

J.M. Dołęga

"Zanim zginie przyroda", J. Dorst,
Warszawa 1971 : [recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 8/2, 206-208

1972

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

pomiarów i eksperymentów całkowicie odmiennych od ujęć klasycznych.

Na bazie powyższych pomocniczych rozważań ujmowane jest dalej podstawowe zagadnienie odnoszące się do makroskopowej struktury przestrzeni i czasu. Autor dochodzi do następujących konkluzji: 1° U podstaw przestrzennoczasowego podejścia fizykalnego znajduje się założenie głoszące, że każde fizykalne przedstawienie rzeczywistości winno zawierać dwie składowe, mianowicie: tło przestrzennoczasowe oraz dynamikę systemu fizycznego. Niech F symbolizuje pierwszy z wymienionych składników, zaś D — drugi. Wówczas wspomniane założenie może być wyrażone w postaci: Każde fizykalne przedstawienie rzeczywistości winno być przedstawione w postaci $F + D$. Różne znane propozycje teoretyczne różnie ujmują sens znaku „+”, a przez to i sens wyrażenia $F + D$. Gdy idzie o stronę matematyczną problemu, to wydaje się, że najlepiej potrzebom fizyki zadośćczynią wielowymiarowe kontinua Riemannowskie. 2° Badania Riemanna, Helmholtza, Einsteina i innych uczonych wykazały, że schemat przestrzenno-czasowy fizykalnego przedstawienia danych doświadczalnych wspiera się na pojęciu ciała sztywnego oraz stałego przedziału czasowego. Wielu fizyków współczesnych uważa, że wymienione pojęcia posiadają charakter makroskopowy, ponieważ w fizyce cząstek elementarnych nie znajdują one zastosowania. Zarazem uważają, że ekstrapolacja podejścia czasowo-przestrzennego (branego z makroświata) na zjawiska podatomowe nie jest niczym usprawiedliwiona. Stąd też wskazana przed chwilą problematyczność podejścia przestrzennoczasowego w fizyce cząstek elementarnych zniewala zarówno fizyków, jak i matematyków oraz filozofów do ponownego przedyskutowania starego zagadnienia filozoficznego dotyczącego stosunku, który zachodzi między przestrzenią, czasem, dynamiką i rzeczywistością. 3° Z punktu widzenia diamatu sytuacja jaka zaistniała w fizyce, nie może być uważana ani jako niepożądana, ani jako wyjątkowa.

Książka jest zaopatrzona w wykaz literatury. Zawiera on 213 pozycji. Wśród nazwisk autorów spotykamy uczonych polskich: K. Kuratowskiego, A. Tarskiego, L. Infelda, J. Plebańskiego, S. Bazańskiego.

M. Lubański

Dorst J., *Zanim zginie przyroda*, z francuskiego tłum. Z. Sikora, WP, Warszawa 1971, s. 460.

Człowiek i jego środowisko jest głównym tematem pracy Dorsta „Zanim zginie przyroda”. Zagadnienie to jest szczególnie ważne w dobie obecnej, ponieważ działalność człowieka stale, chociaż w sposób niez-

mierzony niszczy naturalne środowisko biologiczne. Pod wpływem takiej działalności wyginęły całe populacje zwierząt, a wiele gatunków dzisiaj jest w stanie powolnego zanikania. Autor szczególną uwagę zwraca na wymierające zwierzęta obecnie istniejące.

Książka prof. J. Dorsta, wybitnego zoologa francuskiego, jednego z kierowników Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów, obejmuje dwie części. Pierwsza — „Wczoraj (24—136), druga — „Dzisiaj“ (138—448) poprzedzone przedmową autora do polskiego wydania i słowem wstępnym W. Michajłowa (5—22). Zawiera nadto posłowie i skowidz.

Pierwsza część obejmuje trzy rozdziały. 1) Zanim rozwinął się przemysł (24—38); 2) Człowiek kontra przyroda (39—106); 3) Człowiek w obronie przyrody (107—136). Treścią tej części pracy jest ukazanie rozwoju działalności człowieka w jego środowisku od epoki myśliwca do naszych czasów. Przez karczowanie puszczy, wypalanie buszu, nieracjonalne polowanie, wprowadzanie do ustabilizowanych środowisk biologicznych obcych gatunków zwierząt czy roślin — człowiek zmienił środowisko życia wielu gatunków zwierząt i roślin. Niektóre z nich, nie mogąc przystosować się do nowych warunków, wyginęły, inne są dzisiaj pod ścisłą ochroną, ponieważ grozi im wymarcie.

Druga część obejmuje następujące rozdziały: 1) Eksplozja demograficzna XX wieku (140—162); 2) Ogniem i mieczem, czyli jak człowiek niszczył przyrodę (163—236); 3) Klęski i zgubne przeciwdziałania (237—268); 4) Atak odpadów przemysłowych (269—299); 5) Człowiek twórca sztucznych biocenoz (300—350); 6) Gospodarka rabunkowa czy racjonalne wykorzystanie zasobów morskich (351—391); 7) Człowiek w przyrodzie (391—448).

Przemiany w środowisku biologicznym jakie zaszły w Europie, Azji i Ameryce dokonały się w ciągu kilku dziesięcioleci. W wyniku tych przemian, niszczycielskiej działalności człowieka — czasem nieświadomej — wyginęło do chwili obecnej około 120 form ssaków i 150 form ptaków. „Można mniemać, że dziesiątki form (gatunków i odmian) wygasło do 1700 r., około 20 w XVIII wieku; ta sama ilość w latach 1800—1850; 50 w 1851—1900 i tyleż od 1901. Zjawisko to wciąż się nasila. Średnio w ciągu stulecia jedna forma ptasia wygasa rocznie“.

Do głównych przyczyn wygasania form zwierzęcych autor zalicza: polowanie, przemiany biotopu, wprowadzanie obcych roślin i zwierząt. W naszych czasach człowiek, ratując ginące formy zwierząt i roślin, zakłada rezerwaty ścisłe, parki narodowe, rezerwaty częściowe i specjalne. Mimo troskliwej opieki niektóre gatunki nie można uratować od wymarcia.

Do współczesnych przyczyn niszczenia przyrody należy zaliczyć: nadmierne wylesienie, wypalanie buszu, zła gospodarka rolna i wodna, środki owadobójcze, zanieczyszczanie wód słodkich i mórz oraz powietrza, wprowadzanie zwierząt i roślin do stałych ekosystemów, co prowadzi do zaburzeń tego środowiska.

Problemy związane z ochroną przyrody ściśle wiążą się z zagadnieniami utrzymania się gatunku ludzkiego na ziemi. Wypada podkreślić wraz z biologami, iż człowiek popełnił błąd, sądząc, że może ignorować przyrodę i jej ogólne prawa. „Gdyby człowiek zadał trud, mógłby dziesięć razy odbudować Partenon, nigdy jednak nie odtworzyłby ani jednego kanionu ukształtowanego tysiącletnimi erozjami, gdzie słońce, wiatry i woda zespały swoje wysiłki; nie przywróciłyby też życia licznym zwierzętom, żyjącym w afrykańskiej sawannie, dziełom ewolucji, która zataczała zakola w ciągu milionów lat, zanim jeszcze człowiek zaczął kiełkować w ginącym w pomroce dziejów rzędzie maleńkich naczelnych“ (451).

Praca Dorsta dająca bogaty i rzetelny materiał informacyjny z zakresu paleozoologii, zoologii, zmusza czytelnika do refleksji nad przyszłością człowieka w zmieniającym się środowisku biologicznym.

J. M. Dołęga

Dröscher V. B., Świat zmysłów, z niemieckiego tłum. B. Witkowska, WP, Warszawa 1971, s. 323.

Powstanie książki Dröschera inspirowane było przez międzynarodowe spotkanie biologów i techników w Dayton USA, gdzie dyskusje koncentrowały się głównie wokół problemów natury i działania zmysłów u zwierząt i ludzi oraz praktycznego wykorzystania tego typu badań.

Praca Dröschera „Świat zmysłów“ składa się z następujących części: w pierwszej autor zajmuje się zmysłem wzroku (8—80); w drugiej opisuje zmysł ciepła i zimna (82—102); tematem części trzeciej jest odczuwanie bólu (104—120); w części czwartej omawia zmysł węchu i smaku (122—176); w części piątej przytoczone zostały badania nad zmysłem słuchu, dotyku, głodu, sytości (178—252); w ostatniej części zawarte są wyniki obserwacji nad orientacją przestrzenną zwierząt (254—319).

1. Z bogatego materiału zawartego w pierwszej części dotyczącej zmysłu wzroku na szczególną uwagę zasługują badania zwierząt świecących i widzenie przez niektóre z nich wzorów świetlnych.

Amerykański badacz głębin morskich W. Beebe na podstawie własnych obserwacji stwierdza, że w środowisku wodnym egzystują zwierzęta ze zmysłem wzroku i zwierzęta ślepe, które mają rozwinięty