

ZYGMUNT HAJDUK (Lublin)

## PRZYRODA, NATURA – TRADYCYJNIE I WSPÓŁCZEŚNIE WIODĄCE KATEGORIE FILOZOFII PRZYRODY\*

### *Wieloaspektowość ujęć przyrody*

Za szczególnie aktualne zadanie badawcze współczesnej filozofii przyrody uważa się realizowanie odpowiednio zakrojonego programu badawczego, diagnostycznie determinowanego przez hasła „przyroda”, „natura”. Doniosłość problematyki osnutej wokół tych kategorii jest ukazywana przez *explicite* werbalizowaną myśl (m. in. E. U. von Weizsäcker), iż problematyka przyrody będzie naczelnym obiektem badań nowego stulecia<sup>1</sup>. Usprawiedliwienia tej opinii należy dopatrywać się szczególnie w dostatecznie już upowszechnionej świadomości kryzysu ekologicznego w skali globalnej, a także w technicyzacji stylu życia. Kryzys ekologiczny skłania do rozpatrywania w ramach kompleksowej filozofii przyrody współczesnej problematyki ekologicznej, m. in. ekologicznego pojęcia przyrody. Ten stan rzeczy diagnozuje się zgodnie jako wynik ambiwalentnych rezultatów współczesnego przyrodoznawstwa. Rysująca się współcześnie sytuacja jest tego rodzaju, że świadomość tych okoliczności czyni powyższe hasła przedmiotem zainteresowania wielu kongresów, monografii i wydawnictw zbiorowych. Przy tej okazji formułuje się nieraz sąd, jakoby na przedmiot filozofii przyrody składały się spory o koncepcję przyrody<sup>2</sup>. Kompleks zagadnień determinowany tą sytuacją czyni centralnymi nie tylko kwestie natury, czy też przyrody, różnych sposobów ich eksplikowania ujmowa-

---

\* Fragment przygotowywanego większego opracowania na ten temat.

<sup>1</sup> G. B ö h m e, *Naturphilosophie als Arbeit an Begriff „Natur“*, „Philosophia Naturalis” 33:1996, s. 340.

<sup>2</sup> R. K r a m m e, A. S i e k m a n n, *Probleme der Naturdeutung. Eine Einführung in die Naturphilosophie*. „Zeitschrift für Didaktik der Philosophie” 7:1985 H. 4, s. 230–234; M. S t ö c k l e r, *Was kann man heute unter Naturphilosophie verstehen?*, „Philosophia Naturalis” 26:1989 H. 1, s. 1–2, 4.

nych również dziejowo<sup>3</sup>. Będą to również kwestie stosunku człowieka do przyrody. Ramowo wymienia się również typy tego odniesienia człowieka do przyrody. Bierze się wtedy pod uwagę nie tylko interpretacje metafizyczne łącznie z etyczno-normatywnymi, lecz także personalne (identyfikujące oraz opozycyjne), jak również apersonalne, integratywne<sup>4</sup>. Są też znane inne typologie tych związków. Odwołują się m. in. do okresów w dziejach (od magicznego po współczesny: R. Lenoble), do typu konceptualizacji przyrody (organiczna, tzw. ludzka, cybernetyczna: S. Moscovici)<sup>5</sup>.

Proponowany zasięg dyskusji powyższych zagadnień wydaje się dostatecznie szeroki. Są w nim uwzględnione nawet sugestie płynące z kontekstu odnośnych systemów religijnych oraz światopoglądowych. Tak szerokiego zasięgu dyskusji nie będziemy tu uwzględniać. Uwagę skupimy głównie na filozoficznej czy też kulturowej oraz przyrodniczej stronie dyskusji tej problematyki<sup>6</sup>. Pomijamy także obszerniejsze uwagi etymologiczne do słów „przyroda”, „natura” (gr. *physis*, łac. *natura*)<sup>7</sup>. Podzielamy opinię (Ph. Thomas)<sup>8</sup>, iż charakterystyka tych pojęć, sposób ich orzekania o przedmiotach angażuje w poważnym stopniu filozofię przyrody, posiłkującą się wynikami nauk przyrodniczych. Respektujemy również poprzedzanie dociekań systematycznych pewnymi istotnymi szczegółami historycznymi.

### *Pojęcie „natury” w historii nauki i filozofii*

Z perspektywy historii filozofii zauważa się różne interpretacje tego pojęcia. W okresie greckim dominowało ujęcie przenikniętej przez umysł przyrody. W świecie stwierdza się ustawiczny ruch, który jest prawidłowy, co pozwala uchwycić porządek świadczący z kolei o inteligencji. Poszczególne obiekty przyrody, będącej żywym organizmem, uczestniczą poprzez swoje uorganizowanie w rzeczywistości duchowej

<sup>3</sup> L. S c h ä f e r, *Wandlungen des Naturbegriffs*, [w:] *Das Naturbild des Menschen*, München 1982, s. 11–44.

<sup>4</sup> E. O l d m e y e r, *Entwurf einer Typologie des menschlichen Verhältnisses zur Natur*, [w:] *Natur als Gegenwelt*, Karlsruhe 1983, s. 15–42.

<sup>5</sup> H. L e n k, *Homo faber – Demiurg der Natur?*, [w:] *Moderne Naturphilosophie*, Würzburg 1984, s. 107–109.

<sup>6</sup> Ph. T h o m a s, *Möglichkeiten einer zeitgemässen Naturphilosophie: Das Beispiel „Selbst-Natur-sein”*, *Philosophia Naturalis*, Würzburg 1996, s. 357–358; M. D r i e s c h n e r, *Einführung in die Naturphilosophie*, Darmstadt 1981, s. 1.

<sup>7</sup> Por. np. F. K l u g e, *Etymologisches Wörterbuch*, Berlin 1989.

<sup>8</sup> Ph. T h o m a s, *Möglichkeiten...*, s. 373.

tej ożywionej istoty (R. G. Collingwood). W tym okresie filozofii natrafiamy na opozycję między atomizmem Leucypa i Demokryta. Do ich pojęcia natury odwołuje się późniejsze scjentystycznie ujmowane przyrodoznawstwo. Drugim członem tej opozycji jest ontologicznie interpretowane w platońskiej filozofii przyrody (Timajos) pojęcie natury, które przeniknęło później do chrześcijańskiej tradycji filozoficznej. Interpretując naturę jako stworzoną przez Boga, odwoływano się do antycznej idei porządku jako ontologicznej charakterystyki świata. Równocześnie zrywano z tą tradycją, przeciwstawiano bowiem niestworzonności i nieprzemijalności greckiego kosmosu rzeczywistość stworzoną. Aczasowej statyce antycznej natury przeciwstawiano czasowość stworzonego przez Boga świata.

W Europie średniowiecznej dokonała się synteza greckiej filozofii przyrody z właściwą dla kultury Rzymu techniką i tradycją chrześcijańską, co znalazło swój wyraz w architekturze i ornamentacyjnym wystroju ówczesnie budowanych katedr gotyckich. Wykładana w ówczesnych uniwersytetach i wychowawczych instytucjach kościelnych ortodoksyjna filozofia przyrody była wyraźnie animistyczna. Określony rodzaj duszy był właściwy dla świata roślin, zwierząt i człowieka (E. Gilson). Dodajmy, że w okresie nowożytnym Spinoza przedstawił zsekularyzowaną postać chrześcijańskiej filozofii przyrody, którą okazał się panteizm.

Przewrót kopernikański, łącznie z osiągnięciami Keplera, ukazał potrzebę zastąpienia idei zamkniętego układu z wyróżnionym środkiem jako centrum świata przez koncepcję uniwersum bez wyróżnionego centrum. W trakcie rewolucji naukowej koncepcję kosmosu-organizmu zastąpiono koncepcją mechanistycznie ujmowanego uniwersum. Zachodzi w nim dokonująca się we wszystkich kierunkach propagacja układów gwiazdowych. Obowiązują w nim matematycznie sformułowane prawa. Nie cechuje się już spontanicznością, swobodą, twórczością. Jest to świat charakteryzowany dokładniej zgodnie z dualizmem Kartezjusza (radykalna opozycja między światem wewnętrznym i zewnętrznym) i fizyką Newtona.

Pomimo zmian, jakie wystąpiły w rozwoju fizyki oraz kosmologii przyrodniczej, jest w niej ustawicznie obecny jeden rys. Jest nim ilościowe ujmowanie świata. Uważa się, że matematycznym modelem odpowiada obiektywnie dany porządek, który jest bardziej realny aniżeli świat dany postrzeżeniowo. Począwszy od czasów Galileusza w fizyce uwzględnia się jedynie matematyczne aspekty ilościowych cech rzeczy. Są uważane za jakości pierwszorzędne i jako obiektywne są przeciwstawiane jakościom subiektywnym, zmysłowo uchwytnym.

Sukcesy techniki opartej na rekonstruowanych przy zachowaniu powyższych założeń naukach przyrodniczych świadczą o efektywności metody tych nauk. Abstrahuje się kwantytatywne aspekty świata ujmowane matematycznie. Mimo że w modelach matematycznych pomiara się z reguły dane doświadczenia, to odwołująca się do nich metoda tych nauk jest uważana za wzorcową dla dyscyplin, w których w sposób dorzeczny używa się kategorii obiektywności. W wyniku dokonującej się w okresie nowożytnym rewolucji naukowej o przyrodzie nie orzeka się już atrybutów w rodzaju zdolności do samoorganizacji, spontanicznego ruchu, autonomii. W mechanistycznie ujmowanym świecie fizyki materia jest nieożywiona, bezwładna, podlega oddziaływaniom realizującym się według matematycznie sformułowanych praw ruchu. Okres nowożytny wyróżnia koncepcja niezależnej od umysłu przyrody, w której obowiązują uniwersalne prawa.

Ten zasadniczy przełom w rozumieniu przyrody bywa czasem objaśniany znaną w scholastycznej filozofii średniowiecza parą wyrażen: *natura naturata* oraz *natura naturans*. Oznaczały odpowiednio pasywną, przetwarzaną naturę oraz twórczą, aktywną zasadę.

Wraz z rozwojem fizyki traciła na znaczeniu mechanistyczna koncepcja przyrody. Stopniowy rozwój teorii oddziaływań fizycznych (grawitacyjne, elektromagnetyczne) nie ogranicza się jedynie do makroobiektów. Identyfikowano kolejne typy oddziaływań, co prowadzi do uświadomienia faktu współkonstytuowania przyrody przez określone postacie pola, energii. Wprowadzona w STW równość ( $E = mc^2$ ) określa równoważność masy i energii. Są to wielkości podlegające konwersji.

Nowe aspekty treściowe „natury” ukazuje w rozpatrywanym okresie uwzględnienie odniesienia człowieka do przyrody. Istotny rozdział zauważa się między poznawczym stosunkiem do świata, charakteryzującym starożytność (Arystoteles), a typowym dla czasów nowożytnych (F. Bacon) nastawieniem do opanowywania przyrody w oparciu o narzędzia oferowane przez rozwijające się przyrodoznawstwo i technikę. Właściwa przyrodzie celowość pozwalała na określenie związków między metafizyką, filozofią przyrody oraz etyką jako działami systemu filozoficznego. Idea przenikniętego celowością świata była uznawana jeszcze w późnym średniowieczu. Istotna zmiana w poznawczym stosunku człowieka do przyrody dokonała się dopiero w czasach nowożytnych (Bacon, Kartezjusz). Poznania przyrody nie uzyskuje się na drodze jej kontemplacji lecz na drodze doświadczałnej przy wykorzystaniu narzędzi badawczych matematyki. Uzyskanie zadowalających wyników poznawczych warunkuje wyzbycie się prze-

szkód w poznaniu. Są nimi założenia przybierające postać nawykowo uznawanych idoli (Bacon).

Z okresu nowożytnego uwzględnia się ponadto jeszcze pochodzące od Kanta i Hegla interpretacje natury. Ukazuje się systematyczne paralele między platońskimi ideami oraz pozostającymi w kontekście filozofii transcendentальной rzeczami w sobie, a także to, jak heglowska definicja natury (*das Andere des Geistes, das Nochnicht des Geistes*) pozwala dialektycznie włączyć w system nieuchwytnie pojęciowo w starożytności pojęcie materii (*hyle*).

W ramach koncepcji przyrody funkcjonującej już we współczesnej nauce trzeba wpierw zauważyć, że od czasów Kartezjusza po koniec lat dwudziestych XX wieku uważano za powszechnie obowiązującą możliwość całkowitego determinizmu, a więc i przewidywania. Ta idea znalazła wyraz w postaci hipotetycznego demona P. S. Laplace'a. Zdeterminowana przez zasadę Heisenberga nieokreśloność nie wykraczała poza sferę mikroobiektów. Szczególnie intensywne badania prowadzone zwłaszcza w drugiej połowie XX wieku nad procesami dysypatywnymi w dziedzinach wykraczających daleko poza termodynamiczne stany równowagowe wykazały, że ta nieokreśloność dotyczy układów dowolnego rzędu wielkości. Procesy, w których nieznaczne fluktuacje prowadzą do znacznej skali efektów, również poza dziedzinami fizyki (m. in. dynamika populacyjna, ekologia, ekonomia) nie mogą już być rozpatrywane środkami fizyki deterministycznej. Odpowiednio adekwatny okazuje się aparat pojęciowy konstruowany w ramach teorii chaosu<sup>9</sup>. Na zjawiska chaotyczne natrafiamy w układach uważanych za wzorcowe przypadki fizyki deterministycznej, np. układ słoneczny. Za pośrednictwem fizyki chaosu wraca idea przyrody spontanicznej. W jej ewolucji jest miejsce na element twórczości<sup>10</sup>.

We wspomnianej już perspektywie ekologicznej wyodrębnia się atomistyczno-redukcyjną koncepcję przyrody. Respektuje się wtedy analityczne metody w poznaniu przyrody. Jest jej przeciwstawiana holistyczna koncepcja świata, którą cechuje nieostra granica między naturą a człowiekiem. Umiarkowana postać holizmu jest nazywana globalizmem. Przyroda posiada wtedy cechę wielopoziomowo-

<sup>9</sup> Za dobre wprowadzenie do teorii chaosu uważa się pozycję: J. Gleick, *Chaos – die Ordnung des Universums*, München 1990; por. też: P. Davies, *Chaos: die neue Ordnung des Kosmos*, München 1988; M. Tempczyk, *Teoria chaosu a filozofia*, Warszawa 1998.

<sup>10</sup> R. Sheldrake, *Die Wiedergeburt der Natur*, Bern 1991, s. 16, 55–60, 70, 95, 102, 107; R. Kramme, A. Siekmann, *Probleme der Naturdeutung...*, s. 230–234.

ści, heterogenności, hierarchiczności. Holistyczna jest w zasadzie homerycko-arystotelesowska koncepcja przyrody. Kosmos jest całością koherentnie powiązanych przedmiotów. Wiodące koncepcje kosmologiczne starożytności tej grupy były esencjalne, uwzględniały różnice jakościowe między światem biotycznym i abiotycznym. Nawiązujące do Platona stanowisko opozycyjne zarysowało się bardzo wyraźnie w czasach Galileusza. W przeciwieństwie do poprzedniego, proekologicznego, obecny, antyekologiczny obraz świata eksponuje jednorodny oraz ilościowy charakter świata. Przyroda traci cechę hierarchiczności. Przestaje być obiektem orzekania wartości, celu, sakralności. Świat biotyczny zostaje wchłonięty przez uniwersum fizyczne, w którym obowiązują prawa przyrody. W oparciu o te prawa są na równi stawiane układy biotyczne i abiotyczne. Wyznaczone przez te prawa typy determinizmu są przeciwstawiane kreatywności przyrody.

Dalsze zróżnicowanie koncepcji przyrody jest typowe dla stanowisk uwzględniających w szczególności związki między przyrodą a człowiekiem. Jest to zagadnienie hasłowo określane mianem miejsca człowieka w przyrodzie. Współkonstruuje ono obraz przyrody danego okresu, determinowanego przez cały system kulturowy, a w szczególności przez naukę i technikę tego okresu. Począwszy od drugiej połowy XX wieku w typowym obrazie przyrody wyróżnia się sektor mikroukładów (od poziomu cząstek elementarnych do poziomu molekuł i genów) oraz makroukładów (struktury wykraczające uorganizowaniem powyżej poziomu genów).

W kulturze europejskiej dominuje podejście formalne i nieformalne do natury. Uważane za obiektywistyczne pierwsze z nich jest przypisywane (neo)mechanicyzmowi, scjentyzmowi, technokratyzmowi. Jest tu miejsce na redukcjonizm w różnych postaciach, pomija się specyfikę życia, nie jest źródłem przesłanek dla problematyki ochrony przyrody. Ujęcie drugie eksponuje w niej cechy indywidualne, twórcze, subiektywne. Występuje w koncepcjach romantycznych, mistycyzujących (Gaja)<sup>11</sup>.

Opozycja między mechanistyczną i witalistyczną teorią przyrody jest dopełniana filozofią holistyczną, organizmalizmem. Wykorzystuje się w niej aparat pojęciowy teorii systemów, informatyki. Jest odnośna nie tylko do organizmów, ale i do układów nieożywionych.

Idea świata teleologicznego aktualizuje się również we współczesnej kosmologii. Najbardziej znane jej początki sięgają Leibnizowskiej

---

<sup>11</sup> S. Zięba, *Idea natury w problematyce ekologicznej człowieka*, „Człowiek i Przyroda” 1994, z. 1, s. 93 nn.; tenże, *Technika a bezpieczeństwo ekologiczne*, „Człowiek i Przyroda” 1996, z. 5, s. 61 nn.

koncepcji świata najlepszego spośród możliwych, a także do satyrycznej postaci podanej przez Woltera (*Candide*). Najbardziej zaś znana postać realizacji tych idei znalazła swój wyraz w diskutowanych wersjach zasady antropicznej<sup>12</sup>. Stosunkowo najmniej kontrowersyjna jest słaba wersja tej zasady.

Zależność między powstaniem życia na Ziemi a globalną charakterystyką wszechświata interesowała nie tylko fizyków, lecz także biologów (np. J. B. S. Haldane). Na długo przed wystąpieniem Cartera uświadamiano sobie, że w wielu możliwych modelach wszechświata nie wystąpiły nieodzowne warunki do powstania życia. A skoro jest ono faktem, to modele takie należy odrzucić jako niezgodne z rzeczywistością. Mimo że to metodologiczne kryterium oceny modeli kosmologicznych nadal nie jest precyzyjne, to jego idea jest stosunkowo prosta: dopuszczalne są tylko takie modele struktury i ewolucji wszechświata, w których powstanie człowieka (szerzej, życia) jest możliwe.

Zarówno z lat trzydziestych XX wieku pochodzące prace Haldane'a nad zależnością między powstaniem życia na Ziemi a globalną charakterystyką wszechświata, jak i prace z lat pięćdziesiątych G. M. Idlisa i A. Ł. Zelmanowa, nie wzbudziły większego zainteresowania. Te ostatnie zawierały wprawdzie pierwsze ogólne sformułowanie zasady antropicznej, z tym jednak, że powstanie człowieka wiązały nie tyle z całym wszechświatem, ile z bezpośrednio obserwowaną metagalaktyką.

Koincydencje liczbowe P. A. M. Diraca w ujęciu R. Dickego pozwalały stwierdzić, iż wiek wszechświata nie jest przypadkowy, ale uwarunkowany czynnikami natury biologicznej. Z początkiem lat sześćdziesiątych stawia się wyraźnie pytanie o to, jaki powinien być wszechświat, by mógł powstać człowiek.

W podstawowej monografii J. B. Zeldowicza i I. D. Nowikowa z połowy lat siedemdziesiątych XX wieku znalazła się idea struktury i ewolucji wszechświata, według której należy określić takie warunki początkowe, z których w oparciu o prawa fizyki na drodze ewolucji mógłby powstać wszechświat w obserwowanym obecnie stanie. Ponadto, jedynie takie warunki początkowe prowadzą do tego stanu. Inaczej mówiąc, stawia się pytanie o to, jaki powinien być wszechświat na wyjściu z „czarnej skrzynki” wielkiego wybuchu, jeśli mamy obserwo-

---

<sup>12</sup> Sformułowana w latach siedemdziesiątych XX wieku przez R. Cartera zasada antropiczna sięga początkami tzw. hipotezy fluktuacyjnej L. Boltzmann; por. J. D. B a r r o w, F. J. T i p l e r, *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford 1986; M. Heller (rec.). „The Review of Metaphysics” March 1987, s. 564–565; B. R o k, *O interpretacji zasady antropicznej*, „Studia Filozoficzne” 1988, z. 2 (267), s. 67.

wać to, co faktycznie obserwujemy. Ten schemat rozumowania zaproponowany przez Dickego (wcześniej przez Haldane'a) stał się integralną częścią kosmologii.

Ingerencja podmiotu poznającego w strukturę świata fizycznego stanowi *novum* w kosmologii. Zostało ono wprowadzone wraz ze sformułowaniem kilku wersji zasady antropicznej. Według obowiązującego w fizyce wzorca poznania obiektywnego istnienie świata fizycznego nie jest związane z istnieniem poznającego podmiotu. Niezmiennicze względem transformacji czasu i miejsca prawa fizyki obowiązują niezależnie od tego, czy człowiek istnieje, czy też nie. Wyróżniająca pozycję człowieka zasada antropiczna pozostaje w opozycji do ortodoksyjnej zasady kopernikowskiej<sup>13</sup>.

Zainteresowanie zasadami antropicznymi (obok wymienionych już autorów są to również S. W. Hawking, B. J. Carr, P. C. W. Davies) wyraziło się kilku sformułowaniami. Jakkolwiek znane są dwie wersje, mocna i słaba, za bardziej zasadną jest uważana druga z nich.

Sporna jest kwestia interpretacji tych wersji, jak też ściśle określonych wartości stałych fizycznych. Są to zagadnienia równie doniosłe co kwestia organizacji przyrody w ogóle, jej prawidłowości, wzorców porządku fizycznego, chemicznego, biologicznego, a także mentalnego i kulturowego. Do nowych wzorców uorganizowania przyrody prowadzi jej ewolucyjna twórczość.

W aktualnym stadium dyskusji za słuszną uważa się samą ideę powiązania struktury i ewolucji wszechświata z powstaniem życia. W kosmologii nie da się pominąć faktu, iż życie nie może powstać i rozwinąć się do poziomu, na którym występuje świadomość, dopóki nie zakończą się pewne procesy fizyczne. Życie jest bowiem odpowiednio złożoną i uporządkowaną strukturą, która wymaga odpowiednich warunków do swego powstania i rozwoju. Tempo ewolucji organizmów jest z kolei ograniczone nie tylko warunkami o charak-

<sup>13</sup> M. Z a b i e r o w s k i, *Zasada antropiczna w fizyce współczesnej*, [w:] *Z zagadnień filozofii przyrodoznawstwa i filozofii przyrody*, t. 10, Warszawa 1988, s. 197 nn. Literatura przedmiotu zasady kosmologicznej wskazuje na jej aktualność zwłaszcza w dyskusji jej związku ze standardowym modelem kosmologicznym. Jeśli nawet jest kwestionowana z powodu załamania się warunku jednorodnego i izotropowego rozkładu gęstości materii i ciśnień (stany *nadgęste*, etc.), jej walor nie zostaje zgoła zredukowany. Najpierw może ona dotyczyć innych obserwowalnych własności obiektów kosmologicznych, następnie może też dotyczyć pewnych warunków geometrycznych. Przyjęło się bowiem rozróżniać między zasadą kosmologiczną dla geometrii oraz zasadą kosmologiczną dla materii; por. M. Z a b i e r o w s k i, *O pewnym programie badawczym w kosmologii i kosmogonii*, [w:] *Z zagadnień filozofii przyrodoznawstwa i filozofii przyrody*, t. 7, Warszawa 1985, s. 99 nn.

terze kosmologicznym, ale i fizyko-chemicznym. Określają istniejące prawidłowości przyrody.

Pytania nasuwane przez zasadę antropiczną mają charakter filozoficzny, wykraczają bowiem poza rozstrzygnięcia dostępne w ramach kosmologii jako nauki przyrodniczej. Na pytanie, dlaczego we wszechświecie pojawiło się życie, jest możliwa odpowiedź odwołująca się do przypadku, odniesionego do określonych praw przyrody oraz warunków początkowych. Znana jest też koncepcja odwołująca się do czynnika transempirycznego, który świat w ten sposób skonstruował, by człowiek mógł w nim powstać. Podobnie rozumują rzecznicy mocnej zasady antropicznej: struktura i ewolucja wszechświata jest nakierowana na powstanie człowieka. Inna jest odpowiedź odwołująca się do koncepcji wielości światów. Jest znana w dwu ujęciach. Pierwsza mówi o światach po sobie następujących, druga – o równoległym ich istnieniu. Podstawą tej koncepcji jest wieloświatowa interpretacja mechaniki kwantowej N. Everetta, do której odwołuje się Carter.

Odpowiedź na pytanie o możliwość powstania w świecie życia, zgodna z koncepcją wielości światów w jednej lub drugiej wersji, będzie do przyjęcia, jeśli znajdzie uzasadnienie ze strony fizyki. W kosmologii relatywistycznej występują idee świadczące o możliwości równoczesnego, realnego istnienia światów o różnej charakterystyce globalnej.

Z dorzecznych dla tych rozważań ustaleń terminologicznych warto zauważyć wielość koncepcji przedmiotu kosmologii. O wszechświecie zwykło się mówić jako o zbiorze metagalaktyk. Metagalaktyką będzie układ w zasadzie możliwy do zaobserwowania, na który ekstrapolujemy znane prawa fizyki. W kosmologii mówi się o różnych wszechświatach jako o różnych modelach kosmologicznych. Wszechświat jako układ fizyczny, a nie jako model, będzie przy tym ujęciu tylko jeden. Uważa się, że taki układ jest dobrze opisywany przez modele jednorodne oraz izotropowe. Utrzymuje się też, że aktualna wiedza przyrodnicza pozwala zasadnie twierdzić, że warunki panujące w tym układzie są nieodzowne, choć nie wystarczające do powstania w nim życia. Wiedza ta nie stanowi też racji uzasadniającej teleologiczną interpretację wszechświata. Nie jest więc uzasadnione twierdzenie, jakoby powstanie życia (człowieka) stanowiło cel istnienia wszechświata<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> R. S h e l d r a k e, *Die Wiedergeburt...*, s. 156, 172, 178; B. R o k, *O interpretacji...*, s. 68–79.

### *Kontekstowa konceptualizacja „przyrody” w systemach teoretyczno-kulturowych*

Przedstawione wiodące w historii koncepcje przyrody pełnią rolę (absolutnych) założeń dla nauki, np. fizyki, danej epoki (R. G. Collingwood). Konstruowanie takich koncepcji przypada w udziale filozofii przyrody danego okresu dziejowego. To systematyczne przedsięwzięcie jest z pewnością uzależnione nie tylko od dziedzictwa kulturowego, ale i od koncepcji stosunku człowieka do przyrody oraz od koncepcji relacji człowieka do siebie jako fragmentu przyrody.

Interesująca nas kategoria jest wpieryw objaśniana na podstawie kilku opozycji: 1<sup>o</sup>, natura w sensie prawa naturalnego jest od starożytności przeciwstawiana porządkowi prawnemu, stanowionemu przez człowieka; 2<sup>o</sup>, interesująca nas kategoria występuje od czasów Arystotelesa w przeciwstawieniu przedmiotów naturalnych, a więc rozwijających się spontanicznie, przedmiotom technicznie wytwarzanym; 3<sup>o</sup>, również od starożytności (Sokrates) termin ten występuje w przeciwstawieniu naturalnego i sztucznego, niezgodnego z naturą stylu życia; 4<sup>o</sup>, naturalny stan człowieka jest przeciwstawiany stanom kulturowym, cywilizacyjnym; 5<sup>o</sup>, począwszy od czasów filozofii nowożytnej naturę identyfikuje się z tym, co zewnętrzne, ze zbiorem przedmiotów zewnętrznych, co jest przeciwstawiane wewnątrz myślącego człowieka.

Wspólne dla tych opozycji, zwłaszcza w odniesieniu do człowieka, jest akcentowanie bieguny opozycyjnego do natury. Począwszy szczególnie od czasów filozofii nowożytnej, człowieka identyfikuje się z jego osobowością. Stanowisko opozycyjne, wiązane zwykle z przyrodoznawstwem, przesuwa akcent w stronę istnienia materialnej strony człowieka jako istnienia naturalnego. Występująca w tych opozycjach kategoria samej natury jest objaśniana przy pomocy arystotelesowskiego przeciwstawienia między tym, co stanowi dany podmiot i nie stoi do naszej dyspozycji, oraz wytwarzanymi przez człowieka przedmiotami. W tradycji Kierkegaarda przyjęło się utrzymywać, że pojęcie natury nie jest doprecyzowane, o ile jego korelatem nie będzie ludzki sposób istnienia z typową dla niego możliwością podejmowania niezdeteminowanych decyzji. Jeśli zaś pojęcie natury jest odniesione do człowieka, wtedy mamy na uwadze element(y), którym(i) on do woli nie dysponuje. Zaznacza się w ten sposób słabsze i mocniejsze rozumienie tego pojęcia<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Ph. T h o m a s, *Möglichkeiten*, s. 359–364, 373; G. B ö h m e, *Natürlich Natur. Über Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit*, Frankfurt/M 1992<sup>2</sup>, s. 9–25, 77–93.

Niezależnie od dziejowych sposobów konceptualizacji przyrody trzeba mieć na uwadze teoretyczność tego pojęcia dookreślanego w różnych kulturowo systemach. Nie sprowadza się ono wyłącznie do kategorii historyczno-humanistycznej, ani do przydatnego obiektu na wzór produktu technicznego lub materiału użytkowego. Obok kulturowo dookreślonych obiektów, a także przedmiotów tworzonych na gruncie naukowej techniki, należących do tzw. natury drugiej, mamy też dziedzinę przedmiotów w sobie, tworzących tzw. naturę pierwszą (A. Gehlen). Wnioski denaturalizujące, a więc eliminujące obiekty natury pierwszej, cechują antynaturalistyczny pozytywizm. Jako nowa postać idealizmu występują one w filozofii mechaniki kwantowej, zwłaszcza charakteryzującej ośrodek kopenhaski. Przyjmują one zarazem postać nie tylko teoriopoznawczą, ale też filozoficzno-społeczną oraz antropocentryczną.

Koncepcje tworzone w ramach filozofii przyrody są konstrukcjami służącymi interpretowaniu danej nam poznawczo przyrody. Te przybliżone konstrukcje służą celom poznawczym, a także pragmatycznym, np. orientowaniu się w świecie. Nie należy ich mieszać z samym przedmiotem interpretowanym, a więc z niezależną od podmiotu przyrodą. Jej koncepcje są kulturowo uwarunkowane. Negowanie jednego lub drugiego członu tej relacji stanowi wyraz antropocentryzmu, również technologicznego. Przekonanie o nieograniczonych możliwościach techniki osiągnęło współcześnie rangę panującej w krajach Zachodu ideologii, właściwej panującemu tam eksperymentalizmowi i technicyzmowi.

Wyjścia z tej sytuacji trudno dopatrywać się w ponownym nawoływaniu do realizacji idei „powrotu do natury”, a więc do antynaukowego ujmowania przyrody. Nie będzie również usprawiedliwione dokonywane na gruncie filozofii dychotomizowanie koncepcji przyrody. Zróznicowane jej ujęcia prowadzą natomiast do nowej idei filozofii przyrody. Uwzględnia ona różne rodzaje doświadczenia przyrody, różne jej eksplikacje, przyrodnicze oraz kulturowe, a nie tylko naukowe. Człowiek żyje bowiem nie tylko w kontekście nauki. Z tego względu filozofii przyrody nie należy redukować, choć często się to czyni, do filozofii nauk przyrodniczych. Filozofię nauki, zwłaszcza teorii względności i mechaniki kwantowej, traktuje się jako prototypowy obszar współczesnej filozofii przyrody (M. Drieschner).

Pomijając świadome eliminowanie całego pozanaukowego ujmowania przyrody oraz wadliwe redukcjonowanie doświadczenia potocznego do naukowego, zwłaszcza fizykalnego, popełnia się również wadliwość wnoszenia o strukturze rzeczywistości ze sposobu jej ujmowania.

Gdyby więc zakwestionować możliwość obiektywnego ujmowania rzeczywistości w sobie, wtedy należałoby też kwestionować samą rzeczywistość tego rodzaju. Na tej drodze nie zyskuje się również usprawiedliwienia tezy antyrealizmu, czy pozytywistycznego idealizmu, negującej w ogóle rzeczywistość obiektywną, od podmiotu niezależną. Nie będzie bowiem uprawniony wniosek negujący istnienie rzeczywistości na podstawie dziejowo-kulturowego uwarunkowania opisu. Występowanie teoretycznych struktur w poznaniu nie wyklucza istnienia rzeczywistości niezależnej od podmiotu. Jeśli na gruncie mikrofizyki nie jest uprawniony opis w kategoriach ukrytych parametrów, to nie popiera się tym samym irrealizmu bądź idealizmu pozytywistycznego, nawet gdyby przyrodoznawstwo potraktować jako systematyczną, służącą prognozowaniu wiedzę, a nie jako realistycznie przedstawioną wiedzę opisową. Nie ustosunkowujemy się tu do zagadnienia możliwości tego rodzaju metodologicznie zredukowanej nauki do funkcji jedynie prognostycznej. Radykalna redukcja filozofii przyrody do filozofii fizyki bądź do teorii przyrodoznawstwa świadczy o antyrealistycznej interpretacji filozofii przyrody. Tego rodzaju zawężone jej rozumienie nie jest współcześnie odosobnione. Integralną część współczesnej filozofii przyrody stanowi bez wątpienia filozoficzna i teorianaukowa dyskusja podstaw przyrodoznawstwa, zwłaszcza kosmologii. Zawężenie filozofii przyrody do teorii przyrodoznawstwa, zwłaszcza fizyki, jest jej nieuprawnionym ograniczeniem, co nie odpowiada pojęciu przyrody ani jej doświadczaniu w obrębie innych dziedzin życia, usprawiedliwiałoby natomiast wymienione wyżej tezy.

W sprawie przydatności w naukach przyrodniczych kategorii „przyroda” oraz osnutych wokół niej koncepcji trzeba zauważyć, że nie występuje ona w aksjomatyzowanych teoriach np. fizyki jako pojęcie pierwotne. Jako zbiorowe pojęcie abstrakcyjne występuje raczej w filozoficznych objaśnieniach teorii naukowych. Należy do wiodących kategorii filozofii przyrody, jest też używana we współczesnym przyrodoznawstwie.

Zauważa się (m. in. W. Heisenberg, M. Drieschner, P. Mittelstaedt), że zmieniło się znaczenie często używanych zwrotów, takich np. jak przyroda, opis przyrody. Trudno też we współczesnym przyrodoznawstwie stawiać pytanie o istnienie w sobie np. cząstek zlokalizowanych w przestrzeni i czasie. Obiektywna realność mikroobiektów jest ujmowana w innym niż w przypadku makroobiektów aparacie pojęciowym matematyki. Nie zdaje sprawy z zachowania tych obiektów, lecz z naszej wiedzy o tym zachowaniu, nie mówi więc o przyrodzie „w sobie”. Obowiązuje opozycja zachodząca między obrazem przyrody a ob-

razem naszych związków z przyrodą i tylko te ujmuje tenże aparat pojęciowy. Ponieważ zabiegi poznawcze, zwłaszcza pomiarowe, ingerują w przedmiot poznania, dlatego metody badania trzeba rozpatrywać łącznie z jego przedmiotem. Nie da się już pominąć zależności między zabiegami pomiarowymi a obserwowanym układem. Ingerencja wiedzy, zwłaszcza matematycznej, modyfikuje metodologicznie zabiegi eksperymentowania, jego wyniki, a zatem i naukowy obraz świata.

Obecność czynnika apriorycznego w poznaniu świata, występującego np. w formie schematyzacji pojęciowych, konwencji definicyjnych, nie usprawiedliwia formułowanego na gruncie pozytywizmu wniosku (np. Heisenberg) o całkowitej zależności przedmiotu od podmiotu, a tym bardziej wniosku o negowaniu jego autonomicznego istnienia. Człowiek byłby wtedy traktowany jako twórca i konstruktor przyrody w sobie, czyli niezależnej od podmiotu.

Na gruncie pozytywistycznej teorii nauki z pośredniego charakteru poznania przyrody przechodzi się do teoriopoznawczego i ontologicznego idealizmu w postaci subiektywistyczno-indywidualistycznej albo kolektywno-antropomorficznej. Nie jest to wniosek słuszny. Natura w sobie wydaje się pełnić rolę regulatywnej idei kantowskiej. Funkcja pojęcia „przyrody” jest porównywalna z rolą kantowskiego pojęcia „rzeczy samej w sobie”. Już nawet u Kanta idealizm transcendentálny nie prowadzi do idealizmu obiektywnego lub absolutnego. Realizm krytyczny, a co najmniej hipotetyczny, jest zgodny z tezą o konstruowaniu lub formowaniu poznania, co faktycznie ma miejsce na gruncie przyrodoznawstwa.

Wyłuszczone stanowisko pozytywistyczne znalazło kontynuację (S. Moscovici) w tezach, określających stosunek człowieka do przyrody. Przyjmuje postać technicyzowania, socjologizowania, czy nawet antropomorfizowania przyrody. Determinuje on zarazem zmiany zachodzące w przyrodzie, stanowi szczytowy rezultat jej ewolucji. Jest równocześnie twórcą, demiurkiem artefaktów. Poprzez wykorzystanie wiedzy, a także działania techniczne dominuje w przyrodzie, co określa też źródło jego odpowiedzialności (H. Jonas). Jest to równocześnie kwalifikacja wyróżniająca człowieka spośród innych obiektów przyrody. Poszerzone możliwości działania poszerzają też zasięg jego odpowiedzialności (H. Lenk).

Koncepcja związków człowieka z przyrodą ulega w dziejach zmianom. I tak, zastajemy akcenty Pascalowskiego zagubienia w bezgranicznej przyrodzie, jest też kreatywne (demiurg) poczucie technicznego podporządkowania przyrody człowiekowi. Spotyka się również typowe dla romantyzmu panteistyczne wtapianie się człowieka w przy-

rodę, czyli utożsamianie się z nią. Zaznaczają się też opozycyjne elementy niedowartościowania, dominacji, wykorzystania. Wszystko to cechuje wszakże postawy wobec czegoś zewnętrznego, danego, od człowieka niezależnego mimo całej jego kompetencji technicznej. Jest to zatem realnie istniejący obiekt, ujmowany poznawczo, którym daje się po części manipulować. Pojęcie przyrody funkcjonuje niejednoznacznie, globalnie. Jest to więc i całokształt zjawisk otrzymanych, bądź też wyjaśnianych na podstawie określonych prawidłowości, a także zjawiska od człowieka niezależne. Jest to ponadto zbiór artefaktów, a więc przedmiotów wytworzonych na podstawie wyników nauk technicznych. Przyrody nie można jednak traktować wyłącznie jako zbioru tego rodzaju przedmiotów, mimo że lokalnie tego typu obiekty mogą dominować. Trudno więc zasadnie utrzymywać, jakoby tzw. natura pierwsza była dana jedynie przez naturę drugą (A. Gehlen), poprzez kulturę ujmującą struktury tej pierwszej. Tego typu antyrealistyczne wnioski są stawiane na gruncie pozytywizmu<sup>16</sup>.

### *Problemowe sposoby rozumienia „natury”*

Uważa się, że przyroda oraz odniesienie do niej człowieka jako problem do zbadania kontrastuje z ogólnym przekonaniem, iż to, co naturalne, jest oczywiste i wzorcowe. Ten kontrast między oczywistością i problemowością wskazuje, jakoby sposób dociekań o przyrodzie krył w sobie głęboki kryzys naszego do niej odniesienia. Dyskusję problematyki, hasłowo określanej mianem „przyroda”, poprzedza się wyszczególnieniem problemów dotyczących naszego odniesienia do przyrody.

Najbardziej znany spośród nich (1) dotyczy otoczenia i od strony skutków wyrażają go trzy kategorie: dysypacja (nieodwracalne wprowadzanie materiałów i energii do takich sfer otoczenia, jak gleba, powietrze, woda), zużycie surowców (w szczególności gleby w wyniku zasiedlania i erozji), zmiany klimatu i obiegu pierwiastków w przyrodzie. Postrzegany w tym kontekście problem otoczenia stanowi dialektyczną stronę odwrotną opanowywania przyrody.

Drugi (2) problem przyrody pozostaje w związku z pierwszym, jest wszakże zagadnieniem innego typu. Zwraca się uwagę na naturę człowieka, lecz nie na tę w sensie istoty, lecz – co szczególnie podkreślano od czasów nowożytnych – na to, co przeciwstawia go przyrodzie.

<sup>16</sup> H. L e n k, *Homo...*, s. 110–123.

Natura jest wtedy traktowana jako to, co jest dane. Ta opozycja ma współcześnie wymiar nie tylko moralny, ale i techniczny. Dysponujemy bowiem środkami pozwalającymi sterować organizmem. Stąd granica między naturą człowieka, tym, co jest dane, a tym, co pozostaje w gestii człowieka, nie jest stabilna. Dorzeczne staje się pytanie, czy w ogóle mamy do czynienia z czymś, co determinuje statyczną naturę człowieka.

Dalszy (3) problem leży w tym, że natura wydaje się tracić typową dla naszej kultury rolę instancji normatywnej. Odwoływanie się do porządku kosmosu, do prawa naturalnego odgrywało w kulturze europejskiej tę normatywną rolę. Naśladowanie przyrody jako wzorca funkcjonowało w ten sposób przez długi okres czasu. Stopniowe emancypowanie się w stosunku do tych wzorców dotyczy zwłaszcza takich dziedzin jak technika i estetyka. Zacieranie różnicy między tym, co naturalne i sztuczne prowadzi do erozji normatywnej doniosłości natury. Baconowski projekt opanowywania przyrody zakłada realizowanie się określonych założeń o przyrodzie. Dotyczy to szczególnie założenia prawidłowości przyrody, jednostajności występujących w niej działań, co stanowi podstawę żywionego do niej zaufania.

Ostatni (4) dotyczący natury problem zwykło się nazywać estetycznym. Naturę przeciwstawia się wtedy cywilizacyjno-kulturowej niezależności człowieka, jego interesownemu nastawieniu do przyrody. W naturze upatruje się to, co pod wielu względami przewyższa człowieka, posiada niezależny porządek wewnętrzny. Ta estetyczna potrzeba natury cechuje również człowieka współczesnej cywilizacji technicznej. Jawiący się przy tej okazji problem przybiera rangę paradoksu. Z jednej strony jest bowiem potrzeba tego, co naturalne, co realizuje się w sobie i ta potrzeba jest w coraz większym stopniu zaspokajana – z drugiej strony – przez coraz szersze *spectrum* obiektów sztucznych.

Grupy przedstawionych sposobów problemowego rozumienia „natury” wskazują na brak jakichkolwiek oczywistości w podanych znaczeniach tego terminu, dotyczących też naszego odniesienia do przyrody. Z tych racji trudno podtrzymywać tradycyjne sposoby posługiwania się tym terminem i jego derywatami. Te istotne zmiany wyrastają z faktycznego stanu otoczenia wywołanego stosunkiem człowieka do przyrody.

Obiegowe odwoływanie się do natury w takich zwrotach, jak „naturalnie”, „z natury rzeczy” – służy wyrażaniu stanu oczywistości, samozrozumiałości. Pojęcie to jest wtedy przeciwstawiane takim wyrażeniom jak kultura, cywilizacja, technika, prawo, czasem też duch,

etc. Nas interesują jednak nie tyle słowne przeciwstawienia, ile współcześnie aktualne prawdy, które są odnoszone do przyrody.

Problem otoczenia urasta współcześnie do rangi dziedzin praktyki tej miary co obronność, edukacja, zdrowie, badania naukowe. Polityka przyrody ukonstytuowała się współcześnie w politykę ochrony przyrody. Wspiera się ona na tradycyjnym przeciwstawianiu tejże przyrody dziedzinom, będącym wytworem człowieka. Są to m. in. technika, cywilizacja, gospodarka, etc. Pierwszy człon tej relacji jest traktowany jako pierwotnie dobry, wzorcowy, wart zachowania<sup>17</sup>.

Kolejne odniesione do przyrody przekonanie, dotyczy postępującego opanowywania przyrody. Uwzględniając wyżej przedstawione opozycje, determinowanie tego procesu może również obejmować wewnętrzną dynamikę, czy też spontaniczność przyrody. Będzie to fenomen jeszcze nie opanowanej strony, czy też obszaru przyrody.

Aspekt estetyki natury obejmuje uznanie podstawowej potrzeby estetycznej człowieka, której obiektem jest natura. W objaśnieniu tego estetycznego zapotrzebowania człowieka, którego obiektem jest natura, występuje też zwykle charakterystyczna dla klasycznej estetyki opozycja między naturą i cywilizacją.

Przedstawione prawdy, odnoszące się do estetyki natury, a także polityki natury oraz jej opanowywania, zakładały uznawane ogólnie przeciwstawienie natury technice, cywilizacji. We współczesnym projekcie osnutym wokół przyrody znamię ideologii nosi na sobie zafiksowanie przeciwstawienia natury jako danej – całokształowi wytworów człowieka. W strategiach mających prowadzić do uporania się z kompleksowym problemem otoczenia, z kwestią spontaniczności przyrody, a także z kwestią sposobu zaspokajania estetycznej potrzeby natury nie uwzględnia się dostatecznie oczywistego faktu swoistej erozji klasycznego pojęcia przyrody. Nie jest ona ani dana nam po prostu, nie pełni też funkcji normatywnych, ani też nie daje się jej przeciwstawić człowiekowi. Reflektując ten związek, okazuje się, że to sam człowiek stawiał siebie w opozycji do przyrody. Stanowiące o nim *proprium* określał – zależnie od systemu – mianem rozumu, duszy, *res cogitans* etc. Zadaniem nowego ujęcia byłoby zatem potraktowanie

---

<sup>17</sup> „Przyroda” jako kategoria nie jest ahistoryczna czy akulturowa. Nasze faktyczne otoczenie jest kulturowym produktem całych generacji. Od czasów nowożytnych począwszy przyrodoznawstwo oraz oparta na nim medycyna zawdzięczają swoje ukonstytuowanie się uchyleniu przeciwstawienia między przyrodą i techniką. Ich efektywne przetrwanie i rozwój zakładają nawet coś w rodzaju pozapoznawczo motywowanych związków.

siebie przez człowieka wpierw jako elementu przyrody poprzez jego stronę somatyczną. Wątek ten pomija się obecnie na rzecz pojęciowego konstytuowania rzeczywistości w oparciu o kategorię natury, co jest realizowane na gruncie przyrodoznawstwa. Jest to zagadnienie typowe dla problematyki przedmiotu poznania, ewentualnie – jest jego alternatywą. Obydwie kategorie (rzeczywistość, natura) są wtedy używane bądź to w sensie dostatecznie szerokim, tak jak to czyniono w okresie przedsokratejskim, bądź też w ten sposób, że to właśnie pojęcie natury determinuje perspektywę rzeczywistości. Przedmiotem zainteresowania będzie wtedy rzeczywistość jako natura.

Na uwagę, że w przyrodoznawstwie w ogóle nie występuje pojęcie „natury”, odpowiada się, że spotykamy w nim eksplikaty tego pojęcia. Należą do nich np. przyczynowość, ilość, prawo. Uwzględniając te eksplikaty, kwestia wyjściowa dotycząca konstytuowania rzeczywistości w języku przyrodoznawstwa daje się też sformułować w postaci pytania o sposób rozumienia „natury” determinowany w tej grupie nauk.

Uwzględniając kantowskie odróżnienie natury w sensie ekstensjonalnym oraz intensjonalnym, szczególnie interesujące dla przyrodoznawstwa jest rozumienie tej kategorii jako zdeterminowanej przez prawidłowości. Jest z niej wtedy eliminowany element spontaniczności. Dla przyrodoznawstwa nie są bowiem interesujące zdarzenia jednorazowe czy też praktycznie jednorazowe.

Począwszy od czasów nowożytnych filozoficzna analiza przyrodoznawstwa ukazywała charakterystykę problematyzowanej przyrody. Nie problematyzowana postać tej charakterystyki realizuje się poprzez sferę somy, a także poprzez fakt postrzegania. Eksperymentowanie jako sytuacja pytajna stanowi wzorcowy przypadek tematyzowania przyrody, co w przyrodoznawstwie jest praktykowane w sposób systematyczny od czasów Galileusza. Ujawniająca się w warunkach eksperymentu przyroda ukazuje własność prawidłowości. Tę jej cechę ujmują ustalone w nauce prawidłowości. W przyrodoznawstwie nowożytnym przyrodę traktuje się jako mechanizm, a więc zbiór stanów, których zmiany dokonują się pod wpływem oddziaływań. Ten typ charakterystyki przyrody, jako stojącego do dyspozycji człowieka mechanizmu, tłumaczył też rozwijającą się od tamtych lat ideę eksperymentowania<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Za klasyka takiego sposobu charakteryzowania przyrody jest uważany I. K a n t (*Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, w: *Werke*, hrsg. von W. Weischede, Bd. 5, Darmstadt 1963).

*Natura vs. physis*

To nowożytne ujęcie przyrody stanowi alternatywę dla starożytnej koncepcji *physis*. Odpowiada ono kantowskiej „naturze” w sensie materialnym. W sensie formalnym jest ona kojarzona z przyrodoznawstwem, do którego odnosi się jednak i pierwsze znaczenie. Usiłuje się w nim uchwycić to, co jest jej najbardziej właściwe – naturę natury. Nowożytne ujęcie przyrody ulega dalszym modyfikacjom wraz z rozwojem przyrodoznawstwa. Formułowane na jego gruncie prawa przyrody pozwalają na (techniczną) kontrolę otoczenia. Występujące w ustalaniu warunków brzegowych ograniczenia w przypadku układów, czy też minimalne niedokładności warunków początkowych w przypadku określonych praw dopuszcza chaotyczne, a więc i nieprzewidywalne zachowania. Ten przypadek stanowi obiekt badań fizyki chaosu. Własność niezmienniczości praw względem określonych grup transformacji zwraca uwagę zwłaszcza od czasów Einsteina na symetrię, suponującą zachodzące w przyrodzie prawidłowości. Poprzez tego typu relatywizację praw przyrody ukazuje się istotną cechę przyrody. Uznanie symetrii za jedną z podstawowych jej kwalifikacji jest wynikiem rozwoju samego przyrodoznawstwa.

Uwagę zwracają zwłaszcza dwa sposoby charakteryzowania, typowego dla przyrodoznawstwa, pojęcia „natury”. Pierwszy jest przeciwstawiany przedstawionej już koncepcji *physis*. Istniejące obiekty posiadały jakoby wsobną zasadę działania. Są więc pojmowane na sposób pojęcia organizmu. Pojęcie przedmiotu naturalnego w przyrodoznawstwie nowożytnym i współczesnym nie posiada cechy określanej jako wewnętrzna siła. Świadczyło o tym wprowadzone wówczas pojęcie bezwładności. Oddziaływania zachodzą między obiektami. Drugi z tych sposobów odwołuje się do dwu rodzajów wiedzy o przyrodzie. Jest oparty na przeciwstawieniu z „zewnątrz” płynącej wiedzy o przyrodzie, która jest typowa dla przyrodoznawstwa, oraz wiedzy od „wewnątrz”, którą dysponujemy dzięki somatycznej stronie swojej osoby (H. Jonas).

Stworzona przez naukę i technikę możliwość manipulowania przyrodą, jej dostosowywanie do respektowanych społecznie potrzeb, wprowadziła szereg zmian do samej koncepcji natury. Przestała pełnić rolę normatywną, człowiek nie żywi do niej zaufania jako do czegoś zupełnie innego, odrębnego. O przyrodzie mówi się zarazem jako o obiekcie w sposób oczywisty zrozumiałym i wartym zabiegów, gdyż stanowi bezpośrednio zaplecze naszego istnienia. W ustawicznej realizacji są ukierunkowane na przyrodę projekty badawcze. Dotyczą m. in. prze-

strzeni kosmicznej, syntetyzowania bioukładów, a także układów biotechnicznych, regulowania biologiczną reprodukcją etc. Zainicjowane w czasach nowożytnych projekty zorientowane na eksplorację przyrody są kontynuowane po czasy współczesne. Przy ich konstruowaniu respektuje się zwykle tradycyjne pojęcia przyrody i zastane dychotomie.

Należy jeszcze zauważyć dwie okoliczności: 1°, występujące w definicjach klasycznych ujęć natury opozycje stawiały człowieka bądź poza nią, bądź go z nią utożsamiały; 2°, problemowe ujęcie rzeczywistości jako natury, rozwijane w przyrodoznawstwie w zasadzie od nowożytności i wykorzystywane w praktycznych zagadnieniach otoczenia, okazało się istotnie ograniczone. To, co w takich ujęciach okazuje się naturą, jest determinowane przez praktyczny interes techniki, jest w stosunku do człowieka czymś zewnętrznym, wyklucza spontaniczność, jest ograniczone do wyznaczonej przez prawa reprodukowalności.

\* \* \*

Przedstawione w wyselekcjonowanych kontekstach objaśnienia pojęciowe analizowanych kategorii mogą stać się przedmiotem szczegółowych opracowań na gruncie systematycznie budowanych systemów filozofii przyrody, będących zarazem filozoficznym ujęciem somatycznej strony człowieka<sup>19</sup>.

#### NATURE, REALITY – KEY-TERMS IN THE TRADITIONAL AND CONTEMPORARY PHILOSOPHY OF NATURE

##### **S u m m a r y**

Today we have to understand nature by the way of science and philosophy. The aim of this paper is to construe the concept and understanding of nature from this two perspectives. It is discussed, however, in which way science and philosophy influ-

---

<sup>19</sup> G. B ö h m e, *Naturphilosophie als Arbeit an der Begriff „Natur“*, „*Philosophia Naturalis*” 33:1996, s. 340–355; tenże, *Weltweisheit – Lebensform – Wissenschaft*, Frankfurt/M 1994; M. D r i e s c h n e r, *Einführung...*, s. 2.

ence our understanding of nature. To do so, the issues of “multiperspective approaches to the problems of nature”, “nature in the history of science and philosophy”, “theoretic-cultural frameworks of nature”, “problem-oriented manner of nature understanding”, “*natura vs physis*”, “concluding remark” are dealt with subsequently. Ultimately, this paper turns out to be an essay to outline various contexts of nature in the theoretical philosophy of nature.