

**FILOZOFIA PRZYRODY** (łac. *philosophia naturalis, cosmologia*) — dyscyplina, stanowiąca dział określonego systemu filozoficznego, w której całościowo ujmowany świat przyrody jest badany metodami charakterystycznymi dla danego systemu.

„*Philosophia naturalis*”, termin występujący w tytule dzieła I. Newtona *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, był w dziejach filozofii używany zamiennie z terminem „fizyka”. Nie jest to wyłączny sposób używania tych terminów. Zwykło się nie utożsamiać f. przyrody (*philosophy of nature*) z f. naturalną (odpowiednik Newtonowskiej *natural philosophy*).

W ramach współczesnej koncepcji uprawiania f. klasycznej wyróżnia się kilka teorii f. przyrody, zależnie od sposobu pojmowania jej punktu wyjścia, przedmiotu, metody, zadań oraz stosunku do nauk przyrodniczych, a także do innych działów filozofii klasycznej. Jej punkt wyjścia, wyznaczony przez filozoficznie zinterpretowane wyniki doświadczenia potocznego i naukowego, jest bogatszy niż w metafizyce. Filozoficznie rozumiana zmienność jest właściwym dla f. przyrody punktem widzenia przedmiotu materialnego, którym jest byt istniejący w czasie. Zmienność implikuje dalsze najogólniejsze właściwości ciał, którymi są: rozciągłość (ilość), przestrzenność i czasowość. Te właściwości cechują układy anorganiczne i organiczne oraz wszechświat rozpatrywany jako całość (kosmogonia i kosmologia przyrodnicza). Jest to zarazem podstawa odróżnienia f. przyrody nieożywionej (współcześnie nazywanej niekiedy kosmofilozofią) od ożywionej (zw. biofilozofią). Problematyka tej ostatniej obejmuje zagadnienia układów biotycznych (istota, geneza, ewolucja życia), łącznie z somatyczną stroną człowieka i jego psychizmem. Kwestie te są analizowane za pomocą charakterystycznych dla f. klasycznej metod, spośród których wyróżnia się metodę abstrakcji fizycznej oraz redukcyjne formy rozumowania. Ze względu na źródło wiedzy o przyrodzie oraz uzasadnienie tez wyróżnia się f. przyrody pierwszego rzędu, drugiego rzędu oraz typu „mieszanego”. W f. przyrody pierwszego rzędu źródło wiedzy jest niezależne od teorii budowanych w naukach empirycznych, zaś w uzasadnianiu jej tez nie odwołuje się do wyników tych nauk. F. przyrody drugiego rzędu jest oparta genetycznie i uzasadniająco na aktualnych teoriach przyrodniczych. W f. przyrody typu mieszanego wykorzystuje się obydwie rodzaje świadectw: obok wyników nauk przyrodniczych, w uzasadnianiu są angażowane explicite tezy określonego stanowiska ontologicznego i epistemologicznego. Przy konstruowaniu (w miarę adekwatnego) obrazu świata korzysta się z określonych teorii naukowych i filozoficznych interpretacji. Inne stanowiska w teorii f. przyrody wyróżnia się zależnie od jej stosunku do metafizyki. Wg tezy o jedności f. (metafizyki), f. przyrody jest włączana w sam trzon unitarnie pojętej f. (M. A. Krąpiec, S. Swieżawski). Oddzielając metafizykę ogólną od szczegółowej uważa się f. przyrody za pierwszy dział metafizyki szczegółowej, implikowany przez inne jej działy. Tym, co łączy metafizykę ogólną ze szczegółową, jest badanie ostatecznych racji statusu bytowego tego, co istnieje w ogóle, czy też w pewnej kategorii bytowania (F. Kwiatkowski, M. Kowalewski, S. Kamiński). F. przyrody jest metafizyką stosowaną, gdy w badaniu przyrody (nieożywionej) stosuje się zasady metafizyki ogólnej i szczegółowej. Uprawianie f. przyrody zakłada obydwie rodzaje metafizyki (F. Sevaggi, S. Adamczyk, S. Mazierski). Niezależna od metafizyki kosmologia filozoficzna jest budowana bez uprzedniego odwoływania się do aparatu pojęciowego oraz tez metafizyki.

Jej narzędzia badawcze i układ twierdzeń konstruuje się bez posiłkowania się wynikami metafizyki (K. Klósak).

Zgodnie z arystotelesowsko-stoickim podziałem f. na logikę, etykę i fizykę, f. przyrody to dyscyplina, której przedmiotem jest przyroda oraz (empiryczne i pojęciowe) uwarunkowania jej poznania. Temu podwójnemu zadaniu odpowiada rozumienie f. przyrody w dziejach — zarówno jako budowanie nauk przyrodniczych, a więc teorii naukowych, jak również jako metafizyki przyrody. W historii przyrodoznawstwa oraz f. nie zawsze oddzielano te punkty widzenia. W starożytności zaliczano więc do f. przyrody zarówno kosmogoniczne i kosmologiczne koncepcje filozofów jońskich, teorię atomowej budowy świata materialnego Demokryta, Epikura, Lukrecjusza, jak i fizykę Arystotelesa w postaci analizy zasad bytu (materia, forma). W kosmologii Arystotelesa ówczesne badania przyrody zyskały na systematycznej jedności, co oddziaływało na ich dalszy rozwój. Ani recepcja fizyki Arystotelesa (teoria ciał i ruchów naturalnych, mechanika — teoria ruchów wymuszonych) w średniowieczu, ani rozwój dyscyplin przyrodniczych (astronomia, statyka, geografia) nie wprowadziły rozłamu do tej jednolitej f. przyrody, mimo że faktycznie odrębne były cele badawcze żywego ówczasnie neoplatonizmu (Plotyn, Proklos, Augustyn, Eriugena).

Podwójne zadanie f. przyrody, polegające na uprawianiu przyrodoznawstwa i metafizyki przyrody, odpowiadało jej rozwojowi w średniowieczu. Arystotelesowska i neoplatońska f. przyrody przybrała wtedy charakter praktyczny. W okresie renesansu (Paracelsus, G. Cardano, G. Bruno) neoplatonizm i epikureizm stowarzyszyły się w ujęciu przyrody z elementami teozofii. Te idee najbliższe są hylozoizmowi. F. przyrody Arystotelesa została w okresie scholastyki dopełniona koncepcją eksperymentu (R. Grosseteste, P. Peregrinus, R. Bacon), którego wówczas nie rozróżniano od doświadczenia; dokonało się to dopiero w ramach indukcyjnego (F. Bacon) oraz konstruktywnego (Galileusz) pojęcia doświadczenia, charakterystycznego dla nowożytnego przyrodoznawstwa, w którym obowiązują: matematyczny opis zjawisk oraz określone warunki eksperymentu. Zarysowane w empiryzmie Newtona metody obserwacji i eksperymentu rozwinięto w ogólny program metodologiczny, określony regułami filozofowania (regulae philosophandi), który zawierał empiryczne sposoby uzasadniania twierdzeń f. i nauki.

F. przyrody czasów nowożytnych przybrała postać zarówno systematyczną (Newton), jak i historyczną (R. Boyle). Została też zachowana idea jedności nauki i f. (J. B. de Lamarck). Miejsce arystotelesowsko-scholastycznej f. przyrody zajęła w kontekście nowych kierunków metodologicznych empiryczna f. przyrody, która w dalszym ciągu scala racjonalne tworzenie wiedzy filozoficznej. Jest więc zrozumiałe, że f. przyrody nadal obejmuje metafizykę przyrody obok (metodologii) przyrodoznawstwa. Przykładem jest zarówno dualistyczna metafizyka Kartezjusza, będąca zarazem filozoficznym uzasadnieniem mechanicyzmu, jak i jej krytyka ze strony klasycznego empiryzmu (J. Locke), bazująca na neutralnej pojęciowo bazie doświadczenia, oraz oparta na tej tezie metodologia indukcyjna. Wpływ metafizyki przyrody na tworzenie teorii ilustruje metaforyczny platonizm J. Keplera oraz spór między Newtonem (S. Clarkiem) i G. W. Leibnizem o filozoficzne pojęcie przestrzeni. „Metafizyka przyrody” uzyskuje klarowny sens metodologiczny u Kanta, oddzielającego teoretyczne przyrodoznawstwo od jego dziejów.

Dokonanemu faktycznie w XVIII w. oddzieleniu nauk przyrodniczych od f. towarzyszyło zawarcie teoretycznej refleksji na tymi naukami w metodologii tych nauk bez angażowania pozostałych działów f. Wyraziło się to w XIX w. w ukonstytuowaniu teorii przyrodoznawstwa, zawierającej idee metody empiryczno-hipotetycznej, oraz w teorii nauk humanistycznych, realizującej idee metody hermeneutycznej. To, że f. przyrody nie jest jedynie jej empiryczną wersją znalazło wyraz w ukonstytuowaniu romantycznej f. przyrody F. W. J. Schellinga i G. W. F. Hegla, reprezentowanej również przez J. G. von Herdera i J. W. von Goethego. Monizm materialistyczny oraz witalistyczny były stanowiskami alternatywnymi dla tej idealistycznej f. przyrody.

Opozycja powyższych stanowisk jest też przedstawiana jako przeciwstawienie ujęć holistycznego oraz analitycznego. Charakterystyczne dla przyrodoznawstwa od samych jego początków (Galileusz, Newton, Kartezjusz) było drugie z nich, zaś pierwsze uważa się za typowe zwł. dla niem. f. przyrody okresu klasycznego (Naturphilosophie). Od strony rzeczowej różnica zasadza się na tym, że zadowolająca wiedza o pojedynczym fenomenie nie suponuje wiedzy o całości, której jest on elementem. Cechy całości są rezultatem złożenia własności charakteryzujących jej części. W drugim przypadku jedynie wiedza o całości pozwala wytłumaczyć i zrozumieć jej składniki. Ponowne zaktualizowanie holizmu dokonało się w XX w., z tą różnicą, że jest on traktowany nie tyle jako przeciwstawienie, lecz jako dopełnienie ujęcia analitycznego. W perspektywie holistycznej zwraca uwagę rolę pojęcia funkcji, które służy objaśnianiu struktur, a nawet bardzo złożonych układów. To pojęcie jest z kolei charakteryzowane przez odniesienie do zadań, celów. Jeśli zgodnie z ideą nurtu analitycznego przyczynę celową eliminuje się z zabiegów wyjaśniania własności i zachowania obiektów przyrody, to dlatego, że tego rodzaju przyczynę uważano tradycyjnie za element współkonstituujący istotę każdej rzeczy. Jej poznanie na gruncie przyrodoznawstwa uważano nie tylko za zbyteczne, ale wręcz niemożliwe. Niektóre zagadnienia biologii oraz kosmologii przyrodniczej (np. zasada antropiczna) wskazują współcześnie na możliwość odwołania się do teleologicznego punktu widzenia. Nauki przyrodnicze co najmniej inspirują problematykę teleologiczną, podejmowaną już *explicite* na gruncie adekwatnej f. przyrody.

Określony rodzaj holizmu został wprowadzony w fizyce wraz z teorią kwantową, a więc na przełomie XIX i XX w. (M. Plancka prawo rozkładu promieniowania ciała doskonale czarnego, 1899). Całościowość przyjęła tu postać uniwersalności teorii kwantowej. Wprawdzie jej mierzalne, a więc obserwowalne konsekwencje występują jedynie w mikroświecie, niemniej są też znane makroskopowe zjawiska kwantowe (nadprzewodnictwo, nadciekłość). Ponadto, teorie klasyczne stanowią graniczne przypadki teorii kwantowych (mechanika i elektrodynamika klasyczna stanowią graniczne przypadki kwantowej mechaniki i elektrodynamiki). Całościowość kwantowoteoretycznego obrazu świata, przeciwstawna obrazowi świata fizyki klasycznej, ma praktyczne konsekwencje ekologiczne: jest jedna przyroda (natura), której człowiek jest częścią; przyroda, łącznie z człowiekiem, stanowi całość („Mit-Welt” w przeciwieństwie do „Umwelt” — K. M. Meyer-Abich).

W XX w. termin „filozofia przyrody” jest też używany na oznaczenie teorii nauk przyrodniczych, co charakteryzuje teorionaukową koncepcję logicznego empiryzmu (H. Reichenbach). Nazwa ta oznacza też f. świata i nauk przyrodni-

czych. Tego rodzaju propozycje terminologiczne są pokrewne pierwotnym formom f. przyrody, nie są wszakże alternatywnymi oznaczeniami współczesnych metanauk. Pod wpływem narastającej degradacji przyrody powstają w obrębie f. oraz przyrodoznawstwa kierunki ekologiczne. Użycie na ich oznaczenie nazwy „filozofia przyrody” jest po części usprawiedliwione tym, że w kierunkach tych podejmuje się uwspółcześnioną ideę przyrody Arystotelesa. W niektórych aktualnych tendencjach f. przyrody jej praktyczna wersja jest utożsamiana z etyką ekologiczną. Implikująca prawomocność stosowania na swym gruncie sądów wartościujących ekoetyka stanowi dział ekofilozofii, który łącznie z kosmo- i bio-filozofią konstrytuują f. przyrody.

**Bibliografia:** E. McMullin, *Philosophies of Nature*, NSchol 42 (1968), 29–74; S. Mazierski, *Prolegomena do f. przyrody inspiracji arystotelesowsko-tomistycznej*, Lb 1969; G. Hennemann, *Grundzüge einer Geschichte der Naturphilosophie und ihrer Hauptprobleme*, B 1975; J. J. Compton, *Reinventing the Philosophy of Nature*, RMet 33 (1979), 3–28; K. Kłósak, *Z teorii i metodologii f. przyrody*, Pz 1980; M. Drieschner, *Einführung in die Naturphilosophie*, Da 1981, 1991<sup>2</sup>; M. Lubański, S. Ślaga, *Zagadnienie teorii f. przyrody*, ACr 14 (1982), 61–77; Z. Hajduk, *F. przyrody a f. nauki*, RF 35 (1987) z. 1, 171–185; M. Heller, *F. świata*, Kr 1992; R. Koltermann, *Grundzüge der modernen Naturphilosophie. Ein kritischer Gesamtentwurf*, F 1994; Z. Hajduk, *Współczesna postać sporów o koncepcję f. przyrody*, SPCh 30 (1994) z. 2, 115–134; T. Wojciechowski, *Zarys f. przyrody ożywionej*, Op 1997; A. Lemańska, *F. przyrody a nauki przyrodnicze. Wybrane zagadnienia z teorii f. przyrody*, Wwa 1998; Z. Hajduk, *F. przyrody: preliminaria*, RF 48–49 (2000–2001) z. 3, 5–46; Z. E. Roskal, *F. przyrody w europejskiej tradycji filozoficznej*, RF 48–49 (2000–2001) z. 3, 47–70; E. Agazzi, *Philosophy of Nature and Natural Science*, *Philosophia Naturalis* 38 (2001), 1–23.

Zygmunt Hajduk