerza zakres stosowalności zasady przyczynowości, o ile każe stany pola grawitacyjnego traktować jako procesy, też wydaje się nam nieścisłe. Prawdą jest tylko tyle, iż ogólna teoria względności nie dałaby się wydedukować z zasady przyczynowości, gdybyśmy nie łączyli jej równocześnie z zasadą ciągłości — a nadto nie uwzględnili innych argumentów empirycznych, jak równość masy bezwładnej i ciężkiej, o których Schlick w odnośnem miejscu nie wspomina. Natomiast nienaruszenie zasady przyczynowości, ewentualnie »rozszerzenie«, jak mówi Schick, zachodziłoby już i wtedy, gdybyśmy w myśl uwag Macha przyczynę przyspieszeń odśrodkowych widzieli w ruchu ciał względem mas wszechświata, chociażbyśmy jeszcze nie umieli powiązania tych dwu zjawisk dokonać w myśl zasady ciągłości.

II. Schlick w cytowanej przez nas pracy: »Naturphilosophische Betrachtungen über das Causalprinzip«, omawia związek zasady przyczynowości z zasadą względności z innego jeszcze stanowiska, które jednak, gdyby je Schick konsekwentnie do końca przemyślał, ujawniłoby szereg nowych trudności w zachowaniu tego związku w jego zwykłem sformułowaniu. Mówimy zwykle, iż związki przyczynowe między zjawiskami, można wykryć tylko dzięki temu, iż pewne procesy w przyrodzie powtarzają się. Tesame procesy nigdy się jednak nie powtarzają, nie powtarzają się nawet procesy dokładnie równe, lecz conajwyżej takie, między którymi zachodzi daleko idące podobieństwo. Wiadomo, iż Bergson przeczył możliwości stosowania zasady przyczynowości w odniesieniu do życia duchowego, gdyż w życiu duchowym

zjawiska nigdy się nie powtarzają. Ale nie jest wykluczone, że i w świecie fizycznym zachodzi to samo, jakkolwiek stwierdzamy w nim pewną jednostajność, która pozwala nam wykrywać t. zw. prawa przyrody i pozwala nam mówić o dowolnie wielu wypadkach ich stosowalności. Rozważmy tedy bliżej na czem polega owa jednostajność. Przedewszystkiem stwierdzono, iż samo miejsce i czas na przebieg zjawiska nie wpływają; bo zważmy, co by to znaczyło, gdyby było przeciwnie. Znaczyłoby to, iż n. p. pewna reakcja chemiczna ze zmianą miejsca i czasu przebiegałaby najrozmaiciej, w jednym pokoju inaczej niż w drugim, inaczej w pewnym czasie, a inaczej w parę godzin później. Otóż tak daleko idącej chaotyczności w naszym świecie nie stwierdzamy. W świecie, w którymby coś takiego zachodziło, samo miejsce brane *in abstracto*, więc to, co nazywamy przestrzenią w oderwaniu od zjawisk, a podobnie i czas odgrywałyby rolę czynników realnych, miałyby znaczenie absolutnych realności. O jakiejś jednostajności i powszechnie obowiązującej formie praw nie możnaby wtedy mówić, chociaż pewnego rodzaju prawidłowość i wtedy jeszcze mogłaby istnieć, o ile dałoby się obmyśleć pewne formuły matematyczne, którymby przebiegi takich zjawisk dały się przyporządkować. Współrzędne czasu i przestrzeni nie mogłyby jednak w takich prawach występować tylko we formie pewnych ilorazów różniczkowych, ale musiałyby w nich figurować *explicite* n. p. jako argumenty pewnych funkcji nieokresowych. Zmiana układu odniesienia powodowałaby zmianę w formie tych praw. Jednem słowem w takim świecie określenia czasowo-przestrzenne nie byłyby względne; one byłyby czemś dla każdego zjawiska charakterystycznym, dotykającym niejako ich treści wewnętrznej. W naszym świecie coś podobnego nie zachodzi. Czas i przestrzeń okazują pewną jednorodność — przynajmniej jak długo patrzymy na wszystko ze stanowiska mechaniki klasycznej — żadne miejsce nie wyróżnia się niczem od innego, w odniesieniu do przestrzeni musimy nadto mówić o pewnej równokierunkowości (*isotropizmie*), gdyż tu nadto żaden kierunek nie wyróżnia się niczem od innego. Tą tedy jednorodność w myśl powyższych uwag utożsamiano z względnością czasu i przestrzeni. Tak n. p.

mówi Poincaré: »la relativité de l'espace et son homogénéité sont une seule et même chose« — względność przestrzeni i jej jednorodność to jest jedna i ta sama rzecz. Na ów związek między czasem i przestrzenią a prawidłowością przyrody i zasadą przyczynowości o ile ona w tej prawidłowości swój wyraz znajduje, zwraca też uwagę fizyk angielski Maxwell przy końcu pierwszego rozdziału swojej popularno-naukowej pracy p. t. *Materia i ruch*, gdzie twierdzenie, że »te same przyczyny wytwarzają zawsze te same skutki«, proponuje zastąpić następującem: »Różnica między dwoma zdarzeniami nie zależy od czystej różnicy czasów lub miejsc, w których one zachodzą, lecz tylko od różnic w istocie, konfiguracji albo ruchu ciał uważanych. Wynika stąd, że gdy zdarzenie zachodziło w oznaczonym czasie i w oznaczonym miejscu, to zupełnie jednakowe zdarzenie zająć może w innym czasie i w innym miejscu«.

Ale właśnie ogólna teoria względności niszczy tę jednorodność i równokierunkowość przestrzeni, wskazując na to, iż metryka przestrzeni i jej krzywizna zmienia się wraz z nagromadzeniem mas. Taka konsekwencja zasady względności byłaby wprost niezrozumiałą, gdyby się przyjęło, iż istotny sens zasady względności wyczerpuje się w stwierdzeniu samej tylko jednorodności przestrzeni i czasu. Należy tedy przyjąć, iż uwagi Maxwella i Poincaré'go trafne są tylko w odniesieniu do zasady względności mechaniki klasycznej. Sens zaś istotny zasady względności jest inny, mianowicie polega on na ogólnie kowariantnej formie praw przyrody. Z dawnego związku między zasadą względności a jednorodnością przestrzeni i czasu, o którym mówi Poincaré, pozostaje nadal prawdziwym tylko to, iż niema żadnych wyszczególnionych układów odniesienia; wszystkie dla matematycznego formułowania praw przyrody są równoprawne. Mimo to jednak nie mamy prawa twierdzić, że żadne miejsce niczem się nie wyróżnia od innego, lub że żaden kierunek niczem się nie wyróżnia przed innymi. Pochodzi to stąd, że samo pojęcie miejsca lub czasu straciło swoje pierwotne znaczenie, i dlatego ze stanowiska nowej teorii grawitacji nie można bezwarunkowo łączyć względności określeń przestrzenno-czasowych z myślą o jakiegokol-

wiek jednorodności przestrzeni i czasu. Wskutek tego też i niejednorodność przestrzeni i czasu nie może być utożsamiona z ich absolutnością, jako przeciwieństwem względności. Wszak u Newtona pusta nieskończona przestrzeń a podobnie i czas były pojmowane jako coś bezwzględnie jednorodnego mimo, iż pojmował on je jako coś bezwzględnego, co posiada realność niezależnie od ciał i zjawisk w nich zachodzących.

Natomiast u Arystotelesa przestrzeń niewątpliwie nie miała charakteru czegoś jednorodnego, przeciwieństwo góry i dołu miało tam charakter bezwzględny i wpływało na sposób zachowania się ciał. Dla jednych z nich bowiem, ciał ciężkich, naturalnem miejscem był dół, dla innych lekkich góra; każde z nich, o ile nie znajdowało się na swoim miejscu naturalnem, zachowywało się inaczej, gdyż każde dążyło do powrotu do swego miejsca naturalnego. Przy tej niejednorodności przestrzeni i czas miały znaczenie realne, o ile będziemy stanowisko Arystotelesa interpretować realistycznie jak to się zwykle czyni.

U Kanta podobnie jak u Newtona przestrzeń i czas zachowują charakter środowiska jednorodnego, pomimo iż nie odgrywają one roli realności absolutnych. Określenia czasowo-przestrzenne mają charakter względny, jakkolwiek względność ta nie idzie tak daleko jak w nowej teorii, i pozwala Kantowi na zaakcentowanie pewnej różnicy między realnością ruchów postępowych a obrotowych.

Natomiast w teorii względności, przynajmniej jeśli staniemy odrazu na stanowisku wielkiej teorii, musimy znowu przestrzeni i czasowi przypisać charakter niejednorodności, ale przytem nie mogą one być pojęte jako realności niezależne od danych zmysłowych w związku z którymi występują. Niezależnie od nich nie możnaby kontinuum przestrzeno-czasowemu przypisać pewnej struktury. Nasuwa się tedy pytanie w jakim znaczeniu można tu mówić o powtarzaniu się pewnych procesów w różnych miejscach i czasach, o ile to powtarzanie zdaje się być niezbędne do wykrywania praw przyrody, a temsamem i pewnych związków przyczynowych. Schlik, jak już wspomnieliśmy, uważa zgodnie z cytatami Poincare'go i Maxwella, za niezbędną dla wykrywania

związków przyczynowych jednorodność przestrzeni i czasu, którą utożsamia z ich względnością i widzi w tem właśnie dowód głębszego związku między zasadą względności a przyczynowości. Zdaje sobie wprawdzie sprawę z tego, że ogólna teoria względności wprowadza pewne niejednorodności czasowo-przestrzenne, ale załatwia się z nimi krótko, czyniąc w nawiasie uwagę, że one nie psują tej jednorodności zasadniczej, jaka potrzebna jest do stwierdzania praw przyczynowych. Uwaga ta jednak nie jest wystarczającą. Wiadomo, iż jeden z najpoważniejszych matematyków angielskich Whitehead, współpracownik Russella nadaje teorii względności Einsteina taką interpretację, aby jednak euklidesowość przestrzeni była przy niej zachowana, gdyż niejednorodność przestrzenno-czasowa, jaką chce wprowadzić Einstein, czyniłaby niemożliwą wszelką indukcję, a więc temsamem wykrywanie praw przyczynowych drogą doświadczenia. Tak samo więc zasada, która u jednego daje się być podporą teorii, u drugiego służy jako narzędzie i środek, jeśli nie obalenia teorii, to przynajmniej do odmiennej jej interpretacji. Musimy tedy bliżej rozważyć, jak daleko idzie ta jednorodność przestrzenno-czasowa, która jest niezbędną do formułowania praw przyczynowych, i o ile teoria względności ją przyjmuje.

Russell w pracy swej *De l'idée de cause*¹, trafnie zwraca uwagę na to, iż mówiąc o powtarzaniu się tych samych faktów, bierzemy ten wyraz fakt w znaczeniu dość ogólnikowym i abstrakcyjnym, a im dokładniej i konkretniej go określimy, tem mniej staje się on powtarzalny. Fakt wzięty w całej swej konkretności i indywidualności tylko wtedy mógłby się powtarzać, gdyby był czemś zupełnie niezależnym od reszty wszechświata, albo gdyby owa zależność dawała pewną wypadkową trwałą własność środowiska. tak iż fakt dalby się traktować, jako system względnie izolowany; przyczem jako praktycznie izolowane możemy nieraz traktować systemy, które teoretycznie takimi nie są, o ile prawdopodobieństwo, że wpływy od reszty świata przekraczają pewną wartość graniczną, nie jest zbyt wielkie. Za-

¹ Przekład francuski: *Le mysticisme et la logique*, 1922.

chodzenie takich systemów izolowanych jest warunkiem możliwości wykrycia jakichkolwiek prawidłowości, związków zarówno funkcjonalnych jak i kausalnych¹. Nadto trzeba pamiętać, że tensam system może być traktowany pod pewnym względem jako izolowany pod innym jako nieizolowany, gdyż prawa przyrody dotyczą zawsze tylko zgodności pewnych stosunków, a ostatecznie jak już wiemy chodzi tu zawsze o stosunki, dając się wyrazić we formie równań różniczkowych. Jakaś bezwzględna jednorodność przestrzeni i czasu, jako wspólnego środowiska neutralnego dla wszystkich zjawisk świata nie jest wcale potrzebną dla możliwości wykrywania praw przyrody, wystarczy tylko, aby ta jednorodność zachodziła w obszarze dostatecznie zacieśnionym i tylko dla pewnej kategorii stosunków, a ta jest zagwarantowana i we wielkiej teorii względności.

Schlick jednak mówiąc o pewnej jednorodności zasadniczej, która jest niezbędną dla wykrywania praw przyrody miał na myśli coś innego. Jemu chodziło o to, iż niemamy w przyrodzie jakichś uprzywilejowanych układów odniesienia, że zmiana stanowiska nie zmienia matematycznej formy praw przyrody. Niema w przyrodzie punktów Archimedesowych, któreby nam odsłaniały prawdziwe oblicze natury, w przeciwieństwie do innych fałszywych i gdziekolwiek staniemy, jesteśmy zawsze w centrum natury. Ale tu jednak trzeba koniecznie poczynić pewne zastrzeżenia, aby nie wywołać nieporozumień. Faktycznie bowiem szczegółowa forma praw przyrody przy zmianie układu odniesienia, przy dowolnych podstawieniach parametrów czasowo-przestrzennych, ulega ustawicznej zmianie², zmieniają się w nich

¹ Zob. Silberstein. Wykłady zakopiańskie. Uwagi na temat układów izolowanych, niezakłóconych podaje też Gawecki: Przyczynowość i funkcjonalizm. Dodatek.

² Szczegółowa forma praw przyrody w każdym pojedynczym układzie zmienia się zależnie od tego, jakie wartości przybierają tak zw. składowe potencjału grawitacyjnego. Dają się one wyznaczyć z rozkładu mas w danym układzie. Natomiast w obrębie malej teorii względności, te składowe mają wartość stałą i dlatego tam nawet forma szczegółowa jest niezmiennicza. Zob. Neumann Ernst Richard: Vorlesungen zur Einführung in die Relativitätstheorie. Jena 1922. Str. 147. Uwagi na temat terminów »invariant« i »covariant«.

i formy ruchu ciał i nawet siły w układach występujące (przynajmniej co do nazwy), lecz budowa tych wszystkich szczegółowych form praw przyrody jest tego rodzaju, iż wszystkie one muszą się dać podporządkować pod wspólne schematy form różniczkowych, są szczegółowymi wypadkami jednej wspólnej formy inwarjacyjnej. Wśród zaś tych różnych form szczegółowych, kowarjacyjnych, niektóre swoją prostotą wyróżniają się pośród innych i dlatego w praktyce dajemy zawsze pierwszeństwo pewnym układom przed innymi.

Trudno jednak tę okoliczność, iż teoretycznie żaden układ odniesienia nie wyszczególnia się przed innymi, uważać jak to czyni Schlick za warunek umożliwiający empiryczne wykrywanie stałych związków przyczynowych. Co najwyżej ogólnie inwarjacyjna forma praw przyrody może przyczynić się jako pewna zasada heurystyczna, do wykrywania matematycznie możliwie najogólniejszej formy tych praw. Gdy jednak, chodzi o sformułowanie warunków umożliwiających empiryczne wykrywanie stałych związków, wystarczy przyjąć istnienie systemów praktycznie izolowanych w myśl uwag Russella; istnienie zaś ich uznaje i ogólna teoria względności, przyznając iż w obszarach dostatecznie zacieśnionych ważne są nie tylko prawa małej teorii ale nawet i prawa mechaniki klasycznej.

Tęsamem upadają też i zarzuty Whiteheada przeciw »non-homoloidal space-time« Einsteina, który jakoby uniemożliwiał indukcję. Istnieją bowiem zawsze obszary dostatecznie duże, w których środowisko przestrzenno-czasowe okazuje charakter jednorodności, a nadto w całym wszechświecie i we wszystkich obszarach zachowuje wartość niezmienną pewna kwadratowa forma różniczkowa parametrów czasowo-przestrzennych. Toteż recenzent pracy Whitehead'a w *Mind*'zie¹ słusznie podnosi: »Byłbym mocno zdziwiony, gdyby z tak abstrakcyjnych przesłanek (jak możliwość stosowania zasady indukcji) dał się uzyskać tak konkretny rezultat (jak pewna modyfikacja teorii względności)... Zdaje mi się, że tem, czego by ów argument najwyżej mógł dowieść,

¹ C. D. Broad, *Mind* 1923. nr. 126.

byłoby, iż istnieją jakieś stale związki (*some uniform relations*)«. Założywszy, że tymi stałymi związkami muszą być relacje czasowo-przestrzenne, »mogłoby tylko nasunąć się pytanie, w jakiej mierze muszą one wykazywać jednostajność? (How much uniformity must they possess)«. I tu zwraca autor uwagę na to, że i teoria Einsteina pewną jednostajność tych relacji zatrzymuje w inwaryjacyjnej kwadratowej formie różniczkowej odstępów czasowo - przestrzennych. »Would it not be perfectly compatible with the epistemological argument to say that only this amount of uniformity was necessary, and that the particular coefficients of these differentials is contingent and variable?¹«.

Od siebie tylko dodamy, iż do stosowania indukcji w zwykłym tego słowa znaczeniu, niezbędnem jest odróżnienie współrzędnej czasowej od przestrzennych, któremu nie daje wyrazu sama kwadratowa forma różniczkowa wypisana we formie najogólniejszej. W obszarach w których naprawdę nasze badania indukcyjne przeprowadzamy, zachodzą jednak zawsze bodaj w przybliżeniu warunki mechaniki klasycznej, w której wymieniony inwariant rozpada się zawsze na dwa od siebie niezależne, inwariant przestrzenny dla siebie, czasowy dla siebie, czyli, że po prostu wszystko pozostaje po dawnemu.

III. W związku ze stosunkiem zasady przyczynowości do teorii względności we współczesnej literaturze naukowej poruszaną bywa jeszcze jedna grupa zagadnień, którą dotychczas omijaliśmy, mianowicie kwestja zupełnej eliminacji pojęcia związku przyczynowego na korzyść związku funkcjonalnego. Wiadomo, iż w ostatnich czasach z krytyką pojęcia przyczynowości zupełnie niezależnie od Macha, wystąpił Bertrand Russell, dochodząc do rezultatów po części zgodnych z tym ostatnim. Krytyka Russella jest niewątpliwie głębsza od krytyki Macha, chociaż nie we wszystkim można Russellowi przypisać słuszność. Przedewszystkiem nie ma racji Russell twierdząc, że o przyczynowości mówią tylko

¹ »Czyż nie dałoby się doskonale z argumentem epistemologicznym pogodzić twierdzenie, iż tylko ten stopień jednostajności jest konieczny, a że szczegółowe wartości współczynników tych różniczek są przypadkowe i zmienne«.

filozofowie. Wszak cytowani przez nas autorowie, którzy zasadą przyczynowości zajmują się, jak Maxwell, Einstein, a też Laue, Minkowski są fizykami i to nie byle jakimi, a do ich liczby możemy dodać matematyków, zajmujących się podstawami fizyki, jak Hilbert, Weyl, którzy również zasadą przyczynowości operują. Nigdzie jednak u wymienionych autorów nie widać śladu operowania jakimś mistycznym pojęciem działania, albo kierowania się analogią z ludzkim działaniem dowolnem, lub jakimkolwiek przeżytkiem antropomorfizmu.

Niewątpliwie można pojęcie funkcjonalizmu tak rozszerzyć, że będzie on obejmował zarówno związki odwracalne jakoteż nieodwracalne, jednokierunkowe¹. Ale w takim razie okaże się, że cały spór będzie tylko sporem o słowa, bo w obrębie tak pojętego funkcjonalizmu trzeba będzie odróżnić związki kausalne, przebiegające jednokierunkowo od związków funkcjonalnych w ścisłym znaczeniu tego słowa, w których porządek czasowy jest zupełnie obojętny. Taki też sens łączą z tymi słowami ci autorowie, którzy zabierali głos w kwestji stosunku zasady przyczynowości do teorii względności. Konstrukcja stożka świetlnego, którą wprowadził Minkowski, ma na celu oddzielenie właśnie tych linii światowych w których porządek czasowy nie może być odwrócony, od tych, w których on może być odwrócony. Nie co innego miał na myśli Hilbert podając warunek, jaki muszą spełniać składowe potencjału grawitacyjnego, jeśli pewien stały porządek czasowy zjawisk ma być zachowany przy założeniach ogólnej teorii względności.

Kurczenie się odcinków w kierunku ruchu oraz wydłużenie czasu, jakie zachodzą w układach, dla których ważne są wzory transformacyjne Lorentza, należą do zmian funkcjonalnych, które obserwatorowie obu układów wzajemnie sobie przypisują. Obrońcy kauzalizmu natomiast odrzucają interpretację Einsteina, a przyjmują pierwotne tłumaczenie samego Lorentza, wedle którego zmiany te nie są wzajemne, lecz dokonują się tylko w jednym układzie, mia-

¹ Zob. piękną pracę Gaweckiego: Przyczynowość i funkcjonalizm we fizyce w pierwszym roczniku Kwartalnika filozoficznego.

nowicie tylko w tym, który porusza się względem nieruchomego eteru. Stanowiska tego i dziś jeszcze nie można uważać za bezwzględnie przewyżczone; w obronie jego stanął niedawno uczony duński Helge Holst. Kontrakcje Lorentza nie są dlań wynikiem ruchów względnych, samych tylko układów bez względu na ich wielkość, lecz skutkiem ruchu względem neutralnego pola grawitacyjnego jednorodnego związanego z układem gwiazd stałych. Pola grawitacyjne układu gwiazd stałych składają się na wytworzenie w naszej okolicy świata pewnego »jednorodnego neutralnego pola«, na które podobnie jak u Macha mniejsze pobliskie masy żadnego dostrzegalnego wpływu już nie wywierają. I właśnie ruch względem tego neutralnego pola grawitacyjnego jest przyczyną kontrakcji Lorentzowskich, podobnie jak w ogólnej teorii względności deformacje przestrzenno-czasowe mają swoje przyczyny w realnych polach grawitacyjnych. Jestto niewątpliwie pewna poprawka teorii Lorentza w duchu Macha, gdyż nie mówi się tu o ruchu względem absolutnie nieruchomego eteru, lecz względem układu gwiazd stałych. W ten sposób usiłuje Helge Holst zająć stanowisko pośrednie między fizyką czysto fenomenologiczną opisową, a dawną wyjaśniającą fizyką mechanistyczną, która operowała pojęciem sztywnego, sprężystego eteru, i stawia sobie dewizę »przyczynowego opisu« (kausale Beschreibung) w miejsce »wyjaśniania przyczynowego« albo też czystego opisu fenomenologicznego. Podobnie fizyk niemiecki Laue, który ciągle głosił o wyższości teoretycznej interpretacji Einsteina nad interpretacją Lorentza, nie wyklucza jednak możliwości przyczynowego tłumaczenia kontrakcji¹. Nie należy zresztą przeciwieństwa kausalizmu i funkcjonalizmu utożsamiać z przeciwieństwem fizyki realistycznej i czysto fenomenologicznej. Dowodzi tego także przykład Russella, którego antykausalizm nie wynika — jak się zdaje — z jakichś tendencji fenomenologicznych, lecz wyłącznie tylko z wysiłku, aby wszystkie pojęcia naukowe przyrodoznawstwa sprowadzić do pojęć matematyczno-logicznych. Tej chwalebnej tendencji jak przypuszczamy, można niewątpliwie uczynić

¹ Kantstudien, tom XXIV. 1921. Laue: Die Lorentz-Kontraktion.

zadość, nie eliminując zupełnie pojęcia związku przyczynowego.

W wypadku ruchów względnych na ogół nie jesteśmy skłonni traktować je jako czynniki determinujące na równi z innymi — zdaniem naszym zupełnie niesłusznie. Wszak zachodzi w nich zmiana stosunku ciał, która musi powodować dalsze zmiany. Jeśli zaś kontrakcje Lorentza, stojąc na stanowisku Einsteina, traktujemy tylko jako funkcjonalne, to wyłącznie z tego powodu, że drugi obserwator ich nie widzi i takie same zmiany przypisuje nawzajem pierwszemu. W wypadku zaś ruchów obrotowych tak nie jest. Tutaj obaj obserwatorowie tylko na jednym z ciał zgodnie stwierdzają występowania objawów odśrodkowych, a mogą je co najwyżej inaczej tylko nazywać. Niema więc tu żadnego powodu do wahania się w szukaniu realnej przyczyny przyspieszeń odśrodkowych w ruchu względnym.

Nasuwa się tu inny zarzut. Jeśli mam prawo twierdzić, że objawy odśrodkowe występują na ziemi wskutek tego, że masy całego świata obracają się na około niej, dlaczego nie występują one na wirujących masach wszechświata? Odpowiedź może być tylko ta, iż dawne pojmowanie sił odśrodkowych musi być ze stanowiska nowej teorii zarzucone. Co prawda nie wszyscy relatywiści umieją dać w tej kwestji odpowiedź zgodną. Najtrafniejszą wydaje się nam odpowiedź, jaką podaje Thirring i Petzold. Tylko wielkie masy mogą swoim ruchem indukować pole grawitacyjne małych mas w sposób widoczny a nie naodwrot. Dlatego masa ziemi znikająco mała wobec olbrzymich mas wszechświata nie może w nich wywołać tych objawów odśrodkowych swoim ruchem, jakie tamte wywołują na niej. Gdyby ktoś i te procesy chciał interpretować czysto funkcjonalnie a nie kauzalnie, to w rozumowaniach Einsteina — zdaniem naszym — nicby się zasadniczo nie zmieniło. W miejsce postulatu jaki wysuwa zasada przyczynowości, »niema zmian któreby nie miały przyczyny w innych zmianach poprzedzających«, należałoby postawić tylko analogiczną ogólniejszą zasadę dla związku funkcjonalnego, »niema takich zmian, któreby nie dały się powiązać funkcjonalnie« z jakimiś innymi zmianami dostrzegalnymi.

J. Metallman.

Filozofja przyrody i teoria poznania A. N. Whiteheada^{1 2}.

Wstęp.

Znany dotąd ze studjów logicznych i matematycznych autor ogłosił ostatnio dwie prace z zakresu filozofji przyrody: 1) Badanie dotyczące zasad poznania przyrody (An Enquiry concerning the principles of natural Knowledge 1919) i 2) Pojęcie przyrody (The Concept of Nature 1920). Zamierza w nich położyć »fundament filozofji przyrody, która jest koniecznem założeniem zreorganizowanej fizyki teoretycznej« (CN. Pref. VII). Do filozofji sięga, chociaż chodzi ostatecznie o — fizykę. Jestto rzeczą zrozumiałą. Rewolucyjny prąd, który objął fizykę współczesną wskutek wprowadzenia naprzód szczególnej a potem i ogólnej (elektromagnetycznej) teorii względności i ogarnął zwłaszcza podstawowe dla fizyki pojęcia czasu, przestrzeni i materji, nie mógł nie przenieść się i na teren filozofji. Nie można się temu dziwić wobec faktu, że te właśnie pojęcia są za-

¹ objaśnienie skrótów: PK. oznacza pracę Enquiry concerning the principles of nat. Knowledge, CN. studjum — Concept of Nature. Liczby oznaczają: przy PK. — ustępy, przy CN. — stronicę.

² Terminu natural philosophy używa Wh. w znaczeniu odmiennem, niż się go pospolicie stosuje w Anglii, gdzie oznacza on poprostu fizykę. Wh. nadaje tę nazwę temu, co Niemcy nazywają »Naturphilosophie« a co w języku polskim utarło się jako »filozofja przyrody«. Świadczy o tem najwyraźniej wyżej przytoczone zdanie, gdzie mowa jest o natural philosophy jako podstawie zreorganizowanej fizyki teoretycznej (speculative physics), z drugiej strony fizykę nazywa physical science.

sadniczemi jednocześnie dla całego przyrodoznawstwa oraz że filozofja jest najczulszym seizmografem zmian, które się dokonują u podstaw, na kresach nauki. Prawie, że przypominać nie trzeba, iż w pewnej mierze oblicze całej filozofji od XVI w. po XVIII wiek włącznie nosi na sobie piętno takich zdarzeń w historii nauki, jak narodziny mechaniki Galileusza i jej uwieńczenie w pracy Newtona. Każda zresztą epoka silniejszego rozbudowywania fundamentów nauki dostarcza przykładów podobnych. Można powiedzieć, że miarą doniosłości pewnych badań naukowych, ich wyników, jest właśnie ten ich zasięg filozoficzny, jest stopień, w jakim pociągają one za sobą przeistoczenia w obrazie, który kształtuje filozofja. Pomimo coraz głębiej sięgającego różniczkowania się nauk specjalnych i coraz dalej idącej specjalizacji w łonie samej filozofji, ten rys stosunku nauk do filozofji nie zaciera się, przeciwnie staje się coraz wyraźniejszy. Jeżeli jeszcze i to sobie uprzytomnimy, jaką rolę odgrywała zawsze dotąd fizyka w urabianiu się poglądów na całość świata-przyrody, a nawet na całość przyrodoznawstwa, to konieczną wydać się musi wobec rewizji podstawowych pojęć we fizyce dzisiejszej i rewizja filozofji przyrody.

W swojej »specjalnej« teorii względności, Einstein odrzucił istnienie substancjalnego eteru, wprowadził zupełną równorzędność względnego (t. j. nie odniesionego do eteru jako wyszczególnionego układu) czasu i względnej przestrzeni, podważył oczywistość i sens jakiegoś powszechnego pojęcia jednoczesności¹, słowem przeciwstawił się w zasadniczych punktach tak bardzo teorii elektronowej Lorentza, że obie teorie żadną miarą pogodzić się nie dały, choć teoria Lorentza tłumaczyła zjawiska wyjaśniane przez teorię względności niegorzej od niej. Zdawałoby się, że tylko eksperyment mógłby rzecz rozstrzygnąć. Charakterystyczne jest, jak dalece fizyk tej miary co H. A. Lorentz wolny był od złudzeń w tym kierunku. Oddał on spokojnie tę sprawę do rozpatrzenia — teorii poznania². Bo i jakże w kwestji istnienia

¹ A. Einstein: Zur Elektrodynamik bewegter Körper (Lorentz-Einstein-Minkowski: Rel.-prinzip Teubner 1922), str. 27, 29 i n.

² D. Rel.-prinzip. Drei Vorlesungen gehalten zu Haarlem 1914, Str. 23.

eteru decyzja mogła przypaść eksperymentowi? Doświadczenie (Michelsona) mówiło tylko, że ruchu bezwzględnego (t. j. względem eteru jako układu odniesienia) zaobserwować nie można. Ale wychodząc z tego negatywnego wyniku obserwacji można było albo jak Lorentz rozumować, że ponieważ ruch taki istnieje, przeto należy tylko wyjaśnić i wyjaśnić się zupełnie dobrze daje, dlaczego — mimo iż istnieje — wykryć go niepodobna (hypoteza »kontrakcji«); albo też wolno było powiedzieć, jak to uczynił Einstein, że ponieważ ruchu bezwzględnego nie obserwujemy i wszystko dzieje się tak, jakgdyby go nie było, przeto eteru nie ma, we fizykalnym przynajmniej sensie tego wyrazu. Sprawa sprowadza się więc do tego, czy i jakim prawem wolno przyjąć, że istnieje coś, czego zaobserwować nie można, przyczem ponieważ chodzi o przedmioty fizyczne, wyraz »istnieć« ma to samo znaczenie, jakie stale posiada w odniesieniu do przedmiotów fizycznych, o których mówimy, że istnieją, ponieważ mogą być obserwowane.

To tylko jeden przykład a prace Wh. dostarczają dalszych niemniej wymownych przykładów tej prawdy, że gdy schodzimy do fundamentów nauki, stajemy nieuchronnie przed problematami filozofji, w szczególności teorii poznania. Wymienione wyżej studia Wh. nie zawierają wprawdzie programatycznie rozwiniętej, systematycznej teorii poznania, jego zamiarem jest wprawdzie mówić tylko o przyrodzie, o »związku tego co znane«, niemniej jednak filozofja Wh. jest emanacją jego teorii poznania. Jest ona może w wyższym stopniu filozofją przyrodoznawstwa, a więc filozofją nauki (oczywiście — nauki pewnego tylko typu), niż filozofją przyrody, zatem przedmiotu tej nauki. Jeżeli bowiem sformułować centralne zagadnienia, koło których skupia się całkowicie myśl Wh., przedstawiają się one w ten sposób: 1) jakie są ostateczne dane nauki, 2^o) jak można zasadnicze pojęcia fizyki, przy pomocy których udziela ona wszelkich wyjaśnień, t. j. pojęcia czasu, przestrzeni i materji wyrazić zgodnie z temi danymi albo inaczej jak te pojęcia wprowadzić ze stosunków wykrytych między owemi danymi. Jedynie wysunięciem takich właśnie zagadnień wytłomaczyć sobie można, że przyjmując w ogólnych zarysach teorię (spe-

cjalną) względności Einsteina. Wh. przeciwstawia się Einsteinowi na gruncie — filozofji. »Nie chciałbym — mówi w Pref. C. N. VII. — być... źle zrozumiany. jakobym nie doceniał wartości jego (Einsteina) nowego dzieła o ogólnej względności, mającego tę wielką zasługę, że poraz pierwszy otwiera drogę, po której kroczyć winna fizyka matematyczna w świetle teorii względności. Ale mojem zdaniem Einstein wypaczył rozwój swej świetnej metody matematycznej w ciasných ramach bardzo wątpliwej filozofji«.

Bo oczywiście przyswojenie takich a takich pojęć czasu i przestrzeni, jakie wprowadziła współczesna teoria względności, nie jest jeszcze bynajmniej równoznaczne z uzgodnieniem ich z datami, i to właśnie z takimi a takimi datami nauki. To też krytyka Wh., przeciwko dotychczasowym teoriom naukowym wogóle skierowana, idzie w dwóch kierunkach: 1^o) dotyczy ona dat bezpośrednich, polega na wykryciu braków niedostatecznej analizy rzeczywistości, 2^o) zwraca się przeciwko rozbieżności między temi podstawowemi faktami a pojęciami i koncepcjami, które wybudowano jakgdyby nie troszcząc się o owe daty zasadnicze.

Pod tym względem wysiłki Wh. leżą na linii olbrzymiej pracy, podejmowanej od pół przeszło wieku ze strony zarówno nauki jak filozofji, ażeby wydobyć na światło dzienne, oczyścić względnie wyeliminować pewne na dnie nauki zakorzenione pojęcia i założenia, które uprawnienie swe czerpały głównie z naszego przyzwyczajenia. ze swej pozornej oczywistości.

Ale nie tylko w sytuacji, wytworzonej we fizyce współczesnej pod wpływem teorii względności, należy według mojego przekonania szukać punktu zaczepienia rozważań Wh. i klucza do zrozumienia tych rozważań.

Zagadnienie, czy materja ma budowę ziarnistą, czy też jest ciągłą, nie jest młodsze od atomistyki. Lat temu około 30 w związku z odkryciem ciał promieniotwórczych przez Becquerela, Curie, promieni katodowych, Röntgena i t. p. z jednej strony, a z drugiej w związku z zaognieniem się konfliktu między energetyką a teorią kinetyczną (mowa Ostwalda w Lubece 1895 — obrona kinetycznej teorii przez Boltzmann'a 1894 — 1899) weszło ono na porządek dzienny obrad

fizykalnych w formie o tyle szczególnej, że posiadało ostrze zwrócone przeciwko panującej wszechwładnie krytyce naukowej. Główny bowiem nacisk kwestji leżał teraz po stronie epistemologicznej. Chodziło o to, czy atomy są realne, czy istnieją konkretnie, rzeczywiście, czy też są tylko produktami abstrakcji badacza, fikcjami. Odpowiedź na to pytanie napotkała zrazu na trudność, wynikającą stąd, że atomy w sensie Demokryta a także i Daltona, atomy, których niepodzielność była implicity zawartą w pojęciu atomu, okazały się właśnie tworam i złożonemi, samorzutnie się rozpadającemi. To odkrycie jednak przesunęło jedynie środek ciężkości pytania z atomu na elektron. Trudność leżała więc jeszcze tylko w pytaniu, co jest rzeczywiste.

Mechanistyka¹ zdawna uważała atomy i ich ruch za zupełnie rzeczywiste, a nawet za realniejsze od jakości zmysłowych. Postulat metodologiczny Galileusza, stosowany z powodzeniem w mechanice zrazu XVI. i XVII. w., polegający na tem, ażeby celem opisywania zjawisk w sposób obiektywny uwzględniać te «cechy» ciał, które dają się ująć przy pomocy analizy matematycznej t. j. rozciągłość przestrzenną, nieprzenikliwość, wielkość, ruch a pomijać jakości zmysłowe jak barwę, dźwięk, ciepło itp. — znalazł filozoficzny odpowiednik w teorii Locke'a. Świat dostępny zmysłom, jakościowy, uchodził za wytwór działania bezjakościowego świata ruchu cząsteczek na umysł, który reagował, «odpowiadał» na te działania w swoisty, «subiektywny» sposób: jakościami. Mechanistyka przedstawiała naprzód tę dużą korzyść, że wprowadzała jednolitość w świat zjawisk fizykalnych, pojmując je wszystkie, mimo całej ich różnorodności, jako ruchy, temsamem zaś dawała zarazem i dalszą korzyść o tyle, że ruchy były najdawniej badaną i najlepiej znaną dziedziną zjawisk. Tem się tłumaczy, że niechętnie z nią zrywano i że jeszcze po wprowadzeniu energetyki widoczne były wysiłki celem sprowadzenia pewnych rodzajów energii

¹ Przez mechanistykę rozumiem każdą teorię, czy to ściśle fizykalną, czy też filozoficzną (materiaлизм Hobbesa lub Büchnera), która przyjmuje a) niezmienną ilość materji, rozbitej na atomy, i odznaczającą się określonymi cechami, b) ruch cząstek tej materji jako zasadniczy proces, do którego wszystkie inne sprowadzić się dadzą.

(np. ciepła) do energii ruchu cząstek. W latach 70-tych ubiegłego stulecia można było w niejednym podręczniku czytać, że nie mechanika jest częścią fizyki, ale odwrotnie cała fizyka stanowi gałąź mechaniki, zaś w 20 lat później teoretyk tej miary, co Boltzmann, pisał, że mechanika jest obrazem rzeczywistości¹.

Temu niesłabnącemu panowaniu mechanistycznej teorii we fizyce aż do czasów ostatnich oraz okoliczności, że właśnie z nią sprzęgła się szczególnie ściśle teoria Locke'a, przypisać zapewne należy, że i ta nauka o »jakościach« pierwszo- i drugorzędnych, jak ją Locke nazwał, utrzymała się w tej czy innej formie niemal do dziś. Oczywiście, ze światem »jakości drugorzędnych« fizyka mechanistyczna nie ma nic wspólnego.

Przeciwko mechanistycznemu pogładowi wystąpił energicznie przede wszystkim E. Mach, niemal równocześnie W. K. Clifford, B. Stallo, K. C. Pearson, później Vaihinger, Poincaré, Duhem, Ostwald i i.

Punkty wyjścia tych krytycznych dążeń nie były identyczne. Tak np. Mach ze stanowiska swoich filozoficznych poglądów na rzeczywistość i naukę uderzył na mechanistyczne »tłomaczenie« zjawisk za jego roszczenia do wyłącznego odzwierciedlania rzeczywistości, do wyszczególnienia ruchów z pomiędzy wszystkich zjawisk fizykalnych, lub mówiąc językiem Macha, do zastąpienia wszystkich czuć tylko niektórymi, dotykowemi. W istocie, jeżeli jedynie realnemi są »czucia elementarne« i świat całkowicie i bez reszty na czucia daje się rozłożyć, tedy nauka może mieć za cel tylko opis stosunków między czuciami prosty a heurystycznie płodny t. j. zdolny prowadzić od znanych stosunków do nowych, słowem ekonomiczny. A stąd wynika, że pojęcia i teorie, hipotezy i prawa są bardzo przydatnemi narzędziami ciągłego »przystosowywania« myśli do niezmiennie skomplikowanej rzeczywistości, ale nie mogą być brane za co innego, za coś więcej. Atomy, jak wszelkie substancje, są »rzeczami myśłowemi« (Gedankendinge), ale nie są to

¹ J. Müller-Pouillet: Lehrb. d. Physik 9 wyd. 1886. Einl. Str. 15.
L. Boltzmann: Vorles. über Prinz. d. Mech. I część 1897 Str. 1—44.

nigdy jakieś twory rzeczywiste; przecież do czuć sprowadzić się nie dają. Niemniej teoria mechanistyczna — to Mach przyznawał — posługując się niemi, może oddać bardzo ważne usługi jako prowizoryczny obraz badanych stosunków, który z czasem ulegnie częścią przekształceniu częścią eliminacji; trzeba się tylko wystrzegać uważania atomu za fakt a tłumaczenia mechanistycznego zjawisk za wierną a temsamem jedyną kopję rzeczywistości¹.

Ostwald odwrotnie wychodząc z fizykalnego poglądu na znaczenie energii, zwalczał materializm filozoficzny, godząc zarazem w mechanistyczne wyjaśnianie zjawisk. Jaką jest naprawdę materja — pisał w 1890² — jest nam zarówno nieznane jak obojętne, a uczeń jego Wald usiłował prawo wielokrotnych stosunków ciężarowych wyprowadzić na drodze energetycznej bez wszelkiej pomocy atomistyki³.

Ten pogląd o jedynie instrumentalnem znaczeniu pojęć atomu, drobiny itp., rolę swoją w dużej mierze spełnił: zakreślił mechanistyce właściwe, skromniejsze granice. Dziś chwieje się on i — według wszelkiego prawdopodobieństwa — chyli do upadku. Nie można wątpić, że jego zmierzch przypisać należy w pierwszym rzędzie niezmiernie subtelnym, szeroko rozgałęzionym, z niepojętą szybkością w ostatnich zwłaszcza latach prowadzonym badaniom nad budową materji oraz rosnącemu w związku z temi badaniami znaczeniu teorii kinetyczno-elektronowej. Ale sądzę, że niepodobna przypuścić, aby dokonał tego sam ultramikroskop czy spin-tariskop, słowem sam eksperyment. Badania nad ruchami Browna, nad promieniotwórczością, nad uginaniem i interferencją promieni Röntgena w kryształach itd. — wszystko to czyni ziarnistą strukturę materji ogromnie prawdopodobną, ale jakości atomów, drobin, elektronów ująć zmysłami nam nie pozwala. W gruncie rzeczy teoria materji w tej fazie, w jakiej znalazła się dziś dzięki badaniom Rutherforda, Bohra, Sommerfelda, poszła znacznie dalej w kierunku sprowadzenia jakości ciał do stosunków ilości-

¹ Mach: *Die Mechanik* 1883; *Prinzipien d. Wärmelehre* 2 wyd. 1900; *Analyse d. Empfindungen* 3 wyd. 1902.

² Ostwald: *Grdriss d. allg. Chemie* 2 Aufl. 1890 S. 3 — 6.

³ *Annalen d. Naturphilosophie* Bd. 2.

wych, aniżeli teoria atomistyczna Daltona i teoria kinetyczna. Stosunki już nie atomów, ale jąder atomowych, naładowanych dodatnio i krążących dookoła nich po określonych torach elektronów, t. j. ujemnych ładunków, okazały się istotnymi, zarówno gdy idzie o optyczne i chemiczne własności pierwiastków jak i o ich widma w zakresie promieni Röntgena. Zamiast 80 pierwiastków chemii z przed lat jeszcze 30, a zatem 80 rodzajów atomów, różnych stosunkami ciężarowymi, które rozstrzygały o własnościach chemicznych pierwiastków, mamy dziś w atomach różnych pierwiastków tylko coraz inne ilości tych samych elementarnych elektronów, obiegających w koło jąder dodatnich, które są znów różne od siebie tylko ilością niezmiennych elementarnych ładunków dodatnich. Dwa pierwiastki, które mają odmienne ciężary atomowe i według systemu Mendelejewa-Mayera winny różnić się własnościami chemicznymi, nie posiadają w istocie własności różnych, jeżeli tylko dodatni ładunek ich jąder atomowych jest tensam (izotopy) ¹.

Walka za i przeciw mechanistyce toczy się właściwie o dwa zagadnienia: 1^o) o kwestję stosunku świata atomów, wogóle «najmniejszych» ruchomych cząstek materji, do świata jakościowego zmysłów, 2^o) o sprawę stosunku fizyki do jednego względnie do obu tych światów t. j. o przedmiot fizyki. Mechanistyka dawna, przyjmując, że świat atomów jest jedynie realny, w nim jedynie widziała przedmiot fizyki. Mach zna tylko jeden świat: czuć, jakości, on więc tylko może być przedmiotem fizyki. Ostwald wprowadzając energję i jej transformacje jako jedynie realne i badaniu fizyki dostępne, zrywa ze światem jakości. Wypada więc stwierdzić, że choć wszyscy godzą się na to, iż fizyka bada rzeczywistość, to jednak to, co się uważa ostatecznie za przedmiot fizyki zależy od tego, co się uważa za rzeczywistość, zależy więc nie od doświadczenia w znaczeniu eksperymentu i obserwacji, ale od stanowiska epistemologicznego. Kto twierdzi, że wspomniane wyżej ba-

¹ K. Fajans: Radioaktivität 3 wyd. 1921; M. Laue: Das physikalische Weltbild 1921; J. Perrin: Die Atome 1920; M. Smoluchowski: Dzisiejszy stan teorii atomistycznej Kosmos 1913 XXXVIII. C. Białobrzęski: Budowa atomu i pojęcie materji 1921.

dania niewątpliwie wskazują na rzeczywiste istnienie drobin, atomów itp.. musi mieć inne wyobrażenie o rzeczywistości niż ten, kto utrzymuje, że rzeczywistymi są tylko jakości zmysłowe, i musi przyznać albo że fizyka bada inną rzeczywistość niż jakości albo przynajmniej, że jakości nie są jedynym przedmiotem fizyki.

Sprawa nie przestała bynajmniej i dziś być aktualną, pytanie jeszcze ciągle jest otwarte. Odzywają się z jednej strony głosy fizyków, jak Planck i Weyl, z drugiej np. filozofów jak Stumpf, którzy utrzymują, że we fizyce nie badamy wcale jakości, przeciwnie fizyka oddala się coraz bardziej od pierwotnych »czuć«. »Im bardziej fizyka się rozwija — mówi Weyl¹ — tem wyraźniejszą staje się rzeczą, że stosunki między rzeczywistością, którą żyje każdy z nas, a temi obiektywnymi istotnościami, o których rozprawia fizyka w symbolach matematycznych, nie są bynajmniej tak proste, jak się to wydaje naiwnemu pojmowaniu rzeczy, i że z treści owej bezpośrednio doznanej rzeczywistości w gruncie nie przechodzi do świata fizyki«. Przypomnijmy sobie, jak dalece odmienne jest w tym względzie stanowisko n. p. Macha. Ale i Mach sam wyraził się gdzieś, że da się pomyśleć, iż kiedyś teorie fizykalne staną się niezależnymi od szczególnej jakości naszych czuć.

Inni, jak Schlick², oraz tenże Planck³, godzą się wprawdzie na to, że żadna z wielkości występujących w prawach fizyki nie jest elementem w sensie Macha, sądzą jednak, że mimo to niepodobna na podstawie ścisłego dowodu rozstrzygnąć, czy słuszniejszy jest pogląd przyjmujący obok elementów jakościowych jak barwa, dźwięk itp. jeszcze inne nie bezpośrednio doznane elementy jak elektryczność, a nadto uznający rzeczywistość atomów, elektronów itp., czy też stanowisko Macha. Ani fakta ani racje logiczne — sądzą Planck i Schlick — nie mogą dowieść temu, kto utrzymuje, że atomy itp. są nierealne, iż się myli, nie mogą więc wprost wskazać

¹ H. Weyl: *Raum, Zeit, Materie* 3 wyd. 1919. Str. 262, 263.

² M. Schlick: *Raum u. Zeit i. d. gegenw. Physik* 3 wyd. 1920. Str. 24 i n.

M. Planck: *Neue Bahnen d. physikal. Erkenntnis* (Mowa z 1913 r.) 1916. Str. 22 i n.

na bezwzględną wyższość jednego z dwu stanowisk. Jedyne względy praktyczne mogą tu wchodzić w grę t. zn. od tego, który wybierzemy pogląd, zależy czy nadamy impuls poznaniu fizykalnemu.

Whitehead podejmuje to zagadnienie i traktuje je na tle teorii poznania, a zwłaszcza w związku z problemem stosunku świata zewnętrznego do świata »dorobionego« przez umysł.

Teoria nauki, oparta na wzorach przyrodoznawstwa, była jednostronna. Świadomość tego faktu staje się coraz głębszą od czasu, gdy Dilthey, Windelband¹, Rickert i inni zwrócili uwagę na to, iż mówiąc o nauce, ma się na myśli zawsze tylko matematykę i przyrodoznawstwo, a więc pewne tylko nauki, jedynie jednego typu nauki, a nie uwzględnia się istnienia i odrębności typów odmiennych — nauk humanistycznych. Sądzę, że to nie jedyna jednostronność teorii nauki, która dziś jest wypracowana i którą bierzemy za teorię nauki wogóle. Inną okolicznością, która podobnie jak pierwsza musiała odbić się na charakterze teorii nauki, wydaje mi się fakt, że dotychczasowe teorie były opracowane niemal wyłącznie ze stanowiska pozytywistycznego i neokantowskiego. Takie właśnie teorie stały się własnością prawie całego pokolenia współczesnych przyrodników. Otóż teoria Wh., o ile z jednej strony przynosi tylko jeszcze jedną teorię nauki — przyrodniczą, o tyle z drugiej wychodzi poza jednostronność przeważnej liczby dotychczasowych, zwłaszcza w ostatnich latach 50 rozpowszechnionych, obrazów nauki

Dla Macha pojęcie jakości pokrywa się z pojęciem dat bezpośrednich i rzeczywistości najzupełniej. Czy istotnie istnieje podstawa do takiego wyszczególniania jakości? Jeżeli się to przyjmie, wtedy niektóre konsekwencje Machowskie narzucają się. Ale konieczności utożsamienia bezpośrednich danych i wogóle rzeczywistości z jakościami taksamo niema, jak oczywistości, że tylko daty świadomości są da-

¹ W. Windelband: *Präludien T. II.* 7 wyd. 1921. Str. 145 i n. (*Geschichte u. Naturwissenschaft*). Por. także M. Walfisz: *Obrona humanistyki w metodologii współczesnej.* Przegl. filozof. 1922. Zeszyt 1.

nemi bezpośredniemi. Niema tej konieczności i dla Wh. Dlatego wydaje mi się rzeczą zupełnie zrozumiałą, że Wh. wychodzi z dat bezpośrednich, ale nie z jakości zmysłowych, że żąda, jak ongi Mach żądał torując drogę »fenomenalistycznej« fizyce, wyrażenia wszystkich pojęć fizykalnych w języku bezpośrednio zmysłami poznanych faktów, ale nie-czuć pierwiastkowych. To podobieństwo i zarazem owa niemniej charakterystyczna różnica w stosunku do stanowiska Macha wobec rzeczywistości i — jak się spodziewać można — wobec przedmiotu fizyki, niechaj służą za wyjaśnienie, dlaczego mimo iż Wh. nigdzie Macha nie wymienia pozwoliłem sobie i tu i potem w części II. właśnie poglądy Macha obrać za tło, na którym teorię Wh. usiłuję scharakteryzować.

Sformułowałem wyżej zasadnicze zagadnienia przez Wh. poruszone. Jest rzeczą z tego sformułowania odrazu widoczną, że u podstawy zarówno konstrukcji czasu, przestrzeni itd. jak i krytyki dotychczasowych koncepcyj fizykalnych leżeć musi teoria rzeczywistości. Ta teoria nosi głębokie ślady doktryny Bergsona.

Zadaniem tych uwag wstępnych było nakreślenie ogólnego kierunku, w jakim bieżą dotychczas Wh. Kierunek ten mojem zdaniem wyznaczają: teoria względności współczesna, zagadnienie roli jakości we fizyce a temsamem rzeczywistości atomów, elektronów itd., oraz problem rzeczywistości bezpośrednio. Pod swoją konstrukcją fizykalną, której budowa jest określona zasadniczymi koncepcjami wniesionymi do fizyki przez teorię względności, Wh. rzuca swoją teorię rzeczywistości zmysłowej.

CZĘŚĆ I.

Tutaj zamierzam tylko przedstawić teorię Wh. możliwie obiektywnie. Nie znaczy to, że ta część jest fotograficznie wiernym obrazem całokształtu doktryny filozoficznej Wh. Powtórzenie wszystkich części pewnego teoretycznego kompleksu, z wszystkimi jego szczegółami, z zachowaniem tegosamego nawet porządku byłoby zupełnie chybioną, bo-

bezcelową rzeczą. A skoro nie może być mowy o powtórzeniu, a temmniej — gdy chodzi o Wh. — o streszczeniu, tedy konieczną jest konstrukcja. Trzeba zdecydować się na wybór tylko pewnych tez, pojęć, słowem elementów z danej, organicznie spójnej całości i z nich w dalszym ciągu dokonać syntezy całości poniekąd nowej, która do tamtej ma się nie jak kopja do oryginału ani też jak część do całości. lecz jak plan domu do domu rzeczywistego lub jak schemat krążenia krwi do rzeczywistego krążenia. Schemat niejeden szczegół rzeczywistego procesu (krążenia) i rzeczywistej budowy (serca i naczyń) musi pominać, pomija on znacznie więcej niż podkreśla, ale to co podkreśla jest całego procesu istotą a budowy zasadniczym planem; poznajemy w nim niewiele stosunkowo rzeczy, ale ich związek wewnętrzny staje się odrazu jasny. Schematy tych samych stosunków mogą odbiegać od siebie, ponieważ raz tę to znów inną stronę zawilego kompleksu stosunków pragniemy uwydatnić. I tu znów przejawia się »subiektywne« stanowisko autora schematu.

Czynnikami, które świadomie tu pomijam, są przede wszystkim pewne zagadnienia, które interesować mogą tylko fizyków jako takich. Nie mogę również wdawać się tu ani nawet w przedstawienie teorii względności, którą Wh. w pewnych granicach sobie przyswoił. Dalej tam, gdzie Wh. szeroko rozwija np. teorię przestrzeni, ograniczam się jedynie do wskazania ogólnej metody i założeń tej teorii i do jednego lub dwu przykładów, ilustrujących tworzenie się elementów przestrzeni, bo dla celów tej pracy tyle właśnie potrzeba i tyle zarazem wystarcza.

Wszelkie próby, ażeby ten schemat jeszcze bardziej uprościć, a także ażeby go nie oddzielać od części drugiej, mającej dać ocenę wartości teorii Wh. dla całokształtu filozofji a zwłaszcza myśli współczesnej, okazały się niewykonalnemi.

Kto zna Whiteheada, wie dobrze, że już samo opracowanie takiego schematu jest mierzeniem sił na zamiary, tembardziej, że wspomniane dzieła Wh. stanowią pierwsze niepopularne i nie czysto fizykalne, lecz filozoficzne studjum nad podstawami teorii względności i więcej — całej współ-

czesnej fizyki oraz geometrii, zawierające zarazem krytykę dotychczasowej filozofji przyrody, a praca niniejsza po raz — o ile mi wiadomo — pierwszy studjum to, a przynajmniej pewną jego stronę. poddaje szczegółowemu badaniu.

A. Przyroda.

1. Przyroda jako przedmiot »dywersyfikacji«.

Bezpośrednim faktem dla spostrzeżenia zmysłowego jest cała zjawiskowość przyrody; co więcej przyroda niczem więcej nie jest jak wyrazem (deliverance) spostrzeżenia zmysłowego. W rozległej tej całości stanowiącej wszystko, co się wogóle wyróżnić daje, spostrzeżenie wykrywa bezpośrednio odrębne rzeczy, połączone określonymi stosunkami, przyczem przez rzecz (entity, thing) rozumieć trzeba tu wszystko, co jest dostępne spostrzeżeniu bezpośrednio, a nie to, co w ten sposób nazywa język potoczny. Te rzeczy albo czynniki (factor) przyrody tworzą grupy. Jednym rodzajem takich czynników byłoby np. nasze życie cielesne, innym np. błękit nieba.

Takich grup rzeczy może być tyle, ile jest różnych metod analizy przyrody jako całości stanowiącej przedmiot spostrzeżenia zmysłowego. Każda bowiem z tych metod prowadzi nas do określonego typu czynników przyrody, do określonego widoku (aspect) na przyrodę, do określonego typu »elementów naturalnych«. Procedura analityczna, dająca na różnych drogach różne określone typy elementów naturalnych na wynik, nosi nazwę dywersyfikacji przyrody.

Widoczną jest rzeczą, że pojęcie rzeczy pokrywa się tu z pojęciem elementu naturalnego, oraz że typów elementów naturalnych jest, nieskończenie wiele, ponieważ nieograniczenie liczne są drogi dywersyfikacji.

Żaden typ elementów nie jest wyszczególniony w tym sensie, żeby inne dały się do niego sprowadzić. Są one wszystkie całkowicie od siebie różne. Elementy naturalne tworzą stosunki naturalne, łączące albo elementy jednego typu — stosunki jednorodne, albo elementy różnych typów — stosunki różnorodne.

Stosunki zachodzące między elementami każdego z typów są tylko temu typowi właściwe, są zatem zasadniczo różne od stosunków łączących elementy każdego innego typu. Można teraz powiedzieć, że przyroda jako przedmiot spostrzeżenia zmysłowego jest kompleksem rzeczy, czynników lub elementów, powiązanych stosunkami.

Nauka zajmuje się tylko niektórymi typami elementów naturalnych. mianowicie: zdarzeniami i przedmiotami (PK. $\frac{3}{8}$ 13 i n., CN. 13, 14, 15, 185).

2. Zdarzenia i stosunek rozciągłości.

Rzeczami, które pierwotnie obserwujemy, są zdarzenia. Tworzą one zasadniczy typ elementów naturalnych, są ostatecznymi datami nauki o przyrodzie i w pewnym sensie niema w przyrodzie nic prócz nich. Fakty życia są zdarzeniami życia; przeżywamy je; one rozciągają się wokół nas, są ośrodkiem, w którym rozwija się nasze doświadczenie fizyczne.

Zdarzenia są członami jednorodnego stosunku rozciągłości (extension). Nie chodzi tu o to, co język potoczny i tradycyjna teoria nauki oznacza tą nazwą, gdy mówi o przedmiotach rozciąglących w przestrzeni lub o procesach mających rozciągłość czasową. Niech a i b będą dwoma zdarzeniami, zaś K niech oznacza stosunek rozciągłości zachodzący między niemi; wtedy symbol aKb wyraża, że a »rozciąga się« na b , albo że b jest »częścią« a , lub że a »zawiera« b . Otóż stosunek rozciągłości charakteryzuje się własnościami, z których pewne można określić zapomocą układu następujących definicji:

- 1) aKb pociąga za sobą, że a jest różne od b ;
- 2) Każde zdarzenie rozciąga się na inne zdarzenia i samo jest częścią innych zdarzeń; układ zdarzeń, na które zdarzenie e się rozciąga, nazywa się układem części e ;
- 3) Jeżeli części b są także częściami a , zaś a i b są różne, zachodzi aKb ;
- 4) Stosunek K jest przechodni t. zn., że gdy zachodzi aKb oraz bKc , to jest i aKc ;

5) Jeżeli zachodzi aKc , to istnieją zdarzenia takie jak b , iż jest aKb i bKc ;

6) Jeżeli a i b są dwoma jakimikolwiek zdarzeniami, istnieją takie zdarzenia jak e , iż zachodzi eKa i eKb .

Definicje 1) 3) 4) prowadzą do wniosku, że aKb jest niezgodne z bKa t. j. że zdarzenie, które jest »całością« względem drugiego, nie może być względem niego »częścią«; one określają stosunek zdarzenia do jego części jako asymetryczny. Definicje 2) 5) 6) określają ciągłość zdarzeń. Definicja 5 mówi np., że »między« dwoma zdarzeniami, z których jedno a) rozciąga się na drugie c), istnieje zawsze zdarzenie b), które rozciąga się na c) i na które rozciąga się a) lub w myśl definicji 2 — które jest częścią a) i zarazem całością względem c); definicja 6) podkreśla, że dla dwóch zdarzeń jakichkolwiek istnieje zawsze zdarzenie e), które się na nie rozciąga lub którego one są częściami.

Ze względu na stosunek rozciągłości tak określony dwa zdarzenia pozostają ze sobą w jednym z czterech następujących stosunków: 1) a rozciąga się na b albo 2) b rozciąga się na a albo 3) a i b rozciąga się na trzecie zdarzenie c , ale żadne z nich nie rozciąga się na drugie. albo 4) a i b są całkowicie oddzielone (separate) t. zn. niema zdarzenia, któreby było częścią obu.

Stosunek rozciągłości jest podstawową charakterystyką świata zdarzeń. Jest on tak prostą cechą tego świata, że ją ledwie jako taką poznajemy. Własności tego stosunku są przytem prawami przyrody, są empirycznie sprawdzalne.

Stosunek zdarzenia do jego części nie jest wyłącznie logiczny; zdarzenie nie jest tylko logiczną sumą swych części. Gdyby bowiem tak było, musielibyśmy koniecznie dojść do bardziej podstawowych rzeczy, któreby nie były zdarzeniami i nie miały czysto abstrakcyjnego charakteru, jakiby wówczas miały zdarzenia. Ale takich prostszych rzeczy niema. Powtórę części zdarzenia stanowią cały kompleks zdarzeń zawartych w danem zdarzeniu, a nie tylko jeden układ niezachodzących (non overlapping) na siebie zdarzeń, wyczerpujących dane zdarzenie. Zdarzenie ma więc »własną substancjalną jedność istnienia«, która jest »podstawą ciągłości

przyrody«. Jest ono konkretnym, najbardziej konkretnym faktem, jaki wyróżnić możemy.

Zdarzenie, którem jest jazda wozu, jest częścią całego życia ulicy. Zdarzenie, którem jest obrót koła tego wozu, jest częścią zdarzenia, którem jest jazda wozu. Istnienie ciągle domu rozciąga się na zdarzenie, którem jest ciągle istnienie cegły tego domu. Zarazem ciągle istnienie domu w przeciągu np. godziny rozciąga się na zdarzenie, którem jest także istnienie tego domu np. w ciągu kwadransa. Przykłady te ilustrują, że zdarzenie bynajmniej nie pokrywa się z tem, co w fizyce rozumie się przez zjawisko, tem mniej z niektórymi tylko zjawiskami np. ruchu, jakby można sądzić z dwóch pierwszych przykładów, oraz pokazują, że stosunek rozciągłości nie jest ani wyłącznie przestrzenny ani tylko czasowy.

To też definicje stosunku rozciągłości nie zawierają ani ograniczeń ani rozróżnień w tym względzie. Choć stosunek koła do wozu, cegły do domu i t. p. jest przestrzenny, to jednak stosunek ruchu koła do ruchu wozu, istnienia cegły do istnienia domu nie jest ani tylko przestrzennym ani tylko czasowym, lecz ogólniejszym stosunkiem rozciągłości w sensie Whiteheada. W istocie stosunek rozciągłości stanowi źródło, z którego dopiero wypływają naukowe pojęcia przestrzeni i czasu. (PK. $\frac{1}{6}$, $\frac{14}{11}$, $\frac{15}{8}$, $\frac{17}{2}$, 18, 27; CN. 19, 59, 75 i n., 171, 185, 189).

3. Prąd zdarzeń.

Każde zdarzenie jest sobą samem, jest tu i teraz, jest tem czem jest, wtedy kiedy jest, i tam gdzie jest. Stąd żadne zdarzenie nie powtarza się, nie powraca; nawet najbardziej podobne do danego zdarzenia będzie przecież innem zdarzeniem, ponieważ tworzy odmienne stosunki z pozostałymi elementami. Gdzie mamy do czynienia z czemś, co powraca w doświadczeniu, tam już wchodzą w grę elementy innego typu, tam stosuje się pojęcie możliwości. Ale zdarzenie jest czystym faktem. W tym sensie jest ono elementem aktualności.

Zdarzenie samo nigdy się też nie zmienia. Ono

staje się częścią innego zdarzenia, które je obejmuje i poza nie także w przyszłość się rozciąga. Stąd każde zdarzenie obejmuje przeszłe i wynurzając się z przeszłości staje się częścią przyszłych zdarzeń. Przeszłość, teraźniejszość, przyszłość, są to pojęcia odnoszące się właśnie do zdarzeń a niepowracalność przeszłości oznacza tylko niezmiennność zdarzeń. Każde ogarnia inne zdarzenia i samo spływa w inne, a stając się częścią innego wchodzi w stosunki ze zdarzeniami, których nie było a które stają się aktualne. W tem znaczeniu można mówić o prądzie zdarzeń lub że zdarzenia płyną (pass). Płyną, ale nie zmieniają się. (PK. ¹⁴/_{2, 8,} ¹⁵/_{2, 4} CN. 34).

O tyle zdarzenie jest także elementem stawania się, jest tem, co się rzeczywiście w przyrodzie dzieje, co jest pozbawione samej możliwości.

4. Strumień przyrody, jej twórczy postęp.

Zdarzenia stanowią podstawowy typ czynników przyrody. Fakt więc, że one płyną, wskazuje nato, że przyroda jest procesem. Daremnie usiłowały dawne teorie przyrody uchwycić ją niejako w nieruchomości. Zdarzenie przepływa ciągle w coś, czego dotąd jeszcze nie było. Przyroda rozwija się tedy, zapoczątkowuje nieprzerwanie swój własny rozwój, staje się wciąż odnowa, jest nowością. Ona tworzy się w postępie twórczym. Można mówić w tym sensie o strumieniu przyrody (passage of nature).

Jestto fakt elementarny i istotna cecha przyrody jako przedmiotu spostrzeżenia zmysłowego. Niepodobna tej własności wyjaśnić, nie można podać, dlaczego przyroda jest właśnie taką a nie inną, tak jak nie można tego uczynić w odniesieniu do żadnej rzeczy, ujawnionej wprost w spostrzeżeniu zmysłowem; można tylko wyrazić stosunek tego czynnika przyrody do innych.

Postęp twórczy przyrody, jej strumień, jest cechą, która przejawia się nie w samym tylko czasowym przepływie, ale także w przestrzennym. Postęp twórczy przyrody to nie czas płynący.

Wypada w związku z tym oraz poprzednim ustępem

zwrócić uwagę na łatwe do przeoczenia a przez Wh. nie wskazane źródło nieporozumień i pomieszania pojęć. Wolno nam oczywiście mówić w wyłuszczonej tu znaczeniu o strumieniu przyrody, że jestto strumień zdarzeń, faktem jest dalej, że ciągłość przyrody to ciągłość zdarzeń. Nie należy jednak zapoznawać dwóch okoliczności: 1^o) że stosunek rozciągłości nie jest identyczny z faktem, którym jest prąd zdarzeń; 2^o) że fakt, iż zdarzenia płyną, nie jest identyczny z tem, co nazywamy strumieniem przyrody. Stosunek rozciągłości a) wyraża stosunek części do całości w określonym sensie; b) ciągłość zdarzeń a więc i przyrody; c) pozwala nadto tworzyć — jak zobaczymy — inne stosunki między zdarzeniami; d) stanowi — jak się okaże — warunek konieczny mierzalności czasu i przestrzeni. Ale nie zawiera w sobie tego faktu, iż zdarzenia stają się częścią innych, że wchodzą w stosunki z coraz to innymi. Prąd zdarzeń, jak się niebawem przekonamy, taksamo nie jest wyczerpującą charakterystyką strumienia przyrody. Jak stosunek rozciągłości nie wyczerpuje własności świata zdarzeń. (PK. $\frac{3}{7}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{14}{3}$, $\frac{15}{2}$, 8, $\frac{21}{3}$, $\frac{26}{4}$, 2; CN. 13, 14, 34, 53, 86, 178).

B. Poznanie zmysłowe przyrody.

5. Percepcja zmysłowa a myśl¹.

Dotychczasowe rozważania o zdarzeniach były w kilku kierunkach niewystarczające. Zachodzą mianowicie pytania: 1) czy stosunek rozciągłości jest jedynym stosunkiem, charakteryzującym zdarzenia, 2) czy zdarzenia dadzą się opisać tylko przez wzajemne stosunki, czy też prócz tego charakteryzują się jeszcze pewnymi własnymi cechami, 3) jak możemy naukowo zajmować się zdarzeniami, a więc przyrodą, wobec faktu niepowtarzalności zdarzeń oraz 4) wobec nie-

¹ W terminologii Wh. perception i awareness pokrywają się całkowicie a taksamo sense-perception i sense-awareness. Widocznie jednak nie identyfikuje Wh. perception i sense-perception, skoro PK. $\frac{24}{8}$ mówi o perception of a primary law of nature. Dlatego wołałem w tytule powyższym wyrażnie o percepcji powiedzieć: »zmysłowa«, skoro chodzi o zmysłowe poznanie przyrody.

uchwytności pojedynczych zdarzeń. Odpowiedź na pytania 2) i 3) zawarta będzie w ustępie o »rozpoznaniu« rozdziału C., pytanie 1) rozważone jest w ust. 9 tego rozdziału. Zajmiemy się teraz kwestją ostatnią.

Zdarzenia »chwytamy« (apprehend) to znaczy spostrzegamy ich bieg jako to, co się dzieje w przyrodzie. Ale prąd zdarzeń to ich ciągłość, to ciągłość przejścia. Spostrzeżenie nie ukazuje nam więc jasnych granic między zdarzeniami, nie pozwala nam żadnego uchwycić, rozstrzygnąć, gdzie się kończy jedno a zaczyna drugie. Nic więc dziwnego, że gdy aktem percepcji z bieżącego strumienia zdarzeń wrywamy luźne zdarzenia przedstawiają się nam one jako rzeczy nieokreślone, o zamazanych konturach, pozbawione — jak się Wh. wyraża — »balastu rzeczowego« (thinghood). To jest też zapewne przyczyną, że nie dostrzeżono ich elementarnego charakteru.

I otóż pytanie: jak zdarzenia będące przedmiotem¹ spostrzeżenia zmysłowego stają się przedmiotem myśli? Spostrzeżenie zmysłowe ukazuje nam, jak wiadomo, zdarzenia połączone stosunkiem rozeciągłości, ukazuje nam prąd zdarzeń, pozwala nam też w zdarzeniu jako całości wyróżnić bezpośrednio części w określonym przedtem znaczeniu, znajduje nadto wprost inne elementy w przyrodzie prócz zdarzeń. Jeżeli przez fakt rozumieć będziemy niezróżniczkowany przedmiot (terminus) spostrzeżenia zmysłowego, a przez czynnik (factor) faktu przedmiot spostrzeżenia, który jest zróżniczkowany jako element faktu, to można powiedzieć, że spostrzeżenie zmysłowe wykrywa fakt z czynnikami faktu. Przyroda jako całość byłaby faktem dla spostrzeżenia zmysłowego. W ustępie następnym poznamy typowy przykład zdarzeń t. j. faktów, z których każdy w pewnym sensie jest całością przyrody. Każde zresztą zdarzenie ze względu na części które w niem wyróżnione być mogą, także jest faktem.

¹ Używam tu pojęcia przedmiotu w znaczeniu takim, jakiego naogół używa logika i teoria poznania, przeciwstawiając przedmiot poznania podmiotowi i odróżniając go od treści poznania. Wh. również stosuje ten termin w tem znaczeniu i wtedy nazywa go »terminus«, w odmiennym sensie jednak wprowadza pojęcie object. Mówiąc o tych przedmiotach, będę używał cudzysłowu.

Warto jednak zauważyć, że zdarzenie z drugiej strony jest czynnikiem przyrody, że wobec tego terminy fakt i czynnik faktu są w pewnej mierze względne.

Czynniki przyrody mogą stać się przedmiotami myśli. Noszą one wtedy nazwę rzeczy (entities). Takie znaczenie pojęcia rzeczy wprowadza Wh. dopiero w CN., przedtem pokrywało się ono z pojęciem elementów naturalnych. Rzecz występuje teraz w ściśle określonej roli wobec myśli. Nasu wają się tu następujące pytania. Przedmiot, który jest czynnikiem przyrody, gdy go chwytamy spostrzeżeniem zmysłowym, staje się rzeczą, gdy go ujmuje myśl. Co się zmienia w tej pozycji wobec tegosamego przedmiotu? Powtóre: Każdy czynnik może być rzeczą, ale czy i odwrotnie?

Przedmiot, który wykrywamy w spostrzeżeniu zmysłowym jest przede wszystkim członem kompleksu-przyrody; ukazuje się on obserwatorowi dzięki swym stosunkom. Bo nie spostrzegamy elementów inaczej jak tylko, o ile są połączone stosunkami, a więc ani elementów w oderwaniu od stosunków ani stosunków oderwanych od swych członów. Tak np. jak widzieliśmy, spostrzegamy zdarzenia tylko w »strumieniu« t. j. o ile są powiązane stosunkiem rozciągłości. Jesteśmy w grubym błędzie myśląc, że można poznać czynniki, które nie są połączone stosunkami. Ten błąd widoczny jest w tem, że gdy zaczynamy od poznania czynników a potem dopiero rozglądamy się za ich stosunkami, nie umiemy ich znaleźć.

Natomiast myśl ujmuje przedmiot w pierwszym rzędzie w jego czystej (bare) indywidualności, niezależnie od stosunków, jako »objektyw«. Nie może ona inaczej spełnić swej czynności jak tylko wyodrębniając czyste »to«, ideałem jej bowiem jest czyste wskazywanie (demonstration). Takie czyste wskazywanie nie jest wprawdzie możliwem ze względu na konieczność udzielania myśli innym oraz zatrzymywania ich dla siebie celem powtórzenia. To też przeważnie nciekać się trzeba w mowie do wyrażen opisowych, zamiast posługiwać się wskazującami. W każdym razie jednak myśl wyosabnia rzecz, wyzwała ją ze związków, w które ona jest dla bezpośredniego spostrzeżenia zmysłowego włączona. To nie znaczy, że wyosobniona w ten sposób rzecz istnieje w oder-

waniu od tego kompleksu, który zmysłami stwierdzamy: jako rzecz dla myśli jest ona wyodrębniona, jako przedmiot spostrzeżenia zmysłowego jest członem złożonego spłotu stosunków, jest czynnikiem faktu.

Pozycja spostrzeżenia zmysłowego jest więc już pierwotnie całkowicie różna od pozycji myśli względem tego samego przedmiotu. Ale w dalszym toku traktowania tego przedmiotu spostrzeżenie i myśl rozchodzą się w kierunkach przeciwnych. Jeżeli pierwotnie przedmiotem myśli są rzeczy w czystej indywidualności, to wtórnie są nim rzeczy wraz ze stosunkami przez myśl tym rzeczom przypisanymi; a przeciwnie spostrzeżenie zmysłowe ma za przedmiot czynniki faktu, (zdarzenia np.) które pierwotnie są członami stosunków, (tworzą prąd), ale wtórnie dają się wyróżnić jako odrębne indywidualności (oddzielne zdarzenia). Nasuwa się wobec tego pytanie, jaka zachodzi różność między rzeczą pierwotnie ujętą przez myśl a wtórnie wyróżnioną przez spostrzeżenie zmysłowe, skoro w obu razach mamy coś z całości stosunków wyrwanego. W pierwszym razie jest to coś tylko określonego (pojęciowo), w drugim coś o konkretnej pełnej treści. Gdy przechodzę od konkretnego czynnika do jego pomyślanego odpowiednika, tracę na treści, zyskuję jednak wzamian za to tyle, że myśl może być udzielona innym a spostrzeżenie — nie.

Stosunki, które spostrzeżenie wykrywa między czynnikami, są oczywiście też różne od tych, które tworzy myśl między rzeczami. Stosunek rozciągłości n. p. stwierdzony wprost jako łącznik zdarzeń, sam jest rzeczą dla myśli. Z drugiej strony także stosunki skonstruowane przez myśl same są rzeczami dla myśli. W tem znaczeniu myśl jest szersza od przyrody bo są rzeczy, które nie są czynnikami przyrody (n. p. stosunki geometryczne), natomiast każdy przedmiot percepcji może być i przedmiotem myśli. Wszystko to uprawnia, zdaje mi się, do wniosku, że myśl nie kopiuje tego, czego dostarcza percepcja zmysłowa. Wh. wyprowadza z powyższych faktów konsekwencję, że ani percepcja nie wyczerpuje wszystkich czynników przyrody ani myśl nie ogarnia całkowicie struktury rzeczy, że więc niewyczerpalność jest istotną cechą poznania przyrody.

Wróćmy teraz do pytania, jak nauka, jak myśl dyskursywna poznać może zdarzenia, które albo percepcji bezpośredniej przedstawiają się jako prąd nieustanny albo też wyłowione z tego strumienia, jako indywidualne zdarzenia mają granice płynne, niejasne. Przedmiot myśli musi być zarysowany ostro i wyraźnie, w »czystej indywidualności«. Myśl nie może inaczej ująć zdarzenia, jak izolując je, jak przeciągając granice tam, gdzie ich doświadczenie nie ujawnia. Niema innego wyjścia z tej trudności, jaką nam stawia racjonalne ujęcie doświadczenia dostarczonego przez percepcję, jak dowolnym aktem myśli rozgraniczyć to, co w doświadczeniu jest nierozdzielone. Nie rozbijamy w ten sposób realnie strumienia zdarzeń, czynimy jedynie założenie, że »to co chwytny (zmysłami) jako ciągłe, jako continuum, jest potencjalnie określonym kompleksem rzeczy dla poznania« (racjonalnego). że więc »istnieje idealna możliwość zupełnej (pojęciowej) określoności zdarzeń«. (PK. $\frac{3}{5}$, 6, $\frac{13}{4}$, $\frac{15}{9}$, $\frac{17}{8}$, 4, CN. 8—15, 50).

6. T r w a n i a.

Poznajemy przyrodę przedewszystkiem zmysłami, poznajemy jej czynniki tak, jak one są połączone stosunkami. Te stosunki tworzą się; poznajemy je w tworzeniu się i ponieważ się tworzą. Poznanie przyrody nie może więc być bierną kontemplacją; jest ono, przeciwnie, aktywnością, ponieważ jest doświadczeniem aktywności t. j. strumienia przyrody. Nie tylko zatem myśl nie kopiuje, jak widzieliśmy, percepcji, ale i samo spostrzeżenie nie odzwierciedla biernie przyrody.

Strumień przyrody oraz jej ciągłość dadzą się przedstawić inaczej i dokładniej a zarazem pojęcie przepływu przyrody się pogłębi, jeżeli zwrócimy uwagę na inną jeszcze cechę poznania myślowego zdarzeń, oraz na pewien specjalny typ zdarzeń.

Przeglądając czynniki przyrody jako bezpośrednio danej w percepcji, stwierdzamy, że istnieją dwa, które zawsze w określonym kompleksie przyrody występują, że więc istnieją dwa stałe elementy w naszym doświadczeniu, które

połączone są stosunkiem odmiennym od stosunku rozciągłości. Czynniki te są: trwania (*duration*) i zdarzenia spostrzeżeniowe (*percipient events*).

Zajmiemy się tu trwaniem. Dla uniknięcia nieporozumienia trzeba odrazu wykluczyć to znaczenie trwania, które się nasuwa na podstawie potocznego sensu tego wyrazu, mianowicie trwania jako pewnego przeciągu czasu. Prawda, że w pojęciu trwania wyrażona jest ta okoliczność, że mamy tu do czynienia nie z nierozciąglą chwilą czasu, lecz z pewną rozciągłością czasową. Ale trwanie wyraża znacznie więcej ponadto. Oznacza ono w pewnym sensie wszystko, co istnieje, a mianowicie całość przyrody nieograniczoną przestrzennie, ale ograniczoną czasowo, całość, którą chwytały w bezpośredniej percepcji. Stąd mówi Wh., że jest ono czasową »płytą« (slab) przyrody. Ilekroć mówimy o całej przyrodzie, jako bezpośrednio znanej, mamy zawsze na myśli tylko jakieś trwanie. Jest ono więc faktem określonym, elementem naturalnym a mianowicie jest zdarzeniem. W przeciwieństwie jednak do innych zdarzeń, o których dotąd była mowa, jest ono zdarzeniem nieskończonym, bo z pewnej strony nieograniczonem i o tyle kompletnem, rozciągającym się na wszystkie zdarzenia, które są skończone i są jego częściami. Te częściowe zdarzenia dają się w danym konkretnym trwaniu wyróżnić jako jednoczesne z niem a pochodnie i wzajemnie jednoczesne ze względu na to trwanie. W tem znaczeniu trwanie jest całością przyrody jednoczesną albo inaczej jest konkretną płytą przyrody ograniczoną własnością jednoczesności. Stąd wynika, że jednoczesność jest stosunkiem naturalnym, który wprost percepcją wykrywamy.

Ta całość przyrody, którą bezpośrednio obserwujemy, jest naszą teraźniejszością¹, jest to przyroda »teraz obecna«, jest to zdarzenie zupełne, ograniczone warunkiem »teraz«, i rozciągające się na wszystkie zdarzenia (skończone) »teraz obecne«. Dawne teorie przyrody nie odróżniały jednoczesności od chwilowości; pierwsza jest konkretnym stosunkiem, druga

¹ Warto zauważyć, że okoliczność iż teraźniejszość jest dla bezpośredniego doświadczenia nie punktem czasu nierozciąglą, ale trwaniem, podkreślił już James: *Textbook of Psychology* (niem. tłum. Dürr) 1909. Str. 280 i n.

natomiast jest abstrakcją a nie przedmiotem bezpośredniego doświadczenia t. zn. stwierdzamy bezpośrednio tylko trwanie, rozciągłą czasowo terażniejszość, przyrodę w ciągu pewnego czasu, a nie w chwili nierozciągłej i treść tej terażniejszości bezpośrednio a nie chwili abstrakcyjnej jest ostatecznym faktem. Trwanie bowiem jest zdarzeniem, zdarza się więc i płynie; żadne nie powtarza się i nie zmienia i wszystkie wogóle stosunki znalezione między zdarzeniami (skończonymi) dotyczyć muszą i trwać, zatem i stosunek rozciągłości, określony układem definicji w ustępie A. 2. Każde trwanie rozciąga się przeto na inne i jest samo częścią innego w sensie stosunku rozciągłości a stąd wynika, że niema trwania najmniejszego ani największego, zatem nie może być i chwilowego t. j. bez rozciągłości czasowej.

Ciągłość przyrody pochodzi od stosunku rozciągłości; będzie ona teraz wyrażona na podstawie zachodzenia tego stosunku między trwaniami jako zdarzeniami nieskończonymi. Także strumień przyrody daje się teraz wyrazić inaczej, jako coś co przedstawia się nam w prądzie trwać, znów z zastrzeżeniem, że przepływ przyrody nie wyczerpuje się w strumieniu trwać. Każde trwanie, posiadając »grubość« (thiknes) czasową, obejmując inne trwania, już zawiera w sobie naprawdę przepływ przyrody, zawiera poprzedniki i następniki, które też są trwaniami, stanowiącemi bezpośrednią terażniejszość być może dla niższych świadomości.

Ciągłość trwać oznacza, że tak jak niema »atomistycznej struktury zdarzeń«, tak niepodobna percepcją przeprowadzić ściślej granicy między jednym trwaniem a drugim, w które tanto trwanie przepływa, t. j. nie można inaczej wyodrębnić indywidualnego trwania jak tylko dowolnym postulatem myśli.

Zachodzi pytanie, jak możemy jednak ogarnąć bezpośrednio spostrzeżeniem zmysłowym kompleks zdarzeń w jakimkolwiek sensie nieograniczony. Jest to możliwe tylko w następującem znaczeniu. Na poznanie ogólnego i kompletnego faktu teraz obecnego i wykrytego percepcją, którym jest trwanie, składają się dwa procesy: a) wyróżnienie w tem trwaniu zdarzeń (skończonych), o wyraźnych indywidualnych cechach oraz b) proces, dzięki któremu wyróż-

nione zdarzenia wskazują nam na inne, co do swych cech nam obce i nieznanne, a tylko połączone stosunkami znanymi z danymi i wyróżnionymi zdarzeniami. Nie tylko więc wyróżniamy dane zdarzenie, ale zarazem stwierdzamy jego znaczenie (significance) jako członu w strukturze zdarzeń, której inne zdarzenia są nam znane nie bezpośrednio (np. pod względem swych charakterów) a jedynie jako członzy stosunków w odniesieniu do właśnie wyróżnionych zdarzeń. Jest to z innej strony widziana ta własność poznania, którą Wh nazywa »niewyczerpalnością«. Dopiero oba szeregi zdarzeń razem, jeden złożony ze zdarzeń aktualnie wyróżnionych a drugi ze zdarzeń przez tamte wskazanych (signified), tworzą tę całość kompletną, którą nazywa Wh. trwaniem. Zrozumiałą więc jest rzeczą, że trwanie nie jest wyróżnione we wszystkich częściach i szczegółach, że jest ono tem, co *może* być wyróżnione (discernible), ale zarazem, że ono nas wyprowadza poza elementy wyróżnione, dzięki ich znaczeniom t. j. dzięki temu, że z elementami temi są połączone relacjonalnie inne bliżej jakościowo nam nieznanne. W obecnym strumieniu zdarzeń to, co spostrzegamy, nie jest ostro odgraniczone od tego, czego nie spostrzegamy tak, iż »istnieje nieokreślone »poza«, którego obecność czujemy«, choć nie wyróżniamy jakości części. Każdy zmysł ma swój własny szereg zdarzeń wyróżnionych, które są zarazem tylko członami stosunków łączących te zdarzenia z innemi przez ten właśnie zmysł niewyróżnionemi; widzimy niejedno, czego nie dotykamy, dotykamy nieraz przedmiotów, których nie widzimy; a znamy stosunki przestrzenne między tem co wykrył wzrok a tem co stwierdził dotyk; to, co widzimy, wskazuje wtedy na to, co dotknięte, i nawzajem.

Charakterystyka trwania pozwala na ściślejsze ujęcie tej całości bezpośrednio danej zmysłom, o której była mowa w ust. A. 1. Jednocześnie charakter poznania zmysłowego przyrody zarysowuje się wyraźniej, bo dzięki pojęciu znaczenia (significance) nabiera dopiero sensu zupełnie oznaczonego twierdzenie, iż poznajemy czynniki zawsze o tyle i tak jak one są połączone stosunkami z innemi. Doświad-

czenie, z punktu widzenia »znaczenia«, jest łącznością relacyjonalną.

Pomyślmy dwa trwania w takim wzajemnym stosunku, że 1) albo jedno zawiera drugie, 2) albo oba »zachodząc na siebie« zawierają trwanie wspólne, 3) albo wreszcie oba nie zawierają wspólnego trwania, są oddzielone (separate), choć mogą zachodzić na skończone zdarzenia. O takich dwóch trwaniach będziemy mówili, że należą do jednej »rodziny« trwań. I odwrotnie, jeżeli dwa trwania należą do tejsamej rodziny, albo mają jakieś trwanie wspólne (przyp. 1 i 2) albo są całkowicie oddzielone (przyp. 3). Pojęcie rodziny trwań pozwala podać jeszcze pewną własność ciągłości przyrody: istnieją trwania, które zawierają jako części jakieś dwa trwania tejsamej rodziny n. p. tydzień zawiera jako »części« dwa dowolne dni, do niego należące (por. def. 6. stos. rozciągłości). Trwanie, które zawiera dwa inne, należec musi do tejsamej, co one, rodziny.

Trwania tejsamej rodziny nazywa Wh. równoległemi trwaniami. (PK. $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, 5, 7, $\frac{16}{1}$, 2, 5, 6, $\frac{21}{3}$, $\frac{33}{11}$, 3, $\frac{34}{1}$; CN. 49—60, 74, 79, 107, 182, 185—190).

7. Zdarzenie spostrzeżeniowe (percipient event).

Zdarzenie, o którym mowa, jest tak wyszczególnione z pomiędzy wszystkich zdarzeń skończonych przyrody, że można je im wszystkim jako zewnętrznym zdarzeniom przeciwstawić. Różni się ono od wszystkich innych wybitnie tem, że wszystkie zdarzenia percypujemy jedynie w odniesieniu do niego. Spostrzegamy mianowicie bezpośrednio trwanie t. j. całą jednoczesną przyrodę, »teraz obecną«. Ale zarówno określenie »teraz« jak i »obecny« wskazuje na fakt, że trwanie jest odniesione w określony sposób do czegoś, co nie jest samem trwaniem. Jest ono właśnie odniesione do zdarzenia sp.¹ tego, kto spostrzega tak, iż trwanie jest zdarzeniem »teraz — obecnem« ze względu na zdarzenie sp., które jest »tu — obecne«. To zdarzenie jest częścią odpo-

¹ Dla uproszczenia będę nazywał percipient event. zdarzeniem sp.

wiedniego trwania, jest z niem skojarzone. Gdy trwanie ma dla percypującego charakter »teraz obecnej« przyrody, zdarzenie sp., będące częścią tego trwania, ma dla tegoż percypującego charakter zdarzenia »tu — obecnego«. Stąd każdy percypujący musi ciągle stwierdzać zdarzenia sp. względnie części jednego zdarzenia sp. w stosunku do kolejno następujących odpowiednich trwań. Stąd dalej spostrzega percypujący inne zdarzenia tylko w odniesieniu do zdarzenia sp., przez pośrednictwo tego zdarzenia. Ono więc jest bezpośrednim zdarzeniem, warunkującym spostrzeganie.

Jestto poprostu zdarzenie cielesne spostrzegającego, nasze życie cielesne w »obecnem« trwaniu, życie organizmu, który wiąże percepcję spostrzegającego z zewnętrzną przyrodą. Ale nie jest ono samym umysłem, nie jest tym, kto percypuje, a jest jedynie »ogniskiem dla tego aktu percepcji«, jest locus standi, według wyrażenia Wh., dla umysłu, zawartym w percepcji. Stąd pogląd, który w percepcji czegoś widzi jedynie dwuczłonowy stosunek umysłu do czynnika spostrzeżonego, jest błędny, bo pomija obecność jeszcze innych członów stosunku a przede wszystkim pomija rolę zdarzenia sp. i jego stosunku do odpowiedniego trwania czyli stosunki czasowo-przestrzenne, bo jak trwanie wyraża »kiedy« spostrzeżenia, tak zdarzenie sp. wyraża »gdzie« i »jak« tegoż spostrzeżenia. Zamiast więc mówić: ja (umysł) spostrzegam drzewo (przedmiot percypowany), winniśmy mówić: ja, będący »tu«, spostrzegam drzewo będące »tam« i stanowiące wraz ze zdarzeniem »tu« części jednego i tego samego trwania, które zawiera jeszcze inne czynniki, dla mnie w danym razie obojętne.

Zdarzenie sp. to nie umysł — stąd przyjmując, że jest ono warunkiem percepcji, jeszcze nie twierdzimy, że wszystko jest wytworem umysłu, ideą. To jest, zdaje się, dla Wh. podstawą do krytyki Berkeley'a.

Zdarzenie sp. jest ogniwem łączącym indywidualne doświadczenie z samowystarczalną przyrodą. Wszelkie poznanie zmysłowe jest więc poznaniem tego zdarzenia w stosunku do reszty przyrody. Ponieważ zaś to zdarzenie jest częścią odpowiedniego trwania, ponieważ »tu« znaczy »tu wewnątrz trwania«, »wewnątrz obecnego continuum przyrody«, przeto

wszelkie poznanie zmysłowe przyrody jest poznaniem od wnętrza, a nie bezstronnem oglądaniem przyrody zzewnątrz. (PK. $\frac{3}{6}$, $\frac{16}{1, 3, 4}$, $\frac{20}{2}$, $\frac{21}{2}$, $\frac{22}{3}$; CN. 107, 108, 152, 187, 188).

8. Materja i eter.

Gdyby rozróżniano ściśle między przedmiotem percepcji a przedmiotem (rzeczą) myśli w sensie wyżej (ust. 5) określonym, zagadnienie materji jako »substratu« pewnych cech nie powstałoby wcale. Tymczasem już we filozofji greckiej dokonano wprawdzie tego rozdziału, ale przeniesiono go na samą przyrodę. W ten sposób rzecz dla myśli stała się substratem a przedmiot spostrzeżenia zmysłowego t. j. czynnik faktu — cechą tego substratu. Wprowadzono w przyrodę rozróżnienie, którego tam wcale nie ma, które stosuje się tylko do poznania. Bo rzecz t. j. ów substrat to nic innego jak tylko czynnik faktu, rozpatrywany jednak w oderwaniu od innych, pozbawiony stosunków z innymi takimiż czynnikami; tylko tak przecież myśl pierwotnie ujmuje swój przedmiot, że go izoluje, wycina z całości zawitych stosunków sprzęgających ten przedmiot z innymi. Dzięki Arystotelesowi i sile jego wpływu, obejmującego całe stulecie, to postulowanie substratu, substancji poza »cechami«, poznawalnemi przy pomocy zmysłów, przeszło i do nowożytnego, naukowego pojęcia materji. Nauka widzi też we wszystkich zmianach, zachodzących w przyrodzie, tylko losy materji, procesy, którym ona podlega. Analogicznie i eter powstał tylko dzięki temu, że szukano substratu dla zdarzeń, które dzieją się wszędzie w przestrzeni i czasie poza granicami zwykłej materji.

Geneza pojęć materji i eteru leży więc w wypaczeniu poznania tego, co jest bezpośrednio dane zmysłowo, w fałszywej interpretacji dat.

Dalsza krytyka tych pojęć wymaga wprowadzenia nowych punktów widzenia. (CN. 16, 18).

9. Stosunek współbieżności (cogredience).

Zdarzenie sp. jest częścią sprzężonego z niem, odpowiadającego mu, trwania. Ale stosunek rozciągłości nie jest

jedynym, jaki łączy trwanie ze zdarzeniem sp. Scharakteryzowaliśmy zdarzenie sp. — w ust. 7 — jako zdarzenie »tu« w odpowiadającym mu teraźniejszym trwaniu. Ale określenie »tu«, wyrażające stosunek tego zdarzenia do trwania, jest wogóle niejednoznaczne. Możemy przedstawić sobie istotę, która żyje w odcinkach zbyt krótkich, iżby je myśl zdołała schwytać, której zatem teraźniejszość nasza przedstawiałaby się jako szereg skróconych teraźniejszości t. j. jako szereg skróconych trwań. Istota taka patrzyłaby na przyrodę jako na czysty ruch, podobnie jak przedstawia się nam z okien pociągu na sąsiednim torze szybko nas mijający pociąg: teraźniejszości, trwania poszczególne mkną, zanim je myśl zdoła w miejscu osadzić, i co jest »tu« w jednym trwaniu, nie jest »tu« w następnym. Sens »tu« będzie określony jednoznacznie, gdy zdarzenie sp. będzie połączone z odpowiednim trwaniem stosunkiem, który Wh. nazywa współbieżnością (cogredience). Stosunek ten zachodzi, gdy zdarzenie ciągnie się czasowo skróć całego trwania t. j. jeżeli trwanie rozciąga się na to zdarzenie, które jest jednocześnie z całością trwania, nie zaś gdy trwanie rozciąga się na zdarzenie jednocześnie tylko z częścią trwania. Ściślej: współbieżność trwania i jakiegoś zdarzenia zachodzi, gdy 1) trwanie rozciąga się na to zdarzenie (w sensie stosunku rozciągłości), 2) każde trwanie, które jest częścią danego, »przecina«¹ to zdarzenie. Ta definicja stosunku współbieżności pokazuje, że zdarzenia połączone stosunkiem rozciągłości nie muszą być współbieżne, t. j. że zdarzenie, które jest częścią trwania, niekoniecznie z niem wchodzi w stosunek współbieżności. Stąd można powiedzieć, że współbieżność jest odrębnym faktem, który się nie da bez reszty wyjaśnić zapomocą rozciągłości.

Pewne zdarzenie może być współbieżne tylko z jednym trwaniem, natomiast trwanie może być współbieżne z bardzo licznymi zdarzeniami. Gdy więc zdarzenie sp. jest współ-

¹ Stosunek przecinania (intersection) jest pochodnym stosunku rozciągłości i wyraża, że dwa zdarzenia zachodzą na siebie tak, iż istnieje zdarzenie, które jest częścią obu.

bieżne z trwaniem, ma ono określoną »pozycję« w trwaniu (station), ono jest w jednoznacznym sensie »teraz obecnem« i zarazem »tu — obecnem« zdarzeniem, pomimo iż trwanie oczywiście nie wyznacza współbieżnego zdarzenia. Gdy zdarzenie sp. traci jedyne znaczenie »tu«, trwanie przestaje być »teraz« t. j. stosunek współbieżności przestaje zachodzić. Dopóki jednak trwanie ma być naprawdę terażniejszym trwaniem, dopóty żadna zmiana w obrębie trwania nie powinna pociągać za sobą zmiany stosunku do zawartego w niem zdarzenia sp. t. j. zmiany stosunku współbieżności. Ten właśnie stosunek musi być wtedy zachowany. Zachodzenie tej zależności jest więc warunkiem, ażeby zdarzenie »tu« było jednoznacznie określone a w dalszem następstwie także, ażeby trwanie było terażniejszym dla percypującego.

Każde zdarzenie nie — sp. percypujemy w myśl ust. 7 tylko w odniesieniu do zdarzenia sp., które jest współbieżne z trwaniem, obejmującym i spostrzegane zdarzenie nie — sp., a zarazem każde takie zdarzenie percypujemy w odniesieniu do trwania, które obejmuje to zdarzenie i z którym zdarzenie sp. percypującego jest współbieżne. O tyle określenie innego zdarzenia nie — sp. może stać się jednoznaczne.

Stosunek współbieżności jest, jak się przekonamy, źródłem pojęć spoczynku i ruchu. (PK. $18/1, 5$, $19/3, 4$, $41/1$; CN. 108—112, 188—9).

C. Poznanie naukowe przyrody.

10. Metoda »ekstenzywnej abstrakcji«.

Poznanie zmysłowe przyrody jest punktem wyjścia nauki, ale nie jej celem. Spostrzeżenie zmysłowe jest nieokreślone a myśl domaga się określoności, ścisłości. Ideal myśli daje się pogodzić z doświadczeniem, które jest płynne i racjonalnie niezupełnie uchwytnie, tylko zapomocą pewnych metod przybliżenia. Nadto niepodobna poznać naukowo w odniesieniu do przyrody tego, co bieży strumieniem ciągłym, jeżeli nie znajdziemy elementów powtarzalnych, niezmien-

nych, zapomocą których możnaby porównywać to, co zmienne i niepowtarzalne. Dla racjonalnego poznania przyrody trzeba zatem skonstruować metody przybliżenia oraz znaleźć niezmienniki.

Zajmiemy się wprzód zadaniem pierwszym. Ponieważ chodzi w szczególności o fizykę, która wspiera się na pojęciach czasu, przestrzeni i materji, przeto zależy na tem, ażeby te właśnie pojęcia skonstruować tak, iżby z jednej strony zachować względnie przywrócić dopiero ich kontakt z datami doświadczenia i zapomocą nich pojęcia te wyrazić, z drugiej zaś, żeby posługując się odpowiednimi metodami, uczynić pojęcia te jaknajściślej tak, iżby się nadawały do użytku fizyki teoretycznej.

Te daty są nam już znane; są to zdarzenia i łączący je stosunek rozciągłości oraz stosunek współbieżności. Pozostaje metoda. Wh. nazwał ją metodą ekstenzywnej abstrakcji.

Naczelna myśl tej metody daje się ująć w ten sposób. Jeżeli A i B są dwoma zdarzeniami, zaś A' jest częścią A oraz B' jest częścią B, to stosunki między częściami A' i B' są pod wieloma względami prostsze od stosunków między A i B. Ponieważ zdarzenia połączone są stosunkami bardzo mnogimi i bardzo złożonemi, przeto dla ich przybliżonego choćby uporządkowania już praktyka potocznego życia stosuje metodę zdążania do prostoty przez rozważanie zdarzeń pod względem czy to czasowej czy przestrzennej rozciągłości uproszczonych. Chodzi o to, ażeby te praktyczne metody udoskonalić, ażeby proces przybliżania zamienić w narzędzie ścisłej myśli, jak to czyni np. rachunek nieskończonościowy. Trzeba zatem znaleźć prawa, któreby ten proces przybliżania pozwoliły nieograniczenie a więc dowolnie kontynuować.

W szczególności metoda ekstenzywnej abstrakcji posługuje się systematycznie pojęciem klasy abstrakcyjnej albo układu abstrakcyjnego. Układ zdarzeń tworzy klasę abstrakcyjną, jeżeli 1) jakiekolwiek dwa zdarzenia tego układu są połączone stosunkiem rozciągłości t. j. z jakiegokolwiek dwóch jedno obejmuje, rozciąga się na drugie, które jest jego częścią, 2) niema zdarzenia, któreby było wspólną częścią wszystkich zdarzeń tego układu, na które zatem każde zda-

rzenie tego układu by się rozciągało. Widoczną jest przede wszystkim rzeczą, że pojęcie klasy abstrakcyjnej pochodzi od stosunku rozciągłości. Własności wymienione abstrakcyjnego układu zdarzeń oznaczają, iż każdy poprzedni człon tego szeregu, stanowiącego klasę abstrakcyjną, rozciąga się na następny (niema 2 »równych« zdarzeń) oraz że pomimo, iż szereg ten posiada zbieżny »koniec«, obejmujący zdarzenia o coraz to mniejszej, nieograniczenie malejącej rozciągłości czasowej lub przestrzennej, nie zdąża on do granicy (w znaczeniu matematycznym), do żadnego najmniejszego zdarzenia, któreby było członem tego szeregu; obecność takiego zdarzenia najmniejszego sprawiłaby bowiem, że układ nie czyniłby zadość warunkowi 2). Szereg ten nie zdąża w tem znaczeniu do niczego. Jest on »metodą (route) przybliżenia ku ideałowi prostoty«, on pozwala nam się dowolnie zbliżać do do tej prostoty, jeżeli chodzi o ilościowe wyrażenie stosunków, byleśmy dostatecznie daleko posunęli się ku malejącemu końcowi szeregu. Tak n. p. zdarzenie, które stanowi pociąg¹ pędzący w ciągu minuty jest bardzo złożone i trudno opisać jego stosunki i cechy. Jeżeli jednak będziemy brali pod uwagę — w myśli — kolejno zdarzenia takie, jak pociąg w ciągu 1 sek., potem 0,1 sek., 0,01 sek., i t. d. nieograniczenie, o ile tylko będziemy posiadali ogólne prawo określające kolejne następstwo zmniejszających się zdarzeń, szereg uważanych zdarzeń zdążyć będzie, przynajmniej pod względem czasowej rozciągłości, do prostoty maksymalnej: do zdarzenia, którem jest »pociąg w chwili«. Nie jestto jedyna droga, prowadząca do ideału prostoty w danym przykładzie. Możemy, analogicznie postępując, zdążyć do »pociągu w chwili« w obrębie pewnej tylko części jego objętości, lub do pociągu w chwili w zakresie pewnej części jego powierzchni lub nawet w jednym tylko jego wymiarze. Za każdym razem układ abstrakcyjny, utworzony z odpowiednich zdarzeń takich jak »pociąg w czasie t_1 «, »pociąg w czasie $t_2 < t_1$ « itd. lub takich jak »oznaczona część pociągu w czasie t_1 « »tasama część

¹ Paradoksalność poglądu, który uważa pociąg za zdarzenie wbrew naszemu przyzwyczajeniu zaliczania pociągu do przedmiotów, ruchu pociągu do zdarzeń, będzie usunięta w ustępie C. 14.

w czasie $t_2 < t_1$ itd., posiada swój charakter zewnętrzny (extrinsic), wyrażony w definicji odnośnego układu abstrakcyjnego. Zarazem jednak każdy taki układ posiada charakter wewnętrzny (intrinsic), którym jest, w danych przykładach, pociąg w chwili, »oznaczona część pociągu w chwili« i t. d. ze swemi określonymi własnościami i stosunkami, wogóle pewna część przyrody o określonych własnościach i stosunkach. Między oboma charakterami pewnego układu abstrakcyjnego zachodzi przytem zależność taka, że charakter zewnętrzny t. j. ten, który jest zawarty w układzie abstrakcyjnym jako takim, wyznacza określony charakter wewnętrzny t. j. pomyślany jako granica układu abstrakcyjnego określony kompleks stosunków i własności pewnego zdarzenia, pewnej części przyrody. Ta zależność wyjaśniałaby pozorną sprzeczność, wyżej zawartą w dwóch twierdzeniach, że 1) układ abstrakcyjny nie zdąża do niczego, do żadnego najmniejszego zdarzenia tego układu, a zarazem, że 2) układ abstrakcyjny zdąża do zdarzenia idealnie prostego jak np. »pociąg w chwili«. Sprzeczność ta nie istnieje, gdyż choć układ abstrakcyjny nie zdąża do żadnego granicznego zdarzenia, wyznacza on przecież własności przyrody, pomyślanej jako granica, gdy wzdłuż tego układu idziemy ku jego zbieżnemu »końcowi«. Okoliczność, że charakter zewnętrzny układu abstrakcyjnego określa pewien oznaczony charakter wewnętrzny, ma ogromną doniosłość dla sprawy ścisłości pojęć naukowych, dotyczących przyrody, a zwłaszcza, jak zobaczymy, pojęć czasu i przestrzeni.

Z definicji układu abstrakcyjnego widać, że możemy »odciąć« dowolny szereg zdarzeń na »szerszym« końcu układu, nie pozbawiając całego układu własności, wyrażonych w jego definicji.

Jeżeli każdy człon jednej klasy abstrakcyjnej α zawiera jako część czyli rozciąga się na jakieś człony drugiej klasy abstrakcyjnej β , powiadamy, że klasa α »pokrywa« β (cover). Niech zdarzenie e klasy α rozciąga się na zdarzenie ϵ klasy β . Z definicji klasy abstr. wynika, że ϵ rozciąga się na wszystkie inne zdarzenia klasy β , które następują po ϵ ku zbieżnemu »końcowi« klasy β . Ponieważ zaś stosunek rozciągłości jest przechodni, przeto zdarzenie e klasy α , rozciągając się

na ϵ klasy β , rozciąga się też na cały zbieżny szereg zdażeń klasy β , następujący po ϵ .

Dwie klasy abstrakcyjne mogą się wzajemnie »pokrywać«. Niech ϵ klasy α rozciąga się na ϵ klasy β a temsamem na cały zbieżny koniec β , następujący po ϵ . Klasa α pokrywa wtedy β . Posuwając się dostatecznie daleko ku zbieżnemu końcowi klasy α znajdziemy zdarzenie ϵ' , które będzie częścią ϵ klasy β tak, iż ϵ rozciągać się będzie na cały zbieżny koniec α , następujący po ϵ' , czyli — według definicji stosunku »pokrywania« — klasa β będzie »pokrywać« klasę α . Idąc dalej podobnie dostatecznie daleko ku zbieżnemu końcowi klasy β , znajdziemy ϵ'' , które będzie częścią ϵ' klasy α , tak iż klasa α będzie pokrywać β itd. Możliwość wzajemnego pokrywania się takich klas pochodzi oczywiście stąd, że każda tworzy szereg nieskończony. Takie dwie klasy nazywają się krótko »równemi«.

Stosunek »pokrywania«, który — jak widać — jest też pochodnym stosunku rozciągłości, jest symetryczny i przechodni. Dwie klasy abstrakcyjne, »równe« trzeciej, są sobie równe. Każda klasa abstrakcyjna jest sobie samej »równa«. Ponieważ układ abstrakcyjny swoim zewnętrznym charakterem określa charakter wewnętrzny, przeto dwa »równe« układy wyznaczają identyczny charakter wewnętrzny.

Można stworzyć całą klasę układów abstrakcyjnych, »równych« danemu układowi, a więc i sobie wzajemnie »równych«. Taka klasa klas abstrakcyjnych nosi nazwę elementu abstrakcyjnego. Z dopieroco wyluszczonych uwag wynika, że klasy tworzące element abstrakcyjny wszystkie wyznaczają identyczny charakter wewnętrzny t. j. pewną określoną własność względnie określone stosunki przyrody (stosunki naturalne), uważane za idealną granicę jednego z układów danego elementu abstrakcyjnego. Element jest więc klasą metod (route) przybliżenia do ideału prostoty.

Stosunek »pokrywania« da się rozszerzyć i na elementy abstrakcyjne. Z określenia elementu abstrakcyjnego wynika, że element A »pokrywa« element B, gdy jeden z układów abstrakcyjnego elementu A »pokrywa« jakiś układ abstrakcyjny elementu B. Stąd zaś dalej wynika, że element abstrak-

cyjny może być tylko sobie samemu »równy«. (PK. ¹⁸/_{2, 3}; ³⁰/_{1, 2, 3}; ³²/_{2, 3}; CN. 57, 62. 79—85).

11. Momenty.

Ograniczając się do powyższego scharakteryzowania metody ekstenzywnej abstrakcji, przedstawię dwa szczególnie doniosłe jej zastosowania, zarazem dwie podstawowe klasy elementów abstrakcyjnych.

Pojęcie układu abstrakcyjnego wprowadzone w ustępie poprzednim było całkiem ogólne, bo dotyczyło zdarzeń wogóle. Zastosujmy je teraz do trwał tej samej rodziny. Otrzymamy klasę abstrakcyjną trwał t. j. jednowymiarowy szereg trwał, którego członów ku jednemu »końcowi« nieograniczenie maleją, przedstawiając się jako trwania o coraz mniejszej rozciągłości czasowej. Szereg ten nie może w myśl definicji układu abstrakcyjnego zdążać do trwania najmniejszego, należącego do tego szeregu, do trwania o »grubości czasowej« równej zeru, bo toby było niezgodne z warunkiem 2) definicji klasy abstrakcyjnej. Pomimo jednak, iż klasa abstrakcyjna trwał nie ma zdarzenia granicznego, ona wyznacza pewien charakter wewnętrzny a mianowicie przyrodę pomyślaną jako granica tego układu abstrakcyjnego t. j. »przyrodę w chwili«. Własności i stosunki przyrody w chwili Wh. nazywa momentem. W tem znaczeniu moment nie ma oczywiście nic wspólnego z momentem mechaniki, lecz wyraża »przyrodę w nierozciągłej chwili czasu« tak jak trwanie oznacza przyrodę w ciągu pewnego skończonego czasu.

Przyrody w chwili nierozciągłej jednak niema jako przedmiotu bezpośredniego spostrzeżenia zmysłowego, jest tylko trwanie, ciągły szereg trwał. Fizyka wprawdzie stosuje pojęcia np. szybkości w »chwili«, lub mówi o rozmieszczeniu materji czy ładunków elektrycznych w chwili, ale choć pojęcia te są niewątpliwie użyteczne, musi przecież chodzić przede wszystkim o to, ażeby ich znaczenie było wyrażone zapomocą bezpośrednich dat percepcji; inaczej nauka nie będzie naprawdę na doświadczeniu oparta. Otóż trwanie jest faktem, jest przyrodą jednoczesną, moment na-

tomiast jest przyrodą w chwili, przeto moment nie jest faktem. Jest on jak widzieliśmy produktem procesu abstrakcyjnego; co innego bowiem jednoczesność, a co innego chwilowość. Co więc mamy na myśli, gdy mówimy o nierozciągląej chwili czasu lub o pewnych stosunkach naturalnych w chwili? Nic innego tylko układ abstrakcyjny trwał, którego charakter zewnętrzny wskazuje na pewne własności i stosunki przyrody jako charakter wewnętrzny. Znaczenie swoje czerpie zatem moment z trwał (z ich układu abstrakcyjnego) a więc z bezpośrednich dat percepcji

Istnieje wogóle wiele układów abstrakcyjnych trwał, mających ten sam charakter wewnętrzny t. j. »zbieżnych« ku temusamemu momentowi. To znaczy, że moment ze swego charakteru zewnętrznego jest elementem abstrakcyjnym tj. klasą układów abstrakcyjnych trwał, sobie równych. Dwa różne momenty mają oczywiście wewnętrzne charaktery koniecznie różne, skoro moment jest elementem abstrakcyjnym, a element abstrakcyjny tylko sobie może być równy i każdy element określa jednoznacznie pewien charakter wewnętrzny.

Trwania, których układ »wytwarza« moment, należą do tejsamej rodziny. Momenty wytworzone przez trwania tejsamej rodziny, należą do rodziny momentów, odpowiadającej tej rodzinie trwał. Nazwaliśmy trwania, należące do jednej rodziny, równoległemi. Równoległość jest stosunkiem przechodnim, symetrycznym i zwrotnym. Dwa trwania, równoległe do tegosamego trzeciego trwania, są więc do siebie równoległe. Jeżeli dwa trwania równoległe »przecinają się« (mają wspólną część), to istnieje trwanie, należące do tejsamej co one rodziny, które jest ich całkowitem przecięciem. Żadne trwanie z poza tej rodziny nie jest równoległe do do jakiegoś trwania tej rodziny. Dwa trwania zatem, należące do różnych rodzin, koniecznie »się przecinają«, ale nie mają całkowitego przecięcia t. zn. niema trwania, któreby było wspólną częścią obu. Analogiczne własności ma rodzina równoległych momentów. Momenty tejsamej rodziny są równoległe, różnych rodzin »przecinają się« koniecznie. Ponieważ momenty jednej rodziny t. j. równoległe są wytworzone przez układy abstrakcyjne trwał, należących do jednej rodziny trwał równoległych, przeto każdej rodzinie trwał

odpowiada jedna i tylko jedna rodzina momentów i nawzajem.

Pomyślmy trwania tejsamej rodziny, które »zachodzą« na dane trwanie do nich równoległe, ale w niem się nie zawierają. Pomyślmy układ abstrakcyjny takich trwań. On wyznacza moment, który jest i nie jest w tem trwaniu; każde trwanie tego układu abstrakcyjnego zawierające ten moment, przecina dane trwanie oraz zdarzenia niezawarte w niem. Wh. nazywa taki moment »granicznym« (boundary) momentem danego trwania. Spostrzeżenie zmysłowe przepływu przyrody (trwań) skłania nas do przyjęcia dla każdego trwania dwóch momentów granicznych, początkowego i końcowego.

Pomyślmy dalej momenty tejsamej rodziny a takie, że zbieżne »końce« szeregów abstrakcyjnych trwań, wytwarzających te momenty, są oddzielone (separate) od danego trwania. Takie momenty leżą »poza« danem trwaniem. A przeciwnie gdy malejące trwania szeregów, wytwarzających równoległe momenty, są częściami danego trwania, te momenty leżą »w« danem trwaniu. Szereg momentów, leżących w danem trwaniu, stanowi jego wyczerpującą charakterystykę i odwrotnie. (PK. $\frac{83}{3}$, $\frac{84}{1, 2, 3}$; CN. 56—64, 90).

12. Zdarzenia elementarne (event-particles).

Zastosujmy teraz metodę ekstenzywnej abstrakcji do zdarzeń skończonych, a nie trwań. Staje się to konieczne, gdy chcemy opisać stosunki zwłaszcza przestrzenno-czasowe, łączące dane zdarzenie skończone z innym, znów ze względu na nadzwyczajną złożoność tych stosunków. Niech jednym zdarzeniem będzie istnienie wiśni w ogrodzie w ciągu np. 10 sekund a innym życie jaskółki płynącej nad ogrodem w ciągu tychże 10 sekund. Ażeby opisać skomplikowane stosunki przestrzenno-czasowe między uważanymi zdarzeniami, redukujmy naprzód w myśli dany przeciąg czasu kolejno do 9, 3, 7.. 1 sek. a potem do coraz mniejszych ułamków sekundy. Idąc wzdłuż tego szeregu zdążamy zbieżnie do pewnych idealnie prostych stosunków między danymi zdarzeniami »w chwili«. Jak widać odrazu, są to stosunki we-

wspólnym momencie, który jest przecież »całą przyrodą w chwili«. Zarazem nasuwa się przypuszczenie, że skoro stosunki przestrzenno-czasowe między uważanymi zdarzeniami uprościliśmy, redukując rozciągłość czasową do chwili nierozciąglej, przeto stosunki łączące te zdarzenia »w chwili« są przestrzennymi stosunkami zachodzącymi między temi właśnie zdarzeniami.

Ale możemy dokonać redukcji jeszcze w innym kierunku, biorąc mianowicie pod uwagę coraz to mniejsze stopniowo »części« samej wiśni i jakółki. Redukcja ta prowadzi wreszcie do tego, że uważane zdarzenia nie mają nie tylko czasowej rozciągłości — tę utraciły już przedtem — ale i przestrzennej. Powstały nam jakieś idealne, zupełnie »nieaktualne« »atomy« zdarzeń, które Wh. nazywa zdarzeniami elementarnymi (event-particles). Zdarzenie takie jest widocznie nierozciąglą chwilą i zarazem punktem przestrzennym, stąd mówi o niem Wh. jako o »błysku punktu« (point-flash) w chwilowym t. j. nierozciąglém trwaniu.

Zdarzenie elementarne jest oczywiście abstrakcją, a nie bezpośrednio obserwowanem zdarzeniem. To znaczy, że bieg przyrody nie jest prądem zdarzeń elementarnych, lecz ciągłym strumieniem zdarzeń skończonych, złączonych stosunkiem rozciągłości. Nie znaczy to jednak, że zdarzenie elementarne, będąc abstrakcją nie jest niczem. Abstrakcje nauki są zawsze abstrakcjami czegoś w przyrodzie; np. zdarzenia elementarne są abstrakcjami ze stosunków łączących bardziej konkretne zdarzenia skończone. Prawdą jest tylko, że w oderwaniu od przyrody nie znaczą one zgoła nic.

Proces »redukcji«, wyżej przedstawiony, polega na utworzeniu naprzód klasy abstrakcyjnej, której charakterem wewnętrznym jest np. »wiśnia w chwili«, potem takiej klasy, której charakterem wewnętrznym jest »oznaczona część wiśni w chwili« i t. d., a z drugiej strony klasy takiej jak: »wiśnia w czasie t_1 , część wiśni w czasie $t_1...$ «, przyczem każda z tych klas ku zbieżnemu »końcowi« zawiera zdarzenia skończone coraz to mniejsze. Ostatecznie otrzymujemy zdarzenie elementarne, które jest »idealną minimum granicą zdarzeń«, jest »granicą« całego szeregu klas abstrakcyjnych. Jaki jest wzajemny stosunek tych klas, które

»wytwarzają« pewne zdarzenie elementarne, albo inaczej: jaki jest warunek, ażeby pewien układ abstrakcyjny np. H należał do wytwarzających to zdarzenie elementarne? Na to potrzeba i wystarcza, ażeby układ abstrakcyjny H był »pokryty« przez układy wytwarzające uważane zdarzenie elementarne i zarazem »pokrywał« te układy. Bo wtedy układ H będzie »równy« układom wytwarzającym to zdarzenie elementarne t. j. będzie sam członem tego zdarzenia elementarnego, jakimi są wszystkie układy abstrakcyjne, zdarzenie to wytwarzające. Stąd można powiedzieć: zdarzenie elementarne jest klasą układów abstrakcyjnych sobie »równych«, jest więc elementem abstrakcyjnym.

Te klasy abstrakcyjne pokrywają się wzajemnie i tylko wzajemnie czyli zdarzenie elementarne jest elementem abstrakcyjnym, który żadnego innego nie pokrywa. Niech w oznacza pewien warunek, któremu jakaś klasa abstrakcyjna czyni zadość (np. warunek ten może oznaczać, że członami klasy są zdarzenia skończone). Wypadnie wyszczególnić wtedy dwa typy klas abstrakcyjnych. Jeden z nich A mieć będzie własności takie: 1) klasa abstrakcyjna czyni zadość warunkowi w , 2) jest »pokryta« przez każdą inną klasę abstrakcyjną, spełniającą tensam warunek. Jest rzeczą widoczną, że dwie klasy abstrakcyjne typu A , czyniąc zadość temusamemu warunkowi w , muszą być sobie równe, skoro każda z nich — w myśl warunku 2) — ma być nakryta przez drugą. Drugi typ B posiada własności następujące: 1) klasa abstrakcyjna spełnia warunek w , 2) pokrywa każdą inną klasę abstrakcyjną, spełniającą tensam warunek w . Dwie klasy tego typu, o ile tylko spełniają tensam warunek, muszą być sobie »równe«. Otóż widoczną jest rzeczą, że zdarzenie elementarne jest klasą układów abstrakcyjnych typu A , że jest ono elementem abstrakcyjnym o największej prostocie, ponieważ żadnych innych elementów nie pokrywa. Zarazem widać, że klasą układów abstrakcyjnych typu B jest moment, że zatem on jest elementem abstrakcyjnym najbardziej złożonym, bo pokrywa każdy inny element abstrakcyjny.

Wobec tego, że zdarzenie elementarne jest klasą klas abstrakcyjnych, jest więc czemś bezporównania bardziej zło-

żonem, aniżeli jakieś zdarzenie skończone, które wprost śledzimy, nasunąć się musi pytanie, po co wprowadzamy zdarzenia elementarne. Naprzód dlatego, że są one wprowadzić bardziej skomplikowane od zdarzeń skończonych, ale ich wzajemne stosunki są o wiele prostsze; a o te stosunki, o ich opis właśnie chodzi. Powtóre, będąc rezultatem ekstenzywnej abstrakcji, zdarzenia elementarne czynią zadość wymogom ścisłości i dokładności, którym nie odpowiadają, jak widzieliśmy, zdarzenia skończone. To też, choć przyroda nie składa się bynajmniej ze zdarzeń elementarnych, zapomocą nich właśnie opisuje się czasowo-przestrzenną strukturę zdarzeń.

Stosunek zdarzeń elementarnych do zdarzeń skończonych jest takisam jak momentów do trwał, a mianowicie zdarzenia elementarne albo »leżą w« danem zdarzeniu skończonem albo »poza« niem albo stanowią »graniczne« zdarzenie, przyczem terminy »leżeć w«, »poza« itd. mają znaczenia analogiczne, co tam. (PK. $\frac{8}{1}$, $\frac{31}{1}$, $\frac{32}{3}$, $\frac{33}{3}$, $\frac{37}{1}$ —6; CN. 86 i n., 168, 172, 173, 180, 191 i n.).

13. Czas, przestrzeń, ruch.

a) Czas mierzalny.

Mamy już przygotowane pojęcia trwania i momentu, rodziny trwał i momentów, równoległości ich, stosunku momentów do danego trwania, możemy więc przejść do określenia mierzalnego szeregu czasowego. Momenty równoległe pewnej rodziny są, jak pamiętamy, wytworzone przez trwania stanowiące jedną rodzinę trwał równoległych, tak iż każdej rodzinie trwał odpowiada jedna i tylko jedna rodzina momentów i nawzajem. Każda para takich związanych ze sobą rodzin tworzy system czasowy. Każdy moment i każde trwanie należy więc do jakiegoś jednego i tylko jednego systemu czasowego. Momenty i trwania różnych systemów czasowych nie są równoległe i takie systemy nie mają żadnego trwania ani momentu wspólnego.

Momenty jednego systemu czasowego możemy uszeregować w szereg czasowy. Trzeba w tym celu podać:

1) definicję momentu »granicznego« danego trwania -- tę znamy już; 2) każde trwanie ma dwa momenty graniczne,

ale i odwrotnie każda para równoległych momentów »ogranicza« jedno jakieś trwanie tego systemu czasowego; 3) moment B danego systemu czasowego leży »między« dwoma momentami A i C tegoż systemu czasowego, jeżeli A i C są granicznymi momentami trwania, w którym leży B; przy czem stosunek »leżenia między« jest bliżej określony zapo mocą własności: 4) α) z trzech momentów równoległych jeden zawsze leży między dwoma innymi, β) jeżeli moment B leży między A i C, zaś C leży między B a D, to B leży między A a D; γ) nie ma takich 4 momentów w jednym systemie czasowym, żeby jakiś z nich leżał między każdą z par utworzonych z pozostałych trzech; δ) serjalny porządek momentów pewnego systemu czasowego posiada ciągłość określonego typu.

Tak uporządkowany szereg momentów tworzy porządek czasowy, czas mierzalny, czas nauki. (PK. ³⁴/_{2, 3}, CN. 64 i n.).

b) Czas mierzalny a umysł.

Utworzony porządek czasowy jest oczywiście abstrakcją, ale abstrakcja ta jest pochodną własności trwać, a więc zdarzeń, i stosunku między trwaniami — to zaś są bezpośrednio nam dostępne fakta. Jeżeli więc istnieje czas nauki, to tylko dlatego, że istnieją zdarzenia; w oderwaniu od zdarzeń czasu nie ma. Z trwać przy pomocy metody ekstenzywnej abstrakcji otrzymaliśmy pojęcie momentu, ono zaś pozwoliło już na konstrukcję szeregu czasowego. W ten sposób z bezpośrednich faktów doświadczenia zostało wyprowadzone pojęcie czasu mierzalnego. Ten czas przedstawia pewne własności rodziny trwać. Otóż zapytać się trzeba, czy przedstawia on własności tylko trwać, a więc tylko przyrody?

Przedewszystkiem zwróćmy uwagę na to, że czas mierzalny nie jest temsamem, co strumień przyrody. Postęp twórczy przyrody jest bowiem bezpośrednim zmysłowym faktem, zaś czas serjalny jest abstrakcją otrzymaną ze zdarzeń, tak iż czas wyraża tylko pewne własności, przedstawia tylko pewien widok tego bardziej podstawowego faktu, jaki nam się wprost narzuca, gdy mówimy o przepływie przyrody, i wyraża te własności właśnie dlatego, że trwania uczestniczą w strumieniu przyrody. Pamiętajmy o tem, że członami serji czasowej są momenty tj. abstrakcje,

pozbawione całkowicie właśnie cechy płynięcia. Ażeby stworzyć szereg czasowy, trzeba było wyjść ze stosunku rozciągłości między trwaniami oraz z faktu, że one płyną t. j. z faktu wyrażającego twórczy postęp przyrody.

Ale nie tylko przyroda płynie. Spostrzeżenie zmysłowe, myśl są też procesami, tak jak ich przedmioty w przyrodzie t. zn. istnieje strumień nie tylko przyrody, ale i umysłu. Przepływ jest więc czymś, co rozciąga się poza przyrodę a prąd trwał jest tylko jedną szczególną stroną przepływu, obejmującego również procesy poznania. Czas mierzalny stanowi charakterystykę jedynie strumienia przyrody — jest on przecież abstrakcją ze zdarzeń, — gdy więc mówimy, że nasze myśli są w czasie t. j. gdy rozciągamy czas poza przyrodę, musi to być czas w zupełnie odrębnym znaczeniu, odmiennym od tego, które przypisujemy czasowi, o ile on wyraża stosunki między zdarzeniami przyrody. (CN. 34, 54 i n., 65 i n., 70, 71, 78).

c) Wielość systemów czasowych.

Fizyka Newtona a z nią całe przyrodoznawstwo aż do końca XIX. w. przyjmowało założenie, że istnieje tylko jeden system czasowy, a więc jedna rodzina trwał i momentów. Ale już to samo, że wraz z tem założeniem przyjmowano i to także, że czas składa się z nierozciąglących chwil, że więc brano nie bezpośrednio fakta za punkt oparcia konstrukcji czasu, więc nie trwania i ciągły prąd zdarzeń, ale element abstrakcyjny (moment) jako coś rzekomo najprostszego, to samo już podaje silnie w wątpliwość przyjęte założenie, że istnieje jeden czas. Metoda ekstenzywnej abstrakcji Wh. wychodząc z trwał, dopuszcza wprawdzie zasadniczo możliwość różnych nierównoległych systemów trwał i momentów i założenie tej możliwości było istotnie zawarte w określeniach równoległości trwał i momentów. Jednakże potrzeba tu zwrócić uwagę na okoliczność, którą Wh. niemal całkowicie pominął, dając podstawę do możliwego zarzutu, iż przyjmując wielość systemów czasowych wprowadza Wh. z zewnątrz swojej teorii postulat teorii względności, zamiast go w myśl swoich zadań i zgodnie z tendencją całej mozolnie wzniesionej konstrukcji z faktów bezpośrednio lub pośrednio wyprowadzić. Bo samo określenie systemów

trwań równoległych nie przesądza wcale rzeczywistych stosunków. Metoda ekstenzywnej abstrakcji pozwala przewidzieć, jakieby zachodziły stosunki między trwaniami a momentami różnych rodzin, gdyby te różne rodziny faktycznie istniały. Czy istnieją, czy istnieje ta przyjęta możliwa różność, tego metoda ekstenzywnej abstrakcji nie poręcza. Skąd więc wiemy, że istnieje? Samo przez się nie jest oczywiste, że istnieje tylko jeden system czasowy. To pewne, ale to nie wystarcza. Doświadczenie nie narzuca nam konieczności przyjęcia jednej rodziny trwań, bo trwanie jest »grubością czasową« i samo w sobie zawiera przepływ przyrody, a szerokość tej »wstęgi« nie musi być dla wszystkich jednakową t. zn. »co jest terazniejszością dla jednego spostrzegającego, nie jest nią koniecznie dla wszystkich innych«. I ten brak konieczności nie przemawia oczywiście za tem, że koniecznem jest przeciwieństwo zaprzeczonego założenia. Pozostaje, zdaje mi się, tylko jeden fakt, który mógłby wskazać na wielość rodzin trwań, a mianowicie współbieżność. Zdarczenie spostrzeżeniowe (percipient event) określa, jak wiemy, odpowiadające mu, sprzężone z niem, trwanie; — o ile zachodzi stosunek współbieżności, określenie tu i teraz jest jednoznaczne. Określając trwanie, określa i wybiera i rodzinę trwań wobec tego, że trwanie należy zawsze do jednej i tylko jednej rodziny. W tym sensie chyba możnaby zrozumieć twierdzenia Wh., że »charakter zdarzenia spostrzeżeniowego wyznacza system czasowy, bezpośrednio widoczny w przyrodzie«, lub że »poszczególne abstrakcja czasu-przestrzeni (a więc systemu czasowego), właściwa indywidualnemu umysłowi obserwującemu zależy od charakteru zdarzenia sp., które jest pośrednikiem (medium), wiążącym ten umysł z całością przyrody«. (PK. 16/3, 4, 21/3; CN. 72, 73, 85, 110 i n.).

d) Przestrzeń chwilowa a świat zdarzeń.

Nie wiemy tylko jeszcze, co rozumieć przez »charakter« pewnego zdarzenia wogóle, a dalej musimy chwilowo zostawić bez odpowiedzi pytanie, co się dzieje, gdy zmienia się charakter zdarzenia sp., czy i system czasowy się zmienia i t. p.

Jeżeli przyjmiemy, że istnieje wiele systemów czaso-

wych, można okazać, że istnieje też wiele przestrzeni, pewnego określonego typu, związanych z tymi szeregami czasowymi. Przedewszystkiem zwróćmy uwagę na genezę przestrzeni. Jeden umysł spostrzega pewne zdarzenia jakiegoś trwania jednym aktem percepcji a znów innym aktem — zdarzenia innego trwania; oba trwania muszą być od siebie różne, bo związane są jednoczesnością, jak wiemy, z wyróżnionymi zdarzeniami następujących po sobie trwał. Jedno trwanie przechodzi w drugie. To jest czasowa strona przepływu przyrody. Dwa (scil.: przynajmniej dwa) umysły wyróżniają w indywidualnych aktach percepcji zdarzenia koniecznie różne, bo odniesione do różnych zdarzeń spostrzeżeńiowych. Ale trwania, których częściami są owe zdarzenia, mogą być identyczne. Te trwania wspólne wiążą doświadczenia różnych umysłów w jedną całość przyrody. To jest przestrzenna strona przepływu przyrody. Stąd zrozumiałem jest twierdzenie Wh., że strumień przyrody przejawia się zarówno w przepływie czasowym jak i przestrzennym.

Wobec tego zaś, że — jak widać — i czas i przestrzeń pochodzą od zdarzeń, nasuwa się myśl, że przy pomocy tej samej metody uda się elementy przestrzeni uzyskać, co i elementy czasu. Jak szereg czasowy otrzymaliśmy z momentów, pochodnych trwał, tak z klasy elementów abstrakcyjnych, pochodnych zdarzeń skończonych t. j. ze zdarzeń elementarnych otrzymamy elementy przestrzeni.

Wiemy, że idąc wzdłuż klasy abstrakcyjnej, której członami są trwania, ku jej zbieżnemu końcowi, zbliżamy się z dowolną dokładnością do idealnych stosunków między zdarzeniami »w chwili«. Te stosunki stanowią stosunki przestrzenne albo krócej przestrzeń chwilową (instantaneous space) tego momentu, który jest idealną granicą danej klasy abstrakcyjnej oraz wszystkich jej »równych«, t. j. momentu »wytworzonego« przez klasy abstrakcyjne trwał »równe« danej. Ponieważ momentów należących do danego systemu czasowego (równoległych do siebie) jest nieograniczenie wiele, przeto tyleż jest przestrzeni chwilowych tego systemu. Ponieważ pewien moment należy zawsze do jednego i tylko jednego systemu czasowego, to samo odnosić się musi i do przestrzeni chwilowej. Ponieważ wreszcie »wewnętrz-

nym charakterem momentu jest »przyroda w chwili«, ściślej »przyroda w przestrzeni w chwili«, przeto przestrzeń chwilowa wewnętrznym charakterem momentu być nie może. Może więc być jedynie charakterem zewnętrznym tego momentu, którego przestrzenią chwilową jest, t. zn. musi dać się przedstawić zapomocą elementów, względnie klas abstrakcyjnych.

Pomyślmy dwa momenty P i R należące do dwóch różnych systemów czasowych. One muszą się »przecinać« (w znaczeniu stosunku rozciągłości). Z ich przecięcia się powstaje płaszczyzna (level), leżąca w przestrzeni momentu P oraz momentu R ; jest to zbiór elementów i klas abstrakcyjnych pokrytych przez każdy z momentów. Wyobraźmy sobie trzeci moment S , znów z innego systemu czasowego, przecinający P i R — otrzymamy tedy wogóle inną znów płaszczyznę w P (do którego się tu ograniczamy), której przecięcie się z pierwszą w tejże przestrzeni P daje (pominąwszy pewne określone wyjątki), prostą tej przestrzeni (rect). Istnieje wogóle przecięcie się tych trzech momentów z czwartym T , należącym do odmiennego systemu czasowego, takie, iż nowa płaszczyzna, w której ten czwarty moment przecina uważany P , przecina prostą przecięcia trzech pierwszych momentów. Otrzymujemy zbiór elementów abstrakcyjnych, pokrytych przez każdy z czterech momentów, należących do czterech różnych rodzin. Jestto punkt (punct). Jak płaszczyzna (level) jest »chwilową płaszczyzną« w chwilowej przestrzeni danego momentu, a prosta (rect) chwilową prostą w przestrzeni chwilowej tego momentu, tak punkt jest chwilowym punktem przestrzeni chwilowej tego samego momentu.

Porządek przestrzenny — przestrzeni chwilowej — pochodzi od porządku czasowego. Pomyślmy bowiem moment M_1 i jego przestrzeń chwilową a nadto momenty L_1, L_2, L_3, \dots innego systemu czasowego. One przecinają dany moment M_1 w płaszczyznach równoległych l_1, l_2, l_3, \dots , bo porządek tych płaszczyzn odpowiada w zupełności porządkowi momentów L_1, L_2, L_3, \dots w ich systemie czasowym, w którym są one jak wiadomo równoległe. Równoległość momentów w szeregu czasowym wytwarza więc równoległość płaszczyzn w chwilowej prze-

strzeni i, co za tem idzie, także równoległość prostych. Można bowiem równoległe proste określić jako przecięcie równoległych płaszczyzn innego systemu czasowego z daną płaszczyzną. Prosta, która przecina płaszczyzny równoległe l_1, l_2, l_3, \dots ma punkty ułożone również w szeregu odpowiadającym porządkowi momentów w szeregu czasowym, do którego dany moment M_1 nie należy. Zatem i porządek punktów na prostej jest pochodny względem porządku momentów w jakimś systemie czasowym odmiennym od tego, do którego należy moment, »zawierający« tę prostą. Każdy punkt »leży« tylko w jednym momencie systemu czasowego, którego momenty prosta zawierająca ten punkt przecina. Ale tensam porządek punktów odpowiada porządkom momentów różnych od siebie systemów czasowych, byle tylko prosta, na której te punkty leżą, przecinała momenty tych szeregów czasowych. Można więc dzięki jednemu określönemu porządkowi przestrzennemu punktów na prostej w pewnej przestrzeni chwilowej porównać różne porządki czasowe.

Widoczną jest rzeczą, że stosunki zachodzące między punktami, prostymi, płaszczyznami przestrzeni chwilowej niczem się nie różnią od tych, które znamy z trójwymiarowej geometrii euklidesowej. Przestrzeń chwilowa jest zatem trójwymiarową przestrzenią. Do niej zbliżona jest najbardziej przestrzeń, którą codziennie percypujemy. Ale moment, do którego pewna przestrzeń chwilowa należy, powstaje w określony sposób z trwał; jest to poprostu trwanie o rozciągłości czasowej równej zeru. Trwania muszą być zatem czterowymiarowe. A to samo dotyczy zdarzeń skończonych, będących zawsze częściami jakichś trwał. Świat zdarzeń zatem jest czterowymiarowy, jest czaso-przestrzennością, a wydzielenie z niego albo samej przestrzeni (np. chwilowej) albo samego czasu (przy określaniu szeregu czasowego) jest abstrakcją i polega na rozerwaniu w określony sposób tej jednej przyrody, jaka się naszym zmysłom ujawnia jako rzeczywistość zdarzeń czaso-przestrzenna. Przyroda sama w swojej istocie, jako świat zdarzeń, jest czterowymiarową. Stosunki między zdarzeniami, omówione poprzednio, są w istocie jak widzieliśmy czaso-przestrzenne. Nic dziwnego, że niepodobna wyprowadzić

także przestrzeni z czego innego jak właśnie ze zdarzeń. Widzimy teraz, że niepodobna nie tylko odrywać czasu i przestrzeni od zdarzeń, ale i od siebie wzajemnie.

Nasuwa się tedy pytanie, co odpowiada punktowi przestrzeni chwilowej w świecie zdarzeń czasowo-przestrzennym, czterowymiarowym. Ograniczymy się do rozpatrzenia odpowiednika jedynie punktu ze względu na temat i cel tej pracy. Chcemy innemi słowy określić znaczenie punktu przestrzeni chwilowej zapomocą najprostszych zdarzeń t. j. zdarzeń elementarnych. Weźmy pod uwagę takie zdarzenie elementarne; ma ono swój charakter zewnętrzny jako grupa klas abstrakcyjnych, utworzonych ze zdarzeń skończonych, stopniowo ku jednemu końcowi każdego szeregu malejących; nadto posiada ono charakter wewnętrzny t. j. wyraża pewne własności przyrody w otoczeniu najbliższem, ku którym zdąża zbieżny szereg jednej z klas elementu abstrakcyjnego. A wreszcie posiada ono swoją pozycję w przestrzeni chwilowej, jest tam, gdzie jest. Pomyślny pewien system czasowy α i pewien moment M tego systemu. Niech ten moment pokrywa jakieś zdarzenie elementarne E , co jest zawsze możliwe wobec tego, iż moment jest elementem abstrakcyjnym najbardziej złożonym (typu B), zaś zdarzenie elementarne — najprostszym (typu A). To określa pozycję zdarzenia E w systemie czasowym α zapomocą momentu M . Pozycję zaś zdarzenia E w przestrzeni tego momentu określają trzy płaszczyzny, przecinające się w tem zdarzeniu, bo przestrzeń chwilowa jest trójwymiarową, euklidesową. Widoczna, że pozycją zdarzenia elementarnego w przestrzeni chwilowej jest punkt tej przestrzeni a odwrotnie punkt przestrzeni chwilowej jest niczem więcej jak zdarzeniem elementarnem w tej pozycji. Choć więc punkt nie jest przedmiotem percepcji zmysłowej ani granicą, do której zbliżamy się w percepcji, może przecież być metodą przybliżenia (route of approximation) dzięki temu, że z pewnej strony widziany jest zdarzeniem elementarnem. Widoczną jest dalej rzeczą, że zdarzenie elementarne jako element abstrakcyjny posiada pozycję dzięki temu, iż dany moment M pokrywający dane zdarzenie E przecina się z momentami innych systemów czasowych. Jeżeli płaszczyzny, proste, punkty przestrzeni

chwilowej uważaliśmy poprzednio za zbiory elementów abstrakcyjnych, to właśnie wyrażaliśmy je w języku elementów świata zdarzeń czterowymiarowego t. j. zapomocą zdarzeń elementarnych. (PK. $^{33}/_3$, $^{35}/_1-3$, $^{36}/_1-5$, $^{46}/_4$; CN. 54—56, 86—95, 100, 142, 168).

e) Przestrzeń bezczasowa, ruch.

Fizyka stosuje nie przestrzeń chwilową, najbardziej zbliżoną do przestrzeni percepcji, lecz koncepcję inną, nie zawierającą nieskończenia wielu przestrzeni chwilowych w następujących po sobie momentach. Przestrzeń fizyki jest to jedna przestrzeń, jedna oczywiście w pewnym określonym systemie czasowym. Przyjmując wielość systemów czasowych, zgodnie z teorią współczesną względności, trzeba się zgodzić i na wielość przestrzeni fizyki, z których każda jednak odpowiada tylko jednemu systemowi czasowemu i jest jedną przestrzenią tego systemu. Tę przestrzeń Wh. nazywa wieczną lub bezczasową (timeless) przestrzenią danego systemu czasowego.

Chodzi nam teraz znów o znalezienie znaczenia przynajmniej jednego elementu tej przestrzeni, mianowicie punktu, i o wyrażenie tego znaczenia zapomocą elementów świata zdarzeń. W przestrzeni chwilowej obserwujemy wszystkie zdarzenia elementarne w pewnym wspólnym czasie; nadto w miarę jak czas „płyne“, obserwujemy i następstwo tych przestrzeni chwilowych. Widzieliśmy, że aby wyznaczyć pozycję zdarzenia elementarnego w danej przestrzeni chwilowej trzeba było po przyjęciu momentu pokrywającego to zdarzenie jeszcze wyznaczyć pozycję w tym momencie zapomocą trzech płaszczyzn (przestrzeni chwilowej). Cztery pomiary są więc potrzebne, ażeby wyrazić pozycję zdarzenia elementarnego w świecie zdarzeń, co jest jasne wobec tego, że świat ten jest czterowymiarowy. Niech x_4 oznacza pomiar (współrzedną) czasu i niech ta współrzedna się zmienia, kiedy współrzedne przestrzenne x_1 x_2 x_3 pozostają niezmiennione. To oznacza, że »przez« punkt x_1 x_2 x_3 płynie prąd zdarzeń elementarnych w miarę jak czas płynie (x_4 zmienia się). Cóż to więc jest ten punkt? Nic innego tylko zbiór zdarzeń elementarnych o niezmiennych x_1 x_2 x_3 przy zmieniającem się x_4 . Ten punkt jest właśnie punktem prze-

strzeni beczasowej. Nie łączy go żaden szczególny stosunek z jakimś jednym momentem i przestrzenią chwilową tego momentu. Stąd nazwa przestrzeni beczasowej jest usprawiedliwiona, bo punkt przestrzeni beczasowej wiąże przestrzenie chwilowe następujących po sobie momentów.

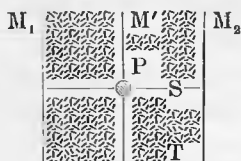
Zapytać trzeba, jaki to, w szczególności, zbiór zdarzeń elementarnych stanowi punkt przestrzeni beczasowej oraz w jakim znaczeniu wiąże on ze sobą przestrzenie momentów pewnego systemu czasowego. Oba zagadnienia sprowadzają się do zadania, ażeby porównać przestrzenie chwilowe tego samego systemu czasowego, lub ażeby określić znaczenie ruchu. Odwołamy się w tym celu do przygotowanego już stosunku współbieżności. Jeżeli a oznacza zdarzenie skończone, b trwanie obejmujące to zdarzenie, wtedy symbol aGb oznacza, że a jest współbieżne z trwaniem b , gdy trwanie jest odpowiednio czasowo zredukowane tak, iż sens »tu« tego zdarzenia jest jednoznacznie określony. Zdarzenie a jest wtedy w spoczynku względem współbieżnego z niem trwania b , skoro sens »tu« jest jednoznaczny i trwanie oznacza jednoznacznie »teraz«. Nawet gdy weźmiemy pod uwagę prąd trwań następujących po b , a tak odpowiednio zredukowanych czasowo, iżby znaczenie »tu« zdarzenia a nie stało się wieloznaczne, to zdarzenie a stale będzie względem trwania w spoczynku. Współbieżność jest źródłem pojęcia spoczynku. Gdy zaś zdarzenie a' jest częścią trwania, ale nie jest z niem współbieżne, możemy mówić o ruchu względem trwania danego. Zobaczymy teraz, iż właśnie ruch (i spoczynek) jest wyrazem porównania pozycji zdarzenia elementarnego w przestrzeniach chwilowych tego samego systemu czasowego. Niech zdarzenie elementarne P będzie w trwaniu T i niech s oznacza »stanowisko« (station) zdarzenia P w T , określone jako element abstrakcyjny taki, iż 1° każde zdarzenie elementarne jest pokryte przez jedno i tylko jedno »stanowisko« w tem trwaniu oraz że 2° każde »stanowisko« przecina każdy moment tego trwania w jednym i tylko jednym zdarzeniu elementarnem a nie przecina żadnego zresztą momentu (»poza« tem trwaniem) tegoż systemu czasowego¹. Widoczną jest rzeczą, że »stano-

¹ Zastrzegając się przeciw dosłownemu braniu analogji przestrzennej,

wisko» właśnie wyraża niezmienny sens »tu« skroś trwania, w którym jest »stanowiskiem«, że ono wyraża stosunek współbieżności, gdyby bowiem nie rozciągało się skroś całego trwania T , nie mogłoby czynić zadość warunkowi 2). Każde zdarzenie elementarne »w stanowisku« jest »tu« w trwaniu w tym samym sensie, co inne zdarzenie elementarne, pokryte przez to samo »stanowisko«; słowem każde jest w spoczynku względem tego trwania, mimo iż każde jest pokryte przez inny moment tegoż trwania czyli mimo iż każde zajmuje pozycję innej przestrzeni chwilowej odpowiadającej innemu momentowi trwania T . Pomyślmy teraz prąd trwać, wówczas stosunek odpowiadających tym trwaniom »stanowisk« jest taki, że gdy trwanie T' jest częścią T , »stanowisko« s' odpowiadające T' jest częścią »stanowiska« s , jest przez nie pokryte. Stąd widać, że można »stanowisko« w trwaniu przedłużyć nieograniczenie. Otrzymujemy »ślad punktów« (point track) danego systemu czasowego, do którego trwanie T wraz z »stanowiskiem« należy. Jest to właśnie szukany zbiór zdarzeń elementarnych, stanowiący punkt przestrzeni bezczasowej. Z własności »stanowiska« wynika, że »ślad punktów« oznacza »absolutną pozycję« zdarzenia elementarnego w odniesieniu do wszystkich przestrzeni chwilowych następujących po sobie momentów tego systemu czasowego. Ta pozycja jest oczywiście względnie absolutna, bo jest inna dla każdego systemu czasowego.

Z definicji stanowiska i »śladu punktów« wynika, że każdy ślad punktów przecina każdy moment danego systemu czasowego a nawet innego systemu czasowego w jednym i tylko jednym zdarzeniu elementarnym, dalej, że każde zdarzenie elementarne należy do jednego i tylko jednego »śladu punktów« tego systemu czasowego, że zdarzenia

gdzie chodzi o elementy świata zdarzeń, pozwalam sobie zilustrować graficznie stosunek »stanowiska« do trwania, zdarzenia elementarnego i momentów tego trwania.



M_1, M_2 — momenty graniczne trwania T (pole zakreskowane, zamknięte między M_1 i M_2).
 P — zdarzenie elementarne
 S — »stanowisko« jego
 M' — moment pokrywający to zdarzenie P .

współmomentalne nie mogą należeć do tego samego śladu punktów, że porządek zdarzeń elementarnych leżących na śladzie punktów jest wyrazem porządku momentów pokrywających te zdarzenia i należących do jednego systemu czasowego.

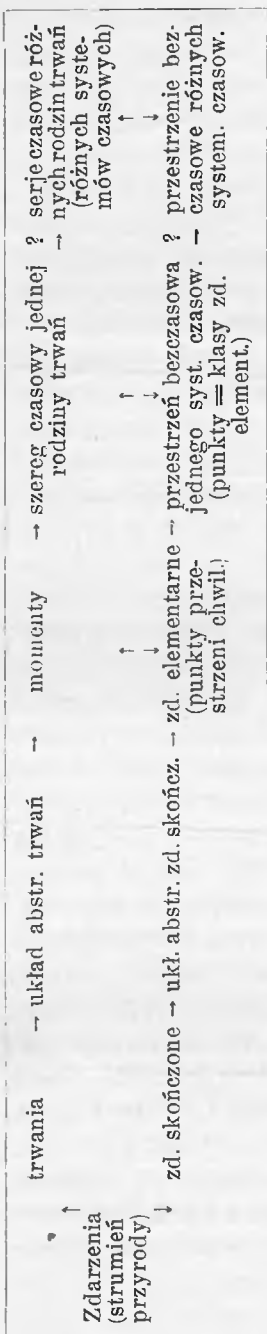
Niech dwa ciała poruszają się względem siebie. Co jest punktem dla obserwatora jednego, jest śladem punktów dla drugiego. Przestrzenie obu ciał nie mogą więc być identyczne. Weźmy pod uwagę układ ciał (sztywnych) takich, że co jest punktem dla jednego, jest nim dla wszystkich. Układ taki ciał, mających tę samą przestrzeń, Wh. nazywa zgodnym układem (consistent set). Inny układ ciał zgodny, względem tamtego jednak niezgodny, będzie się oczywiście względem niego poruszał; można powiedzieć, że będzie się poruszał w przestrzeni tamtego. Widoczną jest rzeczą, że współbieżność wytwarza zgodny układ; każdy taki układ »ma« przestrzeń bezczasową odpowiadającą jakiemuś jednemu systemowi czasowemu; innemi słowy: będąc w spoczynku w przestrzeni jednego systemu czasowego, jesteśmy w ruchu w przestrzeni innego systemu czasowego. Ponieważ zdarzenie spostrzeżeniowe (jakiegoś obserwatora) jest z a w s z e współbieżne z odpowiednio zredukowanym czasowo trwaniem, trwanie zaś należy zawsze do jednego i tylko jednego systemu czasowego, przeto można powiedzieć, że zdarzenie spostrzeżeniowe »w y b i e r a« system czasowy, a więc i przestrzeń bezczasową.

Naprawdę jednak nie jest rzeczą dowolną, z jakiego systemu czasowego trwaniem współbieżne jest zdarzenie spostrzeżeniowe, nie od woli obserwatora zależy, w jakiej czasowo-przestrzennej sieci umieszcza on zdarzenia, które przeżywa wspólnie z obserwatorami innych zgodnych układów. Czas i przestrzeń zgodnego układu znajduje obserwator tak jak zdarzenia. Gdyby nie było zdarzeń, które jednakowo przeżywają wszyscy obserwatorzy, niemożliwe byłoby porównanie przestrzeni systemu czasowego α z przestrzenią β , a więc i porównanie ruchu zgodnego układu α w przestrzeni β z ruchem β w α , słowem nie byłoby teorii ruchu względnego. Dlatego w tworzeniu koncepcji przestrzeni zdarzenia muszą taksamo stanowić punkt wyjścia, jak gdy chodzi o koncepcję czasu.

W przestrzeni chwilowej nie może być mowy o ruchu. Ciało poruszające się nigdy nie przebywa pewnego widzianego przez nas »w chwili« toru. Albowiem w chwili, gdy znajduje się ono w pewnym punkcie przyszłego toru, wszystkie zdarzenia elementarne, leżące na prostej przyszłego toru już minęły wraz z momentem, w którym ta prosta leżała. Ciało to »przebywa« zatem coraz to inne zdarzenia elementarne, które w kolejno po sobie następujących momentach zajmują te same punkty przestrzeni α , jakie zajmowały zdarzenia elementarne na prostej toru z początku. Tor prosty, jaki ciało aktualnie przebywa, jest więc prostą przestrzeni beczasowej. Ruch jest zatem stosunkiem jakiegoś ciała do jednej beczasowej przestrzeni pewnego systemu czasowego, a prosta przestrzeni chwilowej (rect) jest tylko w percepcji »symbolem przyszłości, dającej się wyrazić jedynie zapomocą (prostej) przestrzeni beczasowej«. (PK. 7, 8, $16/11$, $19/8$, 41, 42, $46/4$; CN. 112—116, 174—6, 188, 192).

f) Krytyka tradycyjnej teorii przyrody.

W teorii tej podstawowym faktem było rozcząstkowanie materji skroś całej przestrzeni w pewnej nierozciągłej chwili czasu. To wyobrażenie nie da się jednak utrzymać. Bo naprzód niema w niem miejsca na pojęcie szybkości przyspieszenia i t. p. Powtórze niema nic podobnego w doświadczeniu jak materja w chwili; cokolwiek obserwujemy zajmuje czas. Niema i przestrzeni w chwili t. j. stosunków przestrzennych między cząstkami materjalnemi w nierozciągłej chwili a poznanie przestrzeni opiera się na obserwacjach, które zajmują czas i następują po sobie. Gdyby zresztą istniała przestrzeń w chwili, należałoby określić stosunki między przestrzeniami następujących po sobie chwil, czego teoria tradycyjna nie czyni. Temsamem nie umie ona wyjaśnić, na jakiej podstawie stwierdzamy identyczność pewnej cząstki materjalnej, będącej w każdej chwili w innej przestrzeni. Stwierdzamy ją oczywiście dzięki ciągłości t. j. określonego stosunkowi trwać. Trwanie musi więc być punktem wyjścia. Taksamo gdy chodzi o pojęcie ruchu. Nadto przyjmuje ta teoria jeden czas i jedną przestrzeń, co jak widzieliśmy nie tylko nie jest konieczne, ale napotyka na nieprzezwyciężone trudności, gdy chodzi o wyjaśnienie n. p.



negatywnego wyniku eksperymentu Michelsona bez dodatkowych ad hoc założeń lub o wytłomaczenie eksperymentu Fresnela (światło w ośrodku poruszającym się) i jego pozornej sprzeczności z doświadczeniem Michelsona — bez specjalnych hipotez. Dalej teoria tradycyjna, nie widząc związku między czasem a zdarzeniami oraz między przestrzenią a zdarzeniami, uważała czas i przestrzeń za niezależne od siebie nawzajem. Prace Wh., odwołując się stale do zmysłowego poznania przyrody, usiłują dać epistemologiczne uzasadnienie teorii nowej, która w głównych zarysach pokrywa się z współczesną (specjalną) teorią względności. Krytyką teorii współczesnej zajmuje się Wh. w związku z zagadnieniem mierzenia czasu i przestrzeni; do tej kwestji nawijemy później. (Pk. 1, 2; CN. 33—38, 71—73, 132 i n.).

Pozwalam sobie tu dla orientacji przedstawić schemat »wyprowadzenia« czasu i przestrzeni ze zdarzeń.

g) Krytyka tradycyjnej geometrii.

Jedno jeszcze nieuprawnione założenie przyjmowała dawna teoria przyrody w ścisłym związku ze swem pojęciem czasu, przestrzeni i materji. Uważała punkt za najprostszy utwór przestrzenny. Tylko w bezwzględnej przestrzeni punkty mogą być elementarnymi utworami, czemś absolutnem, dla wszystkich jednakowem. Ale co jest punktem dla jednego obserwatora, nie jest nim jak widzieliśmy dla innego układu zgodnego. Niema więc

jakiegoś zbioru punktów bezwzględnie jednego, ponieważ istnieje zawsze przestrzeń bezczasowa — pewnego systemu czasowego. Tradycyjna teoria względnego ruchu (Newtona) nie była bynajmniej teorią względnej przestrzeni, opierała się przeciwnie na przyjęciu bezwzględnej przestrzeni; równania ruchu Newtona nie wymieniają układu odniesienia t. j. poprostu systemu czasowego. Otóż badania podstaw geometrii opierały się na tem właśnie założeniu; to też uważając punkty za najprostsze dane utwory, szukano jedynie ścisłego opisu stosunków między punktami takiego, żeby wszystkie twierdzenia geometrii dały się zeń wydedukować. Teoria nowa, wprowadzając pojęcie względnej przestrzeni, skierowuje i badania geometrii na drogę nową: trzeba przedstawić przestrzeń jako kompleks stosunków między elementarnymi datami, w szczególności należy dopiero okazać, co to jest punkt i jak »stosunki geometryczne między punktami wypływają z ostatecznych stosunków między ostatecznymi rzeczami, które są bezpośrednimi przedmiotami poznania«. Stąd właśnie jasną jest rzeczą, że teoria owych »ostatecznych rzeczy« — czyli teoria przyrody oraz ich poznania leżeć musi u podstawy teorii przestrzeni, zatem i geometrii. (PK. 2s; CN. 135 i n.).

h) Strumień przyrody a prąd zdarzeń.

Istnieje nieograniczenie wiele szeregów czasowych, wyrażających fakt, że przyroda płynie, czyli nieograniczoną jest wielość abstrakcyj czasu-przestrzeni ze zdarzeń. Opisuując zdarzenia, wykonując pomiary, czynimy to zawsze za pomocą jednego systemu czasowego (w odniesieniu do niego) i jednej z nim związanej przestrzeni, bo żyjemy w strumieniu trwał należących do jednego systemu czasowego. Strumień zdarzeń, które przeżywamy i opisujemy, nie może więc wystarczyć do zupełnej charakterystyki przepływu przyrody; trzeba by dla kompletnego wyrażenia własności twórczego postępu przyrody mieć nieograniczenie wiele opisów, dokonanych kolejno z coraz to innego systemu czasowego. Dlatego uważałem za konieczne zwrócić uwagę na różnicę między prądem zdarzeń a strumieniem przyrody. (Pk. $21/3$; CN. 178).

14. Teoria rozpoznania: teoria »przedmiotów«.

a) »Przedmioty« a zdarzenia.

Cała dotychczasowa część teorii Wh. dotyczyła tylko struktury zdarzeń t. j. stosunków między zdarzeniami, miała za zadanie te stosunki opisać; do tego celu służyły właśnie konstrukcje czasu i przestrzeni. Zdarzenia percypujemy w nieustannym ich prądzie, ale jak wyróżnić konkretne, jakościowo scharakteryzowane zdarzenie, skoro każde mija bezpowrotnie, jak porównać dwa zdarzenia, skoro zdarzenie nigdy się nie powtarza? Gdyby nie było prócz zdarzeń elementów naturalnych innego typu, któreby pozwoliły uskutecznić to porównanie, nie byłoby nauki, nie byłoby poznania cech zdarzeń. Elementy takie istnieją jednak; Wh. nazywa je »przedmiotami«.

Elementy te stanowią pod wieloma względami przeciwieństwo zdarzeń. Naprzód bowiem »przedmioty« nie płyną, nie biorą udziału w prądzie zdarzeń, zatem są to czynniki, które mogą wracać, powtarzać się. Sens tego powtarzania się może, zdaje mi się, leżeć jedynie w fakcie, iż przedmioty są niezawisłe od stosunków, w które wchodzi, o tyle że przedmiot może być połączony równie dobrze innemi stosunkami z innemi czynnikami, nie przestając być identycznym przedmiotem, kiedy natomiast zdarzenie tworzy stałe i dla niego istotne stosunki. Bo zdarzenie jest tu i teraz, a nie tam i wtedy, jest tem, czem jest, wtedy kiedy jest, i tam gdzie jest, ale przedmiot jest tu i tam, teraz i przedtem i jest wciąż tym samym »przedmiotem«. Przedmiot »zmienia się« tedy tylko w tym sensie, że tworzy coraz to nowe stosunki z coraz to innemi, bo płynącemi, zdarzeniami, ale w tym nurcie zdarzeń jest wciąż identycznym przedmiotem. O tyle przedmioty są niezmiennikami i dlatego, jeżeli co porównać możemy, to właśnie przedmioty.

Niezmiennność przedmiotów ma źródło w tem, że one tylko pochodnie są w czasie i przestrzeni, t. zn. tylko ze względu na stosunki swe ze zdarzeniami mają części i wogóle tworzą stosunki czasowo-przestrzenne, a ściśle biorąc jedynie zdarzenia są w czasie i przestrzeni (płyną), co w gruncie znaczy, że czas i przestrzeń są abstrakcjami dokonanemi

właśnie ze zdarzeń i ich stosunków. Na to, że przedmiot nie ma części czasowych, że jedna jego część nie jest w innym czasie niż druga, zgodzi się każdy; trudno tylko zdecydować się na przyjęcie, że przedmiot nie ma i przestrzennych części. Ponieważ czas i przestrzeń w równej mierze, jak widzieliśmy, pochodzą od stosunku rozciągłości, więc trzeba się zgodzić, że przedmiot będąc poza czasem, jest i »poza« przestrzenią. Widoczne jest zresztą z charakterystyki przedmiotu jako niezmiennika, że przedmiot oznacza to, co możliwe, zdarzenie zaś aktualny fakt, i że czas i przestrzeń będąc nawskróś aktualnemi muszą wyrażać stosunki tylko między zdarzeniami a nie między przedmiotami.

Z powodu niezmienności przedmiotów Wh. uważa ich poznanie za stwierdzenie tożsamości (sameness) i nazywa je rozpoznaniem (recognition). Termin ten nasuwa dwie wątpliwości. Naprzód, jak rozpoznać to, co jeszcze nigdy nie było poznane? Wh. wyjaśnia, że rozpoznanie nie oznacza stwierdzenia identyczności czegoś teraz (»w chwili«) poznanego z czemś przedtem (»w chwili«) poznanem, lecz wykrycie tożsamości elementów w potoku zdarzeń, stanowiącym bezpośrednio obecne trwanie (i utrwalenie tej tożsamości na przyszłość zapomocą pamięci). Powtórę, wykrycie identyczności jest sprawą logiczną, ale stół, barwy, dźwięki i t. d., które są przedmiotami także w sensie Wh., poznajemy zmysłami. Tu Wh. nie jest bynajmniej jasny. Z jednej strony rozpoznanie uważa za akt *primo loco* zmysłowej percepcji i w tym sensie terminu tego przeważnie używa, zaznaczając, że rozpoznanie jest też percepcją jak poznawanie (*apprehension*) zdarzeń a odmienność terminologiczna usprawiedliwia się jedynie odrębnością zdarzeń i przedmiotów; tylko że do rozpoznania zmysłowego nawiązuje stale proces intelektualny, zużytkowujący materiał dostarczony przez percepcję, i uwieńczony ostatecznie sądem. Z drugiej strony rozpoznanie przedstawia mu się jako proceder współwzględny z abstrakcją t. zn. niema abstrakcji bez rozpoznania ani odwrotnie. Nadto — przyznaje Wh. — są niezmienniki, których nie rozpoznajemy zmysłami, jak np. stosunki między »przedmiotami«, większość stosunków geometrycznych itp. Tutaj rozpoznanie ma sens właśnie wykrywania tożsamości

drogą logiczną, a nie zmysłową. Ten podwójny charakter znaczenia rozpoznania odbija się i na klasyfikacji przedmiotów¹. Wobec tego niełatwo rozstrzygnąć nasuwające się w pierwszej chwili przypuszczenie, że »przedmiot« oznacza to, co Wh. nazwał »rzeczą dla myśli« (entity). Ta rozbieżność sensu rozpoznania niech usprawiedliwi też po części fakt, że teorię »przedmiotów« umieściłem nie w rozdziale o poznaniu zmysłowym, lecz dopiero tutaj. (PK. ¹⁵/₁ — 4:6, 7, ²⁴/₈; CN. 78, 125, 126, 143, 166, 169, 189).

b) Stosunek »przedmiotów« do zdarzeń; klasyfikacja »przedmiotów«.

Pomimo tylu i tak znacznych różnic, dzielących »przedmioty« od zdarzeń, związek między oboma typami elementów naturalnych jest bardzo ścisły. Wyraża się on we fakcie, że »przedmioty« są cechami zdarzeń. Rozpoznanie (zmysłowe) dotyczy więc charakterów zdarzeń, a teoria »przedmiotów« staje się wskutek tego teorią porównania zdarzeń.

Stosunki przedmiotów do zdarzeń są bardzo mnogie i kształtują się rozmaicie zależnie i od typu »przedmiotów« i od samych zdarzeń. Ogólnie można powiedzieć tyle, że 1^o gdy »przedmiot« jest cechą zdarzenia, to zdarzenie stanowi »sytuację« tego »przedmiotu« (stosunek »sytuacji« zdarzenia do przedmiotu jest więc tylko odwrotną stroną stosunku przedmiotu jako cechy do zdarzenia), oraz 2^o że »przedmiot« będąc cechą pewnego zdarzenia tworzy zarazem wogóle określone stosunki z innymi jeszcze zdarzeniami, które nie są jego »sytuacjami«. Ta wielość stosunków, zachodzących między przedmiotem, który rozpoznajemy, a światem zdarzeń skłoniła zapewne Wh. do uogólnienia pojęcia sytuacji na stosunek »ingresji« (dopiero w CN.), »wkraczania« przedmiotu w przyrodę tj. systematycznej i wogóle nieograniczonej współzależności przedmiotu ze zdarzeniami.

¹ I use recognition for the non-intellectual relation of sense-awareness, which connects the mind with factors of nature without passage. CN. 143.

Recognition is not primarily an intellectual act of comparison, it is in its essence merely senseawareness. CN. ¹³⁴/₁₂₅. Objects enter into experience by way of the intellectuality of recognition. PK. ¹⁶/₃.

Szczególnym gatunkiem ingresji byłby właśnie stosunek sytuacji oraz, jak zobaczymy, stosunek przyczynowy.

Na pierwszym zaraz typie przedmiotów okazać to można szczególnie dobrze. Typ ten stanowią »przedmioty-jakości« (sense-objects)¹. Pewna szczególna barwa, jakiś określony dźwięk, pewien konkretny smak itp. są przykładami przedmiotów tego typu. Są to najprostsze niezmienniki a zarazem są one najściślej związane z percepcją zdarzeń tak, iż niema tej percepcji bez rozpoznania przedmiotów-jakości, z nimi relacjonalnie połączonych, ani też odwrotnie. Ogólnie: »przedmiotem-jakością« jest taki czynnik przyrody, dany za pośrednictwem percepcji zmysłowej, który jako przedmiot nie płynie a będąc najprostszym przedmiotem nie jest nigdy niezmiennym stosunkiem między jeszcze prostszymi przedmiotami. Otóż bezpośrednio stwierdzam percepcją trwanie względnie prąd trwał oraz prąd sytuacji wyróżnionej jakości w następujących po sobie trwaniach, z którymi są współbieżne odpowiednie moje zdarzenia spostrzeżeniowe; temsamem rozpoznaję przedmioty-jakości, o ile charakteryzują zdarzenia mojej teraźniejszości. Rozpoznanie polega więc na stwierdzeniu stosunku jakości do a) jej sytuacji b) pośrednio i do trwania, którego częścią jest ta sytuacja. zatem c) i do zdarzenia spostrzeżeniowego współbieżnego z tem trwaniem; nadto jak zobaczymy d) do innej jeszcze określonej grupy zdarzeń »warunkujących«.

Stosunek jakości do sytuacji jest tak ogólny, że pozwala usunąć nierównomierność, z jaką zwykle traktujemy jakości uważając n. p. niebieskość za barwę bławatka, ale nie uważając dźwięku za własność sali koncertowej lub instrumentu muzycznego; w obu razach mamy przecież jedno i to samo: bezpośrednio zmysłowo wyróżnioną jakość (barwę dźwięk) w stosunku do innych jeszcze czynników przyrody t. j. do zdarzenia (istnienia bławatka w określonym miejscu i czasie wzgl. istnienia instrumentu w oznaczonym miejscu i czasie).

¹ Jakkolwiek termin jakości jest dość zdyskredytowany, wolalem go użyć zamiast wyrazów »czucie«, »wrażenie«, ponieważ »czucie« i »wrażenie« mają ustalony sens psychologiczny, podmiotowy tak iż czucie-przedmiot brzmiałoby jak contradictio in adjecto.

Wpływ zdarzenia spostrzeżeniowego przejawia się w wielu kierunkach. 1) Naprzód, jak widzieliśmy, odnosimy jakość do sytuacji t. j. do określonego zdarzenia mojej terażniejszości; dopiero wtórnie wychodzimy poza ten indywidualny świat do wspólnej »jakoby« przyrody, jaką przyrodoznawstwo przyjmuje; 2) w terażniejszym trwaniu mogę nieraz nie dość wyraźnie odróżnić jakość od jej sytuacji, pamięć dopiero pomaga mi w wytworzeniu pełnej świadomości jakości t. j. we wyodrębnieniu jakości n. p. barwy niebieskiej z całości niebieskiego chabra; 3) każda jakość istnieje w normalnych warunkach podwójnie: dźwięk, który słyszę, jest i w dzwonie i drażni mój mózg, słowem jedną z dwóch (lub więcej) sytuacji jakości jest zdarzenie mojego ciała, choć nie zawsze obie sytuacje (w ciele i poza niem) w równej mierze sobie uświadamiamy; 4) sytuacją jakości może być zdarzenie (nierealne) »poza« zwierciadłem, ta sytuacja zależy od pozycji percypującego np. gdy paląca się świeca stoi przed zwierciadłem, ale za mną, widzę żółtość płomienia w sytuacji (nierealnej) poza zwierciadłem dzięki temu, że zajmuję odpowiednie położenie względem lustra; 5) w pewnych razach zależnie od podrażnionego (np. alkoholem) systemu nerwowego rozpoznaję jakość inną lub w innej niż zwykle sytuacji.

Jakość charakteryzuje zdarzenie, ale zawsze tylko w stosunku do jakiegoś szczególnego zdarzenia spostrzeżeniowego, a więc w równej mierze charakteryzuje zdarzenie »poza« zwierciadłem jak i realne. Już codzienne życie dostarcza nam jednak przedmiotów innego typu, które Wh. nazywa »przedmiotami perceptualnymi« (perceptual obj.). Przedmiot taki jest skupieniem jakości-przedmiotów jak barwa, kształt, twardość itp., ale jest czemś więcej niż ich prostą sumą, jest bowiem niezmiennością asocjacji tych jakości, z których wszystkie mają tę samą sytuację. Jest to więc przedmiot w zupełnej odrębności dany zmysłowej percepcji, z odrębną »ingressją« w świecie zdarzeń. Prawda, że nie może on być rozpoznany bez jakości, ale odwrotnie są jakości, które rozpoznajemy, choć nie są sprzężone w jeden przedmiot np. luźne dźwięki, barwy, smaki i t. d. Nie wszystkie jakości przedmiotu perceptualnego percypujemy;

rozpoznajemy jedne z nich a te »zapośredniczają« (convey) pozostałe a więc i sam przedmiot perceptualny jako całość. Dzieje się to podświadomie a nie dopiero w drodze sądu. Ta współzależność, silna zwłaszcza między jakościami dotykowymi i wzrokowymi, pokazuje, że wiele jakości percypujemy bezwiednie, »anormalnie«.

Czy wobec tego nie może się zdarzyć, że sam przedmiot perceptualny będzie »złudnym« (delusive)? Wiemy, że są takie przedmioty. Tem, co je różni od nie-złudnych, od »fizycznych« (physical) przedmiotów perceptualnych, jest okoliczność, że sytuacja przedmiotu fizycznego jest niezawisła od jakiegoś szczególnego zdarzenia spostrzeżenia; gdy natomiast przedmiot przedstawia się jako kompleks jakości w tejsamej sytuacji dla jednego tylko percypującego (n. p. obraz w zwierciadle) i mylimy się sądząc, że ta sama asocjacja jakości istnieje dla wielu percypujących, przedmiot jest złudny. Fakt, że są przedmioty fizyczne jak stół, książka, dom itd. ma ogromną doniosłość naprzód ze względu na (względna) ich trwałość i płynącą stąd możliwość przystosowania organizmów do otoczenia, powtóre dlatego, że bądź co bądź przedmiot fizyczny pozwala nam, w przeciwieństwie do jakości-przedmiotu, scharakteryzować zdarzenie, mianowicie jego sytuację, w sposób niezależny od jakiegoś wyszczególnionego percypującego.

Nauka jednak nie może zatrzymać się na przedmiotach fizycznych. Są one zbyt nieokreślone. Książka w mojej bibliotece zmienia się ciągle: okładki pełzną, grzbięt się marszczy, na kartkach mnożą się zapiski, spójność kartek nadana jej przez intrologatora powoli znika; a jednak mówimy wciąż o »tejsamej« książce, mimo iż zakres tego, co pozostaje tożsame w strumieniu jej sytuacji, szczerze stale. Praktycznie jest to bez szkody, ale nauka wymaga od swoich przedmiotów większej określoności, a także większej trwałości. Sytuacja przedmiotu fizycznego w jakimś odpowiednio krótkim trwaniu jest tylko jedna, i gdy mówimy o »tym-samym« przedmiocie w różnych sytuacjach następujących po sobie krótkich trwaniach (gdy z pędzącego pociągu patrzymy na mijające nas drzewa), to jedynie dzięki ciągłości tych sytuacji i tych trwał. Tymczasem pewna jakość może

w każdym, choćby i najkrótszem, trwaniu mieć szereg różnych sytuacji, niekoniecznie związanych dopiero ciągłością prądu trwać. Białosć może być cechą zarazem (w jednym trwaniu) i papieru i kwiatu grzybienia itp.; słowem jakoś daje się w każdym trwaniu wyodrębnić jako znamię zdarzenia. Pod tym względem więc jakoś nadaje się lepiej do charakterystyki zdarzeń aniżeli przedmioty fizyczne, ale wiemy, że zresztą jest ona do tego celu nieodpowiednią.

Nauka wychodzi poza oba te typy przedmiotów i stwarza trzeci: »przedmiotów naukowych« (scientific). Przykładów dostarcza elektron, drobina, eter itp. Chodzi nie tylko o większą określoność i trwałość charakterystyki zdarzeń, ale także o większą jej prostotę, o charakterystykę przyczynową, o sformułowanie praw naukowych. (PK. ¹⁵/₃, ²⁰/₃, ²³/₁—⁴/₆, ²⁴/₁—³/₇—⁹/₉; CN. 144 i n., 149—152, 154, 157).

c) Przyczynowość.

Nie wyczerpaliśmy stosunków przedmiotów do zdarzeń, ponieważ pominęliśmy pewną grupę zdarzeń, które Wh. nazywa warunkującemi (conditioning events). Pytanie jest, od czego zależy rozpoznanie określonych jakości w określonych sytuacjach t. j. kiedy będziemy mogli przewidzieć pojawienie się pewnych jakości w pewnych okolicznościach. Weźmy pod uwagę przedmiot fizyczny. Jego sytuacja jest zdarzeniem »czynnie warunkującym« (active conditioning) rozpoznanie jego jakości przez dowolnie wielu percypujących. To zdarzenie Wh. nazywa przyczyną. Gdy przedmiot uważamy za przyczynę, popelniamy niedokładność polegającą na tem, że bierzemy przedmiot za jego sytuację. W istocie tylko zdarzenie może być przyczyną.

Przedmiot fizyczny tem jest szczególny, że 1) tylko dzięki niemu poznajemy zdarzenie jako czynny warunek, 2) jego sytuacja jest czynnym warunkiem rozpoznania nie tylko jakości w skład tego przedmiotu wchodzących, ale i jakości innych. Np. sytuacja teleskopu jest czynnym warunkiem rozpoznania barwy Marsa, sytuacja zwierciadła jest czynnym warunkiem rozpoznania barw odbitych itd. W pierwszym przykładzie czynny warunek ma charakter »wytwarzający« (generating), w drugim — »pośredniczący« (transmitting). Przedmiot złudny oczywiście nie posiada cech 1) i 2).

Pomyślmy, że sytuacje przedmiotów fizycznych byłyby nie czynnymi, ale biernymi warunkami tak jak np. sytuacje przedmiotów »za zwierciadłem«. Cała przyroda byłaby tylko snem; nie byłoby mowy o nauce.

Każde zdarzenie jest sytuacją jakości, bo nie rozpoznajemy inaczej jakości, jak »chwytając« zdarzenia i nawzajem. Ale nie każde zdarzenie jest sytuacją przedmiotu fizycznego, a więc przyczyną rozpoznania jakości. Ażeby przepowiedzieć ukazanie się określonych jakości w określonych sytuacjach, trzeba by więc znać zdarzenia-przyczyny, scharakteryzowane pierwotnie zapomocą przedmiotów fizycznych. Te przedmioty jednak do charakterystyki nie wystarczają. One stanowią jawne, »zjawiskowe« (apparent) charaktery zdarzeń. Ale zdarzenie, mające »zjawiskowy« charakter, posiada wogóle jeszcze inny charakter, który sprawia, że dane zdarzenie posiada właśnie taki a nie inny charakter »zjawiskowy« i pozwala rozpoznać takie a nie inne jakości w takich a nie innych sytuacjach. Jestto charakter »przyczynowy« (causal) tegoż zdarzenia. On to tłumaczy nam ostatecznie, dzięki czemu dane zdarzenie jest czynnym warunkiem rozpoznania tych właśnie jakości. Charaktery »przyczynowe« zdarzeń stanowią przedmioty nie fizyczne, ale »naukowe«. Nauka usiłuje wyprzeć charakterystykę zdarzeń »zjawiskową« zapomocą »przyczynowej«, ponieważ 1) charakter przyczynowy jest prostszy, 2) jest bardziej istotny, bo charakter »zjawiskowy« stanowią mogą i przedmioty złudne, 3) stosunki między charakterami zjawiskowymi są bezporównania bardziej zawiłe, 4) charaktery zjawiskowe są zawsze jeszcze zależne od zdarzenia spostrzeżeniowego, choć nie od jakiegoś szczególnego percypującego, 5) charaktery przyczynowe są trwalszemi znamionami zdarzeń, bo wykrywamy je jako niezmienniki stosunków między takimi charakterami, 6) charaktery przyczynowe jako najbardziej niezmiennie nadają się do sformułowania praw przyrody, których celem jest wyrażenie stałych charakterów zdarzeń czynnie warunkujących.

Charaktery przyczynowe poznajemy oczywiście nie zmysłami, ale rozumowaniem; są one przecież »charakterami charakterów zjawiskowych«. I poznajemy je w sytuacjach,

które są pewnymi częściami sytuacji przedmiotu fizycznego, stanowiącego tej sytuacji charakter »zjawiskowy«. Coprawda, dzieje się (częściej niż przypuszczamy) tak, iż sytuacja przedmiotu fizycznego, która jest jednoczesna ze zdarzeniem spostrzeżeniowym, jest różna od zdarzenia scharakteryzowanego przyczynowo, jest późniejsza od niego. Gwiazda, którą spostrzegam przez teleskop, jest przedmiotem fizycznym, charakteryzującym sytuację jego, jednoczesną ze zdarzeniem spostrzeżeniowym. Ale gwiazda ta może od lat już nie istnieć; sytuacja, która sprawiła, że obecna sytuacja ma charakter zjawiskowy, miała charakter przyczynowy. W tym razie oba charaktery należą do dwóch różnych zdarzeń, połączonych jednak węzłem przyczynowym. (PK. $23/7$, $24/5, 6$, $25/1-4$, 60, 61; CN. 152, 156—158, 169).

d) Dwoistość, nie »rozdzielenie« przyrody. Rola elektronów, drobin.

Z dwóch punktów widzenia rozpatrywaliśmy przyrodę. Naprzód widzieliśmy w niej świat zdarzeń; z tego stanowiska przedstawia się przyroda jako twórczy postęp, ciągła nowość (novelty), nieprzewidywalność, aktualność. Gdy zaś na przedmioty zwróciliśmy uwagę, podkreśliliśmy powtarzalność, tożsamość, niezmiennność. Żaden z tych rysów przyrody nie jest sam przez się zupełny; one dopełniają się wzajemnie.

Inaczej dawna teoria przyrody. Idąc za Locke'a doktryną o jakościach pierwszo — i drugorzędnych, rozszczepliła ona przyrodę. Zamiast ukazywać przyrodę z dwóch różnych stron, ona rozbija, »rozwidla« przyrodę na bezjaściową, która ma być przyczyną drugiej, jakościowej, zjawiskowej, podmiotowej rzeczywistości. Pierwsza to świat elektronów, drobin, atomów i t. p., druga — jeżeli nie jest snem — stanowi rzeczywistość w każdym razie w innym zgoła sensie, bo jest reakcją umysłu na działanie pierwszej. Umysł otrzymuje w ten sposób rolę szczególną tajemniczej sfery zetknięcia się przyrody przyczynowej z przyrodą zjawiskową; pierwsza »wpływa« nań, druga z niego »wypływa«. W związku z tem »rozwidleniem« przyrody (bifurcation) była teoria absolutnego czasu i absolutnej przestrzeni, oderwanej od najkonkretniejszych elementów rzeczywistości, od zdarzeń; a w gruncie rzeczy konsekwencją winno było być

przyjęcie dwóch bezwzględnych czasów i dwóch bezwzględnych przestrzeni, osobno dla przyrody przyczynowej oraz dla zjawiskowej. Związku między tymi czasami i temi przestrzeniami daremnie usiłowałibyśmy się doszukać.

Inną postacią teorii »rozwidlenia« jest doktryna, że istnieje tylko jedna, zjawiskowa, przyroda, a eter, drobina, elektron itp. są jedynie środkami pomocniczymi w myśleniu, formułami rozumowania, hipotezami. To przekonanie wyrosło również na gruncie nieuprawnionej teorii przyrody. Bo »formuły rozumowania muszą się odnosić do rzeczy w przyrodzie, ale przedmioty naukowe są rzeczami w przyrodzie, do których się formuły odnoszą«. Elektrony np. są hipotezami tylko o tyle, o ile nie jesteśmy zupełnie pewni, że teoria elektronowa jest prawdziwą; jeżeli jednak nauka poprawnie sformułowała odnośne prawa, elektrony teorii naukowej są czynnikami przyrody. Prawda, że są one abstrakcjami, ale i stół jest w tymże sensie abstrakcją, bo jest »przedmiotem«, a więc czynnikiem oderwanym od bardziej konkretnych zdarzeń. Momenty, zdarzenia elementarne, przedmioty naukowe — wszystko to w równej mierze abstrakcje, w oderwaniu od przyrody pozbawione znaczenia; ale w zastosowaniu do niej pierwsze taksamo wyrażają własności struktury czasowo-przestrzennej zdarzeń, jak ostatnie — własności zdarzeń samych. Zresztą, choć przedmioty naukowe otrzymujemy drogą abstrakcji, wyrażają one przecież konkretne charaktery »przyczynowe« zdarzeń; a z drugiej strony przedmioty-jakości będąc konkretnymi ze względu na zjawiskowe charaktery zdarzeń, są abstrakcjami ze względu na stosunki między przedmiotami naukowymi.

Błąd »rozwidlenia« pochodzi głównie stąd, że jest w istocie trudno ująć w jedną współzależność, w jeden system, jakości zmysłowe oraz przedmioty naukowe jak elektrony, drobiny itp. A prawa naukowe do takiego systemu zdaje się zdążają. Bo nie o to chodzi, dlaczego widzimy barwę n. p. czerwoną, ale co jeszcze stwierdzić możemy, gdy widzimy barwę czerwoną. Zdaniem Wh. czas i przestrzeń jako stosunki między zdarzeniami, tylko w związku z niemi wyprowadzone i zrozumiałe, mogą tę jedność i łączność przyrody ugruntować. W istocie, jeżeli dobrze zrozu-

miałem teorię przyczynowości Wh., zasadnicza jej różność i wyższość w porównaniu z doktryną »rozwidlenia« polega na tem, że 1) jakości są cechami świata zdarzeń a nie reakcjami podmiotu, tak iż umysł jako pośrednik między dwiema obcemi sobie rzeczywistościami jest tu wyeliminowany; 2) teoria ta nie przeciwstawia jednej przyrody przyczynowej — drugiej przyrodzie zjawiskowej, ale właśnie łączy charaktery przyczynowe zdarzeń z ich charakterami zjawiskowymi. Łącznikiem jest świat zdarzeń, których stosunki stanowią czas i przestrzeń. Wprowadza związek przyczynowy między »przedmiotami« naukowymi a »przedmiotami« zjawiskowymi, między dwoma różnymi typami »przedmiotów«, dwiema różnemi charakterystykami tego samego konkretnego świata zdarzeń. (PK. $\frac{26}{1}-2$, $\frac{60}{2}$, $\frac{61}{9}$; CN. 30 i n., 37 i n., 40, 45, 158, 171).

e) Pole elektronu; działania na odległość. Dalsza krytyka eteru materialnego.

Jako przykład zastosowania ingressji w sensie przyczynowym niechaj posłuży »pole« elektronu. Elektron, jak każdy przedmiot, jest tylko pośrednio w czasie i przestrzeni, mianowicie przez swe stosunki do zdarzeń. Otóż te stosunki są nieograniczone i, jeżeli ogół ich nazwiemy polem elektronu, pole to uważać trzeba za nieskończone. Tutaj Wh. idzie niewątpliwie za koncepcją »linij sił« Faraday'a: elektron bowiem dzięki owym stosunkom jest w pewnej chwili nie tylko w pewnem określonym miejscu, ale poniekąd wszędzie. To znaczy, że wzajemne działania dwóch elektronów, zależne są nie tylko od nich, od ich sytuacji, ale od zdarzeń wszystkich, nie będących ich sytuacjami. W polu elektronu można więc wyróżnić zdarzenia, które są jego sytuacjami czyli są przezeń (kolejno) »zajęte« (occupied) i takie, które nie są »zajęte«, ale w twórczym postępie przyrody »otrzymują« dopiero odeń charaktery. Weźmy pod uwagę n. p. jakiś elektron E_1 , »zajmujący« zdarzenie e . Wpływ, jaki wywiera nań inny elektron E_2 , nie »zajmujący« zdarzenia e , polega na tem, że zdarzenie e otrzymuje coraz to inne charaktery od elektronu E_2 , zajmującego coraz to inne zdarzenia w przyrodzie tak, iż elektron E_1 w istocie »zajmuje« coraz to inne zdarzenia.

Z tego punktu widzenia zarówno teoria »działania na odległość« jak i przeciwna jest jednostronna i niezupełna. Gdy bowiem mamy na uwadze zdarzenie, jak e , jego charakter ulega modyfikacjom ze strony wszystkich elektronów, których sytuacją zdarzenie nie jest. Istnieje więc działanie na odległość. Gdy zaś zatrzymamy się przy jakimś elektronie, jak E_1 , to zdarzenia, które on kolejno zajmuje, określają w zupełności jego dzieje. Niema więc działań na odległość¹.

Nasuwa się pytanie, jak zdarzenie e otrzymuje charakteru nowe od elektronu E_2 . To »przenoszenie« odbywa się ze skończoną szybkością; ale na czym polega? Na ciągłości zdarzeń a przede wszystkim na »wszechobecności« zdarzeń. Chodzi o to, że »wszędzie i zawsze coś się dzieje«, nawet w t. zw. próżnej przestrzeni, czyli że nawet wtedy i nawet tam musimy przyjąć prąd zdarzeń, kiedy i gdzie nie rozpoznajemy »przedmiotów«, charakterów tych zdarzeń. »Przedmiot« jest zawsze cechą zdarzenia, ale zdarzenie nie musi być sytuacją aktualnie rozpoznanego przedmiotu. Ten fakt wszechobecności zdarzeń, podstawowy w teorii rzeczywistości, nazywa Wh. — w przeciwieństwie do materialnego eteru — »eterem zdarzeniowym«. Jest on w zgodzie z pojęciem pola elektrycznego i wogóle z pojęciami współczesnej fizyki. Równania Maxwella-Lorentza nic innego poniekąd też nie mówią, jak tylko, że pewne zdarzenia rozgrywają się »skroś całej przestrzeni«. Niema natomiast w nich mowy o ruchu eteru materialnego. Stąd Lorentz przyjmuje, że eter ten jest w spoczynku. Ale naprawdę za tym eterem nie przemawia nic prócz założeń dawnej filozofii przyrody. (PK. $\frac{6}{8}$, $\frac{28}{7,9}$; CN. 78, 146, 159, 160, 170, 189 i n.).

f) Przedmioty »jednostajne«, materialne. Organizmy.

Są przedmioty, które mając za sytuację pewne zdarzenie, nie mogą pozostać tymiż przedmiotami, kiedy zamiast tego zdarzenia jego części stają się ich sytuacjami. Np. dźwięk nie może istnieć w czasie krótszym od tego, jaki odpowiada jego okresowi drgania t. zn. jego sytuacją

¹ Myśl tę o niezupełności każdej z tych teorii i wzajemnem ich dopełnianiu się wyraża też jasno N. R. Campbell w swoich »Principles of Electricity« (po pol. Bibl. Wendego) Str. 87 i n.

nie może być zdarzenie zawarte w trwaniu tak krótkiem, iżby nie mogły zagrać jego składowe tony. Sytuacja ta wymaga koniecznie pewnego minimalnego quantum czasu. Takie przedmioty Wh. nazywa »niejednostajnymi« (non-uniform). Innym przykładem byłaby n. p. drobina. Niema drobin »w chwili«, ponieważ niezbędne jest minimum trwania dla rozwinięcia jej charakteru. Stół natomiast posiada sytuację, która może być dzielona nieograniczenie, nie zmieniając jego charakteru. Stół należy do przedmiotów »jednostajnych« (uniform).

Przedmioty »materjalne«, które są zarazem przedmiotami fizycznymi, tworzą ogromną klasę typu przedmiotów jednostajnych. I bardzo ważną klasę. One łączą w sobie niepodzielność przedmiotów z podzielnością zdarzeń (ich sytuacji), zacierając przeciwieństwo między strukturą atomistyczną a ciągłością materji.

Odrębną grupę przedmiotów stanowią organizmy, przedmioty żyjące. Należałoby raczej nazywać je »przedmiotami, które wyrażają życie«, lub »dźwigają życie«, bowiem życie jest poza samym »przedmiotem«, który uważamy za żyjący. Istotą życia jest rytm. Rytm zaś jest szczególnym, zupełnie odrębnym elementem naturalnym. Nie jest on ściśle biorąc, »przedmiotem«, choć cechuje go powtarzalność ścisła, nie jest to także samo zdarzenie. Jestto zupełne zespolenie tożsamości, właściwej »przedmiotom«, z nowością, właściwą zdarzeniom. Wylączna tożsamość niweczy rytm tak samo, jak zabija go sama zmienność. Dlatego kryształ nie przedstawia rytmu, nie posiada go też mgła. Skoro znamieniem życia jest rytm, tedy przedmiot »wyrażający życie« nie może istnieć w czasie mniejszym od pewnego minimum, niezbędnego dla zachowania rytmu. Przedmiot żyjący jest więc, według poprzednich określeń, »niejednostajny«. Nie jest tedy przedmiotem fizycznym. Przedmiot taki, jak stół, choć składa się z rytmicznie pulsujących drobin, w całości rytmu nie posiada. Materja jest więc sama w sobie bez życia. (PK. 54, 56, 64; CN. 162).

Niniejszą tabliczkę, zestawiającą wyniki teorii »przedmiotów« Wh., podaję dla orjentacji.

P r z e d m i o t y					
	jakości	perceptualne = charaktery zja- wiskowe		żyjące	naukowe = char. przy- czynowe
		złudne	fizyczne		
jednostajne	barwa		stół		elektron
niejednostajne	dźwięk			ameba	drobina

15. Teoria rozpoznania: kongruencja i mierzenie.

Pozostaje zagadnienie mierzenia czasu i przestrzeni. W szczególności chodzi nie tylko o to, jak mierzyć czasy i przestrzenie w jakimś systemie czasowym, ale — co wobec wielości systemów czasowych ważniejsze — jak porównać czasy i długości różnych systemów czasowych; nadto wobec faktu nierozzerwalnego związku czasu z przestrzenią w doświadczeniu zachodzić musi pytanie co do porównywalności jednostek czasowych i przestrzennych. Zagadnienia te rozwiązuje teoria kongruencji. Ustanawia ona aksjomaty, pozwalające mierzyć długości i czasy w jednym systemie oraz znaleźć formuły »transformacyjne« dla wyrażenia pomiarów dokonanych w tym systemie w odniesieniu do innego. Teoria kongruencji leży więc u podstawy procesu mierzenia. Ale nie odwrotnie.

Z tego punktu widzenia Wh. poddaje krytyce teorię mierzenia Einsteina, opartą na stwierdzeniu koincydencji. Dwie długości są równe, gdy ich końce koincydują. Otóż koincydencja tylko wtedy dowodzi równości, jeżeli zarazem stwierdziliśmy, że za każdym razem, gdy koincydencja zachodziła, warunki eksperymentu były dostatecznie jednostajne, że np. pręt mierniczy podczas mierzenia lub między jednym pomiarem a drugim nie uległ znaczniejszej zmianie pod wpływem temperatury, wilgoci itp. Sama koincydencja więc nie wystarcza, przynajmniej w zasadzie nie wystarcza, choć w praktyce najczęściej tak jest, ponieważ materiał, z którego pręt mierniczy jest zrobiony, odznacza się dostateczną sztywnością i trwałością. Pomyślmy jednak tylko, że użyto do pomiaru nitki sprężystej, której stan rozpięcia

łatwo się zmienia, a dostrzeżemy, że obok koincydencji istotnem jest stwierdzenie stałości warunków, oparte na bezpośrednim porównaniu warunków w różnych miejscach i czasach. Sąd o stałości, o niezmienności, powtarzalności, o »samo-kongruencji« warunków jest rozpoznaniem. Stąd teoria rozpoznania musi obejmować obok teorii przedmiotów także i teorię kongruencji. »Mierzenie zakłada to, co mierzalne, a teoria tego, co mierzalne, jest teorią kongruencji«.

Zgodnie z tem pojmowaniem teorii kongruencji jako części ogólniejszej teorii rozpoznania, Wh. buduje teorię kongruencji przy pomocy pojęcia równoległości i prostopadłości; pierwsze bowiem zawiera widocznie cechę powtarzalności, (por. ustęp o momentach i płaszczyznach jednego systemu czasowego), drugie zaś charakteryzuje się symetrią (dookoła normalnej), a symetria znów oznacza powtarzalność. (PK. 12, 48—51; CN. 117—130, 196). (Dok. nast.).

Sprawozdania.

Kazimierz Filip Wize. *Nauka o pięknie i sztuce w zarysie*. Poznań, 1924, Książnica Narodowa M. Niemierkiewicz i Sp.

Mała książeczka, z której mamy tu zdać sprawę, nazywa pięciu wyrazami »nauka o pięknie i sztuce« najdokładniej to samo, co ogromna większość ludzi nazywa jednym wyrazem: »estetyka«. Książeczka ta jest, krótko mówiąc, zarysem estetyki. Z jej siedmiu rozdziałów dwa pierwsze dają szkic dziejów estetyki; pozostałe zaś mają objąć systematyczny jej wykład: jeden ustala naczelną zasadę estetyki, drugi przedstawia postacie piękna, trzeci omawia stosunek piękna do zmysłów, czwarty dokonywa przeglądu sztuk. Ostatni, krótki rozdział, jest właściwie tylko wzniośłem zakończeniem.

Najobszerniejszą częścią książki jest jej wstęp historyczny: jest on nawet nieproporcjonalnie obszerny, gdyż zajmuje więcej niż połowę książki. Najoryginalniejszą znów częścią jest rozdział o postaciach piękna; zawiera on zresztą pomysły własne autora, ale nie pomysły nowe, gdyż już przed dwunastu laty autor z małemi tylko różnicami, ogłosił je w »Przeglądzie filozoficznym«. Ale ani ta część książki, która jest najobszerniejszą, ani ta, która jest najoryginalniejszą, jest jej częścią najważniejszą: najważniejszą bowiem z natury rzeczy jest ta część, która ustala naczelną zasadę estetyki.

Naczelną zasadą czy tezą estetyki Wizego jest, że sztuka i piękno są grą. Zasada ta wyznawana przez wielu estetyków i przez wielu zwalczana; argumenty za nią i przeciw niej są znane. Niema więc powodu, aby recenzent nanowo poddawał ją krytyce, ani też jest potrzebne, aby sam wypowiadał się jako jej zwolennik lub przeciwnik; wystarczy, jeśli stwierdzi, że autor omawianej książki przyjął właśnie tę zasadę. Recenzenta czeka inne zadanie; mianowicie, cały układ i charakter książki wskazuje, że ma ona intencje popularyzacyjne; otóż, w książce tego rodzaju rzeczą szczególnie doniosłą jest jej formalna doskonałość. Z formalnego punktu widzenia należy rozważyć książkę Wizego; przede wszystkim. jej tezę naczelną: czy jest mocno uzasadniona i jasno sformułowana.

Okazuje się, że teza Wizego wcale nie jest przezeń uzasadniona. Napróżno szuka się nawet prób argumentowania; znajduje się tylko

nazwiska mniej lub więcej poważnych zwolenników tezy, jawnych i ukrytych: ale nawet największa powaga nie jest argumentem. Recenzentowi pozostaje tylko zająć się sprawą sformułowania naczelnej zasady.

»Sztuka jest gra«. Ale wszak gra, jak to sam autor zaznacza, jest czynnością, to zaś, co zazwyczaj nazywamy »sztuką«, nie jest czynnością, lecz wytworem czynności. Autor miał zapewne na myśli nie sztukę, lecz czynność tworzenia sztuki, albo czynność oglądania sztuki, tj. czynność artysty albo czynność widza, albo, wreszcie, obie te czynności; ale myśli swej czytelnikowi nie ujawnił. Natomiast twierdzi dalej: »Piękno jest grą«. To twierdzenie jest jeszcze bardziej paradoksalne. Można je interpretować conajwyżej w ten sposób: to, że pewne przedmioty odczuwamy jako piękne, jest wynikiem pewnej naszej czynności duchowej, która jest grą. Autor nie jest zresztą zdecydowany w swych twierdzeniach: raz mówi, że piękno jest grą, to znów, że przysparza nam grę (str. 86). A to, chyba, są dwie różne rzeczy.

A cóż to jest gra? — Gra to — zabawa. »Bawienie przechodzi za pomocą rytmu, miary, ładu z zabawy w grę«. A czym jest zabawa? Jest to czynność duchowa, która jest »budzeniem się życia i czynności« (str. 82). Jest to określenie nawskroś obrazowe. Towarzyszy mu wyjaśnienie: »Poniżej czynności swobodnej, budzenia się życia, znajduje się zbyt swawolna zabawa, igraszka, igranie, doigrywania się dzieci, karciarzy, uczestników domu gry, pijaków, sportowców« (str. 82/3). Igraszka nie jest więc zabawą. Co do stosunku zabawy i rozrywki autor jest mniej zdecydowany: na str. 85 używa, jak się zdaje, obu wyrazów jednoznacznie, a na str. 132 przeciwstawia zabawę i rozrywkę. — A czemże wyróżnia się sztuka i piękno wśród innych gier. »Sztuka i piękno nie są grami czynności cielesnej, lecz duchowej«, a »wśród duchowych gier wyróżnia się piękno i sztuka tem, że są grą znaczenia i wypowiedania czegoś« (str. 86). Wobec tego niejasnego określenia czytelnik jest skazany na domysły: można obawiać się, że laik w rzeczach filozofji — a dla laika książka ta jest najwyraźniej przeznaczona — skojarzy z wyrazami »gra znaczenia i wypowiedania czegoś«, jakieś wyobrażenia gier towarzyskich, nie zaś to, o co autorowi zapewne chodzi. Ktoś natomiast, kto ma więcej z filozofją do czynienia, przypomni sobie, że istnieje poważna teoria estetyczna, twierdząca, że sztuka jest wypowiedaniem się artysty; i pomyśli, że autor naszej książki, choć o tej teorii nie mówi oddzielnie, faktycznie ją wprowadził do swych rozważań i z teorią gry połączył: sztuka jest grą i jest wypowiedaniem się, jest wypowiedaniem się w grze.

Usterki natury podobnej do tych, które spotykaliśmy przy omawianiu głównej tezy, znajdujemy i w innych rozdziałach książeczki Wizego. Podamy już tylko parę przykładów.

Określenia są przenośne i niejasne. Np. »Poezja liryczna, to wylew uczuć i dążeń twórczych wieszcza, czy też tylko lirnika bez zamiennych hasel i zawołania rycerskiego z krainy ducha« (str. 132). »Dramatem nazywamy utwór poważny, nie pozbawiony scen tragicznych, z zakończeniem pomyślnem« (str. 133). »Styl rokoko to sielanka, empire

to sen o legionach rzymskich, orłach i liktorach, to ustawianie bagnetów i baterji i wolności sztandarów. Styl bidermajer to zacność wystarczającej sobie doli urzędniczej, z całą obowiązkowością i sumiennością dobrego ojca i wymagającego męża, z rozrzuwającą schludnością i usłużnością małżonki. troskliwością i czułością matki, napuszonej wobec sąsiadek kumoszki« (str. 147). Ostatnie przykłady pokazują, że autor nie jest na poziomie dzisiejszej historii sztuki, skoro operuje obrazami, i to niewybrednemi, tam, gdzie historia zdobywa ścisłe określenie.

Terminologia często dziwna i afektowana towarzyszy wadliwym określeniom. N. p. »Wieszczba« zamiast poezja (str. 130), »gędzba« — zamiast muzyka (134). Zamiast estetyka, autor mówi »nauka o sztuce i pięknie«, i tego wyrażenia, równie niewygodnego jak rzeczowo niesłusznego, trzyma się uparcie, nawet w przekładach z obcych języków. »Les problèmes de l'esthétique contemporaine«, znane dzieło J. M. Guyau, tłumaczy: »Zagadnienia współczesnej nauki, o pięknie i sztuce«. (Tytułów niefortunnie przełożonych jest więcej: Vaihingera »Die Philosophie des Als-Ob« nazywa się po polsku »filozofją łącznika jakoby«).

Wynikiem niedostatecznych określeń lub braku określeń jest niepewność w używaniu języka i metoda mnożenia wyrażeń dla oznaczenia jednej rzeczy. Niewiadomo potem, czy wyrażenia te użyte są jako synonimy, czy też w innym stosunku wzajemnym. Np. »Najważniejszym takim przedmiotem jest jego własne istnienie, on sam, osoba, podmiot, odbierający wrażenia« (str. 105).

Z wyrażeń, niedostatecznie określonych, układają się twierdzenia — ostrożnie mówiąc — wątpliwe. Nawet myśli słuszne przez niebaczne uogólnienie dają twierdzenia, których zapewne sam autor po namyśle nie chciałby bronić. Np. »Wszelka poezja, czczona przez ludzkość jest wyraźnie dydaktyczną« (str. 134). Według str. 113 »malarstwo religijne« (wszelkie?!) »część budzi w nas«. Budownictwo i zdobnictwo »w przeciwieństwie do rzeźby i malarstwa przemawia do nas prawie wyłącznie nastrojem« (str. 146). Już chyba odwrotną tezę łatwiej byłoby obronić! Na str. 90 wypowiedziane jest — o ile można zrozumieć splecione zdania tej strony — twierdzenie, że rym jest dowodem swobody artystycznej.

Książeczka Wizego posiada jeszcze inne braki: jej bezstronność historyczna może być kwestjonowana. Dwa przykłady niech mówią same za siebie: Platon »okazał się wstecznikiem, ciasnym, gorzkim i zazdrosnym pedantem« (str. 20). W dialogach swych powtarzał »to co Sokrates i towarzysze wygłaszali w czasie biesiad w stanie niekoniecznie trzeźwym (str. 55). Renesans przed barokiem i powrotny po baroku, to jakieś naśladowanie, szukanie, błędzenie i wszelako szkodliwa najczęściej uczoność« (str. 147).

Pojęcia, które są właściwie tylko obrazami, łatwo ulegają pomieszaniu. Najwybitniejszym owocem pomieszania, jaki wydała książeczka Wizego, jest system kategorii estetycznych. Trzeba było wykonać nie mało zwrotów i skoków logicznych, aby je uszykować w osiemnaście regularnych trójek.

Pomimo niewątpliwej erudycji autora uderza przypadkowość

w doborze cytat i przypisków, w wymienianiu autorów i dzieł. Jeden przykład niech wystarczy: na str. 122 znajdujemy wywód, że »bezwiedne wydzielanie zapachu ciała przy zbliżaniu się osobników przeciwnych płci« jest »wyrażną mową dla węchu«, i do wyводу tego dodany jest odsełacz, który podajemy w całości i bez zmiany: »Sienkiewicz, Buddha, Iwan Bloch, Daś Sexualleben 4—6, str. 18 i i.«. Zestawienie tych trzech nazwisk, oddzielonych tylko przecinkami, jest przynajmniej — nieestetyczne.

Książeczka Wizego jest szczupłych rozmiarów, a temat ma obszerny. Wskazane więc było ekonomiczne obchodzenie się z miejscem; tymczasem pewna część jego zajęta jest przez rzeczy zbędne, lub wręcz nie związane z przedmiotem. Do czego była potrzebna polemika z zupełnie nieaktualną teorią apercepcji Wundta, albo jaki związek z nauką o sztuce i pięknie posiada odsełacz o zoologii Kanta?

Usterki formalne, których przykłady zostały tu wymienione, dyskredytują książkę Wizego. A jednak ma ona strony dodatnie, jej stosunek do sztuki, jest podniosły, jest w niej szczerza chęć nawiązania do narodowej tradycji naukowej i artystycznej. Autor książki jest znanym pisarzem i zasłużonym obywatelem: jest jednym z niewielu ludzi, który przed wojną pod zaborem pruskim pracował na polu naukowym; umiał pogodzić zajęcia rolnika z zajęciami przyrodnika i filozofa; a po odnowieniu Państwa Polskiego rzucił wszystkie zajęcia, i pracował nad organizacją oświaty wielkopolskiej. Wszelako szacunek dla osoby autora a także dla intencji, jakie kierowały nim w pisanu ostatniej książki, nie może zmienić sądu o sposobie, w jaki te intencje zostały przeprowadzone.

Władysław Tatarkiewicz.

P. Boutroux. *L'idéal scientifique des mathématiciens*. Paris. Alcan. 1920.

Związek matematyki z filozofją istnieje oddawna i nie jest rzeczą przypadku. Rola jaką pogląd na wiedzę matematyczną odgrywa w całości kształcie myśli Platona, Descartes'a czy Kanta, wynika przedewszystkiem z tego, że nauki matematyczne dają nam wiedzę ogólną, pewną i czysto rozumową o przedmiocie swego badania. Czy jednak matematyka posiada wogóle własny przedmiot badania, czy nie jest tylko pewną metodą rozumowania? Zagadnienie to do dziś jeszcze pozostaje przedmiotem dyskusji. Od rozwiązania tego problemu zależy nie tylko zakres stosowania matematyki, lecz również czysto filozoficzne pytanie o możliwości bezwzględnego poznania.

W rzeczy samej, dość przyjąć, że matematyka jest poznaniem, nie zaś tylko sztuką i umiejętnością, aby uzyskać pewność, że w tym przynajmniej zakresie możliwe jest poznanie absolutne. Trudno bowiem podać w wątpliwość wiele oczywistych twierdzeń matematyki, które narzucają się umysłowi z siłą konieczności. Przeświadczenia tak trwałe i powszechnie przyjęte muszą być wyrazem rzeczywistości, którą poznajemy w tym wypadku zapomocą »wejrzenia intelektualnego« w istotę rzeczy. Pewność

matematyki pozwala nam stwierdzić w ten sposób istnienie prawd bezwzględnych, co prowadzi do daleko idących następstw w całym poglądzie na świat¹.

Inaczej jednak rzecz się przedstawia, jeśli uważać matematykę za sztukę techniczną jedynie, za rozwinięty według metod naukowych (systematycznie i w porządku logicznym) zbiór sposobów rozumowania. Wtedy najwyższy nawet stopień pewności twierdzeń matematycznych nie pozwala na żadne wnioski co do możliwości bezwzględnego poznania. Twierdzenia te bowiem nie wyrażają same przez się żadnego stanu rzeczy (»faktu«), lecz tylko związki logiczne, co do których można mieć pewność, że nie zmieniają w niczem pierwotnie danego zasobu prawd. Matematyka nie zniekształca tylko prawd skądinąd danych, pozwala nam przedstawić je najprościej, nie zawiera jednak żadnych prawd własnych. Jest to więc tylko doskonały, albo niedaleki od doskonałości symbolizm naukowy, dzięki któremu fakty, dane skądinąd, mogą być wyrażone w formie najprostszej i najdogodniejszej².

Możliwe jest jednak inne jeszcze stanowisko wobec tego problemu, jeżeli przyjąć podwójną rzeczywistość; obok rzeczywistości postrzeganej — rzeczywistość czystej myśli. Wtedy nauki matematyczne nie będąc po poznaniu pierwszej z tych dwu rzeczywistości, będą jednak doskonałym poznaniem drugiej. Sama nawet pewność twierdzeń matematycznych może być z tego punktu widzenia wyjaśniona. Poznanie rzeczywistości myśli samej może być łatwiejsze dlatego właśnie, że tu umysł nie spotyka się z obcym sobie, danymi z zewnątrz materiałem zmysłowym, który musi być dopiero urobiony według własnej formy rozumu, lecz wyraża wprost własne prawa, posiadające ważność obiektywną³.

Od tego, jak się zapatrywać będziemy na istotę matematyki, zależy więc musi w pewnej mierze teoria poznania i ściśle związana z nią metafizyka. Błędem jednak byłoby przypuszczenie, że taka sama zależność wiąże w przeciwnym kierunku filozofję i matematykę. Stosunek, który tutaj zachodzi, nie jest wzajemny, co zresztą stosuje się również do związków filozofji z innymi naukami szczegółowymi.

Sam fakt, że pewien zbiór wiadomości pożytecznych (geometrycznych, kalendarzowo astronomicznych etc.) został wyodrębniony z doświadczenia zbiorowego i rozwinął się w systemat naukowy, świadczy o jego związku z jakąś potrzebą zbiorową. Nauki szczegółowe oddziaływały się kolejno od wspólnego pnia filozofji stosownie do tego, którą potrzeby społeczne czyniły przedmiotem szczególnego zainteresowania. To zaś, co pozostawało nadal przedmiotem ogólnych rozważań, (filozofja) było zawsze mniej ściśle związane z życiem zbiorowym, niż nauki szczegółowe. służące określonym celom (geometria — miernictwo, medycyna, astronomja — rachuba czasu).

Dzięki temu matematyka mogła wprost z mniej lub więcej jasno

¹ Jest to z gruba naszkicowane stanowisko Platona.

² Pogląd do którego prowadzi stanowi ko Descartesa.

³ To trzecie stanowisko zbliża się do filozofji matematyki Kanta.

sformułowanych potrzeb życia zbiorowego otrzymać popęd do dalszego rozwoju, podobnie jak inne nauki szczegółowe, filozofja zaś postępowała naprzód jedynie dzięki temu, że wyzyskiwała wyniki rozwoju naukowego (odkrycie Kopernika — Giordano Bruno; Newton — Voltaire, Kant; Darwin — Spencer; biologia współczesna — Bergson i t. p.).

Żadna jednak nauka szczegółowa nie rozwija się w sposób ciągły, bez głębokich i stanowczych zmian. Pojęcia podstawowe, punkty widzenia i zasady najogólniejsze badania zależą od roli, jaką dana nauka odgrywa w życiu społecznym, ta zaś zmienia się w biegu dziejów.

Geometria, która była zapewne w najdawniejszych czasach częścią składową budownictwa i miernictwa, stała się w Grecji ulubioną dziedziną kultury umysłowej warstw panujących i oświeconych, podobnie jak kilkanaście wieków potem w okresie Odrodzenia dla najwyższych warstw społeczeństwa studia klasyczne i filologia. Jak zwykle w takich okresach, kiedy pewne sfery kultury umysłowej stają się niejako przejawem zbytku intelektualnego, punkt widzenia estetyczny odgrywał w nauce rolę decydującą, stanowiąc o przedmiocie badania i o sposobie traktowania przedmiotu. Ciasnota tego poglądu zamknęła przed geometrią klasyczną drogi dalszego rozwoju. Tak n. p. wielkie znaczenie jakie nadawali starożytni badaniom własności wielokątów foremnych nie odpowiada zupełnie roli jaką ten dział geometrii odgrywa w całokształcie tej nauki. Zatrzymywanie się nad tym działem, naukowo bezpłodnym, prowadziło więc do załłka. Podobnie było w innych wypadkach.

Dopiero zastosowanie geometrii do mechaniki i optyki na początku czasów nowszych ożywiło tę gałąź nauk matematycznych, która w ciągu wieków średnich pogrążona była w zastoju. Geometria stała się znowu sztuką praktyczną i zaczęto korzystać z niej w życiu nie tylko do tego, żeby okazywać przykłady wiecznych prawd. Rozwój geometrii analitycznej, wykreślnej i rzutowej stoi w związku oczywistym z zastosowaniami praktycznymi. W ostatnich wreszcie czasach pod wpływem wielkiego znaczenia, jakie w związku ze stosowaniem geometrii w technice, nabrała sama praktyka nauczania tego przedmiotu w szkołach średnich i wyższych wysuwają się na plan pierwszy zagadnienia wykładu i sposobu przedstawienia przedmiotu. Dążenie do ścisłości i wyrażenia nauki w formie dedukcji zupełnej jest niewątpliwie następstwem faktu, że nauki matematyczne wogóle, a geometria w szczególności są przedmiotami nauczania. Byłoby jednak rażącym błędem wyprowadzanie stąd samej formy dedukcyjnej, bo przecież i historia literatury wykładana jest zarówno w wyższych jak w średnich szkołach, nie okazując najmniejszej tendencji do przybrania postaci nauki dedukcyjnej. I tu jednak ma miejsce stałe doskonalenie metody wykładu i badania. Podobnie było zresztą i w starożytności, gdy po okresie poszukiwania »prawd« geometrycznych, nastąpił czas, gdy zaczęto je porządkować i wykladać w »szkołach« matematycznych i filozoficznych.

Z tego drugiego właśnie okresu pochodzą »Elementy« Euklidesa, które stanowiły niedościgniony wzór doskonałej dedukcji w ciągu całych

stuleci, dopóki nowsza krytyka nie znalazła plam i na tem słońcu geometrii klasycznej.

Dzieje geometrii powtarzają się w każdej innej nauce: zależnie od tego, jakie potrzeby społeczne dana gałąź wiedzy zaspokaja w danym czasie, rozwój jej odbywa się w tym lub innym kierunku.

Przedstawiając w zarysie historję nauk matematycznych, p. Boutroux nie uwzględnia tego przyczynowego związku, który nie pozwala na oddzielanie rozwoju nauk matematycznego od przebiegu całego procesu historycznego. Cała książka poświęcona jest też zadaniu, które z naszkicowanego tu stanowiska z góry uznane być musi za niemożliwe do rozwiązania.

Punkt wyjścia autora da się przedstawić z grubsza w ten sposób: Matematycy podają nam jedynie wyniki swej pracy i to w postaci, która nie odsłania wcale śladów procesu twórczego. Co pobudza ich jednak do myślenia i rozwijania teorii, stawiania i rozwiązywania problemów? Dlaczego zainteresowania matematyków zwracają się raz w tym, raz w innym kierunku? Żeby odpowiedzieć na te pytania trzeba zwrócić się »filozoficznej historii nauki« (str. 20), która pomijając odkrycia odosobnione badać będzie »wielkie prądy myśli matematycznej«. Wpływ tych prądów na twórczość naukową i rozwój wiedzy, w danym wypadku matematyki, wyraża się w roli, jako »zasady pozaechniczne« (extratechnique — str. 4) posiadają dla pracy duchowej pracowników naukowych. Jeżeli więc chcemy »odkryć podstawy i kierunek rozwoju myśli naukowej«, to musimy szukać najogólniejszych cech charakterystycznych, wspólnych wszystkim teorjom, problematom i przedmiotom badania, które stanowią treść danej nauki w rozważanym okresie.

»Tak pojęta historia nauki zajmuje miejsce pośrednie pomiędzy indywidualną obserwacją psychologiczną z jednej, a systematyzacją filozoficzną z drugiej strony. Stanowi przeto naturalny wstęp do filozofji nauki. Lecz, pozostając w obiektywnej dziedzinie pracy naukowej, jest ona, zapewne, także początkową dla ludzi nauki, szczególnie tych, którzy zajmują się naukami abstrakcyjnymi. W samej rzeczy, jeżeli gienialni twórcy, aby nadać kierunek swym poszukiwaniom (pour guider leurs recherches), mogą w zupełności zdać się na swój instynkt (a leur flair) i natchnienie, to inaczej jest, gdy chodzi o skromnych pracowników naukowych, którzy wnoszą po cegiełce do budowy gmachu nauki. Kiedy ci ludzie zechcą zdać sobie sprawę z kierunku i przyczyn ruchu naukowego, w którym uczestniczą, to historia będzie, być może, w możności dostarczenia im w tej sferze wiedzy i zachęty do pracy«. Chodzi więc tutaj o nakreślenie linii rozwojowej nauki, do czego konieczne są dwie czynności przedwstępne: 1) »wyodrębnienie systematyczne zagadnień, należących do tej historii« (str. 26); 2) »abstrakcja od wszystkich od-cieni i różnic, które wydają nam się czemś drugorzędem« (str. 27). »W ten sposób, rozpatrując wiekowy rozwój nauki ze względu na idee przewodnie matematyki, dostrzegamy zarys krzywej rozwoju o nadzwyczajnie prostym przebiegu. Trzy wielkie działy jedynie występują wtedy na jaw; trzy wielkie fale, których punkty szczytowe przypadają na trzy

najznamienniejsze okresy w historii matematyki: na wielką epokę nauki hellenńskiej, koniec XVII w i okres współczesny«.

Każdy z tych okresów ma własny ideał naukowy, który nadaje matematyce taki lub inny charakter. Matematyka grecka stawia sobie za cel poznanie obiektywnie istniejącej doskonałości na drodze czysto rozumowej. Dążenie do »nauki prostej i dobrze uporządkowanej« narzuca pewne ograniczenia metod rozwiązywania zadań. Takie np. zadanie kwadratu koła uchodzi w geometrii za nierozwiązalne jedynie dlatego, że metodą rozwiązania ma być konstrukcja poddana warunkowi ograniczającemu, aby posługiwać się w niej dwoma tylko czynnościami dozwolonymi: kreśleniem kół i przeprowadzaniem prostych. Naogół też: »grecy poszukiwali w matematyce prostoty, harmonii i piękna«, przyczem chodziło im nie o ten rodzaj piękna, który uczeni nowocześni nazywają często elegancją w dowodzie lub teorii, lecz o piękno tkwiące w samym przedmiocie matematyki: liczbie lub kształcie które pojmowano rzeczowo. Pythagoreizm i szkoły platońskie, rozwinęły najwyraźniej ten ideał nauki.

Wyszukane, »nienaturalne« metody badania i dowodu były w ich oczach bez wartości, gdyż wszystko, co warto badać, poznaje każdy umysł wprost intuicyjnie jeżeli tylko dobrze zrozumie o co rzecz chodzi (»*Menon*« Platon). Kontemplacyjny charakter matematyki tego okresu nadawał przewagę geometrii i powstrzymał rozwój arytmetyki, którą zastąpiła teoria liczb. Arytmetyki w znaczeniu dzisiejszym, nie uważali grecy za naukę, lecz traktowali ją pogardliwie jako umiejętność techniczną (t. zw. »logistykę«).

Powstanie i rozwój algebry w końcu wieków średnich skierowało nauki matematyczne w inną stronę. Prawidła algebry mają charakter mechaniczny t. j. stosują się wszędzie i zawsze bez rozważenia okoliczności, bez pracy myśli (str. 85). Do zastosowania ich wystarczają »ćwiczenie, zręczność i umiejętność« (str. 86). Algebra nie zajmuje się przedmiotami, lecz symbolami, nad którymi dokonuje różnych operacji. Stosownie do tego, z chwilą gdy zaczyna się rozwijać algebra, ideał naukowy matematyków ulega głębokiej i stanowczej zmianie, która ustanawia kierunek rozwoju całego drugiego okresu. Okres ten nazywa autor okresem syntetycznej koncepcji nauki. Poszukiwanie »powszechnej metody«, klucza niejako wszystkich nauk, stanowi najbardziej charakterystyczną cechę badań w tym okresie. Od czasów Descartes'a algebra osiąga zwycięstwo nad metodami dawniejszemi nawet w sferze geometrii samej. Nauka według Descartes'a »nie jest kontemplacją przedmiotów idealnych, jak to przyjmowali starożytni, lecz konstrukcją umyśłu. Główne zadanie uczonego nie polega na tem, aby osiągnąć najwięcej wyników pięknych, lecz na wytworzeniu dobrych narzędzi kombinowania, na ustanowieniu metody potężnej i skutecznej«. (str. 109).

Nawet wtedy, gdy algebra ustępowała już przed innemi sposobami postępowania, duch i punkt widzenia algebry kierował jeszcze myślą matematyków« (str. 133). Ten drugi okres rozwoju nie skończył się dotąd, gdyż i dziś zwolennicy »syntezy algebraiczno-logicznej« (taką nazwę proponuje autor dla drugiego kierunku) reprezentują silny prąd naukowy.

L. Couturat. B. Russel i inni widzą przyszłość matematyki w rozszerzeniu jej zakresu przez rozwinięcie innych metod matematyczno-logicznych. Matematyka objawia tutaj znnową dążność okresu syntetycznego do wytworzenia powszechnej metody badania naukowego.

Autor nie wierzy w przyszłość tego kierunku, gdyż jego zdaniem samo badanie naukowe nie da się ująć w ścisłe formy logiczne, lecz jest dziełem intuicji. Nie przeczą temu zresztą sami logistycy. Zdaniem Couturata »logistycy nigdy nie usiłowali obniżyć znaczenia intuicji intelektualnej lub usunąć jej poza obręb matematyki«¹.

To też nie rola intuicji intelektualnej w poznaniu naukowym wogóle, a w matematyce w szczególności. jest właściwym przedmiotem sporu pomiędzy logistyką a intuicjonizmem, bardzo rozpowszechnionym pośród matematyków. Chodzi tu raczej o pytanie czy związki logiczne wystarczają do przedstawienia związków matematycznych, albo jak mówi p. Broutroux, czy »istnieją stosunki matematyczne nie dające się sprowadzić do kombinacji algebraicznych« (str. 183).

Jako przykład stosunku matematycznego, niesprowadzalnego do stosunków czysto logicznych rozpatruje autor stosunek funkcjonalny, »z natury rzeczy nie określony«. »Les conceptions des mathématiciens sont essentiellement indéterminées et c'est par ce caractère qu'elles s'opposent aux conceptions des logiciens«, (str. 163). Peano, Russell i inni »logistycy« uważają tę odpowiedniość zachodzącą pomiędzy elementami różnych klas za szczególny przypadek relacji logicznej. Zdaniem p. Broutroux jest to pogląd powierzchowny: logika ma do czynienia z symbolami jedynie. »Definicja logiczna relacji jest to jedynie (simplement) definicja symbolu« (str. 164). Czy jednak istnieją definicje rzeczy samych w przeciwieństwie do definicji symbolów? Czy definicja symbolu nie jest to wprost definicja bez żadnego bliższego określenia? Przecież definicja zapowiada tylko w jaki sposób używać będziemy tego lub innego znaku i ma naogół taką postać: symbol X w danej teorii T będzie używany tak, że zdanie Z, posiadające sens w tej teorii (na podstawie podanych aksjomatów), będzie prawdziwe. Czy nie jest to właśnie definicja symbolu X? Wątpliwem jest też, żeby wyraz »definicja« był używany w nauce w innym jeszcze znaczeniu.

Jakie argumenty wysuwa autor przeciw poglądom »logistyków«? Są to naogół argumenty niejasno sformułowane i dziwnie słabe. Rozpocznijmy od tego, który jest przedstawiony najjaśniej.

»Jeżeli znaki przedstawiają elementy określone lub dowodne zbiorów oznaczonych, to aksjomaty i twierdzenia logiki stosunków mieć będą sens zupełnie określony. Inaczej jednak będzie, gdy znaki użyte będą do przedstawienia liczb zmiennych. Kiedy n. p. stosuje się do dwóch zmiennych matematycznych aksjomat, że dla każdego stosunku istnieje stosunek odwrotny, to aksjomat ten naogół nie jest ważny w algebrze, jakkolwiek jest spełniony w logice stosunków: może się zdarzyć bowiem, że każdej

¹ Logistique et intuition Revue de Métaph. marzec 1913 str. 268 (cyt. wedł. książki pr. Broutroux).

wartości x odpowiada y , y -owi zaś nie zawsze odpowiada x albo niektórym wartościom y odpowiada niekończona ilość elementów klasy x , (str. 165). Argument ten zwraca się przeciwko takiej »logice stosunków« która zna jedynie stosunek jedno-jednoznaczny, pomijając wszystkie inne. Logika taka byłaby jednak z gruntu fałszywą i wątpliwą jest rzeczą, czy znalazłaby by dzisiaj obrońców w obozie logistyków. Jeżeli jednak obok tego najprostszego stosunku logicznego, będącego zarazem najprostszą i najważniejszą funkcją matematyczną¹, przyjmujemy stosunki jedno-wieloznaczne i wielo-wieloznaczne, to nie natrafimy na żadne trudności w przedstawieniu zapomocą tego aparatu logicznego wszystkich dających się pomyśleć funkcji matematycznych. W »Principia mathematica« Whiteheada i Russella znajdują się też zupełnie odpowiednie formy logiczne dla takich funkcji, jak $y = x^2$ lub $y = \sin x$. Zresztą nawet stosunek przynależności do klasy nie dałby się już przedstawić w takiej osobliwej logice, która nie znałaby żadnych stosunków oprócz jedno-jednoznacznych.

Drugą trudność stanowią ma identyfikacja relacji samej wobec zmiany obu członów relacji. Jeżeli a jest w stosunku R do b , i c jest w tym samym stosunku do d , to co właściwie zachowuje się tutaj? Co rozumiemy przez »ten sam stosunek«?

»Jeżeli np. mówię, że w geometrii analitycznej zachodzi ten sam stosunek pomiędzy 0 i 1 , 1 i $e = 2,718...$, — ∞ i 0 ?, to wypowiadam zdanie pozbawione sensu lub zupełnie nieuzasadnione, o ile nie wiem już, że punkty, mające te liczby za rzędne i odcięte leżą na krzywej, przedstawiającej funkcję wykładniczą ($y = e^x$)« (str. 166). Znaczy to jednak tyle tylko, że dopóki nie jest podana funkcja zdaniowa, którą mają spełniać zmienne, stosunek nie jest określony. To samo mówią Whitehead i Russel w »Principia mathematica«, gdzie relacja określona jest jako zbiór par, spełniających określoną w zupełności funkcję zdaniową t. j. takie powiedzenie, zawierające dwie indeterminaty x i y , że po podstawieniu określonych wartości na tę parę zmiennych, powiedzenie to zmienia się w zdanie. W wypadku, który przytacza autor niesłusznie, jest, że wypowiadam zdanie pozbawione sensu lub zupełnie nieuzasadnione, mówiąc o tożsamości stosunku dla różnych par liczbowych z tej prostej przyczyny, że dopiero wtedy powiedzenie tego rodzaju staje się zdaniem, gdy wiadomo o jakim stosunku mowa. Inaczej mówiąc: stosunek wogóle nie jest stosunkiem, lecz terminem klasowym klasy stosunków. Jest to niewątpliwie słuszne, lecz trudno z tego zbudować dowód słuszności zdania, iż stosunki logiczne nie wystarczają do przedstawienia funkcji matematycznych.

Wszystkie argumenty autora mają na celu uzasadnienie tezy, że

¹ Z tego punktu widzenia przedstawia stosunek odpowiedności (w terminie tym jest zresztą tautologia, bo stosunek — to właśnie odpowiedność) prof. Sierpiński »Pojęcie odpowiedności w matematyce«. Przegl. fil. 1909, ¹, 8.

² Jako pomiędzy parami wartości, które spełniają związek $e^x = y$, jeśli pierwsze z liczb każdej pary podstawimy na miejsce x drugie na miejsce y . Stosunek, który zachodzi pomiędzy x i y , w znakowaniu Russella, wyraziłby się jako $\hat{x} \hat{y}$ ($e^x = y$) t. j. ogół takich par x, y , że $e^x = y$ jest prawdą.

»pojęcie funkcji dla matematyka jest czemś nieokreślonym i nieoznaczonym«, skutkiem czego »dla osiągnięcia w poznaniu matematycznym czegoś nowego należy ciągle poddawać analizie definicje i zasady podstawowe«. Innemi słowy postęp nauk matematycznych zależy od przekształcania podstaw teorii, nie zaś od udoskonalenia ich formy.

Na dowód, że tak jest istotnie szkicuje autor rozwój niektórych teorii matematycznych (równania algebraiczne, całki oznaczone), w których postęp polegał na zmianie punktu widzenia i metody, na obejście niejako tych trudności, które napotykało na swej drodze badanie naukowe. Wbrew starożytnym, umysł nie odkrywa jakiegos świata, z góry przystosowanego do upodobań własnych, wbrew poglądom okresu syntetycznego nie jest też myśl ludzka bezwzględnie twórczą, budując zupełnie dowolne systematy na podstawie przyjętych założeń.

Wysiłkiem umysłowym, podobnym do nagłego przeniknięcia prawdy, zdobywa badacz naukowy poznanie świata prawd matematycznych, posiadającego »objektywność wewnętrzną« (*«objectivité intrinsèque»*). Świat ten ma własne prawa, nie sprowadzalne do logiki. Chcąc nadać tym prawom postać logiczną należy uciekać się do wybiegów i sztucznych, zawiłych niekiedy sposobów.

Intuicja, o której mówią najczęściej matematycy, jest to wprost odgadnięcie sposobu, który najprościej w danym wypadku prowadzi do celu. Intuicja taka nie daje żadnej pewności, że wyniki jej są prawdziwe, podobnie zresztą jak intuicja zmysłowa, która także może mylić. Autor nie rozważa jednak wcale najważniejszego pytania, od którego zależy rozstrzygnięcie sporu pomiędzy intuicjonizmem a zwolennikami logistyki. Czy intuicja w niektórych przynajmniej wypadkach da się zastąpić przez rozważenie różnych możliwości systematyczne i planowe? Czy odgadywanie może być zamienione przez poszukiwanie metodyczne? Czy w wypadkach, gdy jest to niemożliwe, metody logiki nie ułatwiają przynajmniej dalszego badania?

Nie jest to przypadkiem, że pytania te nie zostały przedyskutowane w książce p. Boutroux. Pytanie te powstają naturalnie wtedy dopiero, gdy oddzielamy kwestję metody badania od przedmiotu, autor sądzi jednak, że metoda służy do przedmiotu i że dlatego właśnie niemożliwa jest uniwersalna metoda matematyczno-logiczna. Realizm matematyczny, wyrażający się między innemi w tem, że autor ciągle mówi o faktach i przedmiotach matematycznych prowadzi do przekonania, że tylko przystosowanie metod logicznych do charakteru poznawanych faktów matematycznych jest źródłem postępu w matematyce.

Wiara w istnienie świata matematyki obok świata fizycznego jest dość rozpowszechniona pośród matematyków, gdyż wynika z niej przekonanie o niezależności matematyki od fizyki. we własne, samorzutne źródła jej rozwoju, co zapewnia matematyce więcej swobody, niż utylitaryzm empirystów. To też wielu wybitnych matematyków zgodziłoby się zapewne ze zdaniem K. Hermite'a, przytoczonem w książce p. Boutroux: »Istnieje (jeśli się nie mylę) świat stanowiący zbiór prawd matematycznych i dostępny jedynie umysłowi podobnie jak istnieje rzeczywistość

fizyczna. Jeden i drugi nie zależy od nas». Żeby jednak wolno było przyjąć istnienie tego świata prawd matematycznych, niezależnego ani od logiki ani od fizyki w szerokim znaczeniu wyrazu, trzeba okazać, że niemożliwą jest redukcja prawd matematycznych do prawd logicznych lub fizycznych, t. j. do metod lub treści poznania. Jeżeli poza metodami i formami poznania z jednej strony, a treścią poznawaną z drugiej, istnieje w poznaniu coś jeszcze, to można przypuszczać, że istnieje jakaś »objektywność wewnętrzna« prawd matematycznych, zapewniająca istnienie świata matematyki obok rzeczywistości postrzeganej i poznawanej.

W sprawozdaniu niniejszem z bogatej treści książki prof. Boutroux, poruszyłem tylko dwie myśli autora, które, jak mi się wydaje, wysuwają się w tem dziele na plan pierwszy.

Pierwsza z nich, to przekonanie, że ideał naukowy jest zasadą czynną, pierwiastkiem twórczym w nauce: kształtuje się on pod wpływem pewnych szczegółowych zmian, ale później utrwała się i odgrywa decydującą rolę na rozwój nauki w ciągu wieków całych niekiedy. Tę historjozofję naukową uważam za błędną. Zasady nie są wogóle czemś rzeczywistym i nie wywierają wpływu na rozwój nauki. Nie są one nigdy jakąś najgłębszą podstawą zmian, określającą ich kierunek, lecz jedynie wyrazem stosunków, kształtujących się niezależnie od tych zasad.

Drugą ideą autora jest przekonanie że logistyka, a nawet wogóle tendencja do utworzenia ogólnej metody matematycznej, niema przyszłości przed sobą. Uważa on, że jest ona spóźnionym echem dawnych, obalonych już poglądów na istotę matematyki i bierze w obronę »instynktowny« niejako intuicjonizm matematyków, którzy widzą w matematyce coś więcej niż dowolną konstrukcję umysłową. Argumenty jednak, któremi autor uzasadnia swe przekonanie, nie są zbyt silne, a niekiedy nawet, zdaje się, że zawisają w powietrzu, obalając poglądy, których nikt nie broni.

Bardziej szczegółowe uzasadnienie teorii trzech faz z rozwoju matematyki, którą przedstawia autor w omawianej tutaj książce, znajduje się w 2 tomowym dziele p. Boutroux: *Les Principes de l'Analyse mathématique, exposé historique et critique*, Paris, Hermann, 1914 i 1919.

St. Bilski.

W. R. Sorley. *A History of english philosophy. Cambridge 1920.*

Książka stawia sobie za zadanie dać przegląd filozoficznych systemów angielskich, w ten sposób, aby przedstawić zagadnienia tak, jak one kształtowały się w umyśle myśliciela który je rozwiązywał; przedstawiając to najistotniejsze, czem się on przyczynił do ogólnego rozwoju myśli filozoficznej. Autor zaczyna swój przegląd od rozpatrzenia najwcześniejszych myślicieli wieków średnich (Jan Scotus Eriugena) kończy epoką najsilniejszego rozwoju myśli filozoficznej angielskiej: epoką królowej Wiktorji.

W ujęciu autora filozofja angielska da się charakteryzować w sposób następujący: Filozofja Angielska jest wynikiem rozbudzenia się umysłowości europejskiej, znanem pod nazwą odrodzenia. Jej korzenie tkwią w starej nauce scholastycznej, jej charakter narodowy ujawnił się jasno

wtedy dopiero, gdy zaczęto pisać dzieła filozoficzne po angielsku. Bacon wyraził ferment umysłowy, roznach wyobraźni i wiarę w przyszłe zwycięstwo umysłu swej epoki. Hobbes oparł się na przewodnich idejach nowej nauki, i zbudował systemat filozoficzny. Obydwaj byli pionierami filozofji. Następnie myśl filozoficzna angielska, zarówno jak i myśl filozoficzna Europy, wogóle, popadła pod wpływy Kartezjusza. Później jednak aż do czasów wpływów Kanta i Hegla w XIX w. filozofja angielska szła swojemi drogami. Spinozę znano mało i unikano go — być może ze względów teologicznych. Leibniza lekceważono również — być może ze względu na jego spór z Newtonem. Bezsprzecznie pominięcie tych wielkich myśli, oznacza pewne straty, lecz pozwoliło ono na swobodny rozwój i nie stanęło na przeszkodzie temu, iż filozofja angielska oddziaływała silnie na kontynent. We Francji Condillac i Helvetius zapożyczyli swe idee z Locke'a, ich własny wpływ i wpływ ich następców był znacznym w epoce »oświecenia« we Francji i Niemczech.

Z jednej strony rozwój jego myśli doprowadził do Hume'a, z drugiej znów pobudził Kanta do nowej krytyki poznania. Po Kancie w okresie świetnego rozwoju spekulacji, wpływ angielski w Niemczech zmalał. Wprawdzie filozofja szkocka znalazła swój oddźwięk we Francji, później zaś w dziewiętnastym wieku, logika empiryczna Johna Stuarta Milla i idee Darwina, opracowane w systemat przez Spencera, wywarły swe piętno na filozofji całego świata. W całości jednak filozofja angielska straciła swój wpływ za granicą a nawet w krajn zaczęła płacić karę za swą niezależność. Potrzeba było wpływów innych kierunków, aby pobudzić do nowych wysiłków myśli. Wpływy te przyszły od grupy myślicieli, pomiędzy któremi największym był Hegel.

Zanim wpływ ten dał się odczuć, szczególnie zaś w pierwszych dziesiątkach lat ubiegłego wieku, filozofja angielska wykazywała objawy upadku. Nie było całkowitego zamarcia, lecz brak było intensywności, szerokiego zainteresowania, wpływowych myślicieli. Prawdopodobnie żaden naród nie posiada tylu nazwisk pierwszorzędnych i tak ważkich w historii ludzkiego myślenia jak Anglja w ciągu trzech wieków.

Angielscy pisarze nie byli wielkimi twórcami systemów. Pomiędzy Hobbesem a Spencerem nie ma pisarza wybitnego, któryby próbował objąć ze swego punktu widzenia cały obszar myśli, i nadać mu układ systemu. Nie można osądzać znaczenia filozoficznych idei ze względu na wyrażenie ich jako zwartej doktryny. Zbyt szybkie ułożenie myśli w system jest niebezpieczne. Nie musimy twierdzić wraz z Nitzschem, że »dążenie do systemu jest brakiem rzetelności«, lecz twórca systemu w filozofji ma dużo pokus do tego, aby zejść z drogi myślowej rzetelności. Nieślusnie postępują również historycy filozofji, gdy włączają w systemat poglądy innych i opisują je w terminach ogólnych. Pisarze angielscy — w szczególności Locke — ucierpieli w ten sposób wiele od uczonych niemieckich, szukających raczej systematu jak myśli, a Kuno Fischer przedstawił nawet filozofję angielską w całości, jako stopień w rozwoju realizmu lub empiryzmu. Nie ma potrzeby polemizować z takim poglądem, gdyż nie ma on nic na swą obronę. Filozofja angielska robi zupełnie inne wrażenie gdy się ją czyta z pierwszej ręki i bez teoretycznych uprzedzeń. Słusznie

jest, że można wykazać pewnego typu zagadnienia i ich rozwiązania w dziełach Hobbessa, Locke'a, Hume'a, John Stuarta Milla i Spencera. Lecz termin »empiryzm« nie wyczerpuje tego. Z taką samą słuszością należy uważać Locke'a jako pierwszego »krytycznego« filozofa jak i jako apostoła empiryzmu. Obok niego nie brakło nigdy przedstawicieli odmiennych poglądów. Berkeley'a niesłusznie uważa się za filozofa stojącego pośród Locke'm a Hume'em; tradycję idealistyczną podtrzymywali w ciągu wieków Herbert of Cherbury, More, Cudworth, Norris, Schaftesbury, Reid i wielu innych myślicieli, którzy nie stoją wprawdzie w pierwszym szeregu, świadczą jednak o spekulatywnych zdolnościach angielskiego umysłu. Cechowała ich raczej jasność, jak dążenie do systematu. Większą część wybitnych pisarzy oznacza się szerokością zainteresowań, i nie trzymali się oni ciasnych zawodowych granic filozofji. Pod tym względem, jak i pod wieloma innymi, Locke jest przedstawicielem narodowej tradycji. Zajmują go w równej mierze kwestje teologii, polityki, ekonomji i wychowania, jak i kwestje filozofji. Nie ma on tej ambicji, aby uczynić ze wszystkiego zwartą całość. Prace jego wcale nie ucierpiały przez to. Brak systematu nadał myślom jako swobodę i zachęcał do krytycyzmu. Tem nie mniej jego osobisty punkt widzenia ujawnia się we wszystkim, co pisał. Widział on problematy i śledził je wszędzie tam, gdzie były widoki odkryć. Tożsamo należy powiedzieć o innych myślicielach. Nie ma filozofji narodowej, któraby w mniejszym stopniu była zbiorem szkół jak filozofja angielska. Wielu z wielkich myślicieli byli ludźmi życia praktycznego, nie zajmującami się zawodowo filozofją, których pociągały problematy. Nie łączyli się oni łatwo w szkoły, często zbyt mało zwracali uwagę na logiczną technikę, każdy patrzył ze swego punktu widzenia, wszyscy jednak dążyli do tego, aby określić swoje osobiste stanowisko we wszechświecie. To tworzy tą »cechę indywidualności« jaka jest właściwością filozofji angielskiej i która — aby zacytować ostatnio wypowiedziany sąd — »daje jej prawo do stanowiska jednego z najbardziej ważnych okresów historii myśli ludzkiej«.

W. Heinrich.

Hermann Hegenwald. *Das Erkennen in transcendentalischer und philosophiewissenschaftlicher Erörterung* („Grundwissenschaft“, Band IV, Heft 1/2, 1923).

W tomie »Grundwissenschaft«, wydanym ku uczczeniu J. Rehmkego pod nagłówkiem »Myśl i wiedza«, zestawia p. Hegenwald dwa różne poglądy na poznanie. Filozofja doby ubiegłej ulegała w bardzo szerokim zakresie wpływom krytycznego idealizmu. Już sam język filozoficzny (ostre rozróżnianie zjawiska i rzeczy w sobie, podmiotu i przedmiotu, materji i formy poznania, określanie nazwą metafizyki wszystkich teorii rzeczywistości, nie uwzględniających podmiotu poznającego w analizie treści doświadczenia) i sposób traktowania zagadnień (rozpatrywanie samego problemu, jego pochodzenia, znaczenia i wartości poznawczej przed wyjaśnieniem i badaniem treści zagadnienia) kierował myśli o poznaniu w stronę transcendentalnego idealizmu. Przyjmowano w ten sposób

mileżaco wiele takich nienjawnionych założeń, które, sformułowane wyraźnie, wprowiłyby w zakłopotanie nawet stanowczych zwolenników idealizmu.

Rozprawka p. Hegenwalda, obejmująca 26 stron druku, wyławia te założenia z pism współczesnych zwolenników transcendentalizmu (Rickerta i Sprangera), aby opatrzyć je pyłajnikami lub stanowczym zaprzeczeniem, wynikającym z zasadniczo przeciwnego punktu widzenia. Różnica stanowisk sprowadza się do przeciwieństwa relatywizmu i teorii poznania bezwzględnego i zasługuje na uwagę, jako objaw wyzwania się myśli filozoficznej z tej tkaniny przesądów, którą jest do dziś obok metafizyki tradycyjna teoria poznania, przedstawiająca smutny obraz rozbieżności poglądów i stanowisk, pozbawionych trwałego punktu oparcia.

Niegdyś teoria poznania postawiła pod znakiem zapytania metafizykę, dziś sama stanęła pod znakiem zapytania. Nie napisano jeszcze wprawdzie »Prolegomenów do wszelkiej przyszłej teorii poznania, która będzie chciała uchodzić za naukę«, nie brak jednak nieujętych w formę systematycznej krytyki przyczynków, kwestjonujących możliwość (Nelson), ważność (Bergson, w swej krytyce czystej, wolnej od metafizyki teorii poznania¹) i rację bytu (potrzebę istnienia) nauki, ustanawiającej granice poznania w zależności od warunków ogólnych, które każde poznante spełniać musi.

Krytyka transcendentalizmu łączy się w ujęciu p. Hegenwalda z roztrząsaniem podstawowych założeń tradycyjnej teorii poznania wogóle i zwraca się przede wszystkim przeciwko relatywizmowi. Twierdzenie Bergsona: »Istnieje rzeczywistość zewnątrzna, a jednak bezpośrednio dana duchowi naszemu«. Wstęp do met. wyd. polsk. str. 82 i 83) tylko co do formy językowej różni się od podstawowego założenia Rehmkiego, które autor przyjmuje za punkt wyjścia swej krytyki.

Według Rehmkiego wiedza o czemś co jest nam dane polega na posiadaniu (»Haben«), w taki jednak sposób, że posiadanie tych przedmiotów poznania nie ustanawia żadnego związku realnego między nimi a wiedzą samą (»beziehungsloses Haben«). Wyraz mieć oznacza stosunek zawierania się, mieszczania się w obrębie czegoś lub możliwość pewnych czynności i stosunków. (J. Rehmke). Autor ilustruje te różnice znaczenia kilku przykładami. »Miasto ma 100 tysięcy mieszkańców« znaczy to, że w mieście jest tyle ludzi, posiadających mieszkanie. Podobnie: »niema go w domu« znaczy wprost »nie jest« w domu. W tym sensie użyte słowo oznacza stosunek odwrotny względem »jest w czemś«. »Album ma 50 fotografii« — znaczy »50 fotografii jest w albumie«. Jeżeli powiem, że »stół ma cztery nogi« to wyraz ma nie będzie już oznaczał, że je w sobie zawiera. lecz to jedynie, że cztery nogi są częścią stołu, że do niego należą. Tutaj wyraz »mieć« wskazuje na stosunek odwrotny do stosunku »jest częścią«. Wreszcie mieć w znaczeniu »posiadać coś« wy-

¹ Wstęp do metafizyki, Kraków-Warszawa 1910, str. 100—101. »Doktryny, w których podstawie leży intuicja, wymykają się krytyce Kantowskiej...«.

raza jeszcze inny stosunek, znacznie bardziej złożony. »Płak ma gniazdo«, »obywatel państwa ma prawo głosowania«, »człowiek ma wolną wolę«, są to zdania w których słówko »ma« oznacza taki właśnie złożony stosunek¹. Rehmke zastrzega się, żeby z faktu, że dusza »ma« to, co stanowi przedmiot jej wiedzy nie wyprowadzać wniosku, że pozostaje ona w którymś z tych trzech stosunków z tem, co jest wprost dane. Wiedza o przedmiocie nie wymaga wogóle, aby istniał jakiś realny stosunek (tatsächliche Beziehung) pomiędzy poznającym a poznawanym. To co jest dane nie **jest** więc w umyśle (1-sze znaczenie wyrazu), ani momentalne widzenia stanów rzeczy nie stanowią części poznającego (2 gi sposób interpretacji), ani dusza nie »posiada« tego, co dane, jako »materjału«, którym może rozporządzać, jak swoją własnością, którą włada i kieruje. (3 cie znaczenie).

Czy jednak te trzy znaczenia wyrazu wyczerpują wszystkie możliwości interpretacji? Czy z drugiej strony, po wyłączeniu trzech znaczeń omówionych pozostaje jeszcze jakieś znaczenie wyrazu »mieć«, któreby nie wyrażało żadnego realnego stosunku? I co wogóle rozumieć należy przez stosunek realny w przeciwieństwie do nierealnego? (»ein tatsächliches Verhältnis, str. 40).

Na pierwsze z tych pytań należy odpowiedzieć przecząco. Weźmy choćby powiedzenie »wyraz ma znaczenie« jako przykład takiego sensu słówka »ma«, który nie zawiera się w trzech rozpatrzonych wypadkach. Znaczenie bowiem ani nie jest zawarte w wyrazie, ani nie należy do niego jako część składowa, że zaś i trzeci wypadek nie zachodzi to widać choćby z tego, że stosunek ten nie wyraża w tym wypadku żadnej możliwej czynności. Czasownik »ma« wyraża tutaj tylko pewnego rodzaju odpowiedniość (jedno-wieloznaczną, jedno-jednoznaczną (jak dla imion własnych), lub wiele jednoznaczną). Nie sądzę zresztą, żeby spis znaczeń słówka »mieć« był zupełny nawet po nwzględnieniu tego czwartego znaczenia. Widocznym jest jednak, że w przeciwieństwie do słówka posiłkowego »być« wyraz »mieć« oznacza zawsze jakiś stosunek, niekiedy w zupełności nieoznaczony (»x ma brata« jest równoważne powiedzeniu istnieje taki osobnik x, że prawdziwym jest zdanie »y jest bratem x^a«. Jakże więc rozumieć ten wyraz, jeżeli nie ma on oznaczać żadnego stosunku (»beziehungssloses Haben« Rehmkego)?

Co pozostaje w takim »posiadaniu«? We wszystkich rozważanych wypadkach słówko »mieć« służyło do wyrażenia takiego stosunku, w którym oba człony istniały w samej rzeczy. Sądzę, że niema takiego znaczenia słowa »mieć«, w którymby nie tkwiło założenie o realnym istnieniu obu członów stosunku. W tym sensie wyraz oznacza zawsze »realny« stosunek. Jeżeli jednak sam fakt, że oba człony stosunku istnieją w samej rzeczy nie wystarcza, aby stosunek był realnym, lecz konieczną jest zależność jednego członu od drugiego (jak w 3 ch przykładowo rozważonych wypadkach), to da się pomyśleć »posiadanie, nie ustanawiające żadnego związku« (»beziehungssloses Haben«). Dusza, która jest bytem odrębnym,

¹ Str. 41 omawianego artykułu.

posiada wszystkie przedmioty, dane naszej wiedzy, lecz ten stosunek duszy do tego, co jest dane wprost, jako punkt wyjścia poznania, nie wyraża żadnego związku przedmiotu poznania z poznającym, który ustanawia zależność przedmiotu od podmiotu, bez względu na to, czy podmiot pojmować będziemy jako umysł indywidualny (idealizm subiektywny), czy też jako ogólną jaźń transcendentálną, stojącą poza granicami wszelkiego doświadczenia (idealizm transcendentálny).

»Poznające nie jest, jak chce transcendentalizm, »formą« jedynie »bezimiennej, ogólnej, nieosobowej świadomości«¹, lecz duszą samą, która jako całość należy także do tego co jest dane, a więc jest przedmiotem poznania. Najogólniejsza istota duszy polega na wiedzy t. j. na bezrelacyjnym posiadaniu tego, co jest dane, skutkiem czego nazywamy ją także świadomością«².

Dusza (pojęta niesubstancjalnie, lecz jednak jako byt odrębny) jest wiedzą, świadomością, posiadaniem bezrelacyjnem wszystkiego, co jest dane. Nie jest ona czemś ogólnym, jak podmiot w pojmowaniu transcendentálnego idealizmu, lecz bytem jednostkowym (»Einzelwesen«). Obiektywny charakter wiedzy i poznania wynika z »bezrelacyjności« wiedzy, nie zaś z tego, że formy poznania należą do ogólnej, nadindywidualnej jaźni która urzeczywistnia jedność doświadczenia.

Uwagi powyższe pozwalają już porównać w ogólnych zarysach dwa przeciwstawne poglądy na poznanie, któreni się zajmuje p. Hegenwald w swym artykule. Zarówno jeden jak drugi kierunek myśli widzi w filozofji tylko naukę, która musi dążyć do ustanowienia obiektywnej prawdy, niezależnej od poszczególnych umysłów poznających. Transcendentalizm jednak uznaje zależność tej prawdy od ogólnych cech umysłu poznającego, czy nawet od jakiejś »świadomości ogólnej«, (»das Bewusstsein überhaupt«), podczas gdy »naukowa filozofja« Rehmkego odrzuca wszelką zależność przedmiotu poznania od poznającego, co pozwala jej przyjąć za »podmiot« poznania dusze empiryczne żyjących ludzi zamiast nieuchwytnej »transcendentálnej jaźni« idealizmu krytycznego.

W ten sposób przedstawia się jądro sporu. Żeby przedstawić różnice obu stanowisk w szczegółach (zwłaszcza ze względu na stosunek tych kierunków do metafizyki, granic poznania i niepoznawalności jakichś przedmiotów naszej wiedzy) podaję podstawowe założenia obu kierunków, nie przywiązując wagi do tego, czy podane twierdzenia są logicznie niezależne. Filozofję transcendentalizmu reprezentuje dla p. Hegenwalda przede wszystkim Rickert, sam autor artykułu jest zwolennikiem Rehmkego i w niczem nie odbiega od jego poglądów na poznanie. Naogół więc Rickert reprezentuje stanowisko Kanta, Hegenwald — Rehmkego. Na podstawie artykułu p. Hegenwalda najważniejsze założenia »teorii poznania« Rehmkego dadzą się wyrazić w następujących zdaniach: (I)

1) Cokolwiek jest dane (wiadome) jest przedmiotem poznania (Idealista wyraziłby tą samą myśl, mówiąc, że punktem wyjścia każdego

¹ Wyrażenie Rickerta.

² Str. 42.

poznania jest treść świadomości, albo stany świadomości. lecz właśnie wyraz »treść«, który prowadzi do »naturalnego« poglądu, że »treść świadomości« jest w niej w jakimś sensie zawarta, skłania Rehmkego do odrzucenia tego sposobu wyrażenia myśli).

2) Poznanie to wyjaśnienie tego, co jest wprost dane (»das Gegebene schlechtweg«).

(Przez »wyjaśnienie« rozumieć należy określenie, wskazanie własności i stosunków, na podstawie znanych nam już ogólnych cech przedmiotów poznania. Dany więc jest przedmiot poznania i cechy ogólne. Poznanie polega na tem, aby znaleźć te cechy ogólne w danym przedmiocie).

3) Wyjaśnienie nie wzbogaca w niczem zakresu tego, co jest dane (w przeciwieństwie do badania t. j. rozszerzania zakresu wiedzy).

(Czy powiedzenie to znaczy, że związki, które wyrażają nasze poznanie przedmiotu, nie są wyrazem żadnych zależności rzeczywistych między przedmiotami? Prawa przyrody, w których wyraża się nasze poznanie, wyjaśniają nam rzeczywistość dzięki temu właśnie, że przedstawiają rzeczywiste związki przedmiotów poznania. Wobec tego poznanie prawa przyrody rozszerza zakres naszej wiedzy, jakkolwiek jest wyjaśnieniem tylko tego, co dane. Przeciwwstawienie »wyjaśnienia« i »badania« wydaje się dlatego sztucznem).

4) Wszystko, cokolwiek jest dane, może być wyjaśniane naukowo.

(Jeżeli wyjaśnienie pokrywa się z wyjaśnieniem naukowym, to już z 1) i 2), łącznie wynika 4). Ponieważ jednak pojęcie »wyjaśnienia« u p. Hegenwalda i prof. Rehmkego nie jest dla mnie zupełnie zrozumiałe, to ze względu na wyrażenie »wissenschaftliche Klärung«, którym się często posługuje autor, pozostawiam to 4-te założenie obok 1-go i 2-go. Opieram się przytem na następującej cytacie z artykułu: »Nach dem Befunde des Gegebenen, so wie es uns vorliegt, ist alles Erkenntnisgegenstand, wovon überhaupt geredet werden kann, denn insofern ist es eben Gegebenes, und als solches der Frage und damit der wissenschaftlichen Klärung unterworfen« (str. 30).

5) Rzeczywiste są zarówno osobniki (Einzelwesen) jak i to co jest ogólne (das Allgemeine) (str. 31).

Szczególny kształt jakiegoś osobnika w danej chwili, szczególna barwa jego twarzy, jedyny (indywidualny) ton jego głosu, jest czemś tak samo ogólnym jak kształt równobocznego lub »najpiękniejszego« trójkąta, jakkolwiek nie posiada osobnej nazwy. Tylko brak takich nazw i niemożliwość posługiwania się nimi sprawia, że indywidualność przedmiotu lub zjawiska nie może być wyrażona opisem. Pomimo to każda indywidualność (das Einzige) jest tylko sumą szczególnych określeń ogólnych cech, które można przypisać przedmiotowi. »Denn das, was dieses besondere Einzelwesen, »diesen Baum« ansmacht im Unterschied zu »Baum überhaupt« das ist die Summe der Besonderheiten dieser besonderen Gestalt, Grösse, Art, Eigenschaft etc., die an diesem besonderen Baum vorliegen« — wyjaśnia autor (str. 35).

6) »Nigdy nie czujemy, nie postrzegamy, nie oglądamy czegoś

jednostkowego, lecz zawsze tylko to, co jest ogólne». J. Rehmke (cyt. na str. 34).

(Te osobliwości przedmiotu, dzięki którym przypisyujemy mu pewien szczególny kształt, pewną oznaczoną barwę, są czemś ogólnym, co już z tego jest jasnym, że bez związku z odpowiednim ogólnym nie możemy ich sobie uświadomić).

7) Istnieje poznanie samego siebie, w którym poznające i poznane stanowią jeden jedyny przedmiot (inaczej mówiąc, istnieje samowiedza, samopoznanie).

(Odrzucenie tego poglądu prowadzi do przyjęcia podzielności duszy, gdyż wtedy fakt uświadamiania sobie własnych przeżyć obecnych i przeszłych, wymagałby rozdwojenia duszy na część poznającą i poznawaną).

8) Bezpośrednio danym nam przedmiotem poznania w dziedzinie duchowej są tylko nasze własne przeżycia (stany psychiczne).

9) Poznającem jest nie tylko podmiot, jaźń transcendentalne lecz człowiek, osobnik cielesny wraz z tem, co nazywany jego życiem duchowem i duszą. W ściślejszym znaczeniu poznaje tylko dusza (str. 39).

10) Dusza jest nieprzestrzennym osobnikiem duchowym, jako przedmiot zupełnie określony (dusza imiennie oznaczona, w oznaczonym momencie) jest dusza właśnie poznającym podmiotem.

11) Istnieją dwa różne sposoby rozważania tego, co jest dane. Można je traktować jako szczególny wypadek pewnej ogólnej własności (Bestimmtheit) ducha, w zależności od każdej duszy. Wtedy dane są czemś psychicznem.

Można też rozważać ogólne cechy (Bestimmtheiten), własności i stosunki czysto logicznie, nie uwzględniając tej zależności. Drugi sposób traktowania przedmiotu jest właściwy naukom szczegółowym i filozofji, pierwszy jest uprawniony jedynie w obrębie psychologii.

12) Nie istnieje realny stosunek współzależności (Zusammengehörigkeit) pomiędzy duszą (wiedzą) a tem co jest wogóle dane w wiedzy i w poznaniu.

(Uzasadniając tę podstawową tezę swej szkoły przytacza autor artykułu następujące argumenty:

1^o w niektórych wypadkach stosunek przedmiotu wiedzy do poznającego jest stosunkiem przynależności (Zugehörigkeit); tak jest np. gdy mam uczucie radości i poznaje to uczucie dokładnie;

2^o w samowiedzy (zał 7) podmiot i przedmiot są jednym i tem samym (pozostają w stosunku identyczności);

3^o nawet wtedy, gdy podmiot i przedmiot stanowią dwa różne przedmioty (wypadek najpospolitszy w poznaniu), nie są one w stosunku współzależności, lecz tworzą jedność (»jenes Zweierlei eine neue Einheit bildet«, (str. 40) która znajduje wyraz w poznaniu i w fakcie, że coś jest dane).

13) Poznanie nie jest czynnością, lecz odkrywaniem określonych własności i stosunków w tem co jest dane. Należy odróżniać poznanie od przygotowawczej czynności szukania i badania, połączonej z wysiłkiem. Można szczęśliwie odkryć prawdę, nie szukając jej nawet. Tylko naogół

można powiedzieć, że badanie i poszukiwanie jest drogą do poznania. Nie zawsze jednak zdanie to jest prawdziwe. Myślenie logiczne polega na wykryciu (das Finden) jedności i stosunków w tem, co nam jest dane (»das Gewusste überhaupt«).

Tak przedstawia się, streszczony w najważniejszych twierdzeniach, pogląd autora artykułu na rzeczywistość, wiedzę i poznanie. Stanowisko transcendentального idealizmu jest nieomal pełnym zaprzeczeniem ogółu podanych zdań. To co łączy większość zwolenników krytycznych idealizmu sprowadza się według p. Hegenwalda do następujących twierdzeń: (III).

1) Współrzędność zasadnicza. Gdzie istnieje przedmiot poznania, tam musi istnieć podmiot.

2) Fakt poznania wyraża rzeczywistą zależność przedmiotu od podmiotu.

3) Odrębność przedmiotu i podmiotu. Przedmiot i podmiot stanowią w każdym akcie poznania dwa odrębne elementy.

4) Odmienność istotna obu pierwiastków poznania. Właściwy (transe.) podmiot nie może być nigdy przedmiotem.

5) Zależność przedmiotu poznania (»doświadczenia«) od przedmiotu (»rzeczy w sobie«) i podmiotu (»jaźni transcendentальной«).

Właściwy przedmiot poznania istnieje dopiero wtedy, gdy dany jest stosunek podmiotu i przedmiotu, gdyż do wytworzenia poznawalnej rzeczywistości (»doświadczenia«) konieczną jest czynność podmiotu.

Uwaga: Inaczej mówiąc, sama rzeczywistość poznawalna zawiera w sobie w stanie utajonym niejako pierwiastki podmiotowe, które jednak mają charakter ogólny, gdyż należą nie do pewnego podmiotu, lecz do podmiotu ogólnego (»jaźni transcendentальной«). To sprawia, że praktycznie te podmiotowe pierwiastki nie różnią się niczem od tych, które wyrażają niepoznawalną rzeczywistość, gdyż zarówno jedno, jak i drugie nie są zależne od szczególnego charakteru, czy punktu widzenia określonego osobnika (nie są czemś subiektywnem i przypadkowem) lecz są w zupełności zdeterminowane przez przedmiot niepoznawalny i podmiot ogólny (»rzecz w sobie« i »transcendentálną jedność świadomości«).

6) Treść i forma poznania. Treść poznania może być w zupełności oddzielona myślowo od jego formy, jakkolwiek dana jest tylko treść w połączeniu z formą.

7) Czem jest forma poznania? Formę poznania stanowi podmiot gnoseologiczny, »beziemienna, ogólna, nieosobowa świadomość«, (Rickert, *Der Gegenstand der Erkenntnis*, 1915, str. 49, cytowane w artykule).

8) Niepoznawalność jaźni transcendentальной. Właściwy podmiot wszelkiego poznania jest niepoznawalny, nieuchwytny dla myśli poznającej, jak oko, które patrzy, dla wzroku widza. Można widzieć odzwierciedlenie oka, ale nikt nie dojrzy oka samego, którem w danej chwili na świat spogląda. Nie można przeto mówić o samowiedzy lub samopoznaniu we właściwym znaczeniu wyrazu. Nie poznajemy bowiem nigdy naszej istoty poznającej, lecz conajwyżej naszą świadomość

empiryczną, która nadaje szczególny charakter naszemu poznaniu i działaniu. Przedmiotem poznania może więc być tylko świadomość empiryczna i charaktery ludzkie, nigdy zaś świadomość wogóle lub właściwy charakter (wolnej) woli człowieka.

9) Równorzędność wiedzy psychologicznej i przyrodniczej. Naszą własną świadomość »empiryczną« poznać może świadomość ogólna podobnie jak inne przedmioty (świadomość obca i przedmioty »zewnętrzne«).

Uwaga. Jeżeli świadomość obca nie jest nam dana bezpośrednio, to jest to tylko przypadkowa poniekąd charakterystyka naszego świata. Gdybyśmy posiadali »zmysł wewnętrzny« dla przeżyć innych ludzi, to świat naszego doświadczenia wyglądałby wprawdzie inaczej, lecz nie zmieniłoby to w niczem ogólnych warunków naszego poznania, stanowiących przedmiot wiedzy transcendentalnej. Tak przynajmniej przedstawia się stosunek tych dwóch form syntezy u Kanta.

10) W procesie poznania (które jest czynnością załóż. 14), ulega przeróbce sam materiał poznania (surowa różnorodność czuć, »das Mannigfaltige der Empfindung« Kanta). Produktami tej przeróbki są obrazy (Auschauungen), doświadczenie indywidualne, ujęte zresztą w formę świadomości ogólnej (Erfahrung) i wiedza naukowa, w której urzeczywistnia się jedność doświadczenia.

11) Wiedza o niepoznawalnem. Wiedza transcendentalna jest wiedzą o niepoznawalnem, która polega na tem, że wiemy tylko o istnieniu rzeczy, lecz nie o jej charakterze. Niepoznawalne jest:

1^o to, co się ukrywa za różnorodnością czuć (»Irrationalität des Individuellen oder des Konkreten überhaupt«)¹.

2^o to, ku czemu zmierza najwyższa synteza — idee (dusza substancjalna, Bóg personalny lub panteistycznie pojęty, świat jako ogół rzeczy istniejących).

12) Poznanie naukowe. Zadaniem nauki jest »oddzielenie w obrębie rzeczywistości istotnych pierwiastków od nieistotnych, aby w ten sposób ująć w pojęcie obrazową (auschauliche) treść rzeczywistości«. Pojęcia wytwarza sama nauka. (aby je narzucić, »jak siatkę« na rzeczywistość). Pełnia rzeczywistości nie mieści się (geht nicht... ein) w tych pojęciach (str. 30), stanowi ją właśnie ta nieuchwytna obrazowa treść.

13) Poznanie względne i bezwzględne. »Ciągła całość (continuum) różnorodności, danych w świecie rzeczywistym« stanowi świat jakościowy bezwzględnego poznania, który zawiera to, co jest dane w doświadczeniu jaźni transcendentalnej (jeśli tak wolno nazwać sumę tego wszystkiego, co jest dane w doświadczeniu wszystkich empirycznych teraźniejszych, przeszłych i przyszłych osobników poznających).

»Czysto ilościowy świat fizyki« nie przedstawia rzeczywistości bezwzględnej (t. j. rzeczywistości ze stanowiska jaźni transcendentalnej), lecz

¹ R. Müller-Freienfels. Die Philosophie der Individualität. Leipzig 1922 (cytowane w art.).

jest tylko »sztuczną nierzeczywistością« (Müller-Freienfels), wylworem uogólnienia (tak np. atomy są to tylko »punkty przecięcia różnych ogólnych pojęć« t. zn. (zapewne) dadzą się zdefiniować i zlokalizować w czasie i przestrzeni).

14) Poznanie jest czynnością, nawet »zmysłowość« u Kanta, jakkolwiek jest »odbiorczością« nadaje już bezkształtnej, surowej różnorodności czuć formy wyobrażania (czas i przestrzeń), właściwe poznanie występuje tam dopiero gdzie występuje samorzutność podmiotu. »Kategorie są czynnościami myśli o charakterze obiektywnym«, powiada Spranger (w »Lebensformen, str. 23), rozumiejąc przez to zapewne, że wylworem tej czynności jest to, co w poznaniu naszym musimy uważać za przedmiot (ze względu na niepoznawalność »rzeczy w sobie«, która jest przedmiotem absolutnym, jak »jaźń transcendentálna« równie niepoznawalnym absolutnym podmiotem).

Łatwo okazać, że wszystkie prawie założenia krytycznego idealizmu klóć się z podanemi poprzednio twierdzeniami o poznaniu, przyjętemi przez szkołę Rehmkego. Do nielicznych wyjątków należy założenie II, 1) o współrzędności zasadniczej, jak je nazwałem, posługując się terminem Avenarius. Podkreślić należy przeciwieństwo pojęć »wyjaśnienie« i »przeróbka«, »synteza«, które charakteryzują istotę poznania według każdego z tych kierunków. I, 2), 3) oraz II, 5), 10), 12), 14)).

Niepoznawalność jaźni transcendentálnej, którą odrzuca szkoła Rehmkego, wynika z założenia, że właściwy podmiot nie może być nigdy przedmiotem (II, 4), na co odpowiada Rehmke, że istnieje poznanie samego siebie, w którym poznające i poznane stanowią jeden tylko przedmiot (I, 7). Obie strony stanowczo, a nawet, jak Rehmke uroczyście (»Wzywam wszystkich na świadków i podkreślam to z naciskiem...), stwierdzają coś wręcz przeciwnego. Rickert zapewnia, że »nikt, z wyjątkiem nielicznych filozofów, nie będzie twierdził, iż (w samowiedzy) poznanie i poznające jest jednym i tem samem«. Rehmke nie mniej stanowczo stwierdza, że »nie istnieje ani jedna ludzka dusza, której samowiedza nie byłaby jedną i tą samą istotą, zarówno jako coś poznającego jak i coś poznanego«, (str. 27).

Czy jednak nawet takie lub inne rozstrzygnięcie tego pytania szczegółowego rozwiązałoby całą kwestję? Dość zastanowić się tylko, aby zrozumieć, że tak nie jest. Nieistnienie samowiedzy w znaczeniu jakie nadaje temu wyrazowi Rehmke (I, 7) nie dowodzi jeszcze, aby przedmiot i podmiot były tak odrębne i odmienne jak tego chce transcendentálny idealizm (II, 3 i 4). Djament nie jest nigdy zwykłym węglem, a jednak nikt nie wątpi o bliskim pokrewieństwie tych dwóch minerałów. »Nie może być przedmiotem« w założeniu 4, należałoby rozumieć w znaczeniu »nie da się pomyśleć aby był przedmiotem«, w przeciwnym bowiem razie nie byłby różny co do istoty ze stanowiska transcendentalizmu. Z drugiej jednak strony, gdybyśmy nawet, ulegając zakłębciu prof. Rehmkego uznali za fakt istnienie samowiedzy, to czyż z tego wynikłoby natychmiast, że nie można pojmować stosunku podmiotu do przedmiotu, jako rzeczywistej zależności. (I, 12). Czy można wątpić o rzeczywistosci

stosunku. »A jest dobrze usposobiony względem B« dlatego tylko, że A może być także dobrze usposobiony względem siebie? Gdyby 2 pierwsze argumenty, przytoczone w uwadze (I, 12) miały być ważne, to trzeba by przyjąć dodatkowe założenie, że przynależność i identyczność nie wyrażają żadnej rzeczywistej zależności. Jakże jednak należałoby wtedy pojmować zależność? Zaniedbanie logiki sprawia, że argumenty p. Hegnwalda chybają celu w wielu wypadkach.

Pomimo to. oczywiście jest, że transcendentálny idealizm nie jest ani uzasadnionym dostatecznie, ani »naturalnym« poglądem na poznanie. Jest to raczej zastarzały przesąd, który należy porównać z innemi sposobami pojmowania poznania, aby wskazać na to, jak mało uzasadnione jest to szczególne zapatrywanie na granice i charakter naszej wiedzy. Przedstawiając poglądy transcendentalizmu obok przeciwnego kierunku Rehmkęgo, chciałem zwrócić uwagę na trudność, która tkwi w samem sformułowaniu zagadnienia poznania. Porównując oba układy założeń, łatwo spostrzec, że pierwszy z nich (I) zawiera mniej dowolnych założeń i nie wprowadza takich urojonych tworów jak »rzecz w sobie« lub »jaźń transcendentálna«, które koniecznie muszą być przyjęte przy drugim układzie założeń (II). Nie dowodzi to, żeby pierwszy układ był prawdziwy, drugi zaś fałszywy, lecz obala drugi jako nieuzasadnioną i sztuczną teorię poznania. Trzeba też zgodzić się ze szkołą Rehmkęgo, że teoria poznania nie jest podstawą wszelkiej wiedzy, lecz raczej szczególnym działem psychologii, który bada warunki powstawania wiedzy. Wiara transcendentálnego idealizmu w to, że teoria poznania jest podstawą filozofji, jako nauka o najogólniejszych warunkach i zasadach wszelkiej rzeczywistości wiedzy, ta mocna wiara ubiegłej doby znajduje już dzisiaj coraz mniej zwolenników.

S. Biłski

D. Draghicesco. *„Le problème de la conscience étude psychosociologique Paris. Felix Alcan.*

U podstawy nauk zajmujących się człowiekiem, szczególnie zaś u podstawy psychologii leży zjawisko, które nie przedstawiając żadnych zgoła trudności, dopóki bierzemy je, jako prosty fakt — przedstawia jednak trudności niemal niepokonalne, skoro tylko ujmujemy je, jako zagadnienie. Jest niem zjawisko świadomości. Właśnie dlatego ponieważ jest ona faktem podstawowym, ponieważ żadne naukowe postępowanie, żadne wogóle poznanie — bez niej nie jest możliwe — a zarazem ani o krok poza nią wyjść nie może — właśnie dlatego przed nauką pozytywną, jaką chce być nauka o człowieku włącznie z psychologią stają tylko dwie drogi: albo ująć świadomość jako fakt, nie wymagający wyjaśnień — albo ująwszy ją jako zagadnienie — z góry już zrezygnować z jego rozwiązania.

Współczesna psychologia wybrała oczywiście pierwszą alternatywę; wyraziło się to w powszechnem niemal przyjęciu teorii psycho-fizjologicznego paralelizmu, który, w tej lub innej formie ujmując równoległość zjawisk fizjologicznych i psychicznych, z góry jednak rezygnuje z usta-

lenia między niemi przyczynowych zależności — i faktu świadomości nie kusi się w żaden sposób »objaśniać«.

Toteż ujęcie świadomości jako zagadnienia, które ma i może być rozwiązane, wskazuje na to, że dzieło, które sobie stawia takie zadanie, nie ograniczy się do stanowiska ściśle psychologicznego. Zadanie to wkracza bezpośrednio w zakres filozofji. I gdyby autor ograniczył się do takiego filozoficznego ujęcia zagadnienia świadomości — dałby nam może studjum bardzo ciekawe i bardzo pożyteczne. Tembardziej, że tytuł zapowiada ujęcie zagadnienia ze strony socjologicznej, a więc zajęcie stanowiska pozytywnego i prawdopodobnie płodnego. Niestety zapowiedzi, które czytelnik łączy z tytułem książki, w treści jej nie zostały spełnione.

Ale, aby nie krytykować gołosłownie, spróbuję przedstawić najpierw możliwe obiektywnie treść książki.

Myślą przewodnią książki, jest — jak autor wielokrotnie podkreśla — pogląd, że indywidualna świadomość jest produktem społecznego współżycia ludzi. Dlatego też zdaniem jego niemożliwa jest psychologia zajmująca się osobnikiem, bez uwzględnienia stosunków łączących go z innemi ludźmi; a z drugiej strony niemożliwa jest także socjologia która »świadome podmioty« stara się wyeliminować i rozpatrywać zjawiska społeczne jako coś co dzieje się niejako poza osobnikami stanowiącemi to społeczeństwo.

Obok tej myśli, uznanej za podstawową przez samego autora, drugi jeszcze pogląd zawiera się w całym dziele i stanowi jak sądzę jego, niezupełnie dla autora świadome, założenie; przynajmniej podstawowa rola tego drugiego poglądu nie była mu dość jasna. Jest nim utożsamienie praktyki i teorii społecznej — myśl, że socjologia i życie społeczne to jedno¹. Wynika stąd cały szereg nieoczekiwanych zdań, niepokojących twierdzeń, poglądów które na nieprzygotowanego wywierają wrażenie paradoksów przeznaczonych dla zadziwiania czytelnika: uczony nie odkrywa prawidłowości socjologicznych (a z niemi i psychologicznych) ale stwarza je; metody socjologii nie mogą polegać na kontemplacji, ale na działaniu; dedukcją socjologiczną jest — propaganda, a indukcją — głosowanie powszechne; prawdziwemi »uczonymi socjologami« byli apostołowie i ojcowie kościoła, a dzisiaj są niemi wojujący socjaliści i t. p.

Zobaczmy teraz, jak autor przedstawia swoje tezy w ciągu swych rozważań, jak je uzasadnia i tłumaczy.

Rozdział pierwszy zatytułowany: »społeczna geneza świadomości«, zajmuje się właściwie uzasadnieniem tezy, że dla nauk zajmujących się kulturą (Geisteswissenschaften) wspólną podstawę stanowić musi socjologia. Sprawa genezy świadomości odgrywa tu rolę założenia, a dla jego uzasadnienia autor odsyła czytelnika do swego wcześniejszego dzieła p. t. »O roli jednostki w determinizmie społecznym«.

Każda nauka zajmuje się ustalaniem prawidłowości obowiązujących w danym zakresie rzeczywistości. »Prawidłowości te są to związki konieczne między rzeczami, wynikające z ich istoty« (Montesquieu). Ale od

¹ Porówn. str. 198.

czasów Kanta wiemy, że do »istoty rzeczy« dotrzeć nie możemy. To co jest dla nas dostępne, to tylko zewnętrzne stosunki między rzeczami. Nauki zajmujące się kulturą ludzką, szczególnie zaś psychologia, zajmująca się zjawiskami duchowymi, musi również wychodzić z badania owych zewnętrznych stosunków zachodzących pomiędzy jej przedmiotami — ludźmi, a zatem z badania stosunków społecznych. Zatem podstawą tych nauk musi być socjologia. Q. e. d.

Socjologia stanowić powinna podstawę owych nauk w tem samym znaczeniu w jakim fizyka stanowi podstawę »nauk fizycznych« a biologia podstawę zoologii, botaniki, embriologii etc.

Nauki owe charakteryzują się tem, że każda z nich odnosi się do innego zakresu rzeczywistości, i tak zdaniem autora zjawiska życia nie dadzą się sprowadzać do zjawisk chemicznych, a te znów do fizycznych. Stąd wynika, że nauki te różnią się od siebie na trzech punktach: każda z nich 1) zajmuje się odrębną »jakością prostą« (biologia — życiem, chemja — zjawiskami zmieniającymi naturę ciał, fizyka — zjawiskami zmieniającymi tylko niektóre ich własności), 2) posiada swoisty element prosty (biologia — komórkę, chemja — atom, fizyka — drobinę), 3) dotyczy osobnego układu elementów, bez którego »jakość prosta« nie może się ujawnić (morfologia biologiczna, chemiczna i fizyczna). Autor po kolei wykazuje, że takie cechy charakteryzują też i socjologję. 1) Zjawiska społeczne a przede wszystkim świadomości nie dadzą się wyrazić w biologicznych prawidłowościach; 2) Element społeczeństw cywilizowanych (»komórkę społeczną«) stanowi człowiek — społeczeństwa barbarzyńskie przyrównywa autor do organizmów jednokomórkowych; zatem element ich stanowi horda, gmina, czy klan, przyczem świadomość indywidualna jeszcze nie istnieje(!); 3) Morfologia socjologiczna polega właśnie na społecznej formie współżycia ludzi. A zatem socjologia posiada te cechy, które charakteryzują »naukę podstawową«.

Rozdział drugi poświęcony jest wykazaniu (czy raczej może próbie wykazania), że »psychologia indywidualna« (czyli zajmująca się osobnikiem jako takim, a nie ze społecznego punktu widzenia) — jest niemożliwa. W tym celu autor dzieli psychologję indywidualną na introspektywną i fizjologiczną (eksperymentalną) i po kolei wskazuje, że ani jedna ani druga nie były w stanie wyjść poza tautologję gdy chodziło o wyjaśnienie podstawowych praw psychicznych, które widzi w »prawie syntetycznej aktywności duszy« (jedność apercepcji) i prawie asocjacji. Psychologia introspektywna ani tu ani tam nie mogła odpowiedzieć na żadne »dlaczego« stwierdzając tylko fakty (autorowi to nie wystarcza). Psychologia fizjologiczna także nie tłumaczy; budowa mózgu nie wystarcza do wyjaśnienia »syntetycznej aktywności duszy« a nawet nie daje odpowiedzi na pytanie skąd wziął się ów rozwój mózgu, który obserwujemy, skoro bez niego życie było możliwe. Tłumacząc asocjację częstotnością powtarzania się podobnych wrażeń zewnętrznych i związanych z nimi celowych odruchów, psychologia fizjologiczna wychodzi poza jednostkę a zatem przestaje być indywidualną (!?). Na pytania te, które psychologia indywidualna pozostawia bez odpowiedzi — odpowiedzieć

może tylko psychologia społeczna. I tak ponieważ świadomość jest wytworem stosunków społecznych i formy jej ściśle odpowiadają potrzebom i formom życia społecznego, przeto »syntetyczna aktywność duszy« jest odpowiednikiem i skutkiem potrzeby jednolitości w społeczeństwie (bez niej bowiem społeczeństwo przestałoby być społeczeństwem) a asocjacja jest odpowiednikiem solidarności społecznej.

W ten sposób autor na miejsce paralelizmu psychofizjologicznego stawia paralelizm psycho-socjalny.

W rozdziale trzecim Draghicesco w sposób podobny krytykuje obiektywną socjologję. Nie będę powtarzał szczegółów tej krytyki (dotyczącej szczególnie poglądów Durkheim'a i Lévy-Brühl'a) — wystarczy gdy przytoczę trzy główne zarzuty, w których streszcza się ta krytyka. 1) Socjologia obiektywna eliminuje ze socjologii jednostkę, — podmiot zjawisk społecznych. Aby uchronić się od niestałości i niepewności subiektywnych czynników w socjologii usuwa się je poprostu, ale wraz z niemi traci się przedmiot badań. 2) W ten sposób statuuje ona jako »fakty społeczne« te zjawiska które się powtarzają, odrywając je od ich właściwego podłoża, od jednostek. Czyni ona z nich zjawiska pozajednostkowe. — Ale zjawiska powtarzające się i oderwane od indywiduów to już nie fakty ale prawidłowości. Jeżeli zatem socjologia obiektywna szuka praw dla tych »faktów pozajednostkowych«, to szuka prawidłowości — dla prawidłowości. 3) Socjologia obiektywna uznaje dwie metody: statystyczną i badanie praw pisanych. Metody te stosowane obiektywnie, tylko wtedy mogą doprowadzić do wykrycia prawidłowości, gdy same zjawiska, do których się odnosią są ściśle jednolite. Tymczasem zjawiska społeczne przedstawiają tak wielką różnorodność i różnaitość — że obiektywne stosowanie metody statystycznej może doprowadzić tylko do negacji jakichkolwiek prawidłowości, a z nią do negacji samej tej nauki.

A zatem konkluduje autor: ani psychologia indywidualna (bez udziału społeczeństwa), ani socjologia obiektywna bez udziału jednostki nie są możliwe — pozostaje tylko: psycho-socjologia jako nauka uwzględniająca czynnik społeczny w rozwoju życia psychicznego.

Potwierdzenie tego poglądu, przy pomocy wywodów wskazujących, że w zjawiskach moralności spotyka się psychologja ze socjologją, stanowi treść rozdziału czwartego. Zasady moralne należą bowiem do zakresu psychologji, a zarazem stanowią warunek istnienia społeczeństwa — więz która spaja poszczególne jednostki w całość społeczną. W szczególności powołuje się tu autor na etykę Kantowską: Kategoryczny imperatyw, zobowiązując do postępowania w taki sposób, aby maksyma (indywidualna) tego postępowania mogła się stać zasadą powszechnie obowiązującą — realizuje utożsamienie faktu psychicznego z prawidłowością społeczną. Za kontynuatorów tej myśli Kanta uważa autor A. Comte'a, (podporządkowanie jednostki społeczeństwu, Rewolucję francuską (sic!) Napoleona; — i współczesny socjalizm, którego zadaniem jest wcielić w życie myśl Kanta, ewentualnie nawet posługując się przemocą.

W rozdziałach następnych (piątym, szóstym, siódmym i ósmym), przechodzimy do bliższej charakterystyki projektowanej psychosocjologii.

Zjawiska któremi ma się ona zająć, zjawiska psycho-socjalne, odznaczają się wielką niestałością skomplikowaniem, płynnością, zmiennością, które jak widzieliśmy powyżej, uniemożliwiają stosowanie do nich metod obiektywnych i obserwacyjnych. Toteż należy tu stosować metody subiektywne i aktywne. Prawidłowości tutaj nie można szukać — można je jedynie stwarzać, narzucać je nieuporządkowanym zjawiskom.

Zdaniem autora bowiem różnica, jaką widzi on między przedmiotem nauk przyrodniczych, a przedmiotem psycho-socjologii, polegająca na większej prawidłowości tych pierwszych, jest skutkiem tego, że zjawiska społeczne są »za młode«. Prawidłowości mechaniki kosmicznej ustalały się milardy lat, fizyczne zjawiska na ziemi przynajmniej setki milionów, życie organiczne także liczy się na miliony lat — tymczasem życie społeczne rozpoczęło się najdalej przed dwudziestu pięciu tysiącami lat. Nic dziwnego, zdaniem autora, że wśród tych zjawisk nie da się spostrzec ustalonych praw. Czyż w epoce gdy system słoneczny wyłaniał się dopiero z mgławicy mógłby być Kepler czy Newton formułować swe prawa; albo czy Linné mógłby być ustalać klasyfikację roślin w czasie, gdy istniały tylko pierwolniki? Otóż życie społeczne znajduje się dopiero w owej pierwszej epoce w której prawidłowości obowiązują tylko prowizorycznie, chwilowo; druga epoka, definitywnych praw społecznych, czeka nas dopiero w dalekiej przyszłości.

Narazie zmienność zjawisk społecznych nie pozwala na ustalenie stałych praw. Zmienność ta jest ściśle zależna od dwu czynników: 1) od rozwoju wiedzy ludzkiej (n. p. wpływ wynalezienia maszyny parowej na stosunki społeczne); 2) od fizycznych warunków społeczeństwa, jego wielkości, gęstości etc. Każda zmiana w którymkolwiek z tych względów powoduje wstrząśnienie społeczne, podrywa równowagę i obala istniejące prawidłowości — a wraz z tem odbija się na zmianie wyglądu życia psychicznego jednostek.

Jakże tedy wygląda rola uczonego wobec tych zjawisk i jakie są w szczegółach owe metody aktywne o których była mowa powyżej? Zdaniem uczonego jest narzucanie praw zjawiskom. W szczególności stosować on musi dwie metody: i tu właśnie zjawiają się zacytowane na wstępie paradoksalne z pozoru przynajmniej zdanie: metoda dedukcyjna to propaganda; bo przy pomocy propagandy narzuca się społeczeństwu pewne nowe idee — prawa. A sprawdza się, czy owe prawidłowości były »odkryte« — narzucone słusznie czy fałszywie przy pomocy indukcyjnej metody: głosowania powszechnego.

Że istotnie owo stwarzanie prawidłowości można uważać za równoznaczne z ich odkrywaniem, to uprzyściplnia nam autor wskazując na to, że spełnia ono tę samą rolę co odkrywanie praw w dziedzinie nauk przyrodniczych: umożliwia przewidywanie. Bo gdy raz pewien nowy prąd społeczny (np. demokracja, o której wraz ze socjalizmem nasz autor co chwila wspomina) »sprawdzi się« w głosowaniu powszechnem — to staje się on panującym kierunkiem (mniejszość musi przyjąć go również) i w ten sposób na pewien czas ustala stosunki społeczne.

Z tych powodów rozróżnienie między nauką a sztuką, między teorią,

a praktyką — możliwe w dziedzinie nauk przyrodniczych — w psychosocjologii byłoby zupełnie niemożliwe. Teoria zajmuje się procesami obiektywnymi niezależnie od naszych potrzeb, dążeń i pragnień; praktyka przeciwnie przystosowuje te obiektywne procesy do subiektywnych czynników: otóż skoro przedmiotem psychologii jest właśnie człowiek ze swymi dążeniami i potrzebami — rozróżnienie to staje się tutaj niemożliwe. Niemniej nie odbiera to zdaniem autora tak pojętej psychologii charakteru naukowości: nie tylko one ale i nauki przyrodnicze są »prawodawcze« a miejsce obiektywnego przewidywania zajmuje tu równoznaczne z niem pojęcie obowiązku; równoznaczne, bo odnosi się ono nie do tego co jest, ale do tego co będzie, względnie, co być powinno.

Załatwiwszy się w ten sposób z ogólną charakterystyką swej nauki i jej metody, przechodzi autor w dwu ostatnich rozdziałach (IX, X) do konsekwencji, wynikających z zajętego przezeń stanowiska. Precyzuje mianowicie bliżej zależność między życiem psychicznym a życiem społecznym, wskazując na ich równoległy rozwój dotychczasowy i przepowiada jak będzie on wyglądał w przyszłości.

Ogólna linja rozwojowa społeczeństw polega na tem, że powiększają się one coraz bardziej, łączą się w szersze związki i komplikują wewnętrznie coraz zawilej. Wraz z tą komplikacją następuje jednak rozluźnienie form społecznych: anarchja. Ponieważ świadomość rozwija się ściśle równoległe do rozwoju społeczeństwa jako »echo stosunków między osobniczych« przeto i ona komplikuje się coraz to bardziej, a zarazem stany jej stają się coraz mniej zwarte i stałe. Stan ten anarchji nie może jednak trwać długo; najpierw w świadomościach indywidualnych następuje odzyskanie równowagi utraconej, a potem przy pomocy metody dedukcyjnej (propagandy) oddziaływa to na zrównoważenie w nowej formie stosunków społecznych. W społeczeństwie wyraża się to w postaci zapanowania nowych prądów — w świadomości w postaci utworzenia się nowych pojęć ścisłych. W ten sposób coraz większa część świadomości dotychczas nieokreślonej, zamienia się w wiedzę pojęciową. (Świadomość występuje tu zatem w przeciwstawieniu do wiedzy jako coś bezładnego, niewyższego, mętnego; zobaczmy jednak za chwilę, że przeciwstawianie to zamienia się poniżej na przeciwstawianie wiedzy i świadomości pojętej jako wiara). Tak np. istniała od wieków świadomość odległości słońca od ziemi, ale dopiero wiedza mogła tę odległość ściśle określić. Pojęcia te tem się odznaczają, że są bardziej płodne i praktyczne, niż mglista świadomość i pozwalają ujarzmić przyrodę (np. zmniejszenie mglistej świadomości Thalesa z Miletu (?) o elektryczności na pojęciową wiedzę współczesną).

Obok tej dobrej strony posiada jednak ta nowa zdobycz, wiedza także i złą stronę: powoduje rozdzwięk wewnętrzny w świadomości: z jednej strony wiedza spełnia nie wszystkie swe obietnice — z drugiej stara się ona »obciąć skrzydła« świadomości (pojętej tu jako wiara), przeczy pewnym poczuciom czy złudzeniom które w »świadomość« się zakorzeniły (np. nieśmiertelność duszy, wolność woli etc.). Konflikt ten jednak jest tylko przejściowy: skończy się gdy całą zawartość świadomości w postępującym rozwoju zamieni się w wiedzę pojęciową.

Konflikt ten musi oczywiście w myśl założenia posiadać ścisły odpowiednik w zjawiskach społecznych. Przypatrzmy się jaki: »antynomję« społeczną o której tu mowa możemy ująć z trzech punktów widzenia: 1) z czysto socjologicznego punktu widzenia będzie to konflikt między społeczeństwem (świadomości) a państwem (wiedza) przejawiający się zarówno w antagonizmie indywidualizmu i etatyzmu, jak w antagonizmie wolnych związków społ. (np. kościół) i państwo. Ale państwo jest formą przejściową: coraz dalej postępujące całkowanie i zlewanie się społeczeństw wytworzy kiedyś w przyszłości jedno tylko społeczeństwo, a doskonały rozwój jego struktury uczyni szluczne wiązania państwowe zbędnymi; 2) z punktu widzenia etyczno-prawniczego będzie to konflikt między etyką (świadomości) a prawem pisanem (wiedza) — ale i prawo pisane jest tworem przejściowym, i dostateczny rozwój moralności uczyni je kiedyś zbędnym; 3) z punktu widzenia ekonomicznego: konflikt między własnością wspólną (świat) a indywidualną (wiedza), ale własność indywidualna, choć do dziś potrzebna i pożyteczna staje się z wolna zbędną i ustąpi kiedyś napowrót komunizmowi. Tak jak zniknie w toku rozwoju antynomja społeczna, tak też zniknie konflikt między wiedzą a świadomością.

Autor konfliktem tym zajmuje się jeszcze szczegółowiej. Dotyczy on przede wszystkim trzech idei sformułowanych jeszcze przez Kanta, wolności woli, nieśmiertelności duszy i istnienia Boga. Dziś wiedza nie pozwala nam na wiarę w te idee, ale gdy się dostatecznie rozwinie, to nietylko, że na nią pozwoli, ale sama stanie się wiedzą o nich. A oto jak:

Wolność woli formułuje autor jako »możność zrealizowania wszystkich swych pragnień« (a zatem nie chodzi mu o wolność wyboru, ale o pewnego rodzaju wszechmoc nie stojącą w opozycji do determinizmu, co zresztą jest zgodne z »popularnem« ujęciem »świadomości« wierzącej w tą wolność w przeciwstawianiu do wiedzy). Otóż wiedza, pozwalając nam przewidywać ściśle następstwa czyni nas panami przyrody, a zatem doskonały rozwój wiedzy będzie równy doskonałej władzy nad przyrodą, czyli wszechmocy.

Nieśmiertelność duszy w wypadku śmierci ciała nieda się pomyśleć. Ale czyż ciało nie może być nieśmiertelne przy odpowiednim rozwoju wiedzy, a szczególnie medycyny? Wszak współcześni biologowie (Le Dantec, Weissmann) twierdzą, że życie gatunków, przenoszone przez komórki zarodek jest nieśmiertelne, a śmierć osobników jest tylko celowym środkiem dla odświeżania życia. Gdy to odświeżanie, stanie się zbędne, dzięki rozwojowi higieny, to i śmierć będzie zbędną, a zatem ustanie. A więc rozwój wiedzy pociągnie za sobą nieśmiertelność.

A Bóg? To bardzo proste: człowiek wszechwiedzący, wszechmocny i nieśmiertelny stanie się zarazem wszechdobrym, bo nasze wszystkie wady wynikają jedynie (!) z braku wiedzy i mocy. A wtedy człowiek będzie prawdziwym bogiem, którego już dziś w intuicji religijnej przeczuwa.

Taki jest obraz przyszłości człowieka, zdaniem Draghicesco; a na doprowadzenie do tego najwyższego stopnia rozwoju, na którym jedno

jedynie społeczeństwo o ustalonej i niezmienniej prawidłowości, bez potrzeby państwa, prawa i własności prywatnej, będzie złożone z samych bogów — przewidział autor 3 miliony lat.

* * *

Dziwna książka: obok myśli niewątpliwie ciekawych i prawdopodobnie płodnych (społeczny charakter świadomości) — bezsensowne pomieszanie pojęć (socjologia, życie społeczne); obok pozytywistycznego ujęcia psychologii ze społecznego punktu widzenia — przesłiczne, ale jakże nie naukowe i nie poważne prorocтва, utopje i metafizyczne bajeczki. Zarzutów nasuwałoby się przeciw książce p. Draghicesco mnóstwo; polemika nie jest mojem zadaniem, wymienię przeto tylko najważniejsze.

Przedewszystkiem, jak to zaznaczyłem na wstępie, książka nie spełnia zapowiedzi zawartych w tytule. Oczekujemy pozytywnego i naukowego uzasadnienia tezy o społecznym charakterze świadomości — a zamiast tego, tezę tę znajdujemy w roli założenia — a potem szereg luźnie ze sobą powiązanych rozdziałów, dotyczących dziwnej nauki posługującej się jako metodami propagandą i głosowaniem powszechnem, przeplatanych prorocत्वami o przyszłości społeczeństwa i utopjami o socjalistycznym podkładzie i pseudo-naukową metafizyką. O świadomości mówi się tylko na samym początku i na samym końcu książki — z dziesięciu rozdziałów dwa tylko zajmują się pojęciem wyszczególnionem w tytule. Ale nie byłoby to jeszcze zasadniczym błędem. Gorzej, że autor pojęcie to rozumie wprawdzie bardzo wieloznacznie, ale zato ani razu w tem znaczeniu, jakie przyjęło się we współczesnej nauce. Sądzę, że zazwyczaj pod »świadomością« rozumiemy fakt, że każdy z nas wie o swem życiu psychicznem, zna (niektóre przynajmniej) stany psychiczne »od wewnątrz« — lub, aby użyć modnej obecnie definicji — rozumiemy coś co umożliwia nam introspekcję, coś co różni jawę od głębokiego snu. Nasz autor pojęcia tego wcale nie definiuje (możnaby w obronie jego powiedzieć, że nie na tem nie tracimy, ileż definicja czegoś tak podstawowego jak świadomość musi obracać się w lepiej lub gorzej ukrytych tautologjach — i taki też charakter mają w gruncie rzeczy nasze definicje). Jednak ze sposobu w jaki operuje tem pojęciem p. Draghicesco można wyciągnąć wniosek o tem, jak je rozumie. Otóż dadzą się wyróżnić przynajmniej trzy rodzaje rozumienia pojęcia świadomości w naszej książce: 1) w początkowych rozważaniach ma ono znaczenie równoważnika życia psychicznego wogóle (w naszym rozumieniu jest inaczej: umożliwia ona tylko naszą wiedzę o życiu psychicznem). 2) W końcowych rozdziałach świadomości przez przeciwstawienie jej wiedzy pojęciowej, ogranicza się do niektórych tylko przejawów życia psychicznego — nie tracąc jednak charakteru ich równoznacznika — do świadomości należeć zatem będą te wszystkie stany psychiczne, które nie są »jasne i wyraźne« — pewne mgliste poczucie poznawcze, może pewne stany uczuciowe, nastroje, tęsknoty, pragnienie nieoznaczone itp. 3) Ale obok tego znaczenia występuje jeszcze jedno najciaśniejsze: świadomość równo-

znaczna z religijnymi wierzeniami szczególnie w wolność woli (nie-naukowo pojęta jako »wszechmoc« nieśmiertelność i istnienie Boga). Cóż zatem dziwnego, że nie spełniają się nasze oczekiwania co do treści książki, skoro autor tytuł jej rozumie inaczej, niż ogół prawdopodobnie jego czytelników.

A jednak zagadnienie świadomości ujęte ze społecznego punktu widzenia mogłoby być tak ciekawe! Rozumowanie autora, gdy wskazuje, że zagadnienia życia psychicznego mogą być rozwiązane jedynie z uwzględnieniem tego decydującego o człowieku w wielu względach czynnika, który nazywa się naród, społeczeństwo — rozumowanie to wydaje się zupełnie przekonywujące. I jaka szkoda, że dziwne ujęcie jakie autor nadał swej pracy, może chyba tylko zniechęcić do zajęcia się sprawą z tej właśnie strony. A jednak to, co autor nasz powiedział ma także dobre strony: pokazuje jak nie należy podchodzić do naszego zagadnienia a zarazem pobudza do myślenia o tem zagadnieniu. I doprawdy wielką jest dla mnie pokusa zajęcia się niem — próby poparcia samej tezy nowymi argumentami — rozwiązania trudności na jakie podobne postawienie sprawy musi napotkać (np. wytłumaczenie jak to możliwe, że życie psychiczne jednego człowieka tak znacznie nieraz różni się od innych — mimo, że jest produktem tego samego społeczeństwa), podkreślenia różnicy zachodzącej między faktem świadomości — a samem życiem psychicznem, wskazanie im rolę wychowania (w najszerszem znaczeniu), gdy chodzi o kształtowanie się zjawisk psychicznych, (te dwa ostatnie punkty może mogłyby posłużyć do rozwiązania wskazanej trudności). Niestety szczupłe ramy recenzji zmuszają mnie do powściągliwości w tym względzie.

Z drobniejszych zarzutów wystarczy gdy zapytam: czy istotnie psychologia introspektywna i eksperymentalna są — jak sądzi autor — bezcelowe? wszak one mają za zadanie ustalenie tych faktów, które autor pragnie wyjaśniać; czyż zatem mógłby on przystąpić do wyjaśniania faktów nieustalonych naukowo — i czy wiedziałby wogóle coś o »świadomości« gdyby sam nie stosował metody introspektywnej?

A jakże utrzymać twierdzenie, że w zjawiskach społecznych nie ma żadnych stałych praw — gdy się równocześnie wykrywa samemu takie prawidłowości, stałe i konieczne zależności rozwoju życia społecznego od rozwoju wiedzy i warunków fizycznych społeczeństwa z jednej, i zależności zjawisk psychicznych od rozwoju społeczeństwa z drugiej strony. Przecież do wykrycia tych zależności nasz autor nie myśli stosować propagandy ani plebiscytu — i nie sądzi też, że to on dopiero narzucił je społeczeństwu!

I czyż słusznem jest twierdzenie, (służące do uzasadnienia poprzedniego), jakoby wśród zjawisk np. fizycznych prawidłowości panowały dopiero od »jakiegoś czasu«? Pewno, że Kepler nie byłby mógł ustalić orbit planetarnych póki jeszcze planet nie było — ale prawa które rządzą dzisiaj planetami — wedle naszych naukowych postulatów — muszą być identyczne z temi, które rządziły ruchem mgławic — i które z nieubłaganą koniecznością musiały doprowadzić do dzisiejszego stanu rzeczy.

Tak, iż musimy raczej powiedzieć, że gdyby jakiś przedwiekowy Kepler posiadał dostateczną wiedzę, to byłby mógł przeprowadzać wówczas najdrobniejsze zdarzenie astronomiczne z równą pewnością jak to, z jaką dzisiejsi astronomowie przewidują zaćmienie słońca itp. Otóż to samo dotyczy praw społecznych: zjawiska są tu niewątpliwie skomplikowane, a nasza wiedza o nich nie dostateczna — toteż prawdą jest, że ustalanie prawidłowości napotyka na nieprzewidywane trudności — ale czyż z tego wynika, że prawidłowości tych niema? I czyż możemy uwierzyć, że pogląd jakiś dowolny o włos zmieni rozwój społeczeństwa, odbywający się wedle tych niezmiennych choć nieznanych praw? Sądzę, że póki chcemy być pozytywnymi ludźmi nauki dopóty nie wolno nam tego uczynić, a zatem — mógłby ktoś powiedzieć — czyż wobec tego warto było wogóle tracić czas na zdawanie sprawy z tej książki? Dwa są względy dla których sądę, że nie był to jednak czas stracony:

Po pierwsze zwrócenie uwagi na pewien problem, bywa owocnem także i wtedy, gdy problem ten zostanie rozwiązany niezadowolniająco. Polska literatura zna już próbę rozważania zjawisk psychicznych pod kątem widzenia społeczeństwa (*»Nauka o Człowieku, Cywilizacji«*, niedawno zmarłego Erazma Majewskiego — nawiasem mówiąc, mojem zdaniem ogromnie przewyższająca książkę rumuńskiego autora). To też ponowne przypomnienie tego problemu może nie będzie całkiem bezcelowe.

Po drugie — błędny wedle mnie — sposób w jaki ujął zagadnienie p. Draghicesco stanowi przykład do czego prowadzi pragmatystyczny punkt widzenia, jeżeli stosuje się go bez kompromisów w naukach specjalnych, (w tym wypadku w socjologii). Wprawdzie autor ani razu o pragmatystach nie wspomina, ani się do nich nie zalicza; jednak pokrewieństwo jego punktu widzenia z pragmatystycznym, a nawet wyśkrabanie nauki pragmatystów w jego książce, leży jak na dłoni: czyż sprawdzanie naukowych teorii tem czy *»przyjmą się«* (głosowanie) — nie jest przesadzonem ujęciem zdanie, że to jest prawdziwe co jest pożyteczne? Albo utożsamianie nauki i sztuki — czy nie jest zbliżone do *»życiowego«* stanowiska pragmatyzmu? Oczywiście są i różnice: o tyle mianowicie, że autor nasz jest mniej konsekwentny i nie wyciąga niektórych teorii poznawczych i epistemologicznych konsekwencji ze swego stanowiska, (np. pragmatystyczna względności prawdy — nasz autor przeciwnie zdaje się być przekonany o niewątpliwej i absolutnej prawdzie swoich twierdzeń). Książka zreferowana powyżej stanowi znamienity przykład, jak przesadzony (na pragmatystyczną modłę) pozytywizm prowadzi prostą drogą do utopii i metafizyki. *»Les extrêmes se touchent«*.

Co do treści tych prorocztw naszego niepoprawnego zdaje się idealisty — to polemika z niemi wykraczałaby chyba całkiem poza ramy naukowego czasopisma.

Jan Zieleniewski.

Książki i czasopisma otrzymane w redakcji.

Willy Nef. *Die Philosophie Wilhelm Wundts*. Leipzig. Felix Meiner Verlag. 1923.

Ernest Altkirch. *Maledictus und Benedictus*. Spinoza im Urtheil des Volkes und der Geistigen bis auf Constantin Brunner. Felix Meiner Verlag. Leipzig. 1924.

Scienza. — Revue internationale de synthèse scientifique. Bologna.

N. CXLV—5. R. Marcolongo. La relatività ristretta. Parte II^a. — W. H. R. Rivers. Psychological Dissociation as a Biological Process. — A. A. Mendes Corrêa. L'origine de l'homme. L'état actuel du problème. — Comptes rendus.

N. CXLVI—6. A. Kopff. La déviation des rayons lumineux au voisinage du soleil et la théorie de la relativité. — R. W. Hegner. The Mass Relations of Cytoplasm and Chromatin and their Bearing on Nuclear Division and Growth. — E. Lugaro. L'inconsciente in psichiatria. — Comptes rendus.

N. CXLVII—7. M. La Rosa. Prove astronomiche contrarie alla relatività. Parte I^a: Le «stelle variabili». — H. Driesch. Le vitalisme. — K. B. Pillsbury. Recent naturalistic theories of Reasoning. — A. Landry. L'idée de progrès. — Comptes rendus.

Revue philosophique. Dirigée par L. Lévy-Bruhl. Paris Felix Alcan.

N. 5 et 6. Mai Juin 1924. H. Höffding. La doctrine de catégories. — C. Schuwer. La pensée italienne contemporaine. L'idéalisme de B. Croce et de G. Gentile. — V. Jankelevitch. Deux philosophes de la vie. Bergson, Guyau. — Et. Gilson. Histoire des philosophies médiévales et des doctrines religieuses. — Analyses et comptes rendus.

Journal de psychologie normale et pathologique.

Directeurs Pierre Janet et Georges Dumas. Paris. Félix Alcan.

15 Avril 1924: E. Meyerson. La science et la quantité. — P. Masson-Oursel. La dualité de l'esprit-vie et de l'esprit-connaissance. — Ch. Blondel. La documentation psychiatrique dans «l'Intelligence» de Taine. — Notes et documents. — Société de psychologie. — Analyses. — Chronique.

15 Mai. 1924. Maine de Biran. Deux chapitres inédits du «Mémoire sur la décomposition de la pensée. — G. Urbain. Quelques réflexions sur les principes de la musique. — P. Audiart. La critique

littéraire devant la psychologie contemporaine. — G. Revault-d'Al-
lones. La polyphrénie, dissociation psychique. — Notes et documents. —
Société de psychologie. — Analyses.

Monistische Monatshefte. Herausgegeben vom deutschen
Monistenbund.

April 1924. Dr M. von der Porten. Zu Immanuel Kants 100
Geburtstage. — Prof. Dr A. Hedler. Kants Bedeutung für die Ent-
wicklung des internationalen Rechtsgedankens. — Reinhold Leh-
man. Die Schulreaktion im faschistischen Italien. — Dr Paul Cohn.
Der Materialismus als Sündenbock. — Dr Fried. Maase. Die Kirchen-
austrittsbewegung. — Rundschau.

Mai 1924. Prof. Dr Rob-Riemann. Die veraltete Verstandes-
kultur. — Dr P. Kriesche. Gemeinschaftskultur. — Paul Nagel.
Das System der Freiwirtschaftslehre. — Dr A Brauntal. Freiwirt-
schaft oder Socialismus. — H. Pens. Sol der Monistenbund Politik
treiben? — Rundschau.

Juni 1924. Prof. Dr Th. Hartwig. Das deutsche Problem. —
Dr Paul Kammerer. Amerika. — Graf v. Klinckowstroem.
Die Wünschelrute. — Prof. Dr G. Unz. Jacques Loeb. — Rundschau.

Przegląd współczesny. Pod redakcją Dr St. Wędkiewicza.
Kraków. Rok III. Nr. 24, 25, 26.

Przegląd wszechpolski. Pod kierownictwem St. Kozickiego.
Rok III. N. 5, 6.

Przyjaciel Szkoły. Dwutygodnik nauczycielstwa polskiego.
Poznań. N. 8, 9, 10, 11, 12.



