

ZNAM

M I E S I Ę C Z N I K

CZŁOWIEK I PRZYRODA

Stefan Myczkowski	OCHRONA ŚRODOWISKA A GOSPODARKA
Stefan Wilkanowicz	TECHNIKA MIĘDZY CZŁOWIEKIEM A NATURĄ
Jacek Woźniakowski	PRZYRODA I SZTUKA
Stefan Swieżawski	CZŁOWIEK JAKO TWÓRCA KULTURY
Andrzej Hessek	STYK HUMANIZMU I PSYCHIATRII
Abraham H. Maslow	O LUDZIACH TWÓRCZYCH
ks. Mieczysław Maliński	ŚWIĘTA ŚWIECKIE I RELIGIJNE
Krzysztof Wolicki	CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER
Carl F. von Weizsäcker	„P A R M E N I D E S” I „TEORIA KWANTÓW”

EWĄ BIENKOWSKA: POWIEŚĆ I CZŁOWIEK WSPÓŁCZESNY

Jedenasta wieczorem:

Bp Jan Pietraszko: Doświadczenie święta

KRAKÓW

ROK XXVII

WRZESIEŃ (9)

1975

255

W NUMERZE:

...Przyroda ziemi obejdzie się na pewno bez człowieka. Po zatarciu gatunku ludzkiego istniałaby nadal. Natomiast człowiek bez przyrody istnieć nie może... – o ochronie środowiska przyrodniczego, która jest zarazem ochroną człowieka piszą Stefan Myczkowski, Stefan Wilkanowicz i Jacek Woźniakowski.

Z tematem tym wiążą się także refleksje S. Swieżawskiego o człowieku – twórcy kultury.

O psychologii „ludzi twórczych”, a także o problemie wewnętrznej swobody i integracji mówi fragment głośniejszej książki Abrahama Maslowa, jednego z klasyków psychologii egzystencjalnej.

Wzrost chorób psychicznych we współczesnym świecie budzi nowe refleksje nad drogami ochrony człowieka: w psychologii i psychiatrii znów ożywa dialog biologów i humanistów. Jego świadectwem jest artykuł Andrzeja Hesseka.

Święto i świętowanie: problem ważny dla kształtowania się naszego życia wewnętrznego omawia ks. Mieczysław Maliński.

Jedenasta wieczorem: „...Kiedy Chrystus odchodził od Ojca, zabrał część tego świata i umieścił ją na prawicy Ojca i obiecał, że i nam będzie zwrócone nasze ciało. Obiecał nam również, że czeka nas jeszcze raz wielka przygoda z materialnym światem – nowe zaskakujące doświadczenie naszej cielesności i materialności świata...”

ZNAM

M I E S I Ę C Z N I K

**ROK XXVII
NR 255 (9)
WRZESIEŃ 1975
KRAKÓW**

TREŚĆ ZESZYTU

- 1075 ● Bogdan Ostromecki**
GLOSSA DO „TEOLOGII ŚMIERCI BOGA”
- 1077 ● Stefan Myczkowski**
OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO
A GOSPODARKA NARODOWA
- 1102 ● Stefan Wilkanowicz**
TECHNIKA MIĘDZY CZŁOWIEKIEM A NATURĄ
- 1113 ● Jacek Woźniakowski**
PRZYRODA I SZTUKA
- 1122 ● Stefan Swieżawski**
CZŁOWIEK JAKO TWÓRCA KULTURY
- 1131 ● Andrzej Hessek**
PROBLEM STYKU HUMANIZMU I PSYCHIATRII
- 1142 ● Abraham H. Maslow**
O LUDZIACH TWÓRCZYCH
tłum. Halina Bortnowska
- 1151 ● Ks. Mieczysław Maliński**
ŚWIĘTA ŚWIECKIE I RELIGIJNE

Z MYŚLI WSPÓŁCZESNEJ

- 1167 ● Krzysztof Wolicki
CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER
- 1177 ● Carl Friedrich von Weizsäcker
„PARMENIDES” I „TEORIA KWANTÓW”
tłum. Krzysztof Wolicki

SŁOWA I ŚWIAT

- 1199 ● Ewa Bieńkowska
POWIEŚĆ I CZŁOWIEK WSPÓŁCZESNY

ZDARZENIA – KSIĄŻKI – LUDZIE

- 1205 ● Antoni Hoffman
GRA O BYT
- 1209 ● Michał Heller
TECHNIKA – NOWE ŚRODOWISKO CZŁOWIEKA

JEDENASTA WIECZOREM

- 1215 ● Bp Jan Pietraszko
DOŚWIADCZENIE ŚWIATA
- 1219 ● Sommaire

BOGDAN OSTROMĘCKI

GLOSSA DO „TEOLOGII ŚMIERCI BOGA”

Ja

Bóg który umarł

wstanę z martwych

wstanę z martwych biblijnych gór

Ja

Ja jeden który jestem J a

Ja J a h w e

Idący do was

nieustraszony

w gronach rozpadających się neutronów

kiedy wzgardziliście moją ziemią

i moim chlebem

moją wodą

i moim winem

i moją solą

i moim ciałem i moją krwią

kiedy wzgardziliście sami sobą

W upałach letnich usychać będą wasze dusze

w ulewach potopów zatopię moje przymierze

otworzę morze czerwone

Wstanę z martwych

głoszących moją śmierć teologii

wstanę z martwych

bezreligijnych religii

wstanę z martwych
anonimowych wiar

rozdmucham węgle rozżarzone
z popiołów i kości
kościółów

Na wszystkich tryskających ropą autostradach
postawię przed wami mój znak
k o n i e c d r o g i

Ja gorejący krzak

Ja Bóg żywy
ożywię wszystkich
którzy spłonęli w śmierci Boga

I pochylę nad wami moją Człowieczą twarz

kiedy mój Duch popłynie
na moich wodach czystych

kiedy aniołów moich wyślę
na zielone pastwiska

i obudzę obłoki z kamieni

obłoki moje będą pasł

Bogdan Ostromęcki

OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO A GOSPODARKA NARODOWA

WSTĘP

Ochrona środowiska przyrodniczego została uznana za jedną z dziedzin najwyższej ogólnonarodowej rangi we współczesnej cywilizacji. Tematyką ochrony przyrody ziemi przeniknięte są audycje radiowe, programy telewizyjne i łamy prasy na całym świecie. Historia rozwoju myśli ludzkiej przebiegała niejednokrotnie swoistymi i nieoczekiwanymi drogami, jednakże współczesny powszechny awans ochrony przyrody, określanej wszak do niedawna jako domena romantycznych i zdziwaczałych idealistów, zaliczyć wypada do niezwykłych i błyskawicznych.

Ochrona przyrody, której początki sięgają bez wątpienia prehistorycznych i historycznych kultów przyrody, była od połowy XIX wieku przedmiotem coraz konsekwentniejszej działalności społecznej oraz rozważań naukowych, przy czym polskim uczonym i działaczom społecznym przypadła niepoślednia rola. Bez przesady można stwierdzić, że z polskich szkół naukowych ideologia ochrony przyrody promieniowała nie tylko na kraj, lecz i na forum światowe. Jednakże postulaty naszych uczonych, podobnie jak i innych w całym świecie, były odsuwane aż po ostatnie lata na margines spraw uznanych przez budowniczych naszej cywilizacji za najważniejsze. Tymi dziedzinami działalności ludzkiej, które przesłoniły ważność ochrony przyrody ziemi, były np. rozwój wszelkiego rodzaju produkcji materialnej, technizacja życia, a także „ujarzmianie” przyrody. Pomimo swojej społecznej popularności ochrona środowiska przyrodniczego pozostawała w zarządzaniu i gospodarce człowieka „w cieniu” owych działań cywilizacyjnych.

Ideologiczny renesans ochrony przyrody w Polsce rozpoczął się mniej więcej pięć lat temu, sygnalizowany nawet na arenie polityki

światowej i krajowej. Potem w latach 1968—1970 nastąpiła błyskotliwa i celna akcja Prasowego Klubu „Krajobrazy”, niestety krótkotrwała. Rozsądne głosy prasy polskiej nie spowodowały bynajmniej konsekwentnej działalności praktycznej. Nadal tak w naszym kraju, jak i w całym świecie procesy urbanizacyjne i przemysłowe przebiegają stereotypowo, a coraz to groźniejsze zanieczyszczenia dotyczą środowiska przyrodnicze biosfery. Dlatego nie powinniśmy uspokajać własnej i społecznej opinii wzniosłymi stwierdzeniami o potrzebie ochrony środowiska, o przebudowie przestarzałego przemysłu, a okiełznaniu najbardziej nowoczesnej techniki, lecz śmiało stanąć do ciężkiej walki o uratowanie przyszłości człowieka w naszym wielkim wspólnym i jedynym „domu”, jakim jest biosfera.

Sytuacja jest bardzo poważna, co omówił m. in. I. Barnier (por. *Forum*, 8, 1970) stwierdzając: „Po raz pierwszy w historii ludzkości wie, że cywilizacja musi umrzeć najdalej za dwadzieścia lat”. Ta apokaliptyczna teza została poparta tak przekonywującymi dowodami, że mobilizacja wszelkich czynników z zamiarem zahamowania zbrodni cywilizacyjnych dokonywanych codziennie na środowisku przyrodniczym jest niezbędna. Chodzi już nie tylko o zacieranie brutalnego piętna technizacji ziemi, jak usuwanie miazmatów smogu z nad wielkich miast świata, czy zwałów śmieci tworzących nowe makabryczne krajobrazy, lub zgarnianie złóż zużytych smarów i ropy naftowej, skażających najwspanialsze plaże świata w Miami, Biarritz czy Florydzie. Chodzi o skuteczne i bezwzględne pozbycie się ze współczesnego świata przyczyn technologicznych i technicznych owych groźnych zjawisk. Konieczna jest walka ze zbrodniczą lekkomyślnością lub bezmyślnością technokratów, żyjących wśród nas i działających na szkodę przyrody w myśl cywilizacyjnego przesadnego wygodnictwa człowieka lub zbrojeń wielkiego rodzaju — tej hańby ludzkiego świata.

W świetnej książce Dorsta *Zanim zginie przyroda* (1971) można znaleźć wytłumaczenie owych dysproporcji widocznych przy porównaniu ważności ochrony środowiska przyrodniczego z lekkomyślną ignorancją ich ze strony ludzkości. Powodem „strusiej polityki” gospodarzy ziemi wobec przyrody jest zarówno wielka złożoność zagadnień przyrodniczych, jak i chciwość oraz bezwzględny utylitaryzm ludzi. Pomijanie spraw ochrony przyrody nie ma jednakże sensu. Ludzkość można bowiem okłamać, ale nasza polityka wobec przyrody musi być rzetelna i uczciwa, ponieważ przyrodę okłamać nie można. A jest ona dla nas niezbędna, chociaż bezlitośnie groźna.

Tymczasem zakłamanie cywilizacyjne przenika dzisiejszy stosunek człowieka do przyrody. Czujemy się tak bezpieczni i potężni w naszych domach, w sztucznych przecież niszach ekologicznych miast,

osiedli przemysłowych, pojazdów mechanicznych. Izolowani coraz bardziej od przyrodniczego otoczenia przez owe osłony cywilizacyjne przeżywamy równocześnie — rzecz zastanawiająca — niebywałe nasilenie wypoczynkowego ruchu i turystyki. „Cywilizacja — pisze Dorst — przypomina gigantyczną wieżę, na którą wspięła się ludzkość i z której upojona zdobyczami techniki zamierza dać nura w przyszłość. A co będzie, jeśli omyliliśmy się? Wówczas współczesna cywilizacja techniczna zostanie przez historyków porównana do potwornego nowotworu, który w przeszłości stoczył biosferę”. Już obecnie stajemy wobec realnej konieczności zapewnienia zdolności regeneracyjnej przyrodzie ziemi. Jak to zrealizować? Jak działać, ażeby ocalało środowisko przyrodnicze dla nas i dla przyszłości?

Pierwszoplanowym zadaniem jest tworzenie i popularyzacja niezbędnej i rzetelnej wiedzy o przyrodzie ziemi, z którą nierozzerwalnie i ściśle jesteśmy związani każdym naszym oddechem i na każdym kroku. Nie będzie wskazane zbytnie rozwijanie wstępnych rozważań na temat światowych zagadnień ochrony przyrody. Wstęp ten ma jedynie posłużyć jako szerokie tło dla przedstawienia naszych krajowych założeń ochronnej gospodarki przyrodą ojczystą. Ochrona biosfery została z dużą skrupulatnością i znawstwem omówiona w przytoczonym poniżej piśmiennictwie. Ażeby nie zwątpić w przyszłość ludzkości na ziemi, warto nadmienić, że obok ogarniających nasz świat jak płomień różnorodnych tzw. „rewolucji technicznych” rozwija się nigdy nie słabnąca, a wszystko, co osiągalne, oceniająca, żywa myśl ludzka. Nowoczesny renesans idei ochrony środowiska przyrodniczego ziemi jest bez wątpienia potężnym przejawem rozsądnego myślenia o całokształcie działalności człowieka. Przyszłość ochrony mieści się przede wszystkim w racjonalnej gospodarce przyrodą ziemi. Polscy światowej sławy pionierzy ochrony przyrody nie mogą być zapomniani przez potomnych jako inicjatorzy tak świetnego rozwoju teorii i prognoz ochrony naszego środowiska przyrodniczego.

1. CO TO JEST ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE?

Środowisko przyrodnicze, czyli otoczenie żywych organizmów w biosferze, zarówno populacji ludzkich, jak i zwierzęcych oraz roślinnych, nie jest łatwe do zdefiniowania. Można je np. określić jako biosferę ziemską, poza którą nie znamy żadnych środowisk życia. Jeżeli środowisko przyrodnicze określimy jako pojęcie podrzędne innemu środowisku geograficznemu, to obejmie ono główne składowe nieożywionej przyrody ziemi, a mianowicie: litosferę, hydrosferę

i atmosferę, nie tylko graniczące ze sobą w biosferze, lecz także różnorodnie przenikające się nawzajem i powiązane w układach zasobów przyrody. Tworzą one równocześnie środowisko abiotyczne wszelkich — znanych nam i nie znanych — eko-systemów ziemi.

Jednakże nawet tak szerokie i całościowe ujęcie zjawiska środowiska przyrodniczego naszego świata będzie niepełne i zbyt uproszczone z ekologicznego punktu widzenia. Dlaczego bowiem mielibyśmy ze składu i funkcji środowiska biosfery wyłączyć same organizmy żywe? Czy trzy i pół miliarda żyjących współcześnie organizmów ludzkich oraz nieprzeliczone wprost plejady organizmów zwierzęcych, sklasyfikowanych przez przyrodników w ramach około 970 tysięcy gatunków, a ponadto żyjących na ziemi i także stale zmiennych ilościowo roślin, ujmowanych także jedynie systematycznie — nie ilościowo — w przeszło 380 tysiącach gatunkowych jednostek są materialnymi, choć biologicznie składowymi istniejącego środowiska przyrodniczego? Są, i to z całą pewnością.

Zasoby przyrody nieożywionej w całej olbrzymiej masie ziemi tworzą jedynie na ograniczonej pionowo i niewielkiej powłoce globu właściwą biosferę. Granice intensywnego życia biologicznego sięgają bowiem nie wyżej aniżeli 30 do 50 m wzwyż od powierzchni ziemi, pomimo że strop atmosfery ustala się na około 30 tysięcy metrów. Może tam tak wysoko sięgnąć jeszcze pulsujące, lecz ekstenzywne życie aeroplanktonu.

Dolna granica, czyli spąg biosfery, jest bardziej skomplikowana. Do powierzchniowych gleb litosfery żywe organizmy nie zagłębiają się na ogół poniżej 2—4 metrów — głębiej jedynie w jaskiniach — przeważnie zaś do kilku lub kilkunastu zaledwie centymetrów. Natomiast w środowisku hydrosfery powierzchniowej: morzach i oceanach, także jeziorach, intensywne życie biologiczne skupia się w warstwie przypowierzchniowej do kilku lub kilkunastu metrów, zaś nawet i do kilkunastu tysięcy metrów głębi sięgają różnorodnie przystosowane organizmy żywe.

Teoretycznie można również znacznie nawet powiększyć granice środowiska przyrodniczego ziemi. Jeżeli biosferę uznamy za jeden złożony, olbrzymi dla nas, ludzi, ekosystem, to układy jej i oddziaływanie wiążą się z wpływami przenikającymi z kosmosu, i to nie tylko z naszego systemu planetarnego. Są to przy tym np. dopływy energii wytwórczej wiązanej w procesach życiowych, a także i różnorodnych sił niszczących życie, niejednokrotnie swoście „filtrowanych” w atmosferze naszej planety. Te i inne oddziaływania kosmiczne są tak stałe i istotne dla przyrody ziemi, że w pełni uzasadniają teorię poszerzenia granic pojęciowych środowiska przyrodniczego ziemi nawet o odległe przestwory kosmosu do oddalonych o setki tysięcy lat świetlnych czynnych dla nas źródeł emisji. Jed-

nakże proponuję ograniczenie rozważań o środowisku jedynie do granic naszej ziemskiej biosfery.

W tej przeto wąskiej, bo w większości dwudziesto- do trzydziestoczerometrowej powłoce intensywnego życia w biosferze żyją, tzn. pojawiają się, rozwijają, przemijają i na nowo po sobie następują różnorodne i rozliczne organizmy żywe. Historyczny dynamizm owych przemian w biotycznych składowych przyrody ożywionej cechuje jednakże trudna do wyobrażenia precyzyjność. Polega ona z jednej strony na barierach genetycznych odwiecznie uzależniających wewnątrzgatunkowe podobieństwa populacji: ludzkich, zwierzęcych i roślinnych, przy stałej jednak ewolucyjnej ich zmienności. Równocześnie jednak owe potencjały genetyczne oraz wpływy środowiska prowadzą niezawodnie poszczególne organizmy i ich skupienia do właściwych im nisz ekologicznych w różnorodnych układach zasobów przyrody tak żywej, jak i nieożywionej.

Na tle tak wszechstronnie splecionych i oczywiście skomplikowanych zjawisk możemy dopiero usiłować rozpatrzyć biotyczne powiązania obu światów, a mianowicie wszystkich żyjących i przemijających organizmów żywych oraz ich abiotycznego otoczenia w środowiskach życia. Otoczenie to nie zawsze jest martwe, jak skała, czy na poły ożywione, jak gleba. Może być także ożywione jak organizm żywicielski dla pasożyta. Dochodzimy przy tym do zjawisk tak pospolitych, że niemal nie zauważanych przez nas w codziennym życiu, a dotyczących nieustających i nierozzerwalnych powiązań organizmów z ich niszami życiowymi. Na drodze wymiany organizm-środowisko-organizm przebiegają wszystkie procesy przemian życiowych w biosferze, całe istnienie i działanie świata istot żywych ze znanymi klasycznymi już objawami życia w ogóle, z jego nieustającą zmiennością, prowadzącą jednakże do powtarzania się układów i zjawisk biocentrycznych pod wpływem czynników ekologicznych: klimatycznych, edaficznych, troficznych, biotycznych, historycznych itd.

Z nieustającej zmienności przyrody, z powiązania żywych i nieożywionych jej zasobów kształtowanych w biosferze od miliardów lat korzysta człowiek. Pojawił się w środowisku przyrodniczym przed sześciuset tysiącami lat. Ekstensywne gospodarowanie w przyrodzie rozpoczął przed kilkunastu tysiącami lat w rozmaitych częściach lądów, głównie w Ameryce Środkowej oraz Eurazji Południowej i Wschodniej. Miejscami już przed dziewięćciu do sześciu tysiącami lat rolnik rozwijał intensywną gospodarkę w pierwotnej przyrodzie. Poczynania te wywoływały upustynnienie około 30% powierzchni pierwotnych lasów, głównie w obszarach śródziemnomorskich, środkowoamerykańskich oraz wschodnio- i południowoazjatyckich.

Jednakże dopiero współczesna intensywna, do rabunkowej posunięta gospodarka człowieka przyrodą i w przyrodzie, trwająca nie dłużej aniżeli sto pięćdziesiąt lat, doprowadziła stan biosfery do krańdziej zagłady.

Człowieka w biosferze należy traktować jako zbiór określonych populacji w ramach gatunku biologicznego. Inne podejście prowadzi do niepotrzebnych i niebezpiecznych nieporozumień. Niestety, jak to podano na wstępie, inne i błędne były założenia polityków i ekonomistów. Przypomnieć o tym należy przede wszystkim dlatego, że traktowanie człowieka jak dotychczas nie jako jednego — może niezwykłego — lecz żywego komponenta biosfery zaciera sens rozważań na temat gospodarowania środowiska i ochrony naszej przyszłości. Człowieka nie wolno nam wyłączyć ze środowiska przyrody jako istotę od niej oderwaną, zajmującą się jej ujarzmianiem i wykorzystywaniem. Człowiek ma bowiem współżyć z przyrodą.

Jednakże współcześnie ludzkość stała się już nie tylko jednym z komponentów biosfery. Myśl ludzka, i to głównie myśl techniczna, doprowadziła do sytuacji, w której obok naturalnych czynników ekologicznych, jak czas, czyli historia przyrody, klimat, podłoże, odżywianie i wpływy życiowe, poczęły się w przestrzeni całej biosfery pojawiać potężne oddziaływania wtórne zwane synantropijnymi, czyli zależnymi od samego człowieka i przez niego zastraszająco nasilane w przyrodzie. Są to głównie: chemizacja i radioaktywizacja nisz ekologicznych, a także zadymianie, zapylenie, erozja gleb uprawnych i zamulanie wód powierzchniowych, przy równoczesnym ściekowym zanieczyszczaniu i zatrutowaniu ekosystemów wodnych i in.

Wszędzie tam, gdzie dotarły organizmy żywe, np. mikroby, diaspory roślin i inne o dużych zdolnościach migracyjnych, wyznaczone zostały przez nie przestrzenne granice biosfery. Współcześnie przeniknęły w ślad za nosicielami życia i wpływy synantropijne, co najmniej w postaci lotnych pyłów i gazów. Zostały one wtórnie „wyprodukowane” przez cywilizację, a rozprzestrzenione przez te same czynniki, od których uzależniona jest migracja roślin i zwierząt w przyrodzie. Możemy przeto z zupełną pewnością stwierdzić, że pierwotnej przyrody nie ma już obecnie ani w jednym centymetrze sześciennym biosfery. Pierwotne mogą być jedynie abiotyczne obszary litosfery, hydrosfery lub atmosfery ziemskiej, czyli większość zasobów przyrody nieożywionej.

W rozważaniach na temat środowiska przyrodniczego niewystarczająco został podkreślony fakt, że wszystkie nawet najpotężniejsze oddziaływania synantropijne w biosferze następują jedynie poprzez zmiany w działaniu czynników naturalnych. Np. zapylenie hydro-

sfery pokrywające lodowce ziemi ciemną powłoką, (co grozi nasileniem topnienia lądolodów, a w następstwach nowoczesnymi, wtórnymi „potopami”), rozwija się w działaniu czynników atmosferycznych. Zamiana pierwotnych obszarów leśnych czy stepowych na uprawy rolnicze jest możliwa jedynie tam, gdzie warunki naturalne, głównie klimatyczne, edaficzne i biotyczne spowodowały w odpowiednio długim czasie nagromadzenie zasobów gleb uprawnych. Z kolei wadliwie lub zbyt intensywnie uprawiane takie obszary podlegają przyspieszonej synantropijnej erozji, która z jednej strony jest jedynie nasileniem naturalnych zjawisk denudacyjnych, z drugiej zaś dokonywana jest we wzmożonym tempie przez samą przyrodę zranioną przez rolnika-eksploatatora. Nie ma i nie może być innego oddziaływania w biosferze, jak tylko poprzez czynniki samej przyrody. Jednakże synantropijne źródła oddziaływań oraz energia sztucznie wyzwalana z przyrody mogą być tak potężne, że działając poprzez środowisko przyrodnicze mogą w nim samym wywoływać szkody. Wszelkie uszkodzenia biosfery są typowo zwrotnie sprzężone, powracają przeto poprzez środowisko do żyjących w nim organizmów żywych, godząc w ich istnienie bezpośrednio lub pośrednio. Z zagrożenia tego nie jest i nie będzie nigdy wyłączony człowiek. Nie pomogą nawet najpotężniejsze bariery czy osłony.

Dowody takiego powiązania można by mnożyć. Przynosi ich wiele zwykle powszednie życie współczesnego społeczeństwa. Cuchnąca woda z wodociągu, zadymione i pełne innych wyziewów przemysłu powietrze, niesmaczne i szkodliwe, przesycone chemikaliami płody rolne, ginące lasy wokół fabryk i zadrzewienie w miastach, pojawienie się tzw. „chorób cywilizacyjnych” gnębiących ludzi w ich rzeczywistości przedłużonym okresie życia w komforcie cywilizacyjnym — oto niektóre z nich!

Zarysowane powyżej zrzęby naszej niepełnej wiedzy o środowisku przyrodniczym uzasadniają już następujące przewodnie stwierdzenia:

a) Człowiek, jak i inne wszelkie ziemskie organizmy żywe, jest nierozdzielnie powiązany ze środowiskiem przyrodniczym biosfery. Nawet przy swoich wycieczkach w kosmos zabiera ze sobą z ziemi niezbędne składowe środowiska, jak powietrze, wodę, pożywienie, ciśnienie atmosferyczne i in., co potwierdza nierozdzielność związku: organizm — środowisko.

b) Wiele zjawisk z zakresu wiedzy o środowisku pozostaje nadal nieznanymi. Nieuchwytnie dotychczas dla nauki i praktyki są zagadnienia wpływów przyrody na zdrowie, psychikę i umysł człowieka, poza konwencjonalnym oddziaływaniem wypoczynkowym. Szczególnie ważne byłoby poznanie granic wytrzymałości populacji ludzkich pozbawionych oddziaływa-

nia nieskażonej przyrody, w czym nie wyszliśmy poza wątpliwej wartości dyskusje.

Powszechność i międzynarodowy charakter zagadnień ochrony przyrodniczego środowiska ziemi najlepiej świadczy o sztuczności, a nawet bezsensowności politycznych granic naszego ludzkiego świata, znacznie bowiem ważniejsze dla naszej przyszłości są granice przyrodnicze, np. zasięgi stref roślinnych czy gleb uprawowych, ograniczające możliwości wyżywienia. Skoro jednak polityczny podział świata ludzkość sobie narzuciła sama, obowiązkiem każdego społeczeństwa, jest uznanie współczesnej ochrony ojczystej przyrody za jedną z najważniejszych racji stanu danego państwa.

ŚRODOWISKO OJCZYTEJ PRZYRODY

Środowisko przyrodnicze jest przede wszystkim zjawiskiem geograficznym. Jako takie istnieje ono zawsze w jakiejś określonej przestrzeni biosfery, w której przebiegają skomplikowane procesy, przemiany i inne zjawiska życiowe. Pomimo braków w naszej wiedzy o środowisku, potrafimy je jednak oceniać ekonomicznie, klasyfikować trafnie, zagospodarować produkcyjnie i wykorzystać różnorodnie, w czym przy należytej skromności i koniecznym umiarze w użytkowaniu — leży jedyna szansa trwałości gospodarki człowieka na ziemi.

Środowiskowe podziały przyrodnicze Polski są liczne i rozmaicie uzasadnione. Mogą to być produkcyjne regiony uprawowe czy hodowlane dla produkcji zwierzęcej, bądź roślinnej, przyjęte w rolnictwie, leśnictwie czy ogrodnictwie, powszechnie znane. A mogą to być podziały naturalne przyrodnicze z pominięciem wszelkich zmian synantropijnych: uprawowych, urbanistycznych, komunikacyjnych, które tak przekształciły lice naszej ziemi. Znaczenie gospodarcze, polityczne owych podziałów regionalnych, nawiązujących do układów pierwotnej przyrody, jest bezsporne, a niestety najczęściej ignorowane.

Np. w podziale geobotanicznym Polski podano jednostki geograficzne wiążące przestrzennie zbliżone ekologicznie obszary wewnątrz kraju, jak i poza jego granicami. Wiele takich istotnych granic zasięgowych roślin, odzwierciedlających obszary odrębne klimatycznie, wilgotnościowo czy edaficznie, przebiega właśnie przez nasz kraj. I tak sięga do Polski roślinność elementu górsko-borealnego z północy, pannońsko-illyryjskiego z południa i południowego wschodu, atlantyckiego z zachodu i północnego zachodu. Ponad 50% gatunków rodzimej flory roślin naczyniowych przyjąć można jako wskaźniki

dla przestrzennych podziałów środowiska przyrodniczego Polski. Wskaźniki tego rodzaju służą jedynie do ogólnych podziałów na obszary górskie, wyżyny, pas wielkich dolin czy moreny pojezierzy i Pomorza, a powinny być dokładniej i szczegółowiej praktycznie stosowane.

Z uwagi na wzajemne powiązania i wpływy dwóch pozostałych składowych środowiska przyrodniczego, a mianowicie przyrody ożywionej i nieożywionej, dogodnie jest podzielić zasoby przyrody z punktu widzenia „ekologicznych zadań” organizmów żywych. W ten sposób można wyróżnić:

a) Zasoby nieodnawialne

kopaliny, surowce mineralne, skały, woda surowcowa, powietrze wyższych warstw atmosfery;

b) Zasoby częściowo odnawialne:

gleby, powietrze właściwej biosfery, wody gruntowe ekosystemów, wody zawarte w organizmach żywych, wody opadowe, konsumpcyjne i inne krążące poprzez biomasę;

c) Zasoby odnawialne:

rośliny i zwierzęta.

Podział ten zawiera przeto kryteria gospodarcze co do zasobów przyrody zastawianej przez człowieka w stanie mniej lub bardziej „gotowym do użytkowania”. Jest oczywiste, że największej uwagi gospodarza wymagać należy przy zasobach częściowo lub całkowicie odnawialnych, uwagi opartej na znawstwie środowiskowych wewnętrznych powiązań i prawidłowości ekologicznych. Poniżej omówiono zagadnienia związane z niektórymi tylko zasobami przyrody ożywionej.

A) GOSPODARKA ZASOBAMI PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

Polska jest krajem niezwykle bogatym w kopaliny i inne złoża surowców tzw. mineralnych. Trudno szczegółowo omówić zagadnienie racjonalnej ich eksploatacji. Nadmienić jednak należy, że w bogactwie naszych zasobów nieodnawialnych kryją się istotne niebezpieczeństwa. Przy nieumiejętnej eksploatacji wywołać można głębokie i niekorzystne przemiany środowiska, jak np. bezpośrednie niszczenie urodzajnych gleb przez kopalnictwo odkrywkowe, a przede wszystkim pośrednie zmiany w hydrosferze produkcyjnych powierzchniowych warstw gruntu. Mogą to być albo zalewy powierzchniowe lasów, pól uprawnych i innych użytków, albo też podziemne osu-

szanie rozległych polaci, przede wszystkim zaś w warunkach krajowych zasolenie wód powierzchniowych, szczególnie zagrażające ziemiom na zachód od Wisły.

Jak wiadomo, „Polska na soli stoi”. Przebogate złoża solne tylko Podkarpacia i Wielkopolski ocenia się na 35 miliardów ton przy dwóch milionach ton rocznego wydobycia.

Nasze zasoby węgla stawiają nas na czwartym miejscu wśród producentów „czarnego złota” w świecie: USA — wydobycie 544 miliony ton w roku; ZSRR — 480; Chiny — 360; zaś Polska 140 milionów ton węgla rocznie. Węgiel kamienny oraz węgiel brunatny to duma narodowa, zasoby węgla brunatnego — 30 miliardów ton, reprezentują łącznie 12% wartości całego polskiego eksportu. Zasoby węgla obliczone na 200 miliardów ton w obszarach śląskim, lubelskim i środkowo-polskim wystarczą na pewno na 100 lat.

Inaczej nieco przedstawiają się dotychczas zbadane nasze zasoby ropy naftowej. Jej głównymi producentami w świecie są: obszar śródziemnomorski z wydobyciem 703 milionów ton rocznie; USA — 445, ZSRR — 328, Wenezuela — 188, Rumunia — europejski potentat naftowy — 13,2 mln ton na rok. Polska wydobywa zaledwie 8% zapotrzebowania równającego się 10 milionom ton ropy naftowej rocznie. Jesteśmy za to zasobni w gaz ziemny nadal w pełni nie wykorzystany. Wiadomo powszechnie, że ropa naftowa jest nie tylko „płynnym złotem”, lecz przede wszystkim podstawą zbrojeń. Pogardliwie nazwana przez Vasco da Gama „niezdatnym dla człowieka olejem skalnym”, zrobiła olśniewającą a błyskotliwą karierę „władczyni ludzkiej cywilizacji”. Lecz ropa naftowa nie tylko napędza silniki spalinowe i określa rozwój światowej chemii. Równocześnie nią właśnie zabijamy środowisko przyrodnicze. Katastrofa tankowca *Torrey Canyon* w 1969 roku poruszyła świat głównie przez zanieczyszczenie ogólnie znanych sławnych plaż Europy Zachodniej. Ale równocześnie od dziesiątek lat oceany ziemi otrzymują co roku porcje zbrodniczo wypuszczonej ropy naftowej stokrotnie większe od zasobów stutysięcznika *Torrey Canyon*! Dno Morza Czarnego jest „wysłane” odpadami ropy naftowej. Słynny Norweg Thor Heyerdal stwierdził pokrycie całego Atlantyku w obszarach intensywnej żeglugi europejsko-amerykańskiej przez oleje, wśród których płynął na tratwie. Słynny oceanograf francuski Cousteau zaalarmował świat w 1970 r. nagromadzeniem powierzchniowych detergentów, odpadów ropy naftowej, oraz śmieci i ścieków wszelkiego rodzaju w głębinach mórz i oceanów. Obserwował te złogi podczas setek tysięcy kilometrów swoich podróży podwodnych i nawodnych, odbytych w latach 1965—1970. Jak widać nawet błogosławiony niedawno światłódajny olej karpacki Ignace-

go Łukasiewicza stał się w ręku gospodarzy naszej cywilizacji zabójczy dla przyrody ziemi.

Polska szczyci się ponadto jednymi z najbogatszych w świecie złożami rud metali kolorowych: cynku, miedzi, ołowiu i in., Mniej wydobywamy rud żelaza, bo zaledwie około 3 mln ton rocznie, jednakże nowe złoża tego metalu zalegają na pojezierzu mazurskim i suwalsko-augustowskim. Ogromne zasoby siarki, także i kruszywa oraz wszelkiego rodzaju skał budowlanych oraz surowcowych, piasków i wielu innych kopalni, przyjmować należy jako źródło bogactwa i dobrobytu Polski, a równocześnie jako potencjalne zagrożenie środowiska ojczystej przyrody.

Jest to jedyny sensowny punkt widzenia, albowiem bogactwa te rzutują równocześnie na przyszły rozwój szkodliwej chemizacji, zaśmiecenie naziemne i podziemne, deformacje powierzchni, a przede wszystkim zagrażają stanowi atmosfery oraz zasobom wodnym kraju. Wyjściem dla przyszłości kraju jest umiejętna eksploatacja kopalni i innych złóż surowcowych przyrody nieożywionej i podporządkowane sprawom ochrony naszego środowiska ich wydobywanie, przerób i eksport, do czego niestety nasz przemysł i górnictwo — podobnie jak i w całym świecie — jest bardzo niedostatecznie przygotowane.

B) ZASOBY POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Powietrze, którym bezustannie oddychamy, tworzy jedną z podstawowych składowych środowiska przyrodniczego, mianowicie atmosferę wokółziemską. Zajmuje ona określoną przestrzeń kosmosu, ograniczoną spagiem stratosfery oraz powłoką litosfery. Sfera ta o miąższości mniej więcej 40 km, dla nas, ludzi, gigantycznie wielka, widziana z kosmosu przedstawia się tak nikle, że kosmonauta Armstrong powracający w 1968 r. z księżyca na ziemię spontanicznie apelował do gospodarzy naszej planety „o ochronę tej jedynej i swoiście świecącej w śmiercionośnej czerni kosmosu atmosfery ziemskiej, która budzi otuchę i nadzieję kosmonauty”.

Jeżeli ktoś przewidujący postawiłby jeszcze przed 50 do 30 laty zagadnienie ochrony zasobów atmosfery jako kwestię, zostałby bezlitośnie wysmiany. Do roku 1947 nie było niemal publikacji fachowych ani też żadnych opracowań czy urządzeń — oprócz komisji — z omawianego zakresu. Jednakże już w starożytnym Rzymie Cezar Witruwiusz zabezpieczał ustawowo stan powietrza zaś, podobne akty ustawodawcze ukazały się później w XII wieku w średnio-wiecznym Londynie. O ważności współczesnych zagadnień ochrony

atmosfery powietrznej dla naszej cywilizacji świadczy narastająca ilość studiów specjalistycznych, wyrażona około trzema tysiącami publikacji naukowych i patentów, a także innych wdrożeń praktycznych w świecie dalszych 25 tysięcy publikacji i patentów, a ilość ich nadal rośnie.

Zasoby atmosfery, z których organizmy żywe czerpią tlen, dwutlenek węgla oraz rzadziej azot, niezbędne do procesów metabolizmu, przenikają jednakże także do gleby, która również „oddycha”, i to intensywnie. Mianowicie jeden hektar gleby może wydzielić do atmosfery ponad 180 ton CO_2 w roku.

Przede wszystkim jednak swobodnie krążące powietrze ziemskie przenika hydrosferę. „Oddychające” morza i oceany na bezmiarach swoich powierzchni są poważnym źródłem naturalnej emisji CO_2 , tak pochłoniętego poprzednio z atmosfery jak i wydzielanego stale przez ponad 60 tysięcy podwodnych wulkanów. W wodzie CO_2 jest równocześnie asymilowany przez gigantyczną żywą biomasę roślinną wód świata. Nadmienmy, że cała zielona szata ziemi wiąże w ciągu roku około 115 miliardów ton CO_2 , zaś przy oddychaniu wydziela zaledwie ponad 20 miliardów ton tego gazu. Różnicą jest gigantyczna produkcja czystego tlenu, której zatrzymanie, np. po zniszczeniu roślinności, sprawiłoby, że moglibyśmy istnieć w biosferze nie dłużej aniżeli 50 lat.

Jak wielkie nieuctwo przebija — w świetle powyższych danych — ze słyszanej przez nas niedawno w Krakowie wypowiedzi jednego z światowej sławy chemików, że po wyczerpaniu zasobów węgla można sięgnąć po węgiel zawarty w szacie roślinnej ziemi!

Zasoby powietrza są przeto zawarte także i w samych organizmach roślinnych oraz zwierzęcych łądów i wód biosfery. Oprócz opisanych w wielkim skrócie tak podstawowych funkcji fizjologicznych, biotycznych i in., powietrze spełnia w biosferze doniosłą rolę łącznika i nośnika organizmów żywych, np. przy rozsiewaniu roślin, lotach zwierząt, a ponadto służy wielu urządzeniom technicznym cywilizacji przystosowanych do warunków ziemskiej atmosfery. Powietrze w środowisku przyrodniczym jest ponadto areną działania czynników życiowych, głównie klimatycznych: pogodowych, termicznych, wilgotnościowych, także biotycznych i innych o podstawowym ekologicznym znaczeniu.

Cała gospodarcza i inna działalność człowieka, poza częścią lotów kosmicznych oraz sztucznymi próżniami, odbywa się w szczególnie zrównoważonej, stale „napierającej” atmosferze ziemskiej. Jest przeto zrozumiałe, że masy powietrzne są równocześnie bezustannym pochłaniaczem substancji wtórnych, emitowanych doń przez cywilizację i synantropizujących biosferę. Gwałtowne zużywanie tlenu w niesłychanie nasilonych procesach spalania wyzwala masy CO_2 tak in-

zdejmują, że rzutują one już na równowagę termiczną biosfery oraz zdrowie człowieka. Emisja SO_2 oraz SO_3 , równa dwukrotnej ilości użytkowanej przez człowieka siarki, a także innych szkodliwych biotycznie gazów przemysłowych, spalin, także pyłów i substancji radioaktywnych — oto tylko niektóre z dróg, na których dokonują się groźne dla człowieka zasadnicze zmiany w aerodynamicznych i chemicznych pierwotnych układach powietrza wokółziemskiego. Są one sprzeczne z prawami przyrody i godzą w sprawność, a przede wszystkim w zdolność do regeneracji środowiska przyrodniczego.

Owe substancje synantropijne układają się w biosferze w sposób szczególnie dla człowieka niekorzystny, zagęszczają się bowiem w obszarach, gdzie bezmyślni przemysłowcy zagęścili źródła ich emisji, a mianowicie tam, gdzie jest największe zaludnienie świata. Np. półkula północna została najsilniej zradioaktywizowana przez strąteńców. Jej globalna radioaktywizacja po dotychczasowych próbach bomb atomowych przewyższała dwudziestokrotnie skażenie pozostałych obszarów ziemi. W tych działaniach aż 2/5 ludzkości zostało zagrożone, a łatwo można było tego uniknąć. Niestety, brak podstawowego wykształcenia przyrodniczego dotyczy w ogromnej mierze sfer wojskowych i polityków.

Tak zwany smog, znane już obecnie zjawisko „ubocznej produkcji” naszej cywilizacji, spowija miasta ziemi w swoje miazmaty atmosferyczne, widoczne np. z powracających pojazdów kosmicznych wcześniej — w postaci brudnobiałych smug — aniżeli zarysy lądów ziemi. Piękna to i chwalebna wizytówka cywilizacji XX wieku. Smog Londynu, Paryża, Nowego Yorku, Chicago i in. tzw. „smog siarkowy” powstający głównie przy spalaniu węgla i ropy naftowej, jest typowy dla stref klimatu umiarkowanego, a groźny przede wszystkim przez zawartość SO_2 . Drugi typ smogu, zwany „fotochemicznym”, właściwy dla centrów cywilizacyjnych obszarów tropikalnych, międzyzwrotnikowych, gnębiący np. Los Angeles, Tokio i in., zawiera produkty rozpadu tlenków azotu i węglowodorów wyzwolane w promieniach tropikalnego słońca. Smog ten może być nazwany „ozonowym”, co wzbudza zazwyczaj niemałą konsternację.

Samemu ozonowi warto parę słów poświęcić, jako niezwykle wprost zjawisku metamorfozy przyrody pod wpływem człowieka i przykładowemu zwrotnemu sprzężeniu elementów środowiska przyrodniczego. Ozon — O_3 — znany naszym ojcom jako wskaźnik czystości, zdrowotności i ożywczości powietrza, jest z natury rozproszony w atmosferze, a także i stratosferze w ilości znikomej, sięgającej jednej dziesięciomilionowej części. Jest to udział tak znikomy, że pod normalnym ciśnieniem, ozon utworzyłby warstwę wokółziemską, o miąższości zaledwie 2,5 mm. Jednakże te odrobiny ozonu at-

mosferycznego skutecznie przechwytują całe zabójcze dla życia na ziemi promieniowanie nadfioletowe, o fali długości 1500 do 1920, którym ustawicznie bombarduje ziemię kosmos. Ten sam ozon atmosferyczny współdecyduje o termice globu.

Warto nadmienić, że po lotach rakiet kosmicznych wokół ziemskiej powłoki ozonu powstają trwale swoiste luki, wynikłe z chemicznego związania tego gazu z wydzielonym przez pojazdy wodorem. Wystarczy 125 lotów rakiety kosmicznej Saturn 5, ażeby zniweczyć wokół ziemi ochronną powłokę ozonową.

Już nieco silniej stężony w powietrzu ozon może być jednakże stokrotnie bardziej zabójczy dla życia od cyjanowodoru. A oto nasza cywilizacja poczęła „produkować” ozon przez promieniowanie radioaktywne, urządzenia elektrotechniczne, neony, spawanie metali, elektrolizy, elektrofiltry, procesy żarzenia i każdą niemal prądnicę czy transformator. Choroby popromienne, zmęczenie ludzi w miastach i klimatyzowanych mieszkaniach, masowa śmierć w oparach smogu — to wszystko ozon, ów „ożywczy” ozon przeszłości, plaga teraźniejszości.

Kolejną światowej miary sprawą synantropijnych przemian w atmosferze, rzutującą bezpośrednio i na nasze zasoby powietrza jest cywilizacyjna „produkcja” dwutlenku węgla. Sztuczne źródła spalania tak wzbogaciły zasoby CO_2 w atmosferze, że już w 1966 roku stwierdzono wzrost globalnej ilości tego składnika powietrza o 10% w stosunku do przeciętnej dla XIX wieku. W roku 2000 będzie dwutlenku węgla atmosferycznego zaledwie 0,03% objętości atmosfery. Czy ta absolutnie znikoma — zdawałoby się — synantropijna przemiana w przeolbrzymiej atmosferze ziemi może mieć i jakie znaczenie dla układów środowiska przyrodniczego? Ma znaczenie, i to zasadnicze. Cięższy od powietrza, nagromadzony blisko gruntu CO_2 działa podobnie do szyby cieplarni. Przyspiesza topnienie lodowców górskich i polarnych, po czym nasila się zachmurzenie i spada nasłonecznienie globu. Ten „piekielny cykl” może doprowadzić do potopu lub — zdaniem geofizyków — nawet i do nowej epoki lodowej. CO_2 wywiera ponadto bezpośredni i degenerujący wpływ na genetykę człowieka. Przewidywane wzbogacenie weń atmosfery ziemskiej za parę dziesiątków lat uzasadnia tezę Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), że „doczekamy się potomstwa imbecylów z ptasią główką, dla których muzyką będzie huk motorów, a przyjemnością zapach spalin”.

Atmosfera jest nośnikiem lotnych odpadów cywilizacji. Na jeden hektar polskiej ziemi spada rocznie 100 kg kwasu siarkowego, a są i takie obszary, które niejako „zmuszamy” do przyjmowania kilku ton H_2SO_4 na 1 ha rocznie. Zakwasza on gleby, degraduje środowiska produkcji roślinnej i zwierzęcej. Szkodami tymi zostały ob-

jęte lasy na powierzchni około 250 tysięcy hektarów, zaś około 32% ogólnej powierzchni leśnej Polski pozostaje w niebezpiecznym zagrożeniu ze strony przemysłu. Do roku 2000 mamy planowo wybudować około 30 elektrociepłowni, które — już obecnie archaiczne wobec urządzeń termojądrowych — potroją ilość związków siarki, rocznie trujących Polaków. Obecnie spada na naszą ojczyznę co roku trzy i pół miliona ton gazów szkodliwych dla zdrowia oraz sześć milionów ton pyłów, popiołów i sadzy, równych stu milionom metrów sześciennych tych substancji. Rozpostarte na gruncie uformowałyby warstwę dwóch do trzech centymetrów grubości. Między innymi są to pyły cementujące oraz — po opadach deszczu — zatruwające gleby.

W polskim przemyśle na około 14 tysięcy zakładów branych pod uwagę jako niebezpieczne dla zasobów atmosfery ponad sześćset zostało uznanych przez Biuro Ochrony Atmosfery CUGW jako groźne źródła skażeń środowiska przyrodniczego. W latach 1966 do 1970 w oparciu o świetne i nowoczesne ustawodawstwo polskie w omawianym zakresie, wydano na zapobieżenie szkodom w atmosferze 2,3 miliarda złotych, zaś w pięciolatce 1971—1975 przeznaczono na ten cel około cztery miliardy złotych. Są to kwoty olbrzymie dla budżetu finansowego naszego kraju, jednakże znikomo małe w stosunku do kosztów rozbudowy przemysłu sięgających, jak wiadomo, setek miliardów złotych rocznie. Jak są zaś znikome w porównaniu nawet z blisko czterema miliardami dolarów przeznaczonych przez tak bogate społeczeństwo USA na ratowanie środowiska przyrodniczego tylko w 1971 r.! To kosztuje, to musi kosztować, ponieważ jest to nie wliczona przez krótkowzrocznych ekonomistów cena osiągnięć naszej cywilizacji.

C) ZASOBY GLEBY

Gleba jest zmiennym, pulsującym życiem, tworem przyrody a jej postać tworu przyrody nieożywionej jest tylko pozorem. Rola gleb w środowisku przyrodniczym jest szczególna i niezastąpiona. W glebach następuje większość zjawisk wspólnych dla świata organizmów żywych i nieożywionego środowiska. Człowiek dzięki technice znacznie wyizolował się z przyrody, jednak niemal nie może w najmniejszej nawet mierze zrezygnować z zasobów gleby jako właściwego warsztatu produkcji roślinnej; zbożowej, drzewnej, owocowo-warzywniczej, i in. oraz zwierzęcej głównie paszowej. A tymczasem... beztroska i marnotrawstwo naszej cywilizacji wobec zasobów gleby przekroczyły dawno i znacznie granice zdrowego rozsądku.

Czy w biosferze znajduje się dużo użytkowych gleb? Może roz-

rzutność człowieka marnotrawiącego zasoby gleby jest uzasadniona? Jak właściwie przedstawia się powierzchniowy podział łądów świata według ich bioprodukcyjnej użyteczności?

1. Pustynie suche mroźne i lodowcowe	= 73 miliony km ² = = 49% łądów
2. Lasy, zarośla, sawanny i tundra	= 41 miliony km ² = = 29% łądów
3. Trawostany: stepy, prerie, łąki i pastwiska	= 24 miliony km ² = = 14% łądów
4. Grunty orne	= 13 milionów km ² = = 8% łądów
Razem	= 151 milionów km ² = = 100% łądów

Z zestawienia powyższego wynika wybitnie niekorzystny układ makrosiedlisk łądowych dla produkcji roślinnej, dla której gleba jest jednym z najważniejszych czynników. Marnotrawstwo gleb istniejące od tysięcy lat w rolnictwie świata zaliczyć przeto wypada do dowodów skrajnej lekkomyślności człowieka.

A jak opisał Melchior Wańkowicz gospodarkę glebową w USA, widzianą w 1964 r.: „Jedziemy teraz pasem ziem nudnych krajobrazowo przez tzw. 'wheat belt', czyli 'pas pszeniczny'. Długie lata nieopanowanej erozji zmyły z powierzchni tych pszennych stanów Kansas i Teksas kilka stóp urodzajnej nawierzchni; w środku Ameryki uformował się 'dust bowl' czyli 'puchar pyłu'. Jednakże jest to spiżarnia Ameryki, gdzie rocznie produkuje się osiem milionów ton pszenicy. Cała produkcja Polski 3 miliony ton tego zboża”. Tyle Wańkowicz.

Co roku erozja zagrabiła nadal 2,7 miliarda ton cennej ziemi z pól i łąk w USA. Wynikłe straty sięgnęły 400 milionów dolarów w 1939 roku.

Podobne rozważania można odnieść do wielu obszarów świata, m. in. otoczenia Morza Śródziemnego, Chin, Afryki środkowej i południowej i in. We Francji 5 milionów hektarów gleby jest poważnie zagrożonych erozją, w Związku Radzieckim powierzchnie warstwy żyznych czarnoziemów z zaorywanych stepów ukraińskich w większości uniosły wiatry. Tak oto gospodaruje człowiek, który usunął naturalny czynnik ochronny i glebotwórca, niweczając pierwotną szatę roślinną: leśną, stepową, darniową, zaroślową i inną.

Warto przypomnieć, że każda gleba użytkowania rolniczego w uprawach okopowych, zbożowych czy warzywnych jest zraniona. W znacznie lepszej sytuacji znajdują się gleby upraw leśnych sa-

downiczych czy łąkowych, a także wszelkich trwałych użytków zielonych.

Owo zranienie następuje na skutek naruszenia stanu dynamicznego zrównoważonej i miarowo przyrastającej gleby. Stan ten nazywać możemy klimaksowym, ponieważ gleba określonego typu jest w nim produkowana i ochraniana przez odpowiadający jej typowy ekosystem. Gleba taka podlega oczywiście normalnej denudacyjnej erozji, jednakże nie przyśpieszonej erozji wodnej lub powietrznej, a obecnie dzięki człowiekowi, ogólnoswiatowemu, wtórnemu i katastrofalnemu zjawisku.

Erozja wodna, groźna przede wszystkim dla naszych ziem, zabiera średnio co 10 minut osiemnaście ton urodzajnej piaszczystej polskiej gleby. Z tego blisko 70% spływa Wisłą bezużytecznie do morza. Zagrożony katastrofalną erozją jest jeden milion hektarów najżyźniejszych gleb: lessów, rędzin, czarnoziemów, a także gleb górskich i podgórskich. Jest to 5% gruntów ornych w kraju. Straty w produkcji rolniczej z powodu wtórnej erozji oblicza się na 600 milionów złotych rocznie. W planowaniu, po przeliczeniu wszystkich pól rolnych terenów erodowanych na wartości pszenicy, obniżki są równoznaczne ze stratą 10 milionów kwintali tego zboża rocznie. Nie policzono przy tym strat w obniżeniu wartości i sprawności samego warsztatu polskiej produkcji rolniczej, nie ma bowiem ceny na jednostkę objętości pól ożywionej i sprawnej gleby ornej, zalegającej w układzie zgodnym z prawami środowiska przyrodniczego na polu uprawnym.

A jaka jest obniżka wartości zamulanych zbiorników wodnych? Koszt budowy niektórych z nich sięgnął paru milionów złotych. Jaka zaś strata powstała przez „usypanie” przez Wisłę w Zatoce Puckiej mulistych wysp powstałych w okresie setek lat rozwoju rolnictwa, jednak głównie w ostatnich stu latach, a sięgających obecnie powierzchni Zatoki? Nie ma ekonomistów przy tym rachunku. Pomińmy wszystko. Piast zbierał zaledwie dwa ziarna z jednego zasianego, zaś my współcześni produkujemy — średnio dla czterech podstawowych zbóż — do czterdziestu ziaren z jednego. Pytanie tylko, jak długo to potrwa, ponieważ erozja nasila się ogromnie.

Łatwiej jest chronić i uzupełniać chemiczne wartości gleby. Uzupełniamy je na drodze nawożenia. Natomiast ochrona i regeneracja fizycznego stanu zasobów gleby, przede wszystkim utrzymanie na miejscu produkcji jej substancji, jest ogromnie trudne. Nie możemy zrezygnować z produkcji rolniczej, a nawet należy ją rozwinąć, przeto wielka odpowiedzialność spoczywa na tych, którzy decydują o metodach zagospodarowania gleb. Sprawy te tak na forum światowym, jak i krajowym są lekkomyślnie zaniedbane, pomimo że znane są nieuciągliwe a skuteczne sposoby zapobiegania erozji przy-

spieszonoj. Historia upraw rolniczych poucza nas o zniknięciu z areny dziejowej całych przepotężnych kultur i cywilizacji starożytnych, które wraz z glebą „spłynęły”, zginęły lub trwale podupadły. Zbadano, że nasilenie erozji przyspieszonej jest wyraźnie zależne od charakteru uprawy. Np. jeżeli współczynnik erozji dla obszaru zalesionego przyjmujemy jako 1, to na łące wyniesie on 5, w uprawie zbożowej 15 do 40, w uprawie okopowej 100, w kukurydzy 1 000, a na ugorze współczynnik erozji sięgnie liczby ponad 3 000. Współczynniki powyższe będą nieco odmienne w różnych siedliskach, jednakże względne rzędy wielkości pozostaną takie same. Następnym ostrzeżeniem, które podnieść należy w obronie naszej ziemi, jest zwrócenie uwagi na lekkomyślność w szafowaniu gruntami przez urbanistów i planistów wszelkiego rodzaju. Np. w FRN zabudowuje się rokrocznie jeden cały powiat przez osadnictwo i przemysł! W Polsce w latach 1949—1960 powierzchnia użytków rolnych zmalała o 883,5 tysiąca hektarów czyli o 4,33%, w tym niestety blisko 99% doskonałych gruntów ornych. Pochłoniął je zaborczy przemysł, górnictwo, źle planowana urbanizacja gruntów uprawnych; straciliśmy wówczas tyle, ile wynosi obszar województwa wrocławskiego.

Jeszcze gorzej kształtują się prognozy planistyczne w gospodarce ziemią. Kiedy w 1958 r. przypadło na jednego mieszkańca Polski średnio 0,7 ha użytków rolnych, to w 1969 r. już tylko 0,59 ha. Działa tu obniżająco także i wzrost zaludnienia, ale i bezmyślne szafowanie ziemią, np. pozostawienie „oczekujących” na nieudolnych interesantów i przez to latami odłogujących znacznych obszarów uprawnych. Utrzymywanie niskich cen gruntów powoduje, że egzekwowanie kar za błędną gospodarkę ziemią, a właściwie przestrzenią, okazało się bezcelowe.

Dopiero lipcowa prasa w 1971 r. przyniosła nam wieści o podjęciu rozsądnych kroków na drodze ochronnego zagospodarowania gleb ojczystych.

D) ZASOBY WODY

Ziemia wraz z atmosferą zawiera olbrzymie ilości wodoru, czym wyróżnia się wśród wszystkich planet naszego układu słonecznego. Ta jedna z przyczyn rozwoju życia w biosferze ziemskiej jest przez geofizyków wiązana z wybitnie większą siłą grawitacyjną ośrodka naszej ziemi zasobnego w metale ciężkie, co pierwotnie ześrodkowało wodór wokół ziemi. Bogate zasoby wodoru oraz tlenu w odpowiednich warunkach makrośrodowiskowych umożliwiły powstanie hydrosfery ziemskiej umożliwiającej istnienie i rozwój życia. Zasoby wodne ziemi można traktować — nawet prze-

strzennie jako swoisty układ, czyli hydrosferę: a) właściwe środowisko wodne lub też b) współuodnionie w rozmaitym stopniu środowisko przyrodnicze. Przeciwnieństwem obu powyższych kategorii będą obszary trwale bezwodne, np. bezwodny ośrodek globu, którego strop we wnętrzu ziemi jest niezmiernie trudny do określenia, ponadto bezwodne przestrzenie litosfery ograniczające przestrzenne obszary wodonośne, także krystaliczne, a wreszcie bezwodną atmosferę, pozbawioną pary wodnej, której spąg przebiega na wysokości 5 do 7 km nad powierzchnią ziemi. Okresowo bezwodne są skrajnie kontynentalne pustynie suche i mroźne. Poza tym woda przenika przeolbrzymie obszary biosfery ziemskiej — właściwe ośrodki życia. Wchodzi też w skład zasobów przyrody nieożywionej jako ważny składnik kryształów w skałach i glebach litosfery ziemskiej.

Woda, pospolita w swoich trzech ogólnie znanych fazach: stałej, ciekłej i gazowej, jakże niezwykłym jest i niepospolitym, zupełnie wyjątkowym w przyrodzie związkiem, istnym unikatem pośród znanych nam powiązań fizyko-chemicznych.

Najlepszy rozpuszczalnik, niezastąpiony w procesach życiowych. Ciało człowieka zawiera 60 do 97% wody zależnie od wieku, podobnie jak u zwierząt. Rośliny mogą zgromadzić w organizmie do 99% wody. Najmniej uwodnione są przetrwalnikowe formy organizmów, np. diaspory roślin, niektóre złoza jajeczek, np. owadzych, oraz te populacje, w których osobniki dla przetrwania osłabiają procesy metabolizmu, jak np. aklerofity roślinne. Tam, gdzie jest woda — jest życie, i na odwrót.

Woda jako substancja fizyczna odznacza się wyjątkowo wysokim punktem wrzenia i topienia w porównaniu do pokrewnych jej chemicznie związków azotu, fluoru, in. Osobliwy wzrost gęstości „pospolitej” wody w przedziale termicznym $\pm 4^{\circ}\text{C}$ przy zmniejszeniu gęstości lodu określa powierzchowność powłok lodowych na ekosystemach wodnych, co ma powszechnie znane, zasadnicze znaczenie dla istnienia w nich życia w ogóle. Wyobraźmy sobie, że jeziora, stawy i rzeki „zamarzają do dna” lub, że lód nie tworzy płyty okrywowej na powierzchni wody, lecz zwałowiska podwodne.

Z innych wyjątkowych cech fizycznych wody wymienić warto jej przenikalność elektryczną, przy czym lód o 10% przewyższa ciekłą wodę — zjawisko dotąd nie zbadane. Wyjątkowa technika wody uzależnia klimaty oceaniczne: przenikalność środowiska samej wody: przesiąkliwość, podatność dla przewodzenia i namakania i wiele innych osobliwych a biotycznie nieporównanie cennych właściwości wody, np. jej dielektryczne właściwości w stanie czystego związku, zaś wysokie przewodnictwo elektrolityczne roztworów wodnych, nie zakończą listy argumentów o niezastąpionej roli wody w środowisku przyrodniczym.

Przypomnieć należy, że nie tylko przyrodnicze, lecz także techniczne i technologiczne zastosowania wody są wprost bezcenne. Łatwość, a jednocześnie oporność w różnych warunkach przemian fazowych wody jest powszechnie wykorzystana w setkach tysięcy zastosowań eksperymentalnych i praktyczno-gospodarczych czy użytkowych. Pomimo że znamy aż osiem odmiennych struktur fizyko-chemicznych lodu oraz wiele podfaz ciekłych i gazowych wody, zaś uczeni wnuknęli do wielu tajemnic tego związku chemicznego, nie wiemy do dzisiaj, jak rzeczywiście zbudowana jest nasza woda pospolita. Wiemy natomiast, ile jest i gdzie zasobów wodnych świata, co powinno stać się ważną przesłanką działania dla rozumnych gospodarzy ziemi.

Wody hydrosfery zajmują 71% powierzchni globu, czyli 361,8 miliona km^2 , zaś objętość ich sięga około 1650 milionów km^3 .

1. Zbiorniki oceaniczne i morza	= 1 370 milionów km^3 = 80%
2. Wody, lody i kryształy skalne litosfery	= 206 milionów km^3 = 15%
3. Lodowce	= 35 milionów km^3 = 2,5%
4. Jeziora i rzeki	
powierzchniowe i podziemne	= 2,5 milionów km^3 = 0,015%
5. Wody atmosferyczne	= 1,4 milionów km^3 = 0,001%
6. Woda zawarta w organizmach żywych	= 34,0 milionów km^3 = 2,484%
Razem = 1 648,5 milionów km^3 = 100%	

Naczelną cechą najważniejszych dla życia zasobów wód, tj. tych zawartych w żywych organizmach, jest ich ustawiczne krążenie oraz wymiana pomiędzy światem istot żywych a ich nieożywionym środowiskiem. Ważne jest także i wewnątrzśrodowiskowe krążenie wód w obu wymienionych sferach: biotycznej oraz abiotycznej. Źródłem mocy i większości przemian oraz ruchu mas w obrocie hydrosfery jest przede wszystkim ciepła energia słońca „zmagazynowana” w biomasie organizmów żywych, a także w nieożywionych składowych środowiska przyrodniczego: w litosferze, atmosferze oraz samej hydrosferze.

Właściwość nieustającego krążenia wody pozawala m. in. na regenerację jej zasobów i stanu w biotopach dzięki pracy samych organizmów. Stąd wzięto uzasadnienie przy zaliczaniu wód do częściowo odnawialnych zasobów przyrody, podobnie jak gleby i powietrze. W procesach fotosyntezy szata roślinna zużywa rocznie 650 km^3 wody, przy czym wraca najczystsza chemicznie woda w rozmaitych okresach i różnymi drogami z powrotem do środowiska. Gdyby nie było krążenia i regeneracji, można by mówić o wyczerpywalności tą

drogą zasobów wodnych — przy pominięciu biotycznych barier zasolania wód — w okresie około dwóch milionów lat.

Do tych naturalnych układów i dróg krążenia zasobów wody w biosferze w drastyczny sposób włączył się człowiek jako czynnik wtórnych przemian środowisk przyrodniczych. W świecie rozpoczęła się era tragicznego deficytu wodnego. Zatrucie Bałtyku przez trzy główne środki ściekowe, a mianowicie: a) Kopenhagę i wybrzeże duńskie, b) wybrzeże Szwecji oraz c) Leningrad, nie zabezpieczające wód żadnymi urządzeniami, jest tak ogromne, iż rzeczoznawcy zapowiadają rychłą zagładę tego morza, które, podobnie jak dwa inne ośrodki wodne, a mianowicie Morze Śródziemne — kloaka Europy — oraz potwornie zatrute jeziora Erie i Michigan, przeniesione zostaną w beztlenowe fermentujące baseny płynnego „cocktailu cywilizacyjnego”, chyba że na czas przyjdzie opamiętanie.

Straty jakie w zakresie zatruwania wód ściekami ponosi i poniesie gospodarka narodowa, obliczono w okresie lat 1961 do 1980 na ponad 100 miliardów złotych. Można im było zapobiec sensowną budową specjalnych i sprawnych oczyszczalni na kwotę 35 miliardów złotych przy szybkim i sprawnym działaniu w 1961 r. Obecnie sprawy przedstawiają się miejscami nieznacznie lepiej, lecz na ogół o wiele groźniej i o wiele trudniej, ponieważ czas działał na niekorzyść polskiej gospodarki narodowej. Działo się to wszystko i dzieje pomimo świetnego, obowiązującego u nas od dawna ustawodawstwa ochronnego w stosunku do zasobów wody.

Za najdalej dwadzieścia lat woda, zwykła woda, będzie najcenniejszym surowcem na świecie, a tym bardziej w naszym kraju przy już zarysowującym się deficycie wodnym. Już obecnie planuje się zasilanie w wodę pustyni świata przez transport wodny gór lodowych z Arktyki i Antarktydy. W dobie zdawałoby się, zawrotnego postępu technologicznego, człowiek nie zdołał doprowadzić do „zwykłego” odsalania na dostatecznie dużą skalę nieprzebranych zasobów wód słonych, skutecznie je za to zatrucha i zaoliwia.

Za marnotrawstwo należy płacić. Np. koszty, jakie na samo tylko zabezpieczenie ścieków komunalnych poniosą USA w latach 1970 do 1973, sięgną 12 miliardów dolarów, zaś całość kosztów zabezpieczenia czystości wód w USA sięgnie w tym okresie zawrotnej sumy 60 miliardów dolarów, co równa się 300 dolarom na jednego mieszkańca Stanów. Jest to wymowny dowód powagi sytuacji oraz rozmiarów zagrożenia. Orgia cywilizacyjno-zbrojeniowa zaczyna rodzić straszliwe zatrute „owoce”. Doświadczenia zaczerpnięte ze „starego świata” powinny torować drogę łatwiejszej ochronie przyszłości w krajach mniej cywilizacyjnie zwichniętych. Czas jako jeden z czynników środowiska przyrodniczego działa w takich przypadkach mądrym na korzyść, zaś nieukom i niszczytelom na szkodę.

W Polsce są dwa główne zagrożenia zasobów wodnych. Pierwsze — to ujemny, czyli deficytowy bilans wodny na obszarze co najmniej 39% powierzchni uprawnej, przy 58% obszaru rodzimych gleb wybitnie przepuszczalnych: piaszczystych, rędzinowych i in. Nasze zasoby wodne są ubogie, o czym świadczy porównanie przepływowych zasobów wodnych przypadających na jednego mieszkańca na rok:

średnia światowa	= 10 000 m ³
ZSRR	= 18 300 „
Francja	= 3 300 „
Bułgaria	= 2 300 „
Egipt	= 1 800 „
Polska	= 1 650 „
Grecja	= 1 200 „

Drugim zespołem czynników godzących w zasoby wodne kraju jest zatrucie i zanieczyszczanie ich przez ścieki komunalne i przemysłowe, także przez górnicze zrzuty wodne, oraz erozyjne i powodziowe zamulanie, 24,6 km² polskich wód powierzchniowych śródlądowych cechuje w 10% całkowita biologiczna martwość, zaś ponad 33% ich obszaru jest poważnie taką martwością zagrożonych. Np. górnictwo i przemysł wprowadzają do Wisły i Odry ogółem ponad sto tysięcy metrów sześciennych słonej wody kopalnianej dziennie. Ponad 12 tysięcy naszych zakładów przemysłowych można uznać za potencjalnych trucicieli wód, z czego 8 600 zakładów faktycznie polskie wody zatrąwa.

Najbardziej zatrute są górne dopływy Wisły i Odry: Pszenna, Kłodnica, Olza, Nysa Łużycka, Bóbr, a także Wieprz i Pilica. Najbardziej zatrute wody w województwie katowickim — na 63% długości ścieków; zielonogórskim — na 57%; wrocławskim — na 52%, a sytuacja ta pogarsza się szybko. Dopływ wody z ziem polskich wynosi średnio 58,6 km³, a znaczne są wahania „suszwowe” obniżające go do 24 km³ rocznie lub „powodziowe” nasilające przepływ do 70 km³ wody rocznie. Zapotrzebowanie kraju na wodę wyniosło w 1970 roku 10 km³, zaś w 1980 r. wyniesie ponad 30 km³. Grozi nam przeto zdecydowanie deficyt wodny. Dzieje się to wszystko przy równoczesnym zatruciwaniu wód ściekami partackich technologii przemysłowych i in. oraz stratami erozyjnymi sięgającymi ilości 0,5 km³ wody wypływającej bezużytecznie wraz ze zmywaną z pól ziemią.

Powtórnie i niemal ostatecznie zagrożony jest Bałtyk, którego ochrona staje się jedną z pilniejszych spraw międzynarodowych.

3. WALKA O PRZYSZŁOŚĆ CZŁOWIEKA

Nie jest żadną przesadą, że nowoczesna ochrona przyrody jest wprost ochroną człowieka. To, co było głównym celem w przeszłych etapach rozwoju „myśli ochroniarskiej”, a mianowicie parki narodowe, rezerwy, pomniki przyrody, gatunki zagrożone wymarciem, ogólnie osobliwości przyrody, służą nam obecnie jako wskaźnik przy racjonalnej gospodarce w przyrodzie. Tę nowoczesną ideologię ochrony uzasadnia wzrost zagrożenia biosfery — mieszkanie nas, ludzi.

Nowoczesna ochrona przyrody jest zbiorem wiedzy z różnych dyscyplin naukowych z zakresu przyrodznawstwa, techniki i humanistyki. Wiedza ta jest wdrażana w społecznej i politycznej, a przede wszystkim gospodarczej służbie ochrony przyrody. W miarę narastania potrzeb do służby tej angażować powinni się coraz liczniejsi specjaliści oraz niespecjaliści działający w swoich zawodach.

Polityka ochrony przyrody, której tak brakuje naszemu przycivilizowanemu światu, powinna zmierzać do takiego łączenia badań specjalistycznych oraz wdrażania cennych wyników w praktyce, ażeby zapobiegać dalszemu narastaniu zniszczeń. Na tej drodze walki z technokratycznymi metodami produkcji zostanie stopniowo rozbudowana szczególnie wszechstronna i powszechnie dostępna wiedza o środowisku przyrodniczym, określająca przede wszystkim obowiązki człowieka w stosunku do przyrody. Ochrona przyrody jako przyszłe forum wszech nauk połączy w sobie niezbędne wiadomości o człowieku i zbudowanym przez niego świecie. Jest to jedyna właściwa droga ochrony przyszłości.

Przy rozważaniu ochrony przyszłości, która powinna stać się przedmiotem zainteresowań filozofii ochrony środowiska przyrodniczego ziemi, warto porównać szanse przyrody i człowieka we wzajemnym nieodzownym dla ludzkości współistnieniu. Po pierwsze — przyroda ziemi obejdzie się na pewno bez człowieka. Po zatracie rodzaju ludzkiego istniałaby nadal. Natomiast człowiek bez przyrody istnieć nie może. Po drugie — „errare humanum est”, czyli człowiek myli się. Przyroda nigdy się nie myli, a działa ze straszliwą akuracnością i precyzją. Na razie zajęła wobec nas pozycję zaskoczonego, bitego i poniewieranego zwierzęcia. Kontratak przyrody może przebiegać nie tylko bezpośrednio przez katastrofy żywiołowe, lecz przede wszystkim pośrednio poprzez skutki naszych własnych błędów w traktowaniu przyrody przez technikę.

Niektórzy upatrują drogę przyszłości człowieka w tworzeniu całkowicie sztucznych obszarów życiowych (por. *Perspektywy* z 11.6.71). Słynny amerykański wizjoner — technokrata R.B. Fuller — proponuje zamknięcie ludzkości w unoszących się w powie-

trzu lub pływających w wodzie miastach-kulach. Urządzenia techniczne człowieka są nierozzerwalnie związane z awariami, a jedna awaria zamieniłaby miasto Fullera w cmentarz niebываłych rozmiarów.

Nie możemy cofnąć się nagle z drogi postępu technicznego. Pamiętajmy jednakże, że panosząca się technokracja skaziła ogromnie nasze otoczenie. Społeczeństwa wielkich miast tracą słuch na skutek „napaści dźwiękowej” hałasu, ilość mikrobów w miastach sięga kilku milionów w metrze kubicznym powietrza; np. w słynnych domach towarowych Paryża stwierdzono ich średnio po 62 miliony/m³, podczas gdy normalna ilość mikrobów na wsi nie przekracza kilkunastu na tę samą objętość powietrza.

Równocześnie przypomnieć należy, że jednak chemia nas odziewa, żywi i leczy, fizyka osłania przed brutalnością przyrody, zaś inne nauki techniczne wiodą nas na drogę komfortowego życia i wszelkich usprawnień w pracy, wypoczynku i trudnościach codzienności człowieka. Trudno postulować wyrzeczenie się tego wszystkiego i nie potrzeba przy tym tak drastycznych środków. Jednakże całą potęgę techniki, całą rzetelną uwagę gospodarza-człowieka i potężne zasoby energii umysłowej i technicznej zwrócić należy na zgodną ze środowiskiem wytwórczość oraz użytkowanie przyrody. Wszelkie sprawy kształtowania naszego otoczenia, produkcji materialnej mają być podporządkowane poszanowaniu przyrody, nawet kosztem opóźnienia czy zwolnienia wytwórczości. Cena tych wyrzeczeń nie ma znaczenia, jest to bowiem jedyna nasza szansa uratowania przyszłości.

Omawiane tu zagadnienia cechuje wyraźny ogólnoswiatowy charakter, rzec można antyadministracyjny. Wszystko niemal, co odnosi się do światowych zagadnień ochrony przyrody, znaleźć można we własnej ojczyźnie. Poniżej w skrócie podano najważniejsze postulaty, jakie wysunąć można w naszej gospodarce narodowej dla ratowania przyrody ojczystej:

1. Polska jest krajem rolniczym o bardzo znacznych w światowej skali zasobach gleb uprawowych. Dalszy postęp przemysłu i postęp urbanizacji trzeba zharmonizować z tym faktem.
2. Zagadnienia produkcji rolniczej nie mogą przesłaniać wysokiej rangi ochronnego zagospodarowania zasobów gleby, na co powinny być zabezpieczone dostateczne środki, oparte o nowoczesne specjalne ustawodawstwo.
3. W Polsce jest wyraźny brak poszanowania zieleni. Nieracjonalna nadmierna eksploatacja drzewostanów, brak ustawodawstwa w zakresie gospodarki zadrzewieniami osiedlowymi i ochronnymi jest miarą naszego zacofania w tym zakresie. Dzika turystyka

oraz przemysłowa i górnicza dewastacja zieleni przybrały groźne rozmiary.

4. Baczna uwaga czynników przemysłowych powinna być zwrócona na usuwanie śmieci, które np. w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym są fatalną „wizytówką rodzimej technokracji”.
5. Technologiczne usprawnienia, których efekty chronią środowisko, powinny być wysoko premiowane. Natomiast szkody w środowisku przyrodniczym, jak zatrutowanie wód, gruntu czy emisje trucizn i pyłów do atmosfery, powinny dotkliwie godzić w ich indywidualnych lub zbiorowych sprawców. Władze sądowe powinny być uświadomione o wysokiej randze ochrony przyrody i zobowiązywane do przestrzegania świetnego polskiego ustawodawstwa. Niestety polska literatura prawa ochrony przyrody nie napotyka wśród prawników na ludzi na odpowiednim poziomie społecznego i politycznego uświadomienia. Używana przez prawników formułka „mała szkodliwość społeczna czynu” jest nieraz nadużywana w sądownictwie w odniesieniu do kwestii i przebiegów w ochronie przyrody.
6. Administracja ochrony przyrody ojczystej powinna być zupełnie inaczej zorganizowana. Należy powołać nadresortowy Komitet Ochrony Przyrody, który miałby obowiązek współdecydowania w całym zakresie gospodarki narodowej i działał przez swoje wojewódzkie agendy.
7. Bogactwa surowcowe kraju powinny być umiejętnie zagospodarowane. Należy unikać w gospodarce eksploatacji nieprzemysłanej. Szczególnie dbać należy o nasze zasoby wodne i ich ochronne traktowanie.
8. W opracowaniu nie poruszono wielu podstawowych zagadnień z zakresu ochrony środowiska przyrody ojczystej. Nie omówiono zupełnie spraw zasobów odnawialnych: roślinnych i zwierzęcych. Są one tak rozległe, że należy potraktować je osobno. Omówienie chemizacji biosfery, szczególnie zagadnień chemicznej ochrony roślin i stosowania nawozów sztucznych, przeprowadzono również w zbyt małym zakresie. Ponieważ sprawy te wiążą się z chemizacją wód, powietrza i pożywienia, a poświęcono im wiele prac specjalistycznych, należy je przynajmniej zasygnalizować jako zagadnienia wielkiej wagi dla ochrony nie tylko przyrody, ale przede wszystkim samego człowieka.

Stefan Myczkowski

TECHNIKA MIĘDZY CZŁOWIEKIEM A NATURĄ*

Potrzeby ochrony środowiska związane z gwałtownym rozwojem techniki były wprawdzie dostrzegane już od dłuższego czasu, ale początkowo często widziano je jakby w wyborze, jako pewne osobne, poszczególne zagadnienia. Najbardziej rzucały się w oczy zanieczyszczenia powietrza czy wody. Do tego rodzaju zagrożeń doszła niebawem świadomość głębszych, choć ujawniających się z opóźnieniem, zakłóceń ekologicznej równowagi, a wreszcie przyszedł kryzys energetyczny, który okazał się częścią problemu surowcowego. Stanęliśmy więc wobec zagadnienia bardzo złożonego, którego skuteczne rozwiązanie zdaje się przerastać nasze możliwości — przynajmniej przy obecnym stanie świadomości i funkcjonujących gospodarczo-społeczno-politycznych mechanizmach. Coraz bardziej jasne się staje, że trzeba się zastanawiać nie tylko nad tymi czy innymi zagrożeniami, ale nad miejscem człowieka w kosmosie, nad sposobami rozumienia jego stosunku do natury. To nasza bowiem, ukształtowana w pewien sposób mentalność czyni nas ślepych i poniekąd bezbronnymi wobec tych zagrożeń.

Jest rzeczą bardzo charakterystyczną, że w krajach Dalekiego Wschodu spotykamy się z zupełnie odmiennym typem architektury niż u nas. Tamtejsze budownictwo — zarówno sakralne jak i świeckie — jest jak najbardziej wtopione w krajobraz. W Wietnamie na przykład nie buduje się miast na wzgórzach czy choćby nawet na otwartej przestrzeni. U nas kościół jest zwykle z daleka widoczny, tam trudno nieraz znaleźć pagodę, zaskoniętą przez drzewa, tak zharmonizowaną z pejzażem, że prawie się jej nie widzi. Tamtejsza ludność nie lubi domów piętrowych, każdy woli mieszkać w domach niskich. Panuje bowiem przekonanie, iż nie można natury prowokować poprzez wynoszenie się nad nią, nie można budzić gniewu związanych z naturą duchów. Człowiek jest tylko częścią przyrody, jest jej poddany, jest niejako w jej wnętrzu; nie może wysuwać się na czołowe miejsce, a tym samym prowokować jej gniewu. Konfucjusz, który wywarł tak wielki wpływ na mental-

* Odczyt wygłoszony w ramach sesji na temat „Człowiek — Technika — Natura” zorganizowanej przez Klub Inteligencji Katolickiej w Krakowie w dniach 8—9 III 1975 roku.

ność ludzi Wschodu powiedział kiedyś, że cechą mędrca jest życie w harmonii z naturą. Jest to dewiza, która nadal ma znaczenie.

Przenieśmy się do Indii. Jakże inny niż u nas jest tam stosunek człowieka do zwierząt, do wszelkiego życia. Jedność świata ludzkiego, zwierzęcego i materialnego jest o wiele większa niż w naszej cywilizacji, zwłaszcza w naszym dzisiejszym odczuwaniu. Idea podboju przyrody jest obca wschodnim cywilizacjom. Stąd technika, traktowana jako narzędzie tego podboju nie mogła się rozwinąć. W Chinach niektóre wynalazki wyprzedziły o tysiące lat podobne europejskie osiągnięcia. Ale pozostały raczej zabawą, nie stały się narzędziem przemiany świata.

Ale także i w dawnym świecie greckim spotykamy się z sytuacją trochę podobną. Ostatecznie biorąc, w tym świecie natura była podmiotem a nie przedmiotem. Człowiek cywilizacji greckiej nie czuł się transcendentny w stosunku do natury. Także jego Dzeus to nie był Jahwe tworzący świat z niczego. Jego bóg, a raczej bogowie, byli raczej demiurgami kształtującymi materię, istotami niewątpliwie potężniejszymi od człowieka, ale granica między światem ludzkim a światem bogów była o wiele mniej ostra, niż to ma miejsce w chrześcijaństwie czy w islamie. Wiemy doskonale z mitologii greckiej jak to wyglądało. Zarówno bogowie, jak i ludzie byli w pewnym sensie wewnątrz natury, wewnątrz kosmosu, stanowili jakąś całość, jedność. Zapewne, skoro się raz powiedziało, że człowiek jest miarą wszechrzeczy, to musiało to pociągnąć daleko idące konsekwencje — ale nie od razu. Duch podboju, potrzeba wielokierunkowej ekspansji, są obecne w greckiej kulturze, odróżniają ją od wschodnich, bardziej statycznych cywilizacji. Ale i tam technika, potężne narzędzie podboju natury (i przemiany świadomości ludzi nią się posługujących) nie mogła się rozwinąć. Jedną z przeszkód był stosunek do pracy. Bardzo charakterystyczna jest tu opinia Plutarcha o Archimedesie: „Archimedes posiadał tak wzniosłą duszę, tak głęboki umysł i takie skarby naukowej wiedzy, że choć te wynalazki zyskały mu opinię człowieka posiadającego ponadludzką mądrość, nie chciał zostawić po sobie żadnego pisanego komentarza na temat tych zagadnień, ale potępiając inżynierię jako nędzne i niegodne zajęcie, jako też każdą sztukę, której przeznaczeniem jest być użyteczną i dawać zysk, całe swoje uczucie i ambicję umieścił w czystych rozmyślaniach nie mających żadnego związku z przyziemnymi potrzebami życia.”¹ Zatem nie brakło geniuszów techniki, nie brakło geniuszów wynalazczości, ale przy takich poglądach technika nie mogła

¹ Henryk Skolimowski, *Technology: the myth behind the reality*, Architectural Association Quarterly, London, July 1970.

w żaden sposób rozwinąć się i odegrać tej roli, jaką odgrywa dzisiaj.

Pojawiło się w naszym świecie chrześcijaństwo. Co ono wniosło? Niewątpliwie przyniosło zmianę dużą, przede wszystkim dlatego, że zmieniła się koncepcja Boga. Bóg stał się kimś absolutnie transcendentnym w stosunku do natury, kimś przekraczającym wszystko. Stworzył On świat z niczego i nie należy do świata. A człowiek stał się względnie transcendentny w stosunku do natury, bowiem jako stworzony na obraz i podobieństwo Boga, jako dziecko Boże, jako mający duszę nieśmiertelną został bardzo wysoko wyniesiony ponad naturę. Otrzymał nakaz czynienia sobie ziemi poddaną, a jednocześnie misję opiekuńczą wobec niej, misję uduchowiania materii i podnoszenia jej do Boga. Chrześcijaństwo powodowało zatem radykalną desakralizację przyrody — wypędzone z niej zostały bóstwa opiekuńcze i złe duchy, znikły święte miejsca, znikło magiczne *sacrum*. Natura stała się poddana człowiekowi — ma być odtąd uświęcona przez Boga dzięki jego pośrednictwu. Desakralizacja łączy się więc z resakralizacją — ale nie ulega chyba wątpliwości, że w początkowym okresie to desakralizacja wysuwała się na plan pierwszy. Pierwszych chrześcijan oskarżano nawet często o ateizm — przecież nie tylko nie uznawali tego czy innego boga, ale radykalnie „odbóstwiali” cały świat.²

W okresie Odrodzenia widzimy powrót do starożytności, do antyku, wiąże się z tym jakby ponowne odkrycie natury. Widać to np. w malarstwie. W tym okresie też rozpoczyna się długi proces przemian w stosunku człowieka do przyrody, który można by w skrócie określić jako przejście od kontemplacji do badania i eksploatacji.³ Odkrycie, dostrzeżenie piękna, wartości natury — tak, ale zaraz przychodzi badanie, metodami eksperymentalnymi z dążeniem do ilościowego ujmowania badanego świata; dalej przychodzi eksploatacja. Powiedzenie Franciszka Bacona: „wiedza jest potęgą” — ma tutaj doniosłe znaczenie, dlatego, że zawiera się w nim instrumentalne traktowanie wiedzy. Wiedza „utechnicznia” się, powoli oddziela się od poszukiwania prawdy, a staje się narzędziem do eksploatacji natury, środkiem jej podboju.

W ten sposób powstały sprzyjające warunki dla rozwoju techniki. Człowiek odzielił się od przyrody, poczuł się kimś zewnętrznym w stosunku do niej, ona zaś sama uległa desakralizacji. Rozpoczęły się systematyczne, empiryczne badania nad przyrodą prowadzące do ujęć ilościowych i zastosowania aparatu matematycz-

² Claude Geffré, *Chrześcijaństwo i przemiany sacrum*, Znak nr 248.

³ Henryk Skolimowski, *j.w.*

nego. Z biegiem czasu dojdzie do tego, że sama nauka zacznie być traktowana jako przemysł, jako część gospodarki.

W programie Renesansu zawiera się dążność człowieka do wyzwolenia się spod tyranii żywiołu przyrody. Z biegiem czasu dojdzie do zasadniczej zmiany. Mianowicie w judeo-chrześcijańskim ujęciu świata człowiek ma powierzona sobie przyrodę, ale jej panem i właścicielem jest tylko Bóg. W Starym Testamencie są sformułowania, które wyraźnie mówią, że człowiek to tylko przechodzień, dzierżawca, użytkownik czasowy. Nawet w prawie są pewne elementy pokazujące w dobitny sposób, że wszystko jest własnością Boga. Później natomiast Kartezjusz potrafił powiedzieć, że to człowiek jest panem i właścicielem przyrody. Coś takiego ani by nie przeszło przez usta ani nie przyszło do głowy biblijnym Izraelitom i pierwszym chrześcijanom. Dzisiaj natomiast człowiek rzeczywiście czuje się właścicielem przyrody, i to właścicielem absolutnym, który może z nią robić wszystko, co chce. To poczucie absolutnej własności związane jest z rozwojem techniki, której codzienne użytkowanie jest empirycznym potwierdzeniem możliwości przekształcania i eksploatowania natury, realizacją domniemanego prawa własności. Tą drogą technika nie tylko się rozwinęła jako zespół narzędzi i jako zespół metod posługiwania się tymi narzędziami, ale weszła w nasz światopogląd i stała się częścią mentalności współczesnego człowieka. W tej mentalności natura jest odczuwana jako zewnętrzny przeciwnik człowieka, wiedza jest narzędziem panowania i podboju, a sposób podejścia do świata, do życia, do nauki jest empiryczny, racjonalistyczny i redukcjonistyczny⁴, tzn. polegający na wydzielaniu pewnych składników czy procesów z sieci współzależności i badaniu ich osobno. Jest to postawa, która wiąże się z całym rozwojem nauk empirycznych i która prowadzi do coraz większej specjalizacji. Przyroda, która operuje powtarzającymi się cyklami, jest ujmowana tylko w kategoriach linearnych, w kategoriach sekwencji następujących po sobie zdarzeń, które nigdy nie wracają do punktu wyjścia. Ten sposób podejścia utrudnia rozwój ekologii, a nas wszystkich prowadzi do traktowania przyrody raczej jako zbiornika surowców niż całościowego systemu, quasi-organizmu, do którego i my należymy. Trzeba tu dodać, że przynajmniej częściowo wyłączyliśmy się z tego systemu chociażby przez rzecz bardzo prozaiczną: zaprzestanie naturalnego wykorzystania ekskrementów. Wiemy, że jednym z podstawowych problemów organizacyjno-gospodarczych dawnych miast była sprawa wykorzystania ekskrementów. Były one z miasta wywożone i używane jako cenny nawóz dla użytkowania okolicznych

⁴ Barry Commoner, *Zamykający się krąg*, Warszawa 1974, s. 233 i n.

pól. Otóż w pewnym momencie człowiek wyłączył się z tego obiegu biologicznego i jego ekskrementy nie są już zwracane glebie, ale raczej przekazywane do wód powierzchniowych skąd przenikają do gleb, ale w sposób, który powoduje szereg zaburzeń w cyklu ekologicznym. Podobnie bywa przy nowoczesnych formach hodowli zwierząt.

Wydaje się, że człowiek współczesny przestał rozumieć przyrodę, mimo że wie o niej bardzo dużo. Przestał rozumieć dlatego, że stracił z nią bezpośredni kontakt. Dawniej był bardzo uzależniony od przyrody i musiał się mocno z nią liczyć, musiał bardzo wnikliwie ją obserwować, gromadzić wiekowe doświadczenia, które składały się na mądrość rolnika i mądrość człowieka, który rozumiał to, co się dookoła niego dzieje, chociaż nie miał pojęcia ani o bakteriach, ani o reakcjach chemicznych. My dzisiaj wiemy o wiele więcej, natomiast zatraciliśmy rozumienie tego, co się w przyrodzie dzieje. Dziś wiemy mnóstwo, ale wiemy osobno, w postaci oddzielnych, niezbyt powiązanych z sobą informacji, które nie dają nam obrazu całości tego systemu, nie dają nam obrazu powszechnych współzależności. Dopiero teraz naukowo odkrywamy niezwykle skomplikowanie tej ekologicznej sieci. I to jest chyba jedna z głównych przyczyn naszej nieumiejętności działania, która powoduje — poprzez nieprzewidziane uboczne skutki — nieobliczalne szkody.

Powiedzieliśmy, że technika stanowi najpotężniejsze narzędzie podboju przyrody. W jaki sposób powoduje zniszczenie naturalnego środowiska? Niewątpliwie sam rozrost ilościowy przemysłu odegrał tu dużą rolę. Nie ma sensu przytaczać cyfr, wszyscy dobrze wiemy jak szybko się one zmieniają, jak szybko technika wkracza we wszystkie dziedziny życia. Ale sam rozrost ilościowy prawdopodobnie nie spowodowałby jeszcze tak wielkich szkód, jakie mają miejsce. Główne szkody — zdaniem niektórych badaczy — nastąpiły wskutek masowego przejścia na technologie antyekologiczne, czyli na te typy technologii, które są szczególnie szkodliwe dla systemu ekologicznego, dla mechanizmu regeneracji w przyrodzie. Chodzi tutaj zarówno o metody produkcji jak i same produkty. Tytułem przykładu można wymienić pestycydy, nawozy sztuczne, detergenty czy plastyki. Szkodliwość może powstać w trakcie produkcji, użytkowania lub niszczenia, przy czym nie chodzi tu tylko o proste, widoczne i odczuwalne zanieczyszczenia. Np. w wypadku samolotu „Concorde” wchodzi w grę obawa niszczenia podczas lotów ozonowej warstwy, która nas chroni przed niektórymi typami promieniowania.

W wielu wypadkach mamy do czynienia z głębokimi zakłóceniami równowagi ekologicznej. Przeciążony system ekologiczny tra-

ci zdolność do normalnego funkcjonowania czyli traci zdolność do regeneracji. Barry Commoner przypuszcza na przykład, że prawdopodobnie na skutek nadmiernego użycia nawozów sztucznych normalne funkcjonowanie bakterii w glebie zostało zakłócone w taki sposób, że utraciły one zdolność do spełniania swych funkcji, a w konsekwencji w znacznej mierze zamarły. Jest więc prawdopodobne, że już nie można będzie zaprzestać używania nawozów sztucznych, bo być może gleba nie jest już zdolna do regeneracji. Zapewne rabunkowa gospodarka glebą stwarza niebezpieczeństwo większe niż wyczerpywanie się zasobów ropy naftowej. Wiemy, że obecnie jedną z przyczyn głodu w krajach Sahelu jest właśnie wyjałowienie gleby spowodowane nieprzemyślanymi ingerencjami.

Inne niebezpieczeństwo to wprowadzanie do przyrody ciał obcych, dotychczas tam nie istniejących, albo wywoływanie kumulacji ciał normalnie bardzo rozproszonych. Skutki mogą wystąpić po dłuższym okresie czasu, ale nagle i bez wyraźnych sygnałów alarmowych. Rtęć np. może gromadzić się w szlamie jezior i przez długi okres czasu pozostawać tam pozornie nieszkodliwa, dopóki nie zaistnieją warunki, w których łączy się ona w związki chemiczne z innymi pierwiastkami i wywołuje szybkie zatrucie zbiornika wody. Kiedy wybuchły pierwsze bomby atomowe wszystkich przerażały skutki bezpośredniego promieniowania, dopiero znacznie później odkryto, że równie groźne są następstwa dalsze, a mianowicie działanie strontu 90, który rozprasza się w atmosferze i wodzie, a potem poprzez rośliny i ryby kumuluje się w kościach ludzi. W miarę narastającej ingerencji człowieka w środowisko naturalne trzeba się będzie coraz bardziej liczyć z różnymi niespodziankami, np. w postaci pojawiania się nieznanych chorób, wobec których będziemy przynajmniej przez jakiś czas zupełnie bezbronni.

Musimy więc dokonać w obecnej chwili jakiegoś zwrotu w stosunku do natury, zdecydować się na „powrót do natury”. Ale w jaki sposób?

Wszyscy doskonale wiemy, że powrót do natury w postaci masowej turystyki raczej prowadzi do dalszego niszczenia naturalnego środowiska. Przychodzimy bowiem do tej natury z mentalnością zdeformowaną, z mentalnością właściciela i barbarzyńskiego ignoranta.

Musi dokonać się głębszy powrót do natury, niejako powrót do jej wnętrza. Nie rezygnując ze swojej transcendencji, ze swojej wyjątkowej pozycji, człowiek musi jednak pokornie uznać, że jest on także częścią natury i że nie przestał nią być. Nie może bezkarnie wyłączać się z systemu współzależności z naturą, nie może zając

stanowiska krótkowzrocznego eksploatatora, który prowadzi rabunkową gospodarkę w stosunku do biologicznego kapitału.

Musi nastąpić odkrycie moralnej odpowiedzialności człowieka za całokształt natury, która została mu przez Boga powierzona. Ten rodzaj odpowiedzialności jest zbyt mało w nauczaniu chrześcijańskim uwzględniany.

Także w dziedzinie poznawczej powinna dokonać się zmiana nastawienia. Nie możemy się dalej kontentować nauką, która się coraz bardziej dzieli na wąskie specjalności. Za wszelką cenę musimy rozwinąć te formy wiedzy, które obejmują większe całości. Musimy przejść z redukcjonizmu na holizm⁵, ujęcia całościowe, na badanie przede wszystkim współzależności. Potrzebny jest tu szeroki rozwój badań interdyscyplinarnych. Podejmując jakieś działanie trzeba dokonać maksymalnego wysiłku przewidzenia wszystkich możliwych skutków ubocznych, czyli trzeba dokonać ogromnej pracy wykrywania wszelkich możliwych związków. Być może rozwój maszyn liczących może nam tu wiele pomóc.

To całościowe patrzeć potrzebne jest nam najpilniej dla prawidłowej oceny rzeczywistej wartości urządzeń technicznych. Dotychczas bowiem głównym i niemal jedynym kryterium ich oceny były doraźne i wąsko pojmowane korzyści ekonomiczne — zysk w krajach kapitalistycznych, oszczędność w socjalistycznych. Doraźne — bo rzadko kiedy uwzględniające szybkość zmiany wartości surowców, związaną z wyczerpywaniem się ich zasobów. Wąsko pojmowane — bo nie biorące pod uwagę zniszczenia naturalnego środowiska i kosztów jego regeneracji. W naszej cywilizacji wytworzył się specyficzny układ priorytetów: na pierwszym miejscu jest producent, na drugim pracownik, dalej konsument a na końcu mieszkaniec i członek rodziny. Odzwierciedla się to także w strukturach społeczno-gospodarczych: organizacje przemysłowe na ogół dominują nad związkami zawodowymi; interesy konsumentów są znacznie słabiej broniące, nie są oni odpowiednio zorganizowani, (nie rozwinęła się też na wielką skalę spółdzielczość konsumentów) podobnie jak interesy mieszkańców, którzy z reguły przegrywają z producentami. Tymczasem to właśnie mieszkańcy są naturalnymi obrońcami przyrody — przynajmniej w pewnym stopniu. Jeśli zaś chodzi o rodzinę, to nietrudno zauważyć, że niezbyt się ona liczy, właściwie nie pasuje do współczesnej cywilizacji.

Nie ma oczywiście mowy o odrzuceniu techniki, bez niej katastrofa żywnościowa nadeszłaby niezwłocznie. Ale jest oczywiste, że trzeba precyzyjnie sterować rozwojem techniki w oparciu o odpowiednie kryteria. Jakież są te kryteria? Spróbujmy się zastanowić,

⁵ René Dubos, *Człowiek, środowisko, adaptacja*. Warszawa 1970.

co np. powinno być brane pod uwagę przy ocenie jakiegoś proponowanego do szerokiego wytwarzania nowego produktu.

Najpierw surowiec (surowce) do jego produkcji: miejsce uzyskania, ilość, sposób transportu, stopień rzadkości, cena. Miejsce uzyskania wpływa nie tylko na aktualny koszt transportu, ale i na obecne oraz przewidywane w przyszłości obciążenie systemu komunikacyjnego, który nie jest z gumy i wymaga także nakładów inwestycyjnych. Stopień rzadkości ma duże znaczenie dla ewolucji ceny — przy niezbyt dużych zasobach i dużym zużyciu trzeba się liczyć z szybkim wzrostem ceny oraz skutkami ewentualnego wyczerpania się zasobów.

Dalej winna nastąpić analiza procesu (procesów) technologicznego. Wchodzą tu w grę: warunki pracy (stopień szkodliwości dla zdrowia, rodzaj zmęczenia), zużycie energii (wpływ na obciążenie systemu energetycznego), wody, (jej zasoby) i innych surowców, powstające w czasie procesu produkcyjnego zanieczyszczenia i ich oddziaływanie na otoczenie, wreszcie lokalizacja zakładu produkcyjnego i jego wpływ na środowisko społeczne. Dalsza część analizy to ocena skutków użytkowania danego produktu. Trzeba tu wziąć pod uwagę ewentualne zużycie energii czy innych surowców, powstające zanieczyszczenia (lub zmiany w naturalnych procesach w środowisku) i ich skutki, wpływ użytkowania na zmianę obyczajów (zasięg, głębokość i szybkość zmian), wreszcie czas użytkowania (trwałość urządzenia, konserwacja, naprawy). Ostatni etap pracy to rozważenie, co się będzie działo z produktem po jego zużyciu: gdzie i jak będzie składowany, czy będzie użyty do wtórnej przeróbki, jak się będzie rozkładał i jakie wywierał przez to skutki dla środowiska.

Oczywiście stopień wnikliwości takiej analizy będzie bardzo różny, zależny od rozmiarów i stopnia nowości przedsięwzięcia. Najbardziej skrupulatnego badania wymagają produkty bardzo różniące się od znanych i stosowane na wielką skalę, wpływające na życie większości ludzi, lub też inwestycje radykalnie przekształcające naturalne warunki.

Stawiając wymagania całościowego ujmowania wpływu produktów techniki na naturalne i ludzkie środowisko musimy zdawać sobie sprawę, że wymaga to dość powszechnego podniesienia poziomu wiedzy o człowieku, społeczeństwie i ekosystemie. Inaczej bowiem będzie się powoływało dziesiątki komisji dla rozstrzygania stosunkowo drobnych zagadnień, a wśród ich nieraz sprzecznych lub dwuznacznych werdyktów decyzja przypadnie temu, kto jest najbardziej nawykły do jej podejmowania choć nie najbardziej kompetentny.

Znaczną przeszkodą w realizacji humanistycznych zasad sterowania techniką jest nasze przyzwyczajenie do ilościowego i pieniąż-

nego mierzenia wartości. Należy z tą tendencją walczyć tzn. kształcić poczucie bezwzględności pewnych wartości, ale jednocześnie nie należy rezygnować z dążenia do rozszerzenia zasięgu naszych obliczeń. Jest bowiem rzeczą ważną wiedzieć, ile nas kosztuje niszczenie przyrody. Inaczej powiedziawszy musimy się nauczyć obliczania nie tylko wewnętrznych kosztów danego urządzenia (koszty produkcji) ale i zewnętrznych (koszty związane z zanieczyszczeniami powstałymi w procesie produkcji, użytkowania lub niszczenia). W Stanach Zjednoczonych np. wyliczono, że straty związane z zanieczyszczeniem powietrza wynoszą około 60 dolarów na osobę rocznie. Przyjmując, że to zanieczyszczenie pochodzi w jednej trzeciej z tradycyjnych elektrowni obliczono, że dla przeciętnej czteroosobowej rodziny trzeba by doliczyć do opłaty za energię elektryczną około 80 dolarów rocznie jako koszt zanieczyszczenia powietrza. Inne podobne (wszystkie sprzed kilku lat) kalkulacje doprowadziły do wniosku, że w niektórych gałęziach przemysłu pełne koszty są o około 15% wyższe niż koszty wewnętrzne (produkcji). Wymienione powyżej elementy oceny jakiegoś produktu, urządzenia czy zespołu urządzeń są oczywiście dzisiaj brane pod uwagę, ale najczęściej w nierównym i niewystarczającym stopniu. Niewątpliwie w zbyt małym stopniu uwzględnia się wyczerpywanie się zasobów niektórych surowców. Lekceważy się trwałość i niezbyt dba o zaplecze usług w dziedzinie konserwacji i napraw, co prowadzi nie raz do ogromnego marnotrawstwa na bliską i daleką metę (przyspieszone zużycie surowców). Niezbyt umiemy przewidywać wielostronne skutki społeczne różnych inwestycji i na ogół je lekceważymy. Lekceważymy takie problemy związane z powrotem do natury naszych znakomitych wytworów.

Prawidłowe ocenianie skutków produkcji i użytkowania tych czy innych urządzeń nie może nam jednak wystarczyć. Podporządkowanie techniki całościowo ujmowanym potrzebom człowieka wymaga ustalenia kryteriów i priorytetów w zakresie kierunków jej rozwoju. To zaś zakłada wybór typu cywilizacji, którą chcemy budować.

Abym nie utonął w morzu zagadnień dokonajmy wielkich uproszczeń i sprowadźmy problem np. do dwóch pytań: czy chcemy żyć w społeczeństwie bardziej osiadłym czy też bardziej koczowniczym? Czy postęp pojmujemy bardziej jako szybką produkcję i konsumpcję czy też raczej jako rozwój osobowy i społeczny? Pierwsze pytanie wymaga kilku słów komentarza. Oczywiście nie chodzi tu o koczowniczość w stylu ludów pasterskich, ale o bardzo dużą ruchliwość społeczną i szczególną rolę indywidualnego (rodzinnego) samochodu w hierarchii potrzeb ludzkich. Osiedłość pojmujemy w tym wypadku m.in. jako przyznanie szczególnie wielkiego znaczenia

mieszkań (pełniącego funkcje domu w pełnym tego słowa znaczeniu) oraz gospodarowania przestrzenią — czyli inaczej mówiąc kształtowania naturalnego i społecznego środowiska. Dalej upraszczając można problem sprowadzić do alternatywy: pudełko do spania plus pudełko do poruszania się czy dom plus zbiorowe środki komunikacji? Oczywiście można odrzucić tę alternatywę powołując się na przykład krajów, które osiągnęły zadowalające rezultaty w zakresie obydwu jej członów zapewniając znacznej części swych mieszkańców i domy i samochody. Ale nie można zapominać, że są to kraje najbogatsze. Ponadto najbardziej pożądane rozwiązania w tej dziedzinie zależne są od warunków ekologicznych. Trzeba pamiętać, że samochód jest silnie antyekologicznym wytworem, choć w pewnych warunkach stanowi — poza innymi walorami — bardzo cenny środek zdobywania wolności i ucieczki od skutków antyekologicznego rozwoju techniki. Jeżeli mamy jednak zachować ten środek, to trzeba pozbawić go w maksymalnym stopniu jego negatywnych cech — tzn. skoncentrować wysiłki na ulepszeniu silników spalinowych oraz wprowadzeniu innych rodzajów napędu (przede wszystkim elektrycznego).

Odpowiedź na drugie pytanie też pociąga za sobą ustalenie preferencji w dziedzinie rozwoju techniki. Pojmowanie postępu jako osobowego i społecznego rozwoju wymaga np. położenia szczególnego nacisku na pewne gałęzie przemysłu związane z upowszechnianiem dóbr kulturalnych (poligrafia, przemysł elektroniczny) kosztem produkcji wytworów typu prestiżowo-gadgetowego czy pewnych rodzajów komfortu. Przed każdym społeczeństwem stoi też konieczność ustalenia wysokości nakładów na piękno — decyzje są tu niełatwe i bardzo różne w różnych krajach i środowiskach.

Tego rodzaju podstawowe wybory określają preferencje w dziedzinie rozwoju nie tylko techniki ale i nauki. Wybory te mają stawać technice szczególne wymagania, zmuszać ją do najwyższych osiągnięć — tylko być może innych niż te, do których się przyzwyczailiśmy.

Jak jednak uzdolnić społeczeństwa do dokonania prawidłowych wyborów? Niewątpliwie warunkiem wstępnym jest tu zarówno szeroko rozpowszechniona wiedza jak i ogólna wrażliwość moralna, zdolność do przekraczania krótkowzrocznego egoizmu.

Najpierw zaś trzeba sobie zdać sprawę ze szczególnego niebezpieczeństwa, z istnienia pułapki, w którą wpadamy: ze zdolności człowieka do adaptacji. René Dubos⁶ tak o tym pisze:

„Jeden z najbardziej niepokojących aspektów problemu adaptacji stanowi paradoksalnie sam fakt, że człowiek łatwo się przystoso-

⁶ Człowiek, środowisko, adaptacja. s. 299—300.

wuje. Ta właśnie zdolność do adaptacji umożliwia ludziom dostosowanie się do warunków i zwyczajów, które może zniszczyć wartości najbardziej znamienne dla życia ludzkiego... Człowiek to istota o takich zdolnościach adaptacyjnych, że mógłby przetrwać i rozmnażać się w kryjówkach pod ziemią, choćby nawet jego zorganizowana podziemna egzystencja pozbawiła go śpiewu ptaków na wiosnę, szmeru opadających jesienią liści i poszumy wiatru — choćby nawet miały zaniknąć wszystkie etyczne i estetyczne wartości jego życia... Ludzie są skłonni przyjmować za podstawę wartościowania warunków bytowania kryteria niezmiernie niskie i pospolite, po prostu dla zachowania przeciętności, anonimowego spokoju i ciszy. Istnieje tendencja do uważania za idealne takiego środowiska, w którym człowiek fizycznie prosperuje znakomicie, lecz stopniowo zapomina o wartościach tworzących jedyne i niepowtarzalne cechy ludzkiego życia”.

Słowa te były pisane przed dziesięcioma laty. Dziś niewątpliwie świadomość biologicznych zagrożeń jest rozumiana przez znacznie szersze kręgi ludzi. Ale nie jestem pewien, czy dużo lepiej rozumiemy wartości tworzące jedyne i niepowtarzalne cechy ludzkiego życia.

Stefan Wilkanowicz

PRZYRODA I SZTUKA*

Od początku istnienia cywilizacji sztuka pełniła — mówiąc z grubsza — dwie przede wszystkim funkcje.

Pierwsza funkcja sztuki — rozumianej szeroko, jako *ars* — to funkcja ekologiczna: porządkowanie przyrody, porządkowanie tego świata, który człowieka otacza. Działo się to głównie w trzech dziedzinach: w rolnictwie, urbanistyce i projektowaniu ogrodów.

Rolnictwo to podstawowa praca, którą trzeba pełnić, aby istnieć: trzeba wykarczować las, zasiać zboże. Praca najbardziej elementarna, która jednakże ma w sobie coś ze sztuki, przede wszystkim dlatego, że trzeba wykarczowaną ziemię ocalać dla przyszłości, aby mogła ona nadal rodzić przez szereg lat, czy szereg wieków. Już w starodawnej trójpolówce widać wyraźnie zamysł nie tylko porządkujący, ale i ocalający dla wielu pokoleń ziemię daną człowiekowi.

Drugą dziedziną, w której sztuka pełni ową funkcję ekologiczną, jest urbanistyka. Budowało się miasta i planowało się je jako fragmenty nowego, ludzkiego środowiska, związanego ściśle z przyrodą. Miasto sytuowano nad rzeką, albo obronnie: na górskim grzbiecie. Szlaki komunikacyjne należało do niego prowadzić albo właśnie przegradzać je lub utrudniać: tak czy inaczej trzeba było przyrodę w tym celu naruszać, ale nie w taki sposób, który by ją niszczył. Co więcej miasto musiało pozostawać w związku — że tak to określe — trawiennym z całą okolicą. Żywność wpływała do miasta, ale równocześnie trzeba było z miasta usuwać ekskrementy. W starożytności ziemie położone blisko miast były szczególnie urodzajne, bo je najlepiej nawożono. Tak więc związek miasta z otoczeniem był niejako fizjologiczny.

Sztuka urbanistyki to było również zaplanowanie wielkości placów, szerokości ulic, szerokości takiej, aby mogli się po nich poruszać piesi i aby mogły jechać wozy, aby można było na nich handlować czy dyskutować: zwłaszcza na południu budowano domy tak, by jak najdłużej rzucały cień na ulicę.

I wreszcie wymienię trzecią dziedzinę, w której sztuka porządkuje przyrodę: ogrody. Ogrody to jest ta część przyrody, która

* Odczyt wygłoszony w ramach sesji na temat „Człowiek — Technika — Natura” zorganizowanej przez Klub Inteligencji Katolickiej w Krakowie w dniach 8—9 III 1975 roku.

stanowi część miasta albo część wiejskiej rezydencji i która nie służy bezpośredniej eksploatacji, tylko przyjemności, regeneracji sił ludzkich, piękności: kwiaty, trawniki, woda, drzewa komponowane w przemyślnym ładzie. Już w najdawniejszej starożytności zajmowano się ogrodami z wielkim nieraz zapalem. Wiszące ogrody Semiramidy to był jeden z cudów świata.

Otóż jak dzisiaj wygląda funkcja porządkowania przyrody, funkcja ekologiczna sztuki w owych trzech dziedzinach?

W rolnictwie obserwujemy postawę skrajnie eksploatacyjną, stosunek do ziemi taki, że trzeba ją wykorzystać do maksimum, wykorzystać jak najszybciej dla konsumpcji jak najbardziej obfitej. Doprowadziło to do straszliwej erozji gleb na rozmaitych kontynentach, do bezsensownego wycinania lasów, które były dawniej zbiornikami nie tylko cienia i tlenu ale i wody, bo jak wiadomo, od lasów zależy retencja wód. Zachłanność dzisiejszych rolników, połączona z olbrzymimi możliwościami szkodenia — olbrzymimi dlatego, że są to możliwości w skali przemysłowej, w skali maszynowej — powoduje, że dzisiejszy krajobraz rolniczy wygląda niepokojąco. Za wspaniałymi łąkami zupełnie jednolitych zbóż, które ciągną się kilometrami, za jakąś pszenicą teksaską, rozpościerają się pustynie: urodzajne dawniej okolice zostały zniszczone erozją wskutek zbyt łapczywej gospodarki. Dziś uświadamiamy sobie coraz bardziej konieczność uszanowania gleby, lasów, wód ale nie wyciągamy z tej świadomości należytych wniosków. W krajach wysoko uprzemysłowionych gleba jest nadal męczona przez łapczywą eksploatację, a w krajach nieuprzemysłowionych — nie wykorzystana przez brak nawodnienia. Niedostatek wyobraźni powoduje też ciągle fatalne błędy, tym gorsze, im świetniejszymi dysponujemy narzędziami. Opowiadał mi pewien Kanadyjczyk, który brał udział w poszukiwaniach ropy naftowej na dalekiej północy, że aby postawić domki obozowe w wyznaczonym punkcie, musieli od miejsca lądowania transportowego samolotu przejechać traktorem kilkadziesiąt czy może kilkaset kilometrów. Szczegółów nie pamiętam, ale jedno utkwiło mi w głowie. Mianowicie traktor — chyba na gąsienicach — zdarł z powierzchni zmarzniętej ziemi mech, niski mech porastający tamtejszą glebę. Wydawało się, że ostatecznie ślady gąsienic w tym mchu nie mogą spowodować żadnej szkody w niezamieszkałej tundrze. Tymczasem, kiedy nadeszły wiosenne roztopy, okazało się, że woda wsiąka równomiernie w glebę wszędzie z wyjątkiem pasów wyciśniętych gąsienicami traktora. W tych pasach woda się zbierała i drażyła wgłębienia, bo mech jej nie zatrzymywał, nie wsysał. Dwa głębokie pasy pełne wody zlały się po jakimś czasie w jeden głęboki i dosyć szeroki rów, coraz szerszy. Rozpoczęła się wędrówka renów. Reny idą wiedzione instynktem

tam, gdzie mogą znaleźć najwięcej paszy. Kiedy doszły do owego rowu, musiały skręcić; wędrowka wzdłuż rowu wyznaczyła im nowy, błędny kierunek. Nie doszły do swoich wielkich pastwisk. Rów stał się przyczyną śmierci głodowej kilku tysięcy — tak! — renów.

Oto przykład nieprzewidzianego łańcucha przyczyn i skutków. Taka wydawałoby się nieważna rzecz, jak przejechanie traktorem krótkiego odcinka pustych ziem spowodowała daleko idące zakłócenia ekologiczne. Pamiętajmy, że mięso i skóra renów stanowią istotny element życia tamtejszych Eskimosów.

Opowiadał mi też pewien pszczelarz, że parę kilo (tak!) pszczoł padło u niego jednego dnia wskutek zatrucia środkami owadobójczymi, rozpylanymi nad łubinem czy rzepakiem.

Mówiąc o problemach dzisiejszego rolnictwa, patrząc na nieprawdopodobną akumulację bogactw rolnych w kilku punktach globu i na niezdolność do sensownego ich rozprowadzenia, widzimy, że nie istnieje tu sztuka w starodawnym sensie tego słowa: sztuka jako ars, sztuka, która polega na wykonaniu lub dokonaniu czegoś zgodnie z rozumnymi zamierzeniami, wedle właściwych zasad. Dzisiejszy stan światowego rolnictwa — i co za tym idzie wyżywienia — nie zdradza ani rozumnych zamierzeń, ani zasad, jeśli oczywiście nie liczyć apeli. Te są bardzo szlachetne, ale czy doprowadzą ludzkość do opamiętania?

Jeżeli chodzi o urbanistykę, to poczynając od XIX wieku przeżywamy najgorszy chyba okres w historii ludzkości. Wystarczy popatrzeć na zagęszczone straszliwie miasta, na drapacze, które włożą jedno na drugie, na brak w miastach nie tylko przestrzeni, ale i zieleni. Ciekawe, że nigdy nie było tylu urbanistów, co dzisiaj, tylu podręczników urbanistyki, tylu świetnych traktatów urbanistycznych i tylu genialnych projektów urbanistycznych, ale nie są one w stanie opanować mnogości i złożoności elementów współczesnego życia, nie umieją nadażyć za lawiną coraz to nowych faktów społecznych i technologicznych, i przede wszystkim nie potrafią czy nie chcą zrozumieć wciąż zmiennych a w istocie wciąż takich samych, najgłębszych potrzeb człowieka.

Jak wyglądały miasta średniowieczne? Coraz więcej dzisiaj mówi się o ich funkcjonalności, o ich związku z zapleczem rolniczym, i nawet o pewnej higienie ich domów, ściślej — o higienicznym sytuowaniu domów. Były bowiem zasady dotyczące np. odległości domu od domu, czy zasady określające wielkość ogrodu za domem. Wyobrażamy sobie niekiedy miasta średniowieczne jako place, wokół których stłoczone są domki jeden obok drugiego, ale zapominamy, że za tymi domkami nie było dalszych kamienic, na które

dziś patrzymy, że niemal każdy z tych domków miał swój ogród, i że nawet w niewielkim obrębie miejskich murów istniały sady i ogrody warzywne, podobnie jak w obrębie klasztorów istniały cudowne wirydarze, które dziś jeszcze możemy podziwiać. Niewątpliwie wtedy o przestrzeń było łatwiej, przestrzeni było dużo a ludzi mało. Może dzięki temu wyobraźnia ówczesna nadążała za koniecznościami. Ówczesne miasta powstawały według zasad sztuki urbanistycznej. Dzisiejsze miasta wedle zasad sztuki nie powstają. Cokolwiek bowiem by kto zaplanował, natychmiast żywiołowy rozwój przemysłu czy usług, a także ogromna ilość ludności — sprawia, że plan (jeśliby nawet był dobry, a to wcale nie jest pewne) zostaje zwichnięty.

Tyle pośpiesznych uwag o miastach. Teraz kilka słów o ogrodach. W ogrodach ujawnia się może najdobitniej ideowy stosunek człowieka do przyrody. W ogrodach francuskich królowała zasada „forcer la nature”: człowiek podporządkowuje sobie naturę, przymusza ją, żeby była równie cywilizowana jak on sam. W centrum ogrodu stał pałac, ogród był rozwinięciem architektury pałacowej. Roślinność musiała być podporządkowana pewnej koncepcji ładu, ładu czytelnego, który ujawniał hierarchię społeczną, panującą w pałacu. Zmuszanie natury, by stała się cywilizowana, wydawało się koniecznością: bo przecież natura wtedy dopiero się uszlachetnia, kiedy będzie zgodna z prawami rozumu, a prawa rozumu zna człowiek i winien je narzucać ogrodom. Potem zwątpiono w to, czy rozum tak doskonale świat urządza, i w wieku osiemnastym powstają tzw. ogrody angielskie, które starają się zachować pierwotność natury: ogrody nieuporządkowane, niestrzyżone, ogrody tzw. dzikie, chociaż oczywiście nie były one dzikie: były świadomie komponowane. W każdym razie ogrody angielskie ujawniają przekonanie, że człowiek nie umie, może nie ma prawa podporządkowywać sobie natury, ona pozostawiona sama sobie będzie działała mądrzej, bo w samej naturze założone są jakieś sensowne prawa jej rozwoju.

Ogrody dzisiaj? Kiedy oglądamy ogrody siedemnastowieczne i osiemnastowieczne zachwycają nas w obu stylach, i w tym racjonalistycznym, francuskim, i w tym angielskim, z zaufaniem oddającym wodze przyrodzie. Dzisiaj właściwie nie istnieją ogrody jako pomniki sztuki. Nie powstają żadne nowe ogrody, które by w jakiś sposób ujawniały, wyrażały stosunek człowieka do przyrody, do świata.

Tak więc w tych trzech dziedzinach — w rolnictwie, w urbanistyce i w sztuce ogrodów — zaznacza się dziś wyraźnie kryzys.

Omówiłem jedną funkcję sztuki, funkcję ekologiczną, oczywiście w wielkich skrótach.

Druga funkcja sztuki — to ukazywanie przyrody, wnikanie w przyrodę, mówienie o przyrodzie w wierszach, w malarstwie pejzażowym...

Jak to wygląda dzisiaj? Kilka luźnych refleksji. Sztuka ukazująca przyrodę powstawała przede wszystkim w miastach. Żeby zainteresować się przyrodą nie tylko utylitarnie, ale również jako przedmiotem wartym artystycznej kontemplacji, trzeba było od niej w jakiejś mierze być odciętym. Oczywiście nie tak jak dzisiaj. Miasta średniowieczne nie odgradzały tak gruntownie od przyrody, jak miasta współczesne; nawet miasta renesansu nie były pod tym względem tak złe. Niemniej potrzebna była jakaś tęsknota: kiedy człowiek tęsknił za przyrodą (nawet jeśli go napawała lękiem), dopiero wtedy miał ochotę przypatrywać się jej i zaczynał doceniać. Oczywiście samo przebywanie w mieście nie wystarczało. Istniały bowiem okresy potężnych organizmów miejskich, wymieńmy choćby Babilon, kiedy zapewne malarstwa pejzażowego nie było. Wydaje mi się, że zaczęło obficie malować pejzaże, przedstawiać wygląd przyrody wtedy, kiedy zbiegła się dosyć wysoka kultura urbanistyczna — stało się to w XV-tym wieku — z bardzo silnym poczuciem wartości duchowej przyrody, konkretnie: z poczuciem, że w przyrodzie Twórca przegląda się jak w zwierciadle, żeby sparafrazować *List do Koryntian* św. Pawła. A w *Liście do Rzymian* mówi św. Paweł: „Bo niewidzialne Jego rzeczy, nawet wiekuista moc Jego i Bóstwo, od stworzenia świata przez dzieła Jego dla umysłu widzialnymi się stały”. To przekonanie, tak widoczne już u św. Franciszka i w sztuce z nim związanej (u Giotto!), wybiło się bardzo mocno w XV wieku i może wolno z nim łączyć ówczesny wykwit malarstwa pejzażowego.

Św. Paweł zresztą sięgnął w cytowanym ustępie do Starego Testamentu. Czytamy tam: „A głupi są wszyscy ludzie, w których nie ma znajomości Boga, i z tych dóbr, które widzą, nie mogli poznać Tego, który jest, ani z rozważania dzieł nie rozpoznali Twórcy”.

Twarde słowa mówi nam *Księga Mądrości*. Głupi są ci, którzy nie potrafili z rozważania dzieł poznać Twórcy: oto znów motyw, który przez literaturę XV i XVI wieku będzie się nieustannie prze-wijać.

Nowa postawa tamtych czasów wobec przyrody, ujawniona również w pejzażu, była wielkim osiągnięciem, ale w każdym wielkim osiągnięciu istnieją zawsze niebezpieczeństwa. Im wyżej się człowiek wspina, tym groźniejszy bywa upadek. Jakie zagrożenia zrodziła nowa postawa? Z jednej strony niebezpieczeństwo bałwochwalstwa wobec przyrody, kiedy zaczyna ona zastępować swojego Stwórcę. Jest tak piękna i tak pięknie o Nim świadczy, że w rezultacie zamazuje się granica między Stwórcą a tym, co stworzone.

To jest niebezpieczeństwo panteizmu. Wydaje mi się, że katolicy w XVI i XVII wieku aż z nadto bali się panteizmu. Może dlatego kontemplacja przyrody jest wówczas najgłębsza w twórczości protestantów. Najpiękniejsze wiersze o przyrodzie, to wiersze hugonotów, takich jak Agrippa d'Aubigné, albo anglikanów, takich jak Milton. Najpiękniejsze malarstwo krajobrazowe to malarstwo holenderskie, a więc protestanckie. Protestanci mniej się obawiali panteizmu, a także nie oddalili się od lektury Pisma i może dzięki temu zostawili nam bardzo piękne dokumenty kontemplacyjnego stosunku do przyrody, chociaż niekiedy wpadali wobec niej w bałwochwalstwo i przekazali tę skłonność romantyzmowi.

Egocentryzm — to drugie niebezpieczeństwo. Ujawniło się ono drastycznie w osiemnastowiecznym sentymentalizmie. Człowiek sentymentalny to taki człowiek, który ucieka od odpowiedzialności, który odgradza się od świata, chowa się w luby zakątek i tam zagląda we własne serce. To własne serce tak wyłącznie i niezmiernie go zajmuje, że przestają go interesować bliźni. Przyroda staje się wyłącznie odzwierciedleniem jego osobistych, wewnętrznych przeżyć. Przykładem takiej postawy jest młody Werter. „Płacz przyrodo, okryj się żałobą, twój syn ukochany wstępuje w grób”, powiada Werter przed popełnieniem samobójstwa. Cała przyroda musi z nim współczuć, choć nie jest to osobistość zasługująca na takie względy (zresztą któż na nie zasługuje?).

Wydaje mi się, że w pewnym stopniu dziedziczymy te dwie postawy. Starając się odzyskać sensowny stosunek do przyrody — sensowny w znaczeniu ekologicznym, czyli chronienia sensu i sensowny w znaczeniu rozumnej kontemplacji, czyli dostrzegania sensu, pełni sprzeczności, krańcowości, które są tak charakterystyczne dla naszej epoki, ocieramy się wciąż z jednej strony o bałwochwalstwo („natura sive deus”), a z drugiej strony szukamy ucieczki w przyrodę, aby móc się tam schronić samolubnie przed jakże przerażającym niejednego z nas światem. Jednak nie tu trzeba szukać sensownego do przyrody stosunku.

Zastanówmy się jeszcze czy istnieje dzisiaj sztuka, która mogłaby nam pomóc w określeniu naszej postawy wobec przyrody?

Mamy dzisiaj pewną wizję przyrody dzięki dawnej sztuce. Tak np. malarstwo holenderskie XVII wieku — jak każda wielka sztuka — otwiera nam oczy na jakiś aspekt rzeczywistości, sugeruje pewien ład, pewne formy współżycia człowieka z przyrodą. Na morzach holenderskich kołyszą się statki, na wydmach kręcą się wiatraki. Jeden z polskich historyków sztuki zaobserwował, iż wiatraki zawsze się kręcą zgodnie z meteorologią, a wiatraki w Holandii nie tylko meły zboże, ale i poruszały wodę w kanałach. Dopiero romantykom przyszło na myśl, że może przyroda jest jeszcze pięk-

niejsza, kiedy nie ma na jej obliczu żadnych śladów działalności człowieka.

Otóż czy istnieje dzisiaj sztuka, która by nam pokazywała przyrodę, współzyskującą z człowiekiem, albo przyrodę, symbolizującą nadludzkie stwórcze moce? Wydaje się, że nie. Dobre malarstwo pejzażowe należy do rzadkości. Malarze zafascynowani są odkryciami fenomenów mikroskopowych i makroskopowych, pejzażami bakterieryjnymi i księżycowymi raczej niż ziemskimi.

Jak to wygląda w filmie? Często oglądamy na ekranie kicz, o którym się mówi: „zupełnie jak pocztówka z Neapolu”. Pocztówka to jest zabójcze narzędzie do zwalczania piękna przyrody: upowszechnia ona w tandetnej postaci, i tym samym popospolituje, autentyczne odczucia. Jeżeli człowiek zachwyci się zachodem słońca nad zatoką neapolitańską a potem przedmiot swego zachwyty widzi w każdym kiosku, to zaczyna mieć dosyć zachodów słońca.

Fabularne filmy, które mają ambicję, żeby nie być kiczem, najczęściej pokazują nam piękną przyrodę dwojako. Albo w cudzysłowie, to znaczy wedle konwencji minionej jakiejś epoki, lub dawno nieżyjącego malarza (*Hubal, Brzezina* itd.). Albo w sposób perfidny, zdradliwy: „patrzcie jak tu pięknie, ale wam się tylko zdaje, że pięknie, tu jest w rzeczywistości wstrętne” (przykład uderzający: park w *Szeptach i krzykach* Bergmana).

Trudno jest jednak znaleźć w dzisiejszej sztuce dzieła, które by towarzyszyły naszym przeżyciom wobec przyrody i pogłębiały te przeżycia, robiąc to bez cudzysłowu, bez mizdrzenia się, bez ironii.

Powiedziałem, że artystów dzisiejszych pasjonuje świat mikroskopowy i makroskopowy. Jeszcze jedno ich być może pasjonuje — cywilizacja. Cywilizacja, fenomen ciągle tak zaskakujący, że wciąż może być bodźcem dla artysty. Tak rozwijają się pewne gałęzie amerykańskiego popartu, gdzie wykorzystuje się puszki od konserw, zużyte samochody, różne reklamy itp. nie transponując tych przedmiotów, traktując je jako próbki gwałtownie rozwijającej się cywilizacji, próbki, które za dwa lub trzy tygodnie czy miesiące będą już nieaktualne, bo pojawi się nowa fala reklam, nowy typ samochodu.

Albo pasjonuje artystów śmietnik cywilizacji. Cywilizacja dzisiejsza jest nieprawdopodobnie rozrzutna, odwirowuje z siebie mnóstwo najrozmaitszych rzeczy, które stają się bezużyteczne. Cywilizacja jest szybka. Kupuje się taną książkę, czyta się ją w samolocie i wyrzuca się ją tak jak gazetę. Cywilizacja jest szybka, nastawiona na szybką konsumpcję i szybkie niszczenie. Zaczęła się w Ameryce i tam nabrzmiała. Tam też zaczęły się zainteresowania śmietnikiem. Do nas docierają nikłe ich echa. Dziurawy parasol

przyklejony do obrazu nie ma u nas tej wymowy symbolicznej czy ideowej, jaką miałby analogiczny obraz w Ameryce, gdzie milion parasoli wyrzuca się jednocześnie na milion śmietników. Amerykańskie cmentarzyska samochodów są potworne, z tych samochodów potem taki César robi rzeźby abstrakcyjne, u nas cmentarzysk samochodów nie ma, a nawet gdyby były, ani pół dnia by nie istniały, bo natychmiast każdy by wykręcił dla siebie jakąś śrubkę.

Obok zainteresowania mikrokosmosem, makrokosmosem, cywilizacją i jej śmietnikiem jest jeszcze jeden nurt w sztuce dzisiejszej, którego prekursorem był Mondrian.

Wydaje mi się, że w naszej postawie wobec przyrody musi istnieć ta niepopularna dzisiaj cnota, która się nazywa pokorą. Pokora, to uświadomienie sobie naszej ograniczoności. Choćbyśmy bowiem nie wiem jak cudownie wszystko zaplanowali, to zawsze możemy popełnić błąd. Czasem jedyną rzeczą, na jaką nas naprawdę stać, jest „*primum non nocere*” — nie szkodzić. Być obserwatorem, mieć czujnie zwróconą uwagę na wszelkie wartości, aby ich nie zniszczyć. Otóż nurt mondrianowski pozbawiony jest pokory. Pozornie przynosi odbicie kosmosu, ładu kosmicznego, znanego już czasom Platona. Mondrian to był teozof i w jakiejś mierze kontynuował neoplatońskie widzenie kosmosu jako ładu doskonałego. Ale lekceważył te niepozorne stworzonka, te roślinki, od których roją się obrazy z XV wieku. Lekceważył, jak sam mówi, istnienia poszczególne. Interesowała go całość. Był przekonany, że tworząc przez całe życie niezwykle precyzyjnie wyważone kratownice, szuka analogii plastycznej dla kosmicznego ładu i pomaga człowiekowi dojrzeć do tego, aby włączył się on niejako w ów ład kosmiczny. Ale Mondrian sądził, że kiedy człowiek włączy się w ten ład, kiedy społeczeństwo zostanie ułożone już zupełnie, wtedy nareszcie znikną indywidualne dramaty, znikną w ogóle indywidualności: indywidualność jest niebezpieczna, bo nie pozwala się wtłoczyć w geometryczną precyzję. Ciekawe: Mondrian zawsze siadał tyłem do okna, bo nie chciał patrzeć na zieleni, i sam nie stosował zielonego koloru. Zieleni — to dla niego było zakłócenie kosmicznego ładu, to było właśnie to, co indywidualne. Zielone drzewo jest indywidualne, zieleni jest wypadkową żółci i błękitu a on stosował tylko czyste kolory, purytanizm rysunku i barwy musiał być absolutny, tymczasem drzewo jest nieuporządkowane, rozczochrane, nie ma dwóch takich samych liści. Dla Mondriana to musiał być dramat: że nie ma dwóch takich samych liści.

Oto skrajny przykład przekonania, że można odzwierciedlić sensowność kosmosu pomijając, lekceważąc i nawet dążąc do unicestwienia tego, co stanowi odchylenie od jakiejś wymyślonej, idealnej normy; tego, co jest indywidualnym wyskokiem. Czyli tego,

czym my wszyscy jesteśmy: indywidualnymi, nie dającymi się z góry wliczyć w kosmiczną całość elementami, ale to one stanowią o życiu, stanowi o nim cała przyroda, razem ze swoją pozorną nieobliczalnością, z tymi dziwnymi zieleniami.

Przebiegliśmy kilkoma myślowymi susami różne postawy człowieka wobec przyrody: bałwochwalczą, egocentryczną, romantyczną, doktrynersko zarożumiałą... żadna z nich, ujawniona w sztuce, nie daje odpowiedzi na te niespokojne pytania, które przyrodzie i sobie samym wobec przyrody dzisiaj stawiamy.

Jaką odpowiedź da sztuka przyszłości, trudno przewidzieć. Zapewne będzie tylko jednym z głosów w chórze. Myślę, że dojrzewa sytuacja, w której zjawić się powinni wyraziciele mglistych naszych odczuć i przeczuć: bo dojrzewa tęsknota do takiej postawy, w której podadzą sobie ręce rozumienie i pokora, pełna zachwyty kontemplacja i chęć aktywnego współżycia z przyrodą.

Jacek Woźniakowski

CZŁOWIEK JAKO TWÓRCA KULTURY

(MEDYTACJA
FILOZOFICZNO-TEOLOGICZNA)

1. Język polski posiada duże bogactwo wyrazów, które oddają różne subtelności znaczeniowe, zanikające w innych językach wskutek względnego ubóstwa słownictwa. Takim cennym bogactwem naszego języka są wyrazy „tworzyć” i „stwarzać”, oraz wszystkie czasownikowe i rzeczownikowe pochodne tych wyrazów. Każdy, kto sprawnie operuje językiem polskim rozumie dobrze, że człowiek nigdy nie stwarza i nie może być stwórcą; w głębokich podwalinach naszego skarbcza językowego tkwi nie zawsze uświadomione ale niezłomne przeświadczenie, że Stwórcą jest tylko i wyłącznie Bóg. Jeżeli więc mówimy o człowieku jako twórcy, to rozumiemy doskonale, że jego akt twórczy jest zasadniczo różny od boskiego aktu stwórczego. — W naszych rozważaniach nad człowiekiem jako twórcą kultury nie będziemy analizować przepastnej różnicy, jaka zachodzi między bożym stwarzaniem a ludzkim tworzeniem, lecz całą naszą uwagę skupimy na innym pytaniu, dotyczącym właściwego sensu, a więc zasadności, trwałości i wartości tego wszystkiego, co nazywamy tworzeniem kultury przez człowieka. Chodzi w tej medytacji o to, aby pomogła nam ona spojrzeć od innej, bardziej wewnętrznej strony na całą naszą działalność kulturotwórczą, na wszystkie podejmowane przez nas dzieła — wielkie i małe — na całą tak niesłychanie różnorodną i bogatą działalność człowieka.

Nie jest łatwo wyobrazić sobie wszechświat bez człowieka. Nasza planeta została aż nadto naznaczona i napiętnowana zarówno błogosławionymi jak i przekłętymi śladami ludzkich poczynań, by można było bez wysiłku „zobaczyć” świat, ściślej naszą kulę ziemską bez żyjącego na niej człowieka. A jednak, świat bez człowieka nie jest bytem sprzecznym. Gdyby taka możliwość była zaistniała, gdy-

by należała ona do tych kręgów bytu możliwego, które Bóg powołuje do istnienia, w tym wypadku istniałby świat w ogromie jego różnorodności, istniałaby w swym rozrzutnym bogactwie natura — ale nie byłoby kultury. Będąc niemalże truizmem teza: „gdyby nie było człowieka, nie byłoby kultury” jest jednak po zastanowieniu się dla nas ludzi trudna do przyjęcia i do zrozumienia. — Podobnie i drugie twierdzenie, które przynosi ze sobą i proponuje nam metafizyczna refleksja nad całą rzeczywistością i uzasadniając ją racją, teza, że absolutnie żadnej modyfikacji nie uległby Bóg, gdyby w ogóle nie zaistniał wszechświat, jest również prawdą trudną i oporną, zarówno dla naszej wyobraźni jak i dla intelektu.

A jednak te dwie prawdy są dla naszych rozważań zasadnicze, o ile dociekania te traktujemy jako „medytację filozoficzną” nie zaś jako analizy socjologiczne, etnologiczne lub przyrodnicze. Dopiero w świetle tych prawd nabiera pełniejszego sensu widzenie świata jako odbłasku Boga i traktowanie go jako właściwej widowni dla rozgrywającej się na niej „ludzkiej komedii”. Dopiero w tym ujęciu zaczynamy upatrywać w sposób uzasadniony istotę świata w tym, że jest on terenem ekspansji człowieka. Mamy tu jakby dwie wizje świata, których pełny sens jawi się nam dopiero wówczas, gdy zaczynamy głębiej przemyślać z jednej strony problem zupełnej przygodności całego wszechświata i każdej jego cząstki wobec Boga (jako racji jego istnienia) — z drugiej zaś zagadnienie człowieka jako twórcy swoistego świata wytworów, świata kultury.

Mimo radykalnej w naszym języku różnicy znaczeniowej między stwarzaniem a tworzeniem, jest dla nas nieustanną pokusą, aby pojmować w sposób panteistyczny lub panteizujący zarówno stwórczość przysługującą Bogu jak i twórczość człowieka. Pokusa ta czai się zresztą na wszystkich drogach autentycznej refleksji filozoficznej, obojętne czy pojmujemy w niej rzeczywistość w sposób dynamiczny czy statyczny. Trzeba wytrwałej i nieustępliwej kontemplacji filozoficznej, aby dostrzec i pojąć, że w stwarzaniu bożym musi się łączyć absolutna wolność z nieskończoną mądrością i że nie może tu być mowy o jakiejś „mechanicznej emanacji” bytów z Boga. Kontemplacja ta prowadzi nas również do przeświadczenia, że bynajmniej nie musimy pojmować twórczości człowieka w sposób antropozoficzny, to znaczy taki, w którym zanika istotna różnica między boskim i ludzkim aktem twórczym, w następstwie czego człowiek byłby uprawniony do uzurpowania sobie tego, co właściwe tylko samemu Bogu.

W miarę uwalniania się z sideł ustawicznie zagrażającego nam panteizmu zaczynamy coraz wyraźniej i coraz jaśniej traktować naturę nie tylko jako nieograniczony system „luster”, odbijających wspaniałość Stwórcy i jako teren, mający być wydajnie zagospoda-

rowany przez człowieka — ale jako właściwe tworzywo dla nieskończonej w swej treści i zasięgu ludzkiej ekspansji. Odrzucając więc wszelkie panteistyczne wizje bytu (jak np. ów panteistyczno-gnostyczny model wszechświata, w którym tworzy i działa trzech bogów: demiurg, świat i człowiek) dochodzimy zarazem dzięki autentycznej refleksji filozoficznej do tego, że nadajemy coraz pełniejszej wartości wszelkim tego bytu przejawom: zarówno wielkości Boga i Jego stwórczego dzieła, jak i wspaniałości świata oraz twórczej w nim roli człowieka.

2. W najmniejszym więc stopniu Bóg nie „wzbogaca się” przez stworzenie i utrzymywanie w istnieniu świata. Fakt stworzenia rzeczy i ustawicznego udzielania im istnienia w niczym nie modyfikuje przepastnych głębin źródła bytu i życia, jakim jest sama treść boskości — to, co w teologii nazywamy wewnętrznym życiem Trójcy. W porządku poznania przyrodzonego, filozoficznego nie wiemy nic o istocie Boga (*Quid vero sit [Deus] penitus manet incognitum*: św. Tomasz z Akw. *C. Gent.* III, 49, 9); a jednak to, co mówi o tym Objawienie stworzyło podstawy dla najwyższych osiągnięć teologii i mistyki. Ale pozostając na gruncie czysto filozoficznej refleksji, już sam fakt istnienia rzeczy i ich właściwości jest czymś tak zdumiewającym, że medytacja nad samym tym faktem jest aż nadto wystarczającym tematem dla kontemplacji, będącej udziałem wszystkich ludzi i wszystkich czasów. Nawet zdumiewająca mnogość i oszałamiająca różnorodność bytów (aspekt istotowy) są już mniej olśniewające i dziwne.

Szukanie sensu tego istnienia, czyli ostatecznej racji, uzasadniającej fakt, że rzeczy istnieją — a więc problem Boga jako Stwórcy i Tego, który utrzymuje w istnieniu to, co powołał do bytu — pozostanie na zawsze właściwym „kamieniem filozoficznym” i podstawowym pytaniem we wszelkiej godnej tego imienia filozofii bytu, w każdej metafizyce. Ale wiele złożyło się na to, że tak w metafizyce jak i w teologii Bóg jako Stwórca nie jest na ogół prawdą dostatecznie docenianą, rozważaną, pierwszoplanową i żywą. Aby znów nadać tej prawdzie pełnej wartości, należy do niej podejść od innej niż dotychczas strony; nie odgórnie, w aspekcie refleksji czysto teologicznej, ale z perspektywy świata i człowieka. Im bardziej docenimy wartość świata i dojrzymy godność i twórczość człowieka, im żywsze i bliższe staje się nam zagadnienie sensu naszej własnej egzystencji — tym większy jawi nam się też Bóg.

3. Nie każdy jest zdolny do przeżycia „szoku istnienia” — do szczerzego zdumiewania się nad faktem, że sam istnieje i że istnieje poza nim wszechświat. Nie chodzi zresztą o przeżywanie takiego szoku,

lecz o właściwe spojrzenie na świat, na otaczającą nas, zmysłowo dostrzegalną i przeżywaną przez nas rzeczywistość. Współczesny człowiek oscyluje między tęsknotą za „rajem ziemskim” (przeziera to przez wszystkie niemal wytwory kultury konsumpcyjnej „bogatej północnej hemisfery”, poprzez rozliczne przejawy kultury masowej i wyrafinowanie elitarnej) a tragicznym i prawie obsesyjnym uświadamianiem sobie świata jako „krainy bezsensu” (przeświadczenie o nieustannym zagrożeniu przez wojny, przez głód i niedostatek i zaczajony, a zewsząd nacierający lęk przed ostatecznym wyniszczeniem świata oraz rosnące podejrzenie, iż nie istnieje żaden postęp, a ludzkość raczej się pogarsza niż ulepsza). Na tym tle staje się zrozumiałe, że coraz częściej spotykanymi postawami są dwie wizje świata: hedonistyczna albo beznadziejnie pesymistyczna.

Ten ostatni punkt widzenia nie jest tak zupełnie obcy pewnym tradycjom myśli i duchowości chrześcijańskiej. Dlatego współczesny egzystencjalizm chrześcijański ma do czego nawiązywać; patronuje mu nie tylko swoisty pesymizm i sceptycyzm Pascala, ale korzenie swoje może on zapuszczać do św. Bernarda, który patrzył na świat jako na „padół lez”, lub czerpać soki z wielkiej przedchrześcijańskiej i chrześcijańskiej tradycji neoplatonńskiej, zgodnie z którą otaczająca nas rzeczywistość rozdarta jest pomiędzy podobieństwo do Boga (*similitudo*, *vestigium*, *imago* itp.) a zatarcie i brak tego podobieństwa (*regio dissimilitudinis*). Właśnie w tej mierze, w jakiej świat gubi ślad Boży i przestaje być zwierciadłem odbijającym doskonałość Boga, staje się on godny pogardy; tak rodzi się to nastawienie duchowe, o którym tak często się dziś mówi i które określa się skrótowo jako *contemptus mundi*.

Sprawy te są jednak niezmiernie delikatne i domagają się dużej dozy subtelności, aby nie zostały spaczony i zbanalizowane. Jest bowiem czymś zupełnie różnym od spojrzenia nihilistycznie pesymistycznego, gdy ktoś olśniony wspaniałością Boga, woła jak św. Paweł, że wszystko, co nie jest Bogiem poczytuje sobie za marność i za godne pogardy. Właściwy sens takiego wołania jest następujący: wszystko, co nie jest Bogiem, choćby samo w sobie przedstawiało dużą i autentyczną wartość jest w porównaniu do Boga dosłownie niczym, a jeśli ponadto odciąga od Boga, jest gorsze i mniej wartościowe od tego, czym najbardziej pogardzamy, a więc od śmierci i nawozu. Mamy zaś do czynienia z zupełnie inną postawą duchową, gdy ktoś, nie widząc i nie doceniając całego dobra tkwiącego w otaczających nas rzeczach, zwraca tylko uwagę na rozkład, na bezpowrotne przemijanie, na zło i cierpienie i na śmierć jako na ostateczny kres, zakończenie i unicestwienie.

Nasze spojrzenie na świat winno więc być pośrednie pomiędzy wizją hedonistycznego optymizmu a nihilistycznego pesymizmu; cho-

dzi o możliwie pełny realizm w naszym ustosunkowaniu się do tego, co nazywamy światem. Nie powinna nas opuszczać świadomość, że świat jest dalekim i słabym tylko odbiciem doskonałości Boga — ale że jest Jego dziełem; stąd jego względna doskonałość, choć nieodłącznie i w sposób konieczny zmieszana z niedoskonałością. To zmieszanie doskonałości z niedoskonałością w świecie jest nieuniknione, bo przecież w pełni doskonały może być tylko Bóg, a inne byty tylko o tyle o ile uczestniczą z natury lub z łaski w pełni Jego życia. Dlatego istnienie i trwanie rzeczy jest tylko względne, podobnie jak i ich doskonałość. Taki to świat otrzymał niegdyś i otrzymuje wciąż człowiek jako teren dla swej pielgrzymki życiowej i jako miejsce do wykonywania przypadających mu w udziale zadań. Człowiek — najdziwniejsze z jestestw zaludniających świat — ma w tym theatrum mundi bardzo szczególną rolę do odegrania. Jaka jest właściwie ta rola?

4. Nie miniemy się z prawdą, gdy powiemy, że właściwym zadaniem człowieka na tym świecie jest tworzenie kultury. Człowiek jako twórca kultury spełnia więc swój właściwy cel, pod warunkiem, że w sposób odpowiedni, a więc dość głęboko i szeroko będziemy rozumieć wyrazy „kultura” i „tworzenie”. Kultura osobista (ściślej: osobowa) to przecież nic innego jak dążenie do pełni własnej osobowości i doskonałości oraz stopniowe osiąganie tej pełni. Co więcej, człowiek staje się kulturalny i tworzy kulturę przede wszystkim w miarę jak urzeczywistnia sam siebie, przez coraz pełniejsze rozbudowywanie i usprawnianie swego poznawania i działania, a więc całej dziedziny prawdy i miłości. Tworzeniem kultury w dalszym dopiero sensie jest wytwarzanie wszelkiego rodzaju dzieł materialnych i duchowych; produkcja i konsumpcja tych wytworów, traktowane zazwyczaj jako to, co w kulturze najistotniejsze są w rzeczywistości ważną ale drugorzędną w stosunku do usprawniania intelektu i woli dziedziną tworzenia kultury. W każdym razie nie ulega wątpliwości, że dane każdemu z nas „talenty”, z których obowiązani jesteśmy dokładnie się rozliczyć dotyczą obu tych dziedzin; ponosimy ogromną odpowiedzialność za wszystko, co wnosimy twórczego w sferę prawdy, w urzeczywistnianie miłości i w całą, podejmowaną przez nas działalność wytwórczą, począwszy od najbłaższych i codziennych czynności aż do wielkich, mobilizujących niekiedy trud całego życia dzieł.

5. Wkładając często ogromny kapitał wysiłku, a nawet wysysającej soki żywotne pracy w podejmowane przez siebie zadania życiowe i wykonywane w ciągu swego życia dzieła (obojętne, czy jest to uprawa roli, udzielanie wiedzy, usprawnianie instytucji, działal-

ność naukowo-badawcza, czy praca duszpasterska), stawia sobie myślący człowiek niepokojące go pytanie: jaka jest właściwie trwałość, a tym samym i istotna wartość tworzonej przez człowieka kultury? Jeżeli w ścisłym słowa tego znaczeniu „przemija postać świata”, to również i wytwory kultury, wraz z tworami natury pojawiają się na scenie świata, aby wieść tu krótszy lub dłuższy efemeryczny żywot, a potem zniknąć bezpowrotnie i zapadać w niebyt.

Czy jednak tak jest istotnie? Czy w ten sposób należy rozumieć owo przemijanie postaci świata? Czy jedyną racją bytu natury, a tym bardziej i kultury jest spełniać rolę klawiszy, przy pomocy których człowiek ma wygrywać swój hymn chwały bożej i zdobywać wyznaczoną mu przez Opatrzność miarę doskonałości moralnej? Jedne pytania rodzą dalsze, jeszcze bardziej drażące i natarczywe: jak się ma ostatecznie sprawa z przemijalnością kultury? I szerzej jeszcze: jak należy rozumieć przemijalność natury i każdorazowego etapu jej czasowo-przestrzennej realizacji? — Wiera mówi nam o nieśmiertelności człowieka i o jego pełnym życiu wiecznym; refleksja filozoficzna tylko z trudem zbliża się do tej prawdy. Ale, czy trwać ma i żyć wiecznie sam tylko, ogołocony ze wszystkiego człowiek, czy też jakaś trwałość bytowania przysługuje także wszelkim innym jestestwom: zarówno bytom naturalnym, ich cechom i powiązaniom, jak i bytom intencjonalnym, jakimi są w ostatecznej analizie wytwory kultury? Jeżeli stosunkowo łatwo godzimy się, że wszelkie urabianie naszej własnej osobowości ma walor nieprzemijalny i że „cios dłuta naszej młodości jest wiecznie trwały”, to niepokój i zamęt zaczyna się, gdy poddajemy refleksji problem trwałości tego wszystkiego, co bytuje w czasie i przestrzeni poza nami i co z naszą osobowością powiązane jest tylko niezmierną siecią relacji i właśnie dzięki temu posiada dla nas dużą i rzeczywistą wartość.

6. Krótka medytacja nad czasem i wiecznością może nam pomóc w znalezieniu światła w tym trudnym i żywotnym zarazem zespole pytań. Sam tylko Bóg jest w wieczności, co znaczy, że jest całkowicie poza wszelkim czasem. Wszelkie stworzenia, z racji swej ograniczonej muszą bytować w jakimś czasie; w języku scholastyków czas właściwy dla bytów cielesnych i duchowo-cielesnych (czas astronomiczny, biologiczny, historyczny itp.) nazywa się *tempus*, a tajemniczy czas, w którym bytują jestestwa czysto duchowe to *aevum*. Jaki jest stosunek czasu do wieczności? Ponieważ czas występuje wszędzie tam, gdzie dokonuje się jakaś zmiana, jakiś w najszerszym tego słowa znaczeniu ruch, wobec tego nad wyraz słuszna wydaje się myśl Platona, wyrażona w *Timaiosie*, że czas nie jest niczym innym jak ruchomym śladem nieruchomej wieczności.

Wszystko więc, co jest bytem, a co zachodzi i bytuje w czasie, będąc utrwalone w Bogu jako w swym Stwórcy i w racji ostatecznej swego istnienia jest zarazem i utrwalone w wieczności. Przemijanie rzeczy jest więc w perspektywach wieczności złudą. Wszystko przemija realnie w miarę, jak tkwi w czasie, ale trwa i nie przemija w tym stopniu, w jakim jest bytem i w jakim zakorzenione jest w wiecznym Teraz Boga.

Jeśli zbawiony widzi rzeczy w Bogu w tym stopniu, w jakim istnieją one w Bogu (*secundum quod sunt in ipso*: św. Tomasz z Akwinu *Summa teologii* I, 12, 8c) — a widzi je tym doskonalej i tym przenikliwiej im doskonalszą jest jego wizja uszczęśliwiająca, to widzi je właśnie dlatego, że one wszystkie są w Bogu: były niegdyś w czasie — ale są w wieczności. Naturalnie, że inaczej i doskonalej trwają świadome podmioty, osoby; istnieją one i żyją pełnym życiem psychicznym lub psycho-fizycznym, uczestnicząc ponadto w życiu Boga — a inaczej istnieją w wieczności wszelkie inne byty. Niemniej jednak wszystko, co w jakikolwiek sposób jest bytem, co choćby na мгновение oka zaistniało, w miarę tego jak bytuje, musi też trwać z samej racji swego istnienia.

7. Gdy zgodzimy się, że zło moralne i fizyczne, wszelka brzydota i fałsz to jakieś braki istnienia (bo braki bytu), to trzeba się zgodzić, że na wieczność trwać może tylko to, co bytowo pozytywne, a więc bez żadnego śladu zła, brzydoty, fałszu, bólu, przemijania, bez śmierci i braku. Takie wydaje się być właściwe spojrzenie na rzeczy tego świata — zarówno świata natury jak i świata kultury — jeśli odważymy się popatrzyć na nie naprawdę sub specie aeternitatis i jeśli potrafimy zdobyć się na wyciągnięcie ostatecznych konsekwencji z naszej refleksji nad racją istnienia rzeczy. Do tego nie potrzeba nawet religii i wiary; wystarczy tu sama filozofia bytu.

Objawienie otwiera jednak przed chrześcijaninem zawrotne perspektywy i w tej dziedzinie. Przecież tej właśnie sprawy, tych tęsknot i niepokojów ludzkich dotyczą słowa Apokalipsy, że w świecie zbawionych nie będzie ani płaczu, ani jęku, ani śmierci, bo „dawne” przeminęło (przeminęła właśnie ta, uwikłana w czas postać świata) a Bóg nowe uczyni wszystko (Por. Ap. 21, 4, 5). Podkreślimy to słowo „wszystko”; wszystko, bez wyjątku, to znaczy cały świat natury i wszystkie wytwory kultury.

Dla każdego, kto choć najpobieżniej rozważał, czym jest Bóg, nie ulega żadnej wątpliwości, że Bóg nieskończenie przewyższa w Swej doskonałości to wszystko, nawet, jeśli uświadomimy sobie, że należą tu najwyższe wartości stworzone, zarówno w porządku materialnym jak i duchowym. Dlatego to właśnie Tomasz z Akwinu

w tym samym miejscu *Summy*, w którym wypowiada przytoczone słowa o widzeniu w Bogu wszystkich jestestw stworzonych, cytuje następującą wypowiedź św. Augustyna: Nieszczęśliwy... człowiek, który poznaje wszystkie rzeczy, a nie zna Ciebie; szczęśliwy zaś, kto zna Ciebie, choćby nie znał tamtych rzeczy (*Wyznania* V, 4). Niemniej, im głębiej wnikamy w przepastne tajemnice Boga, tym lepiej zaczynamy rozumieć, że nie mamy żadnych uzasadnionych podstaw do smutków, żalów i tęsknot — a tym bardziej do beznaziejnej rozpacz z powodu przemijania tego wszystkiego, co stanowi przedmiot naszych umiłowań, prac, starań i wysiłku twórczego w tym doczesnym świecie.

Nie tylko wszystkie „rzeczy” i wytwory, ale także wszelkie nasze przeżycia i powiązania, najdrobniejsze nawet fakty, wspomnienia i nastroje — w miarę jak zaistniały w czasie, nieubłagane trwają w Bożej wieczności. Oczyszczone w swej pozytywnej bytowości, zostają utrwalone i zachowane na wieczność, „ocalone” (jak owe wrony z wiersza Gałczyńskiego) i raz na zawsze zabezpieczone przed bezpowrotnym przemijaniem. Człowiek jako twórca kultury nie dostarcza więc tylko żeru okrutnemu molochowi śmierci i przemijania, nie chodzi w tym wysiłku twórczym tylko o jeden ze sposobów udoskonalenia się i oczyszczenia moralnego, ale o tworzenie wartości, które naprawdę ulepszają i upiększają świat i które nie przepadają w otchłani nicości i zapomnienia.

8. Ale jeśli naprawdę tak się te sprawy mają, jeżeli cały świat natury i świat kultury obdarzony jest swoistą trwałością i niezniszczalnością, to świadomość tego stanu rzeczy nie może pozostawać bez wpływu na postawę naszą wobec doczesności i wobec naszych zadań i poczyną. Wartości i dzieła nieprzemijające tworzą nie tylko ci wielcy i najwięksi z synów ludzkich, których twórczość wyraża się w „pomnikach trwalszych nad spiz”, ale prawdziwie kulturotwórczym staje się dosłownie każdy człowiek, który jakoś dąży do prawdy i do dobra i który świadomie spełnia podejmowane przez siebie zadania, nawet najzwyklejsze, najbardziej codzienne.

Głębokiej zmianie podlega w ten sposób nasz stosunek do wykonywanej przez nas pracy i do powołania życiowego; zmienia się także charakter naszej odpowiedzialności za wszystko, co czynimy. Dopiero w kontekście tych przeświadczeń i perspektyw człowiek staje się w pełni twórcą kultury, nie zaś bezmyślnym i mniej lub bardziej „zmechanizowanym” elementem maszyny społecznej. Nasza działalność kulturotwórcza, nasze tworzenie kosmosu z chaosu nabiera też swoistego sensu sakralnego — nie dlatego i nie o tyle

tylko o ile utrwalamy klawisze i stopnie postępu moralnego lub przyczyniamy się do rozbudowy Kościoła jako instytucji — ale z tej racji, że kształtując własną naszą kulturę osobową i dostarczając wszelkiego rodzaju wytworów materialnych i duchowych, tworzymy przez to samo wartości najautentyczniej nieprzemijające. W tak pojmowanym tworzeniu kultury człowiek naprawdę naśladuje Boga — i uczestniczy realnie w Jego odwiecznym akcie stwórczym, a zarazem utrzymującym w istnieniu to, co zostało stworzone.

Stefan Swieżawski

PROBLEMY STYKU HUMANIZMU I PSYCHIATRII

Poczucie odrębności psycho-fizycznej nie jest wrodzone człowiekowi.

Dziecko uczy się poznawać siebie najpierw jako jedność fizyczną — kontemplując własne ciało, jak każde inne zjawisko — poznaje swój kształt, smak, zdolność ruchu. Świadomość siebie jako indywidualności, jest dopiero następnym etapem poznania w konfrontacji siebie z innymi. Dopiero przeciwstawienie własnych potrzeb żądaniom otoczenia daje poczucie własnej inności i autentyczności. Od tego dopiero momentu rozpoczyna się indywidualne życie psychiczne, polegające na dynamicznym łączeniu luźnych zjawisk w postrzeganie, w coraz bardziej zróżnicowany system logicznie-sprzężonego wyobrażenia o sobie i świecie zewnętrznym. W tej misternej budowlu przekaz społeczny ma decydujące znaczenie. Można powiedzieć, że psychika jest punktem ogniskującym idee społeczne przez poddanie ich swoistej strukturalizacji.

W tym sensie indywidualność jako odrębna istność, jest co najmniej problematyczna. Nasza odmienność pojęć, poglądów, idei byłaby jedynie wynikiem przypadkowego zetknięcia się z istniejącymi aktualnie bądź w przeszłości pojęciami i poglądami społecznymi. Poczucie narodowości, przynależności klasowej, religijnej i inne, to jedynie konglomerat pojęć istniejących w środowisku socjalnym poddany następnie strukturalizacji. Inna sprawa to ładunek uczuciowy przenikający tę strukturę. Tutaj wydaje się odgrywać istotną rolę indywidualnie przeżywana potrzeba człowieka, grawitująca od subiektywnie odczuwanej konieczności podporządkowania się do dominującej potrzeby samorealizacji.

Tak jak indywidualność wydaje się być czymś iluzorycznym i abstrakcyjnym, tak i nasza odrębność fizyczna w sensie odizolowanej bryły materii, nie wytrzymuje krytyki. Przecież dowiaduje-

my się coraz więcej o metabolizmie naszego ciała. Chemia fizjologiczna pozwala spojrzeć na siebie, jak na doskonałe laboratorium, w którym zachodzą nieustannie skomplikowane procesy autokatalityczne. Stale przepływa przez nas strumień materii czerpanej z nieograniczonej skarbnicy przyrody. Można powiedzieć, że w kolejnych odstępach czasu zmienia się całkowicie budulec organizmu. Nie jesteśmy i w tym aspekcie czymś więcej, jak ograniczoną w czasie strukturą materii wynurzającą się z bezmiaru przyrody.

A wreszcie i samo pojęcie materii w świetle teorii Einsteina, staje się nieuchwytnie — $E = mc^2$. Więc jak? Nawet coś tak na pozór niewątpliwego jak rzeczywistość ciała, jest jedynie pulsowaniem tego nieskończonego, co jedynie można wyczuć, a co zawarte w formułkę matematyczną kostnieje w abstrakcyjnym wzorze?

Jung w znanym schemacie opisał osobowość jako górę lodową, której jedynie czubek unosi się ponad lustrem wody. Ten czubek małeńki to nasza świadomość. Reszta ukryta pod powierzchnią wody to podświadomość. Abstrahując od dalszych koncepcji autora, które może stają się nieco zbyt metafizyczne, jego intuicja zawarta w tym obrazie wydaje się być niesłychanie pouczająca. Istotnie nasza biedna, małeńka świadomość, sprawia wrażenie unoszenia się nad czymś niepojętym, przerażającym, w czym można beznadziejnie zatonać. Rozpaczliwie broni się, starając się to przerażające pulsowanie zamknąć w jakieś struktury pewne, w logiczne kształty, w których mogłaby zabezpieczyć swą egzystencję.

Przecucia tej problematyki doświadcza społeczeństwo naszej kultury europejskiej od okresu Renesansu. Pierwsze zetknięcie się myśli ludzkiej z odkrywanymi przez nauki fizyczne tajemnicami przyrody, wywróciło wszelkie dotychczasowe, intuicyjne wyobrażenia o sobie i świecie: oko w świetle optyki stało się nagle instrumentem dającym jedynie złudzenie barw i kształtów; ucho myliło doszukując się piękna lub dysharmonii w rzeczywistości prostym zjawisku falowania powietrza; zmysł dotyku oszukiwał dając wrażenie stałości, tam gdzie istotnie była jedynie niewyobrażalna przestrzeń z ośrodkami falującej energii kwantów. Człowiek przestał wierzyć sobie, swojej przyrodzonej intuicji i uczuciom — zaczął szukać ratunku w nauce.

I rzeczywiście nauka odpowiadała na stawiane jej pytania. W toku niekończącego się dialogu powstawał coraz szczegółowszy obraz analityczny świata materii. Cykl doskonalących się stale aparatów wydłużał i wyostrzał zmysły. Aparaty drażyły coraz głębiej w strukturę rzeczy. Z drugiej strony rezultatem stawała się możliwość tworzenia coraz doskonalszych konstrukcji technicznych: odkrywane elementy analiz teoretycznych można było zużytkować do budowy coraz finezyjniejszych maszyn i urządzeń badawczych.

Ten łańcuch wzajemnie indukujących się elementów — w którym odkrycia teoretyczne pociągają myśl techniczną, a coraz doskonalsza technika zezwala na dalszy postęp wiedzy, nie może mieć końca. Naiwnością wydaje się nawoływanie pięknoduchów do powrotu do natury. Nie ma możliwości takiego odwrócenia cywilizacji bez jej równoczesnego zniszczenia. Postęp wiedzy stał się tak dalece zjawiskiem samodzielnym, że blokowanie go byłoby przeciwstawianiem się żywiołowi.

Jednakże pięknoduchy mają rację reagując lękiem. Słynne pretensje romantyków do mędrców co to „mają tylko szkiełko i oko” są wyrazem obrony świata ludzkiego. Dzisiaj moglibyśmy nawet powiedzieć, że oślepiło to oko fizyka, przed którym ostrzegał Mickiewicz. Pomiędzy człowiekiem a rzeczywistością istnieje jedynie kontakt przez medium logiczno-matematycznego rozumowania i aparaturę tak finezyjną, że przekazywany przez nią zbiór informacji traci wszelkie wymiary intuicyjnego ludzkiego poznania. Człowiek mógł mieć jakiś osobisty stosunek do księżyca, słońca i gwiazd, gdy te służyły mu jako drogowy oświełtały, ogrzewały a nawet wtedy gdy stawały się natchnieniem. Te same gwiazdy rozpatrywane w kategoriach lat świetlnych, stają się niedostępne intuicji. To jest wymiar, który nie mieści się w granicach osobistego ludzkiego doświadczenia.

Oczywiście to samo odnosi się do świata kwantów czy wreszcie struktury mikrochemicznej i psychologicznej samego człowieka.

Konsekwencją przyjętej konwencji myślenia naukowego jest traktowanie rzeczywistości w oderwaniu od uczuć ludzkich. Zarówno świat jak i sam człowiek dostrzegani są jako przedmioty obserwacji. Problemem najistotniejszym jest rzetelność wyników, dochodzenie do obiektywnej prawdy. Szczegółowe wyniki analiz pozwalają na wtórny proces — jak najwydajniejsze manipulowanie i tworzenie z otrzymanych fragmentów zaplanowanych wyników. Jednakże zebrane elementy wyodrębnione z żywej struktury są martwe i w konsekwencji ich nawet najdoskonalsze kojarzenia dają w efekcie mechanizmy genialnie sprawne, ale także martwe. Świat stworzony przez myśl naukowo-techniczną, kusząc niespotykaną w dziejach ludzkości potęgą, wychodząc na przeciw pysze ludzkiej a równocześnie dając iluzję bezpieczeństwa, automatycznie pozbawia człowieka intymności przeżyć, które może dawać jedynie obcowanie bezpośrednie immanentnych podmiotów.

Cywilizacja współczesna rozwinęła się na gruzach myślenia scholastycznego, w którym jak wiemy, tomizm eksponował właśnie pojęcie jednostki: „Jam jest, który jest”. — Bóg był tym, kto istniał immanentnie. Ale i wierzący był tym, kto istniał immanentnie. Łączyły te podmioty miłość lub nienawiść kierowane wolną wolą.

W konsekwencji istniały byty w hierarchicznym układzie przyrody. Świat tomizmu opierał się na tej konsekwentnej koncepcji immanentnych jednostek, których stosunek wzajemny był stosunkiem dobrowolności. Myśl współczesna wypowiedziała wojnę temu pogładowi. Odrzuciła i Boga i pojęcie immanentnej, wewnątrznie wolnej jednostki ludzkiej.

Niewątpliwie interesującym zjawiskiem psychologicznym jest fakt że z zatraceniem immanencji, eksponowane zostaje pojęcie indywidualności. Sądzę, że wyjaśnienie tego fenomenu polega na braku odczucia bezpieczeństwa człowieka współczesnego, niezakorzonego we własnym środowisku kulturowym. Bezpieczeństwo daje satysfakcję przynależności do pewnej całości z możliwością zidentyfikowania się w grupie. Nie mogąc dokonać tej identyfikacji musi się odczuwać boleśnie swoją obcość. Człowiek czuje się wyróżniony właśnie jako indywidualność, odgraniczony od innych, co może dawać poczucie dumy, ale równocześnie wywołuje ustawiczne poczucie zagrożenia.

W tym sensie immanencja była wyrazem przynależności do układu Boga, który zapewniał człowiekowi zaspokojenie wszystkich osobistych potrzeb psychicznych w ramach konwencji opierającej się na swobodnym układzie uczuciowym, podczas gdy indywidualność jest samotnością człowieka w świecie rzeczy.

Aspekt moralny tego zagadnienia wyjaśniają rozważania Eugene Dupreela, które w lakonicznym skrócie zaprezentuję za jego *Traktatem o moralności*. (Eugene Dupreel — *Traktat o moralności* — Warszawa 1969, PWN). Wychodząc z założenia, że człowiek jest istotą społeczną, Dupreel konstatuje, iż minimum moralności musi leżeć u podstaw jakiejkolwiek działalności ludzkiej. To minimum stanowi istotę moralności niesformułowanej, polegającej na regułach, których ludzie przestrzegają, dzięki samemu faktowi zawiązywania pozytywnych stosunków społecznych. Te pierwociny moralności występują w obrębie przypadkowych układów funkcjonalnych, różnych zreszeń, związanych wspólnym celem działania. Zainteresowani stosują się do reguł jedynie tylko w tej mierze, w jakiej warunkują one możliwości osiągnięcia pożądanego rezultatu. W innych zjawiskach społecznych manifestuje się większa lub mniejsza trwałość działania, zgodnie z pewnymi regułami, mimo że nie są one wyraźnie dostrzegane i uświadamiane. Mechanizm psychiczny działa całkowicie poza progiem świadomości, wzbudzany ogólnie ludzką potrzebą zakorzenienia. Ten element kompulsywnie zaspokajanej potrzeby, powoduje zresztą zjawisko, wydawałoby się niezrozumiałe, że w tych układach, szczególnie w okresach zagrożenia grupy z zewnątrz, wygoda indywidualna często ustępuje przed korzyścią innych.

Związki tego typu noszą wyraźne piętno infantylnizmu psychicznego. Nie manifestują się w nich postawy odrębnych indywidualności. Grupa jest zintegrowana na zasadzie wzajemnej identyfikacji jej członków i ostro odgraniczona od świata zewnętrznego. Lęk przed utraceniem tego związku jest czasami tak silny, że odbicie się od grupy grozi nawet biologicznym zniszczeniem odszczepieńca. (śmierć woodoo).

W naszej kulturze tak silne zintegrowanie grupowe występuje jedynie u dzieci i w nerwicowych regresjach osobowości.

Etapem ewolucyjnie następnym jest budzenie się moralności świadomej. Zachodzi w nim fakt znajomości reguł, przy czym reguły tracą charakter nieujawniony. Teraz człowiek zna ich literę, wie, że powinien jej przestrzegać, że nie przestrzeganie grozi sankcjami a podporządkowanie zapewnia uznanie społeczne. Równocześnie zachodzi zjawisko typowe dla działalności ludzkiej — w miarę jak reguła staje się elementem procesu intelektualizacji, w miarę jak rozbudowuje się w naukę o zachowaniu, odrywa się od podłoża ludzkiego uczucia, alienuje się. Staje się samodzielnym imperatywem ludzkich czynności i zamierzeń. Istnieje własnym życiem, wpływając na bieg wypadków, wywołuje pewne czynności społeczne i zapobiega innym.

Ten etap rozwoju moralnego dotyczy wszelkich społecznie usankcjonowanych systemów etycznych, i tworzy najistotniejszą więź kulturową. Wypływa z podłoża faktycznych stosunków społecznych istniejących w danym etapie rozwojowym i jest uzależniona w pierwszym rzędzie od warunków ekonomicznych i sposobów produkcji. Ponieważ jednakże posiada cechy alienacji, uniezależnia się od faktycznego układu sił społecznych, i ostatecznie blokuje możliwość spontanicznej ewolucji społeczeństwa. Narzuca swoje wymagania ludziom nawet wówczas, gdy warunki ekonomiczne i system produkcji ulega zmianie. Na tym tle ujawnia się indywidualny konflikt, tak dramatyczny szczególnie obecnie w układzie społecznym, gdzie tradycyjna moralność społeczeństwa wiejskiego a nawet nieco feudalnego, ulega rewolucyjnej przemianie w kierunku przemysłowo-socjalistycznym.

Szczytową fazą rozwoju moralności według Dupreela stanowi wreszcie ideał moralny, czyli zjawisko psychologiczne uznania czystego porządku moralnego lub wolności moralnej. Dupreel sądzi, że człowiek uzyskuje ten szczyt rozwoju, kiedy uniezależnia swoje postępowanie od sztywnych reguł, spetryfikowanych w doktrynę, ale rozbudowuje ją czynnie w imię własnego rozeznania dobra. Urzeczywistnienie tego ideału, wydaje się godnym najwyższego pożądanego w zestawieniu z czym wszystko inne spada do roli przeszkody, lub jedynie do środka sprzyjającego jego realizacji.

Analiza Dupreela może prowadzić do przeświadczenia o konieczności automatycznego rozwoju moralności. Nie występuje w niej dostatecznie podkreślony dramatyczny konflikt zarówno wewnątrzpsychiczny samego człowieka, jak i element walki o ideę w konfrontacji z inercją społeczną. A przecież musimy sobie uzmysłwić, że każdy układ zbiorowy posiada dla psychiki magnes przyciągający, którym jest subiektywna potrzeba zabezpieczenia siebie i to zarówno biologicznego jak i psychicznego. Grupa społeczna, z którą można się zidentyfikować, zaspokaja te potrzeby idealnie. Tylko społeczeństwo w zbiorowym wysiłku może zapewnić przetrwanie biologiczne i zapewnić żywość i trwałość struktury psychicznej. Nagłe zerwanie więzi grupowej, przeskok z moralności infantylnej do bardziej rozbudowanej moralności rygorystycznej zawsze wywołuje poczucie winy, panikę i rozpacz. Cóż dopiero w sytuacji samodzielnego przekształcania usankcjonowanego powagą prawa i tradycji porządku moralnego społeczeństw rozwiniętych.

Niewątpliwie to poczucie samotności może zaspokajać w pewnym stopniu pychę ludzką, dając człowiekowi wrażenie, iż wyróżnia się arystokratyzmem ducha. Równocześnie jednakże pozostaje zawsze nieuświadomiona tęsknota za rajem utraconym, budząc zazdrość i nienawiść w stosunku do tych, którzy korzystają z dobroczynnego statusu wyznawców. Manifestacja tych uczuć występuje pod różnymi postaciami — może to być pogarda, politowanie, finezyjna złośliwość sceptyka, ale również brutalna chęć dominowania i niszczenia. Nasuwa się nieodparcie skojarzenie z koncepcją szatana: moralność człowieka samotnego jest moralnością nienawiści i lęku. Koncepcje religijne wypływające z tego podłoża psychicznego mają zawsze charakterystyczne piętno kompulsywności i sztywnego legalizmu. Zjawiska rzeczywistości ulegają polaryzacji, dzieląc się na abstrakcyjny układ pojęć idealnych i przeciwstawny mu układ zjawisk wrogich zaakceptowanej wierze. Pomiędzy tymi dwoma biegunami nie ma kontaktu. Rzeczywistość z jej wielostronnością i dynamizmem kostnieje w czarno-białym schemacie.

Szkicowany powyżej obraz sytuacji współczesnego człowieka znajduje dramatyczne zabarwienie szczególnie w kontaktach psychiatrycznych. Prasa alarmuje zjawiskiem mnożenia się zaburzeń psychicznych w świecie. Lawinowo rośnie statystyka ludzi szukających pomocy psychiatrycznej, a niezależnie od tego dowiadujemy się coraz więcej o psychogennym pochodzeniu poważnych zaburzeń somatycznych. Nauka szuka beznadziejnie odpowiedzi — mnożą się teorie czynników etiopatologicznych.

Psychiatria rozpada się na dwa odłamy — biologów szukających odpowiedzi na nurtujące ludzkość pytania w konkretnych naukach przyrodniczych i humanistów obserwujących we współczesnym

świecie ludzkim istnienie nieuniknionego konfliktu jednostki ze społeczeństwem. Symptomy zaburzeń neurowegetatywnych i hormonalnych, irrealny świat przeżyć urojeniowych, bogactwo doznań halucynacyjnych, pierwsza grupa ocenia jako defekt skomplikowanej struktury psychofizycznej człowieka, druga jako efekt dramatu egzystencji ludzkiej.

I znowu, podobnie jak w filozofii, nie można dostrzec wspólnej platformy porozumienia, a jedynie wzajemną nieufność i lekceważenie przeciwników. Na terenie psychiatrii wrogość ugrupowań wyznawców koncepcji biologicznych i humanistycznych uniemożliwia współpracę z obopólną stratą. Na problem ten zwraca uwagę Janowski w doskonałym esesju *Od psychiatrii biologicznej do humanistycznej* (P.I.W. — Biblioteka myśli współczesnej) domagając się w interpretacji zjawisk psychopatologicznych dostrzegania równoczesnego figury medycznej i społecznej. Konsekwencją terapeutyczną tej dialektycznej postawy jest próba harmonijnego oddziaływania farmakologicznego i psychologicznego, zmierzającego do zmiany sytuacji.

W moim przekonaniu istotą kontaktu psychoterapeutycznego, niezależnie od rodzaju interpretacji biologicznej czy humanistycznej, jest żywe doświadczenie, spotkanie, w którym może zaistnieć maksymalne zbliżenie i intuicyjne przeżycie drugiego człowieka. Ten, kto poszukuje pomocy psychiatry, nie szuka wyuczonej interpretacji swoich kłopotów. Czasami sam wręcz potrafi zaskakiwać erudycją. Problemem jego jest niejasne poczucie samotności i niezdolność do nawiązywania nici solidarności ludzkiej. Wyrwanie z tej paraliżującej samotni jest możliwe jedynie na drodze wzajemnego intuicyjnego przekazu wspólnoty ludzkiej egzystencji.

Oczywiście zdaje sobie sprawę, że tak interpretowana psychoterapia nie spełnia wymogów jasności myślenia naukowego. Nie potrafię naukowo wyjaśnić załamania się konsekwentnie rygorystycznej osoby (pojęcie Junga dotyczące fasady osobowości), jej przerażenia i poczucia winy, czasami o takim nasileniu, że jedynym wyjściem wydaje się samozniszczenie. Nie mam możliwości wyjaśnić naukowo zjawiska paniki, która rozrywa dotychczas względnie zintegrowaną strukturę psychiczną człowieka, doprowadzając do jej rozpadu na dwa fragmenty zwalczające się permanentnie, z których jeden z reguły reprezentuje schemat moralności zbiorowej, podczas gdy drugi stanowi jego rozpaczliwe przeciwieństwo. Intuicyjnie wyczuwam tę walkę, obserwuję czasami takie narastanie napięcia emocji, że odizolowane fragmenty psychiki ulegają personifikacji w postaci przeżyć halucynacyjnych.

W codziennej praktyce psychiatrycznej znowu intuicyjnie wyczuwam u ludzi, którzy się do mnie próbują zbliżyć, moje własne po-

trzeby samorealizacji i równocześnie znalezienia bezpieczeństwa. Widzę ludzi w ich konfliktach społecznych i próbach adaptacji. Widzę czasami bohaterską, czasami perfidnie podstępą walkę; obserwowane porażki innych ludzi nie kładą jej tamy. Więcej, stają się jakąś dodatkową atrakcją — prowokują do rozpaczliwego udowodnienia własnej doskonałości. Widzę, jak terenem walki stają się wyrwane z kontekstu ogólnej moralności społecznej fragmenty, jak tworzą sztywną, kompulsywną prywatną „wiarę”. Zwykle są to piękne hasła jak „miłość”, „solidarność”, „wolność”, a najczęściej „sprawiedliwość”. Niestety konglomerat tych oderwanych pojęć tworząc strukturę indywidualnej moralności, automatycznie pogłębia przepaść pomiędzy ludźmi o nieco odmiennej strukturze przekonań. Konfrontacja daje pole dla występowania urzekających przejawów heroizmu, bezinteresownego poświęcenia, ale z drugiej strony wywołuje zjawiska negatywne, do nihilizmu włącznie.

Istotą konfliktu stanowiska humanistycznego i racjonalistycznego pozostaje zawsze problem wiarygodności intuicji badacza. Jest to ten czynnik niewymierny, któremu, jak to nadmieniałem uprzednio, wypowiedziała wojnę nauka w jej dążeniu do doskonałej obiektywności. Trzeba przyznać bezstronnie, że traktowanie indywidualne każdego zjawiska, uniemożliwia praktycznie jakąkolwiek schematyzację, wyklucza możliwość stosowania jakiejkolwiek techniki naukowej. Konsekwencją tego stanowiska jest poddawanie w wątpliwość psychiatrii jako nauki.

Na tę alternatywę racjoniści oczywiście zgodzić się nie mogą. Godzi w ich prestiż społeczny, uniemożliwia sprawne manipulowanie zjawiskami społecznymi. Łatwiej jest mieć do czynienia z grupą stereotypową psychicznie chorych, którymi można manipulować stosując dostępne techniki socjalne, niż ze zbuntowanymi jednostkami, które prowokują do niebezpiecznego dialogu. Bezpieczniej zajmować stanowisko dominujące znawcy przedmiotu, niż narażać się na rozbudzenie własnego, troskliwe ukrywanego konfliktu i niepewności.

Nauka współczesna, jak to podkreślałem, powstała jako odpowiedź na konkretne zapotrzebowanie społeczne. Zatrącenie wiary w siebie, we własną intuicję, w realność własnych uczuć była podłożem emocjonalnym rozkwitu myślenia naukowego. Nauka dawała nadzieję pewności. Humanistyczny punkt widzenia w psychiatrii jest jakimś buntowniczym zerwaniem z jednostronnością współczesnej kultury i próbą znalezienia ponownego kontaktu z rzeczywistością.

Na zakończenie tego artykułu pozwolę sobie przytoczyć pogląd prezentowany obecnie przez grupę psychologów amerykańskich zorganizowanych w tzw. „Trzecią Siłę”. Między innymi inicjatorem jej

jest Abraham Maslow, którego koncepcja opiera się na pojęciu „psychology of being” — czyli psychologii bytu immanentnego, będącej przeciwieństwem oficjalnej „deficiency psychology” — psychologii frustracji. Maslow oparł swoje badania na wyselekcjonowanym materiale doświadczalnym, na badaniu ludzi, którzy charakteryzują się konsekwentnie otwartą postawą życiową. Przyjął on, może nieco arbitralnie, że właśnie taka postawa jest ukoronowaniem możliwości homo sapiens. Sporadyczność występowania tak unikalnie doskonałych egzemplarzy ludzkiego gatunku zdaniem Maslowa nie przekreśla generalnego trendu, w którym nasz gatunek mógłby się rozwijać, gdyby nie hamował go lęk i stała potrzeba samozabezpieczania.

Oto parę uwag stanowiących esencję pasjonujących wniosków Maslowa, dotyczących omawianego w niniejszym artykule tematu.

W książce *Toward a Psychology of Being* Maslow rysuje koncepcję psychologii bliskiej egzystencjalnym pytaniom człowieka współczesnego¹. Píše on: „Psychologię tę nazywam psychologią bytu — B-psychologią — ponieważ zajmuje się ona raczej celami niż środkami, to znaczy bada doświadczenia tego, co stanowi cel, bada poznawanie celów, ostateczne wartości, ludzi jako cel. Współczesna psychologia polegała dotąd głównie na studiowaniu braków i niedostatków, a nie tego, co człowiek posiada; bardziej interesowała się dążeniem niż wypełnieniem, frustracją niż satysfakcją, poszukiwaniem radości niż jej przeżywaniem, usiłowaniem dojścia a nie trwaniem tam, gdzie zmierzamy”. Wynikało to z założenia, iż cały behavior jest umotywowany indywidualnie odczuwanym brakiem, tkwiącym w naturze jednostki. Maslow stwierdza dalej iż w B-poznaniu (czyli typie poznania stanowiącym szczególny przedmiot zainteresowania B-psychologii) „doświadczany przedmiot jest ujmowany jako całość, jako całkowita jedność, w oderwaniu od zewnętrznych powiązań, niezależnie od aspektu użyteczności, zastosowania, celowości. Przedmiot widziany jest tak, jakby w nim wyczerpywał się wszechświat, jakby on sam był całym bytem, synonimem wszechświata. (...) W B-poznaniu przedmiotowi poznawanemu przysługuje wyłączność i pełnia zainteresowania obserwatora. Poznający skupia na nim 'całkowitą uwagę, co zbliża B-poznanie do fascynacji i całkowitego zaabsorbowania. Ten rodzaj uwagi sprawia, iż widziana postać staje się wszystkim, tło znika, a co najmniej nie przywiązuje się wagi do jego postrzegania. Sprawia to wrażenie, jakby przedmiot poznania znajdował się w danej chwili w izolacji, jakby świat uległ zapomnieniu, a to, co postrzegane w danym momencie, stanowiło całość bytu. (...) Ten rodzaj postrzegania stoi w ostrym przeciwieństwie do zwyczaj-

¹ Abraham H. Maslow, *Toward a psychology of being*, D. van Nostrand Co, New York (1962), s. 69 i nast.

nego postrzegania. Tu obiekt objęty jest zainteresowaniem łącznie ze wszystkim co wydaje się mieć jakieś znaczenie. Widziany jest jako uwikłany w relacje ze wszystkimi innymi przedmiotami, jako część otaczającego świata. W normalnym postrzeganiu utrzymana jest relacja pomiędzy tłem a widzianą postacią, zajmujemy się jednym i drugim, choć na różne sposoby. Co więcej: w tym zwykłym poznaniu przedmiot widziany jest nie tyle sam w sobie, co jako przedstawiciel pewnej klasy czy kategorii przedmiotów, element zbioru. Ten rodzaj postrzegania określam jako 'zaliczanie' (rubricizing). Chcę tu jeszcze raz zaznaczyć, że zaliczanie nie jest pełną percepcją wszelkich aspektów obserwowanego przedmiotu, lecz raczej próbą sklasyfikowania, przydzielenia do tej czy innej szuflady. W znacznie większym stopniu niż się to na ogół przyjmuje, zwykle poznanie oznacza umieszczenie w pewnym continuum, dokonanie automatycznych porównań, osądów, wartościowań. Zakłada się tu, iż coś jest wyższe niż coś innego, że jest mniejsze, lepsze czy dłuższe... Natomiast B-poznanie może być nazwane poznaniem bez porównań, lub poznaniem bez wartościowania i bez osądzania. (...) Osoba może być widziana *per se*, sama w sobie. Może być widziana unikalnie, idiosynkrycznie, jakby była jedynym przedstawicielem swej klasy. Chodzi o postrzeżenie unikalnego indywiduum — do czego oczywiście dążą wszyscy klinicyści. Jest to jednak zadanie niesłychanie trudne, trudniejsze niż się na ogół przypuszcza. Jednakże może się zdarzyć, że zobaczymy człowieka w ten sposób, choćby przejściowo — i zdarza się rzeczywiście w doznaniach szczytowych (*peak experiences*). W polskiej literaturze psychologicznej dla określenia zjawisk opisywanych przez Masłowa czasem używa się pojęcia „przeżyć oceanicznych”. W dalszym ciągu swych rozważań Masłow uwydatnia jeszcze jedną ważną cechę B-poznania: „Konkretna percepcja całości obiektu wymaga, by był on oglądany z zaangażowaniem, troskliwie. Troska o przedmiot skupia uwagę na nim, skłania do powtarzania obserwacji, co jest konieczne dla dostrzeżenia wszystkich aspektów tego, na co patrzymy. Drobiazgowa, czujna troskliwość matki wciąż rzucającej okiem na niemowlę, kochanka wpatzonego w uмиłowaną, konesera zaabsorbowanego nabytym malowidłem, prowadzi do pełniejszej percepcji niż zdawkowe klasyfikowanie, niesłusznie uchodzące za postrzeganie.” W wypadku B-poznania „można się spodziewać dostrzeżenia większego bogactwa szczegółów, uświadomienia wielostronności przedmiotu. Kontrastuje to z produktem zdawkowej obserwacji, która daje jedynie nagi szkielet doświadczenia, ukazując obiekt jednostronnie w wyselekcjonowanym aspekcie, z punktu widzenia jego ważności lub 'nieistotności' (...) Choć każda ludzka percepcja jest produktem człowieka i w pewnym stopniu jego wytworem, możemy jednak dokonać rozróżnienia pomiędzy percepcją przedmiotów

zewnątrznych jako istotnych dla ludzkich interesów i jako dla nich nieistotnych. Samo-aktualizujący się ludzie są bardziej skłonni do postrzegania świata jako zjawiska niezależnego, nie tylko od nich samych, lecz od ludzkości w ogóle". Dla człowieka tego typu, zachowującego charakterystyczną dla B-poznania otwartą postawę, w intensywnie przeżywanych momentach szczytowych „przyroda istnieje sama dla siebie, a nie jako miejsce aktywności ludzkiej, służące ludzkim celom. Może on łatwiej powstrzymać się od dokonywania projekcji ludzkiej motywacji na przyrodę. Jednym słowem potrafi w naturze dostrzec jej Byt (fakt iż jest ona celem sama w sobie) a nie tylko coś, czym można się posłużyć, lub na co trzeba zareagować w ten czy inny ludzki sposób. (...) Jedna z różnic pomiędzy B-poznaniem a poznaniem przeciętnym, jaka zdaje się wyłaniać w moich badaniach — pisze Maslow — polega na tym, iż powtarzające się B-poznanie pogłębia percepcję. Wgłębianie się w twarz ukochanej osoby czy w dzieło plastyczne sprawia, że znajdujemy w nim coraz większe upodobanie, pozwala dostrzegać w nim coraz więcej znaczeń (...) W typie percepcji zdawkowej, w której pierwsze postrzeżenie polega często tylko na zakwalifikowaniu zjawiska jako pożytecznego lub bezużytecznego, niebezpiecznego lub niezagrażającego, powtórne doświadczenie z tym samym obiektem staje się coraz bardziej puste. Zadanie normalnej percepcji, która opiera się na potrzebie usunięcia lęku lub wyeliminowaniu braku, często jest zrealizowane w pierwszym rzucie oka. Z tą chwilą znika potrzeba dalszych doświadczeń i zakatalogowany obiekt znika z pola percepcji."



Przytoczyłem pasjonujące dla mnie wyniki analiz Masłowa, żeby zasygnalizować nowe w kulturze współczesnej zjawisko — próbę znalezienia pomostu między naukami fizycznymi i niedocenianymi dotychczas możliwościami poznania intuicyjnego. Analiza ta jest tym bardziej zaskakująca dla psychiatrii, ponieważ materiałem doświadczalnym, którym operuje klinika psychiatryczna, są osobnicy o postawie mniej lub bardziej zamkniętej, dręczący się w hermetycznych problemach własnych koncepcji urojeniowych. Może właśnie ten wstrząsający kontrast między doznaniem ludzkimi w tych dwóch diametralnie przeciwstawnych sobie postawach pozwoli na głębsze zrozumienie ludzi i siebie?

Andrzej Hessek

O LUDZIACH TWÓRCZYCH

Podjąwszy badania nad ludźmi rzeczywiście zdrowymi, na wysokim stopniu rozwoju, dojrzałymi, urzeczywistniającymi siebie musiałem zmienić swe dotychczasowe poglądy na twórczość i uzdolnienia twórcze*. Przede wszystkim musiałem porzucić utarte przekonanie iż zdrowie, geniusz, talent i wydajność w produkcji to synonimy. Wielu z pośród badanych nic nie „produkowało” w zwykłym sensie tego słowa, nie wykazywali też wielkich talentów, ani tym bardziej geniuszu; nie byli poetami, kompozytorami, wynalazcami, artystami czy intelektualistami. A jednak byli to ludzie zdrowi i twórczy, w znaczeniu, które mam zamiar dalej wyjaśnić.

Jest rzeczą oczywistą, że pewni ogromnie utalentowani przedstawiciele ludzkości z pewnością nie byli psychicznie zdrowi — na przykład Wagner, van Gogh czy Byron. Szybko musiałem dojść do wniosku, że wielki talent jest mniej lub bardziej niezależny od dobroci charakteru i od zdrowia. Nie wiele zresztą o takim talencie potrafimy w ogóle powiedzieć. Są pewne dane przemawiające za tym, że wielki talent muzyczny lub matematyczny to raczej cecha dziedziczna niż nabyta¹. Zdrowie i specjalne talenty to zmienne niezależne — co najwyżej lekko skorelowane. Już na wstępie musimy przyznać, że psychologia wie bardzo mało o specjalnym talencie typu geniuszu. Nie będę więc poruszać tego tematu, ograniczając się do omówienia częściej występującego rodzaju uzdolnień twórczych, które wydają się być skojarzone ze zdrowiem psychicznym i stanowią powszechne dziedzictwo ludzkości.

Przekonałem się także w toku tych badań, że podobnie jak większość ludzi, przywykłem myśleć o twórczości w kategoriach wytworów, tym samym nieświadomie zacieśniając to pojęcie do pew-

* Tekst który publikujemy stanowi fragment książki A. H. Masłowa *Towards a Psychology of Being* (New York, Van Nostrand 1962). Autor jest jednym z klasyków szkoły psychologicznej, określanej jako „Trzecia siła” w stosunku do behaviorizmu i psychoanalizy freudowskiej.

¹ Por. A. Scheinfeld: *The New You and Heredity*, Lippincott 1950.

nych tylko dziedzin ludzkiego działania. Zakładałem też — jak się okazało, błędnie — iż k a ż d y malarz, kompozytor, czy poeta prowadzi życie twórcze. Przy takim podejściu twórczość stawiała się wyłącznym przywilejem określonych zawodowców.

Wszystkie te stereotypowe przeświadczenia zostały wkrótce przełamane przez ludzi, których badałem. Na przykład pewna kobieta — bez wykształcenia, niezamożna, gospodyni domowa i matka. Nigdy nie zajmowała się „twórczością” w konwencjonalnym sensie. Ale była wspaniałą kucharką, matką, żoną, organizatorką domu. Mieli mało pieniędzy, lecz dzięki niej mieszkanie zawsze było pięknie urządzone. Świetnie umiała przyjmować gości. Zwykle posiłki przygotowane przez nią zamieniały się w ucztę. Miała znakomity gust, umiała dobrać obrusy, nakrycia, porcelanę, sprzęty. We wszystkich tych rzeczach była oryginalna, pomysłowa, wprowadzała nieoczekiwane nowości. Po prostu musiałem ją nazwać osobą twórczą. Od niej i wielu podobnych nauczyłem się, że pierwszorzędna zupa jest czymś bardziej twórczym niż przeciętne malowidło, że ogólnie biorąc takie czynności jak gotowanie, urządzenie domu i wychowanie dzieci mogą być twórcze, podczas gdy poezja nie musi być twórcza (a nawet bywa antytezą twórczości).

Inna z osób badanych zajmowała się tym, co z braku lepszego określenia nazwę służbą społeczną w najszerszym sensie — opatrywała ludzkie rany, wspomagała ludzi, którzy znaleźli się na dnie i to nie tylko osobiście lecz i przez pracę organizacyjną. Jednym z jej „dzieł twórczych” jest instytucja wspierająca bardzo wielu potrzebujących. Inny przykład: lekarz psychiatra, „czysty” klinicysta, który nigdy nic nie napisał, nie prowadził badań naukowych i nie tworzył teorii — znajdował natomiast najwyższe zadowolenie w codziennej praktyce, w pomaganiu ludziom, by stawali się bardziej zdolni tworzyć samych siebie. Ten lekarz podchodził do każdego pacjenta tak, jakby był on czymś wyjątkowym, jedynym na świecie, bez uprzedzeń, nie uciekając się do żargonu, nic z góry nie zakładając, z całą prostotą, „naiwnie”, ale zarazem bardzo mądrze. W duchu filozofii Tao wierzył, że każdy pacjent jest ludzką istotą jedyną w swoim rodzaju, a więc stanowi całkowicie nowy problem, który trzeba od początku przeniknąć, zrozumieć i rozwiązać. Powodzenie, jakie ten lekarz osiągnął nawet w bardzo trudnych przypadkach potwierdzało słuszność jego „twórczego” (nie stereotypowego, nie ortodoksyjnego) podejścia.

Od jeszcze innego z badanych nauczyłem się, iż organizowanie przedsiębiorstwa może być czynnością twórczą. Młody lekkoatleta przekonał mnie, iż doskonała rozrywka piłkarska może być czymś równie estetycznym jak sonet i że można do niej podchodzić z tym samym twórczym nastawieniem. Innymi słowy nauczyłem się uży-

wać słowa „twórczy” (a także „estetyczny”) nie tylko w zastosowaniu do wytworów, lecz i do ludzkich charakterów, czynności, postaw i procesów. Co więcej — doszedłem do tego, że za efekty twórczości uważam także wiele innych wytworów ludzkich, a nie jedynie wiersze, teorie, powieści, eksperymenty i obrazy. W związku z tym musiałem uznać za niezbędne rozróżnienie pomiędzy twórczością wynikającą ze specjalnego talentu, a twórczością związaną z urzeczywistnianiem siebie (self actualizing creativeness), bardziej bezpośrednio wyrastającą z osobowości. Ta twórczość często przejawia się w zwykłych sprawach życiowych, jej wyrazem jest na przykład pewien typ humoru. Wydaje się być po prostu tendencją do twórczego wykonywania wszelkich czynności, tak nauczania jak np. gotowania. Niejednokrotnie odnosiłem wrażenie, że bardzo istotnym aspektem tego typu twórczości jest specyficzna zdolność dostrzegania, której przykładem jest owo dziecko z bajki, co zauważyło, że król jest nagi. Ten fakt również przemawia przeciw pojmowaniu twórczości jako produkowania. Ludzie w tym sensie twórczy umieją przede wszystkim widzieć to, co konkretne, świeże, wręcz surowe, na równi z tym co typowe, wpisane w rubryki, sklasyfikowane, już wyabstrahowane. W konsekwencji ludzie ci żyją bardziej w realnym świecie przyrody niż w świecie zwerbalizowanych pojęć, abstrakcji, konwencjonalnych wierzeń, założeń, wymagań i stereotypów, który większość ludzi uważa za rzeczywistość. Dobrze wyraził to Rogers w określeniu „być otwartym na doświadczenie”.²

Wszyscy badani byli bardziej spontaniczni i bardziej skłonni do wyrażania swych przeżyć niż ludzie przeciętni. Byli bardziej naturalni, mniej zahamowani w sposobie bycia — postępowali bardziej swobodnie, z mniejszą dozą samokrytycyzmu, prowadzącego do zablokowania. Ta zdolność wyrażania myśli, odczuć i impulsów bez skrępowania i lęku przed wyśmianiem okazała się być istotnym aspektem twórczej samorealizacji. Opisując ten aspekt zdrowia Rogers użył znakomitego sformułowania: „w pełni funkcjonująca osoba”.

Twórcza samorealizacja pod wieloma względami przypomina postawę szczęśliwych dzieci cieszących się poczuciem bezpieczeństwa. Podobnie jak twórczość takich dzieci, twórczość zakorzeniona w samorealizacji przebiega bez wysiłku, z łatwością, nie obciążając jej stereotypy i banały. W wielkiej mierze przyczynia się do tego właśnie owa „naiwna” swoboda postrzegania i „naiwna” spontaniczna ekspresja. Prawie każde dziecko potrafi postrzegać swobod-

² Por. Carl Rogers, *On becoming a Person*, Houghton Mifflin, 1961 oraz omówienie w *Znaku* nr 171 i 173.

nie, nie nastawiając się z góry na to, co tam ma być widziane, co musi tam być, co zawsze było. I prawie każde dziecko potrafi stworzyć piosenkę, wiersz, taniec, zabawę czy obraz pod impulsem chwili, bez uprzedniego projektowania, nic nie planując.

Badani przeze mnie ludzie byli twórczy w tym właśnie dziecięcym sensie. Ponieważ byli to ludzie dorośli (wszyscy powyżej pięćdziesiątki) dla uniknięcia nieporozumień muszę zaznaczyć, że pomimo to zachowali oni, czy też odzyskali, co najmniej dwie główne pozytywne cechy dziecięctwa — a mianowicie obywali się bez rubryk, czyli pozostali otwarci na doświadczenia, z łatwością działali spon-tanicznie, wyrażając to, co czują. Jeśli dzieci uznać za naiwne — moi badani posiadli „drugą naiwność” wedle określenia Santayany; świeżość postrzegania i wyrazu łączyła się u nich z umysłowym wyrafinowaniem. Wszystko to wywołuje wrażenie, iż twórcza samorealizacja jest fundamentalną właściwością ludzkiej natury, potencjalnością wrodzoną niemal wszystkim istotom ludzkim, która jednak niezwykle często zanika, gubi się lub jest tłumiona w procesie wdrażania kultury. Jedną jeszcze cechą sprzyjającą twórczości wyróżniała badanych spośród ludzi przeciętnych: prawie nie było w nich lęku przed tym co tajemnicze, nieznanne, dziwne, zastanawiające. Nieraz właśnie te elementy życia pociągały ich szczególnie silnie, wybierali nierozwikłane problemy, aby nad nimi dumać i dać się im pochłonać. Jak pisałem na innym miejscu: „Ludzie, którzy osiągnęli samo-realizację nie pomijają tego, co nieznanne, nie przeczą temu, czego nie pojmują, nie uciekają przed tym, czego nie zglębili. Nie próbują sobie wmawiać, że już to przeniknęli, nie narzucają przedwcześnie swego porządku, nie poddają klasyfikacji, nie wpisują w rubryki. Nie przywierają kurczowo do tego, co zwykle i znane. Ich dążenie do prawdy nie wypływa z rozpaczliwej potrzeby pewności, bezpieczeństwa, definicji i porządku, jaką w skrajnej formie obserwujemy u chorych z uszkodzeniami mózgu wg opisu Goldsteina, lub u neurotyków. Ludzie twórczy mogą sobie pozwolić na nieład, mogą swobodnie być chaotyczni, anarchiczni, mętni w swych wypowiedziach — mogą wątpić, określać w przybliżeniu, niedokładnie, z grubsza... Wszystko to jest potrzebne w pewnych momentach, tak w nauce i w sztuce, jak w życiu w ogóle. Tak więc to, co dla większości tzw. zwykłych ludzi jest prawdziwą torturą — wątpliwości, niepewność, konieczność eksperymentowania i związana z nią konieczność zawieszania decyzji — wszystko to dla niektórych osób może być mile pobudzającym wyzwaniem, może stanowić szczytowy, a nie przygnębiający moment życia”.³

³ A. H. Maslow, *Motivation and Personality*, Harper 1954 s. 206.

Pewne spostrzeżenie zdumiewało mnie przez lata całe i dopiero dziś zaczynam pojmować jego sens. Wiąże się ono ze sprawą przewycięzania dychotomii przez ludzi dochodzących do samorealizacji. Obserwując ich doszedłem do wniosku, iż trzeba zakwestionować wiele spośród polaryzacji i przeciwstawień przyjmowanych na wiarę przez większość psychologów. W moich badaniach nad ludźmi zdrowymi i twórczymi cechy uważane zwykle za przeciwstawne występują jako elementy continuum. Oto pierwsza dychotomia, którą te badania podważyły: nie potrafiłem rozstrzygnąć, czy badani są samolubni, czy też przeciwnie — nie samolubni. (Proszę zwrócić uwagę na fakt, iż w samym postawieniu pytania już popadamy w myślenie w kategoriach „albo-albo”, poddajemy się sugestii, że im silniejsza jedna cecha, tym druga musi występować słabiej!). Tymczasem — wbrew tej arystotelesowskiej logice — okazało się, że badani byli naraz bardzo niesamolubni i bardzo samolubni, choć w różnych aspektach. Obie te właściwości były w nich sprzęgnięte ze sobą, nie jak cechy przeciwstawne, lecz jak elementy dynamicznej jedności. Ich synteza dawała efekt bardzo zbliżony do „zdrowego samolubstwa” opisywanego przez Fromma⁴. Badani łączyli w sobie przeciwieństwa w taki sposób, że zdałem sobie dzięki nim sprawę, iż samo uznawanie „samolubstwa” za przeciwieństwo altruizmu i za cechę wykluczającą altruistyczną postawę, właściwe jest ludziom na niższym stopniu rozwoju osobowości.

Także inne podobne sprzeczności osiągnęły u moich badanych dynamiczne rozwiązanie. Tak na przykład zanikło przeciwstawienie dążenia i poznania (serce-głowa; życzenie-fakt). Zamiast sprzeczności pojawiło się poznanie sprzężone z dążeniem i nadające mu strukturę. Było to możliwe, ponieważ instynkt i rozum podsuwały tym ludziom te same wnioski. I podobnie obowiązek stał się dla nich przyjemnością, a przyjemności stopiły z obowiązkami. Rozróżnienie pomiędzy pracą a zabawą przestało być ostre. Jak można przeciwstawiać samolubny hedonizm altruizmowi, jeśli altruistyczne działanie niesie najwyższą osobistą przyjemność?

Ci niezwykle dojrzały ludzie byli także bardzo dziecinni. Zdecydowani indywidualiści, o silnym ego, z łatwością pomijali siebie i wychodzili ponad siebie, skupiając się na problemach⁵.

Tak właśnie postępuje wielki artysta. Potrafi on skupić razem kontrastujące barwy, tak iż tworzą one jedność, umie godzić ze sobą dysonanse. Podobnie wielki teoretyk porządkuje dziwne i niezgodne ze sobą fakty tak, iż widzimy, że stanowią one spójną ca-

⁴ Por. E. Fromm, *Man for Himself*, Rinehart 1947.

⁵ A. H. Maslow, *Motivation and Personality*, op. cit., s. 232 i nast.

łość. To samo można powiedzieć o wielkim mężu stanu, lekarzu, wychowawcy, filozofie, wynalazcy. Wszyscy są ludźmi, którzy scalają, umieją złożyć w całość rzeczy i sprawy dotąd osobne lub nawet przeciwstawne.

Mówimy tu o zdolności scalania i o współgraniu wewnętrznej integracji osoby ze zdolnością integrowania różnych elementów otaczającego świata i własnego oddziaływania na ten świat. W tej mierze, w jakiej twórczość jest budowaniem, syntetyzowaniem, jednoczeniem, jest ona zależna od wewnętrznej integracji osoby.

Szukając przyczyny, korzenia twórczej postawy, odniosłem wrażenie, że wiąże się ona również ze względnym brakiem lęku badanych.

Z całą pewnością słabiej poddawali się oni schematom kultury swego środowiska. Mniej niż inni obawiali się reakcji bliźnich, nie przejmowali się ich poczuciem co wypada, nie lękali się wyśmiania. Mniej potrzebując od innych ludzi, mniej byli od nich zależni, mogli więc nie żywić wobec nich ani lęku ani wrogości. Może jednak ważniejszy jeszcze był ich brak lęku przed własnym wnętrzem, odruchami, uczuciami, myślami. Akceptowali siebie w większym stopniu, niż się to przeciętnie dzieje. To zaakceptowanie własnej najgłębszej istoty pozwalało im odważnie dostrzegać prawdziwą naturę świata i postępować bardziej spontanicznie (z mniejszą kontrolą, słabszymi zahamowaniami, z mniejszym wysiłkiem woli). Nie bali się własnych myśli nawet niemądrych, dziwnych czy szalonych. Nie cofali się przed dezaprobatą i drwiną. Mogli się dać unieść fali uczuć. W przeciwieństwie do nich, ludzie zwykli i neurotycy stawiają mur zaporowy lęku pomiędzy sobą a pewnymi elementami własnego wnętrza. Kontrolują siebie, hamują odruchy, dokonują represji, spychają poza świadomość to, co żyje w ich głębi. Nie podoba im się ich własna istota i oczekują od innych podobnej dezaprobaty.

Twórcza postawa badanych była konsekwencją i wyrazem ich wewnętrznego scalenia wynikającego z zaakceptowania siebie. Byli mniej podzieleni w sobie — wojna domowa pomiędzy siłami głębi i siłami obrony i kontroli, tak absorbująca ludzi przeciętnych, dla nich była w zasadzie już zakończona. Nie musieli tracić tyle czasu na chronienie siebie przed sobą. W konsekwencji większa część ich JA mogła być zaangażowana w pracę, radość i działanie twórcze. To, co poprzednio powiedzieliśmy o przeżyciach szczytowych wspiera te wnioski⁶. Przeżycia te są scalone, obejmują

⁶ Przeżycia szczytowe określa Maslow jako cenne same w sobie, jako doświadczenia tego, co jest celem a nie środkiem, wolne od funkcji instrumental-

ją całość osoby i scalają ją, czemu w pewnym stopniu odpowiada także integracja postrzegania świata. Obserwujemy wzmoczoną otwartość na doświadczenie, rosnącą spontaniczność i ekspresyjność. Przeżycia szczytowe niosą akceptację siebie i większą gotowość sięgania w głąb, a tym samym stanowią korzeń twórczości⁷.



Klasyczna freudowska teoria ma małe zastosowanie dla naszych celów, a nasze dane częściowo nawet jej przeczą. Teoria freudowska jest bowiem (a przynajmniej była) ze swej istoty psychologią ID, badaniem krętych dróg instynktowych impulsów. Dla Freuda podstawową dialektyką jest gra impulsów i mechanizmów obronnych. Natomiast dla zrozumienia źródeł twórczości, od zrepresjonowanych impulsów o wiele istotniejsze są tzw. pierwotne procesy poznawcze i dążeniowe. Rzecz się ma podobnie, gdy chodzi o refleksję nad zabawą, nad miłością, entuzjazmem, humorem, wyobraźnią i fantazją. Skoro tylko zwrócimy uwagę na te aspekty psychologii ludzkiej głębi, znajdziemy też znaczną zbieżność pomiędzy psychoanalityczną teorią EGO (Kris, Milner, Ehrenzweig), psychologią jungowską i amerykańską psychologią jaźni i rozwoju.

Normalne przystosowanie przeciętnego człowieka kierującego się zdrowym rozsądkiem wymaga skutecznego odrzucenia wielu rzeczy tkwiących w głębi człowieka, tak z zakresu poznania, jak i dążenia. Dobrze przystosować się do świata, to zgodzić się na pęknięcie osobowości. Osoba musi odwrócić się od wielu rzeczy w sobie, ponieważ są one niebezpieczne. Przekonaliśmy się jednak, że czyniąc tak, człowiek także wiele traci, ponieważ w tych głębiach tkwi także źródło wszelkich radości, zdolności do zabawy, do miłości, do śmiechu i do tego, co dla nas najważniejsze — do twórczości. Broniąc się przed piekłem w sobie, człowiek odcina się także od nieba wewnątrz. W skrajnym przypadku staje się osobą typu obsesyjnego, ciasną, sztywną, ostrożną, zaprzętą ustawicznym kontrolowaniem siebie, niezdolną do śmiechu, zabawy i miłości. Taki człowiek nie potrafi być niemądry, nie potrafi zaufać, ani zachować się dziecinnie... Jego wyobraźnia, intuicje, uczuciowość, miękkość — jest zdławiona lub wykrzywiona, zniekształcona.

nej, zasadniczo szczęśliwaj, choć może to być szczęście trudne, nawet bolesne. Źródłem tych przeżyć jest miłość, zetknięcie z pięknem, odkrywanie prawdy o sobie w procesie terapeutycznym, wreszcie mistyka religijna. (przyp. tłum.).

⁷ Por. E. Kris, *Psychoanalytic Explorations in Art*, International Univ. Press, 1952.

Psychoanaliza jako terapia ma ostatecznie na celu integrację. Staramy się wyleczyć to podstawowe pęknięcie przez wgląd, dzięki któremu to, co zostało zrepresjonowane, staje się świadome lub dochodzi do progu świadomości. Zajmując się źródłami twórczości możemy tu wprowadzić pewne modyfikacje. Nasz stosunek do pierwotnych procesów nie we wszystkich aspektach utożsamia się ze stosunkiem do pragnień nie do przyjęcia. Najważniejsza różnica polega moim zdaniem na tym, że pierwotne procesy nie są tak niebezpieczne, jak wzbronione impulsy, toteż nie są one w tak znacznej mierze zrepresjonowane czy poddawane cenzurze lecz raczej „zapomniane”, zaniedbywane, usuwane (a nie całkowicie tłumione), ponieważ chcemy się przystosować do twardej rzeczywistości, która wymaga zdecydowanego, celowego, pragmatycznego działania, a nie marzeń, poezji i zabawy. Bogate społeczeństwo stać na mniejszy sprzeciw wobec pierwotnych procesów myślowych. Procesy wychowania i kształcenia w bardzo małym stopniu przyczyniają się do wyzwolenia zrepresjonowanego „instynktu”, ale mogą dokonać bardzo wiele, gdy chodzi o integrację pierwotnych procesów z życiem świadomym i pół-swiadomym. Wykształcenie w zakresie sztuki, poezji i tańca w zasadzie może mieć znaczny wpływ w tym zakresie, podobnie jak znajomość psychologii dynamicznej — na przykład *Wywiad kliniczny* Deutscha i Murphy'ego⁸ operujący językiem procesów pierwotnych może być uznany za uprawianie swego rodzaju poezji! Niezwykła książka Marion Milner *O niemożliwości malowania* znakomicie popiera mój pogląd na tę sprawę⁹.

Rodzaj twórczości, o jakim myślę, znajduje najlepszy przykład w improwizacji — jak w muzyce jazzowej czy malowaniu podobnym do twórczości dzieci — a nie w dziełach sztuki uznawanych za „wielkie”. Wielkie dzieło wymaga wielkiego talentu, który, jak zauważyliśmy, jest sprawą odrębną, którą tu pomijamy. A po drugie wielkie dzieło potrzebuje nie tylko błysku natchnienia, nie tylko doświadczenia szczytowego, lecz także ciężkiej pracy, długiego terminowania, nieustannego krytycyzmu, perfekcjonistycznego nastawienia i kryteriów. Innymi słowy, opierając się na tym, co spontaniczne, takie dzieło jest czymś zamierzonym i przemyślanym; po całkowitej akceptacji przychodzi tu krytyka, po intuicji — ścisłe myślenie; po wyobraźni uzgadnianie z rzeczywistością. Teraz aktualne stają się pytania: „Czy to prawda? ”, „Czy inni to rozumieją?”, „Czy struktura jest dość mocna? Czy dość logiczna?”; „Czy potrafię to obronić przed światem?”; „Co z tego wyniknie?”;

⁸ F. Deutsch, W. Murphy, *The Clinical Interview* (2t), Int. Univ. Press 1955.

⁹ M. Milner, *On Not Being Able to Paint*, Int. Univ. Press 1957.

„Czy mogę to udowodnić?”. Nadchodzi czas porównań, oceny, chłodnej kalkulacji, refleksji po akcie, selekcji, odrzuceniu.

Jeśli tak rzec można, procesy wtórne przejmują pałeczkę od procesów pierwotnych; to, co apollinijskie zastępuje to, co dionizyjskie, element „męski” zwycięża nad „żeńskim”. Dobrowolne zstąpienie w głębie jest zakończone, konieczna bierność i receptywność charakterystyczna dla natchnienia i dla przeżyć szczytowych ustępuje czynności, postawie aktywnej, kontroli i usilnej pracy. Przeżycia szczytowe są dane osobie, ale osoba dokonuje wielkiego dzieła.

Ściśle biorąc w moich badaniach zajmowałem się tylko tą pierwszą fazą, w której spontanicznie i bez wysiłku wyraża się zintegrowana osobowość, czy choćby przejściowy stan wewnętrznej jedności. Faza ta jest możliwa tylko wtedy, gdy człowiek ma do dyspozycji swą głębię, gdy nie lęka się swych pierwotnych procesów myślowych. To, co wynika z procesów pierwotnych, to, co z nich korzysta bardziej, niż z procesów wtórnych, nazywać będę „twórczością pierwotną”. Twórczość czyniącą raczej użytek z procesów wtórnych będę określać jako „twórczość wtórną”. Do tego ostatniego typu twórczości zaliczę znaczny procent wytworów tego świata — mosty, domy, nowe samochody, a nawet sporo nowych eksperymentów naukowych i niemałą część dzieł literackich. Wszystko to stanowi konsolidację i rozwijanie idei powziętych przez innych ludzi. Zachodzi tu taka różnica, jak pomiędzy życiem pioniera, a życiem osadnika, pomiędzy zadaniami komandosa i żandarma na tyłach.

Twórczość skutecznie korzystającą z obu typów procesów, albo jednocześnie, albo w prawidłowym następstwie, nazwę „twórczością zintegrowaną”. Taka właśnie twórczość daje nam wielkie dzieła sztuki, filozofii i nauki. (...)

Zdaję sobie sprawę, iż próbowałem tu rozbić potocznie przyjęte pojęcie twórczości, nie dając w zamian nowego jasnego jej określenia. Nie łatwo zdefiniować twórczość związaną z samorealizacją, ponieważ czasem wydaje się ona być synonimem samego zdrowia, jak to sugeruje Moustakas¹⁰. Samorealizacja i zdrowie muszą być ostatecznie określone jako osiągnięcie pełni człowieczeństwa, jako „Byt” osoby — tym samym twórczość związana z samorealizacją jest też niemal identyczna z istotą człowieczeństwa, zdaje się stanowić jego niezbywalny aspekt.

Abraham H. Maslow
tłum. Halina Bortnowska

¹⁰ C. Moustakas (ed.), *The Self*, Harper 1956.

ŚWIĘTA ŚWIECKIE I RELIGIJNE

Stwierdzić należy, że ludzkość odeszła od świętowań. Jest to uderzające, jak w święta publiczne, narodowe czy państwowe w Niemczech Zachodnich miasta są jakby wymarłe. Mieszkańcy albo wyjechali na wieś, albo odpoczywają w domach. W Stanach Zjednoczonych czy we Francji dnie świąt przypominają wiejski festyn z ogniami sztucznymi i kramami. Świat współczesny umie odpoczywać. Robi to znakomicie i coraz więcej uwagi poświęca temu zagadnieniu. Ale zapomniał o świętowaniu.

1. ZAŁOŻENIA

1. Cechą istotną pracy jest jej użyteczność: człowiek podejmuje pracę, by zaspokoić jakąś potrzebę życiową. Po drugie, w pracy działanie człowieka jest skoncentrowane na obiekcie znajdującym się poza nim samym — na rzeczy, słowie, instytucji czy też przyrodzie, które tworzy lub przetwarza na swój praktyczny użytek. Odpoczynek z kolei ma za cel usunięcie zmęczenia, nabranie sił do pracy. Świętowanie jest to forma życia różna tak od pracy jak i od odpoczynku.

Rytm: praca — odpoczynek wywołuje swą monotonią zmęczenie, przygnębienie, otępia człowieka, upodabnia go do automatu — odczłowiecza. Tymczasem każdy chce realizować własną osobowość, świadomie decydować i działać. To dokonuje się w sytuacjach, które wymagają decyzji, wyboru. Są to sytuacje w jakiś sposób krytyczne a nawet tragiczne, lub przynajmniej węzłowe, bardzo ważne, gdzie od konkretnego rozstrzygnięcia zależy dalsza przyszłość, dalszy los. Takie wielkie chwile są w życiu człowieka świętami.

Spróbujemy podać jakąś definicję święta: świętowanie jest to przeżywanie swojego człowieczeństwa w najwyższych kategoriach egzystencjalnych. Takich sytuacji jest niewiele w życiu człowieka, zwłaszcza w życiu zwyczajnego człowieka: nie zajmującego jakie-

goś ważnego stanowiska w hierarchii społeczeństwa. I stąd też człowiek kręcący się w kieracie uciążliwej pracy wymyślił sobie uzupełniające formy, które stanowią jakąś rekompensatę braku wielkich wydarzeń życiowych. Powiedzieliśmy: „uzupełniające” a nie zastępcze, ponieważ one mają w sobie elementy istotne dla pojęcia wielkiego wydarzenia w życiu człowieka — święta: przeżycie egzystencjalne i wolną decyzję.

Świętowanie, w odróżnieniu od pracy i odpoczynku, nie ma charakteru użytkowego: ten, kto decyduje się świętować, czyni to nie dlatego, żeby zarobić, ani nie dla odpoczynku. Z kolei wyjaśniamy, by nie powstały niedomówienia: do świętowania zaliczamy sport, zabawę, sztukę, rocznice, samo wydarzenie, i na koniec święta religijne. Świętowanie jest zawsze jakimś nowym doświadczeniem samego siebie a zarazem Rzeczywistości, w którą jest się zanurzonym i do której się należy. Ten kontakt z Rzeczywistością jest dla człowieka świętującego źródłem radości.

Równocześnie należy powiedzieć, że świętowanie jest ujrzeniem siebie w nowych wymiarach, prawdach, prawach i zasadach, odkryciem swoich nowych możliwości a zarazem stwierdzeniem ograniczeń, których nie jest się w stanie przekroczyć. W różnych formach świętowania chodzi o różne aspekty rzeczywistości jak i o różne płaszczyzny człowieczeństwa — od funkcjonalnych aż po duchowe. Ale ponieważ człowiek jest jednością, dlatego nawet doznania czysto fizyczne nie potrafią zamknąć się na sobie samych w hermetyczny sposób, lecz są interpretowane we wszystkich wymiarach, „dają do myślenia”, ukazują człowiekowi również wartości czysto duchowe. Oczywiście — należy dodać — nie można stawiać tych grup świętowania w jednej linii. Istnieje hierarchia świąt według podanego powyżej schematu. Z kolei ideałem jest człowiek, który by nie ograniczał się do jednej czy paru form świętowania, ale który by mógł korzystać z pełnej gamy świąt. Zamknięcie się w jednej formie świętowania po pierwsze jest jakimś ograniczeniem w ogóle, a po drugie jest zubożeniem tej jedynej formy świąt, którą dany człowiek uprawia.

Na koniec trzeba powiedzieć, że wszystko zależy nie tylko od święta, ale i od tego, kto w nim uczestniczy. Nawet najwyższe kategorie świętowania mogą być przez świętującego nie tylko nie wykorzystane, ale jakoś sprofanowane.

2. Zgodnie z tym, co zostało wyżej powiedziane, jakiegokolwiek formy działania, aby mogły być świętowaniem, muszą być pozbawione wszelkich cech interesowności. Bywa jednak tak, że interesowność stoi na początku świętowania, aby potem zupełnie zniknąć, jak i przeciwnie: zaczyna się wszystko prawidłowym świę-

towaniem, a kończy się na działalności czysto interesownej. Najłatwiej to zaobserwować przy dyscyplinach sportowych. Sport jest świętowaniem, jeżeli jest podejmowany nie celem odpoczynku, nabrania sił czy też zarobku, lecz dla czystego sportu. Bardzo często jednak człowiek zaczyna uprawiać sport tylko dlatego, że lekarz nakazał ruch, albo żeby nabrać kondycji fizycznej, czy zachować ją. Ale wbrew sobie, wbrew temu, co by najchętniej robił. — Jest to działanie czysto interesowne i zupełnie pozbawione radości. Może być jednak i tak, że w miarę jak opanuje daną dyscyplinę sportową, zaczyna go to coraz bardziej cieszyć. Odczuwa coraz większą satysfakcję, radość i sport staje się dla niego świętowaniem. I odwrotnie: może zacząć się wszystko od czystego sportu, czystej radości, a z kolei przejść w formę pracy zarobkowej: zawodowstwa. Podobnie jest z zabawą, ze sztuką, z rocznicami. Podobnie z wydarzeniem, na które człowiek decyduje się niejednokrotnie z wyrachowania, ale z czasem utożsamia się ze sprawą, której się podjął.

3. Elementem towarzyszącym świętowaniu jest często uroczysty posiłek. Ale i on jest przetransformowany na użytek święta, a więc przesunięty z kategorii użytkowości w kategorię niepowszedniości. Posiłki nie mają tu za cel nasycać głód, a napoje nie są podawane w celu zaspokajania pragnienia. Jeżeli nawet, to zupełnie wtórnie. Nie mówi się ani nie myśli się o ich wartościach odżywczych, ale czysto smakowych czy wręcz wizualnych. A ich funkcją istotną jest głębsze związanie grupy ludzi, która zgromadziła się celem świętowania, stworzenia atmosfery świątecznej, do czego przyczyniają się np. użytki takie jak kawa.

Podobnie jak z posiłkami ma się rzecz z ubiorem. Ubiór świąteczny jest zaprzeczeniem tego, co się rozumie pod słowem: strój roboczy. W nim nie da się pracować, praca w nim byłaby bardzo niewygodna. Ma on na celu nie tylko uwydatnić piękno osoby, ale jakoś ją odrzeczywistnić, odzwyczajnić, odpowszechnić. Tak jest np. ze strojem panny młodej jak i pana młodego, tak jest ze strojami wieczorowi panów i pań. Do tego dołącza się w sposób harmonijny biżuteria, fryzura i makijaż.

4. Po zakończeniu okresu świętowania człowiek powraca do swojego rytmu powszedniego: praca, odpoczynek. Inaczej mówiąc: przychodzi czas, kiedy kurtyna zapada, na ekranie pojawia się napis: „koniec”, goście po balu rozchodzą się do domu, kończy się mecz, zawodnicy zdejmują kostiumy i ubierają swoje zwyczajne ubrania — napięcie opada, urok znika, czar ginie. Ale należy dodać, że człowiek, który świętował, to już nie jest ten sam człowiek, nie powraca taki sam. Trwają w nim uruchomione przez świętowanie

struktury egzystencjalne. I człowiek jest świadomy tych wartości, które zdobył. Nie tylko nie chce ich utracić, ale chce według nich żyć, przyporządkować im swoją codzienność.

Te trzy grupy działań ludzkich: praca, odpoczynek, świętowanie nie żyją odcięte od siebie, ale przeplatają się nawzajem. Po prostu dlatego, że człowiek nie wytrzymuje rytmu: praca — odpoczynek i potrzebuje oddechu świętowania częściej niż w odstępach tygodniowych. Dzieje się to w rozmaitych formach. Człowiek po prostu idąc ulicą, zajęty swoimi myślami o pracy, w której tkwi, nagle podnosi oczy i spostrzega piękno chmur czy drzewa, obok którego przechodzi, starej kamieniczki czy rynku: spostrzega — jest w stanie spostrzec, bo w nim narasta potrzeba tego oddechu, tego małego święta, które może przez chwilę przeżyć. Urządza sam małe święto: kupuje żonie kwiaty bez powodu, albo jakiś mały upominek dzieciom.

Człowiek chcąc nasycić świętowaniem swój dzień powszedni przenosi ze święta w swoją codzienność jakieś obiektywizacje świąteczne. To są pamiątki dawnych wydarzeń — np. zdjęcie ślubne — albo po prostu akcesoria świąteczne: np. ubiera się do pracy w jakieś elementy stroju świątecznego — klipsy, bransolety — przestrzega, by nie powtarzać się w ubiorze, zmienia zestawy. Włącza radio, by usłyszeć jakąś muzykę, wiesza dobrą reprodukcję dzieła sztuki na ścianie, wstawia róże do wazonu na stół — żeby przestać być maszyną produkcyjną, a na moment przynajmniej stać się pełnym człowiekiem: „odnaleźć siebie”.

2. SPORT

Tu chodzi najpierw o sam ruch, sprawność rąk i nóg, opanowanie samej techniki gry, szybkość, ale równocześnie — żonglowanie kombinacjami, szybki refleks, zrozumienie tego, co zamierza, planuje współpartner i przeciwnicy. Na tym poziomie możemy mówić o radości wynikającej nie tylko ze sprawności czysto fizycznej, ale i z umiejętności grania w zespole, stanowienia z nim jednej nierozdzielnej całości. Już tutaj stwierdzamy wartości duchowe. Do nich dołączają się równocześnie aspekty czysto moralne dobra i zła, które zwłaszcza wtedy dochodzą do głosu, gdy stawka jest wysoka, gdy chodzi o sprawy ambicjonalne, lub też gdy narasta rozdrażnienie, z powodu sukcesów przeciwnika albo jego agresywności. Gra fair wymaga ogromnej samokontroli, opanowania, by nie dopuścić się jakiegoś czynu nieetycznego. Podobnie dużo kosztuje czasem solidarność wobec współpartnerów, aby pozwolić im dojść do głosu, „dać im sobie pograć”, aż po akty nawet miłosierdzia, jak

w wypadku takiego prowadzenia gry, aby pozwolić im zabłysnąć nawet kosztem swojej osoby. Odcieni, niuansów tego, co nazywamy piękną grą jest ogromny wachlarz. Spotykamy w niej kategorii zdawałoby się pozasportowe, a w gruncie rzeczy jak najbardziej wchodzące w pojęcie tego, co nazywamy sportem w istotnym znaczeniu tego słowa.

Gdy próbujemy określić specyfikę przeżyć związanych ze sportem, to trzeba stwierdzić, że zarówno ich ilość towarzysząca wykonywaniu jednej dyscypliny, jak i ich różnorodność w zależności od gatunku dyscypliny sportowej, jest ogromna. Inna jest np. sfera przeżyć kierowcy rajdowego, gdzie dołącza się cały kompleks spraw dotyczących „współrozumienia” ze samochodem, inna alpinisty, inna grającego w tenisa stołowego, inna biegacza. Wreszcie — u każdego człowieka, nawet wykonującego te same funkcje, przeżycia mają kształt bardzo indywidualny i specyficzny. Wszystkie dyscypliny sportowe wyzwalają całe bogactwo przeżyć egzystencjalnych. Świadczy o tym również i ten fakt, że sportowcy, nawet profesjonalści, którzy są czasem przez laików traktowani jako maszyny do biegania, rzucania, strzelania, potrzebują na stanowisku trenera dobrego psychologa, albo inaczej: że trener jest wtedy dobry, gdy jest bardzo dobrym psychologiem czy nawet wychowawcą.

3. ZABAWA

1. Może najbardziej charakterystyczną formą zabawy jest bal kostiumowy, kiedy każdy z uczestników ma obowiązek przebrać się w dowolny strój. Wtedy człowiek o określonym stanowisku, wieku, stażu pracy, posiadający jakieś nazwisko, pozycję staje się anonimowy, a właściwie pojawia się w innej postaci, i to nie tylko inaczej wygląda, ale inaczej się zachowuje, zgodnie ze strojem, który sobie wybrał. Człowiek stary staje się młodym, piękny — brzydkim, bogaty — żebrakiem, wykształcony — prostakiem, albo na odwrót; zmienia narodowość, płeć, przechodzi w dawne epoki. Jest — przynajmniej przez pewien czas — nierozpoznany nawet przez najbliższych: pomaga w tym maska, którą nosi, albo sam makijaż. Zabawa trwa, rozwija się, dochodzi do szeregu śmiesznych sytuacji, zdarzeń, nawet konfliktów. Ale jak się okazuje, to nie jest sprawa tylko śmieszna, lecz nabiera wymiarów najgłębszych. Ten człowiek musi stwarzać sobie nowy status życiowy, traci dotychczasowy grunt pod nogami, znika jego stabilizacja, jego pewność siebie. Wszystko to, czego się nauczył, tory, którymi od lat toczyło się jego życie, gdzie był pewny siebie, pewny swoich wypróbowanych ruchów,

powiedzeń, pewny reakcji ze strony otoczenia, które do tego wszystkiego było przyzwyczajone, które zdążyło się tego nauczyć to wszystko znika, przestaje funkcjonować. On naraz innymi oczyma zaczyna patrzeć na siebie i na ludzi — innymi, a zarazem jakoś w sposób absolutny.

2. Zabawa ma, podobnie jak dyscyplina sportowa, swoje zasady, którym należy się podporządkować, mimo że tutaj nie są one tak surowo jak tam przestrzegane. Panuje tu o wiele większa swoboda. Chociaż i przy zabawie są czasem rozdzielane nagrody, to mają one charakter jeszcze bardziej umowny niż w sporcie. Oczywiście, tak jak i w sporcie, tak i tu dociera prąd profesjonalizmu. Pomiedzy zabawą a sportem istnieje we wszystkich wymiarach linia ciągła. Możemy stwierdzić, jak na naszych oczach poszczególne zabawy przekwalifikują się w dyscypliny sportowe — jak np. w wypadku gry w szachy czy w bridge'a. Zresztą nie przypadkiem, bo przecież sport jest dzieckiem zabawy. Z niej wyrósł. Mamy już mistrzostwa w tańcu klasycznym czy nowoczesnym, już są zespoły taneczne folklorystyczne, wykonujące na estradach nie tylko tańce ale i obrzędy ludowe, albo przynajmniej ich fragmenty. W tym wypadku podobny jest status obserwatorów tych pokazów do statusu obserwatorów zawodów sportowych.

4. SZTUKA

Linii ciągłej podobnej jak pomiędzy sportem a zabawą możemy się dopatrzeć także pomiędzy zabawą i sztuką. Te same elementy przeżyć egzystencjalnych, które występują przy zabawie, możemy stwierdzić przy odbieraniu sztuki i przy twórczości artystycznej.

Gdy mówimy: sztuka, to nie mamy na myśli przede wszystkim sztuki profesjonalnej, ale tę, od której tamta wzięła początek. Chodzi tu o sztukę ludową — tak wykonywaną samotnie: np. ozdabianie sprzętów domowych malowidłami jak i wspólnie: np. piosenki śpiewane podczas wykonywania prac tego typu jak darcie pierza czy przedzenie lnu. Ale nie tylko: mamy tu na myśli także świąteczne zwyczaje, takie jak dożynki, chodzenie z Turoniem, podłazy, obrzędy związane z zaręczynami, weselem, chrzciniami, pogrzebem. I to, co warto zapamiętać: społeczność, która te formy świętowania tworzyła, równocześnie poprzez nie kształtowała swoje młode pokolenie — przekazywała mu swoją mądrość życiową, swoją wiarę, swoje zasady.

Pod określeniem: artyści profesjonalni rozumiemy ogromny wachlarz twórców poczynszy od poetów, prozaików aż po aktorów

i reżyserów filmowych. Wszyscy oni tworzą, bo zobaczyli, doświadczyli, zetknęli się z jakimiś prawdami egzystencjalnymi i dlatego chcą je przekazać ludziom.

5. ROCZNICE

Rocznice są najbardziej klasycznym sposobem świętowania. To chodzi o wszelkie rocznice: wydarzeń w życiu osobistym jak i społecznym, które przeżył człowiek. To są rocznice takich wydarzeń jak zawarcie małżeństwa, urodziny, imieniny, przyznanie zakładowi pracy gdzie ten człowiek pracuje wysokiego odznaczenia. To jest zawsze cofnięcie się w czasie do tamtej ważnej chwili, uobecnienie tamtego wydarzenia, uczestniczenie w tym, co się stało. Z drugiej strony wszystkie one — w sposób najbardziej wyraźny osobiste święta danego człowieka — zmuszają go do refleksji nad sobą. Zwracają jego uwagę na lata przebyte, na drogę, którą jeszcze ma przed sobą, skłaniają do zastanowienia się nad swoim życiem, nad jego sensem, istotą. Ostrzegają, by nie doprowadził w swoim życiu do jakichś istotnych wypaczeń, by nie ograniczył się tylko do jakichś szczegółów, ale pytał o centralne zadanie, jakie ma do spełnienia. Inaczej dokonują tego rocznice społeczne, które wciągają go w wielkie sprawy ludzkości, ukazują mu odpowiedzialność za społeczeństwo, w jakim żyje, inaczej rocznice prywatne, które stawiają człowiekowi przed oczy jego indywidualny los i odpowiedzialność za swoje życie, za talenty, jakie otrzymał.

Mówimy tu wyłącznie o rocznicach wydarzeń, które miały miejsce w życiu danego człowieka. Gdy chodzi o rocznice historyczne, takie jak np. odkrycia Ameryki, śmierci Leonarda da Vinci, rewolucji francuskiej czy zakończenia wojny, to tutaj proces przebiega tak, jak to omawiamy poniżej w punkcie pt. „Kibice”.

6. WYDARZENIE

1. Wydarzenie jest świętem *par excellence*, tak w stosunku do rocznic jak i do wszystkich innych form świętowania: to jest ta chwila czy ten okres, kiedy człowiek na zasadzie przypadku, zbiegu okoliczności czy też długotrwałego procesu, którym sam sterował, jest postawiony przed jakimś istotnym rozstrzygnięciem i podejmuje decyzję. Jest postawiony w sytuacji, gdy od jego „tak” lub „nie” zależy dalszy jego los, jego życie lub śmierć, wypuszczenie na wolność czy zaareztowanie, jego pójście z jakimś ugrupowaniem politycznym czy pojedynczym człowiekiem. Takim wydarzeniem

może być małżeństwo — decyzja związania się z drugim człowiekiem. Takim wydarzeniem może być zdana matura, objęcie stanowiska, wybuch rewolucji. Wydarzenie to jest święto, do którego człowiek doszedł przez długą drogę trudów i wysiłków, samozaparcia i wyrzeczenia, aby wreszcie zdobyć zamierzony cel, upragnione wyniki. Oczywiście nie każde wielkie wydarzenie jest od razu przyjmowane jako święto. Czasem jest zbyt tragiczne, bolesne, by człowiek był w stanie je tak traktować. Dopiero następne lata albo pokolenia potrafią zobaczyć jego pełną wartość i wymowę. Wtedy — przy okazji świętowania rocznicy tego wydarzenia — następcy przyozdobią rany drogimi kamieniami, wołania o pomoc zastąpią śpiewami i hymnami, smród wyziewów usuną kadzidłem.

2. Wydarzeniem jest również miłość do drugiego człowieka. Mamy tu na myśli okres zakochania się. Jak powiedzieliśmy, każde wydarzenie stanowi jakieś zanurzenie się w nowej rzeczywistości i ujrzanie siebie w jej świetle. Miłość do drugiego człowieka, której nie można inaczej nazwać jak zachwyt, jest odkryciem nowej rzeczywistości, jaką jest osobowość drugiego człowieka. Z drugiej strony pod kochającym spojrzeniem człowiek kochany zupełnie na nowo patrzy na siebie, dostrzega swoje zalety jak i wady, rodzi się w nim nowa ocena samego siebie. Całe jego życie dzięki miłości ulega zmianie, otrzymuje nowy wymiar. Z kolei, po tym pierwszym burzliwym okresie, nurt miłości stanowi trwały element w życiu człowieka. Istnieje obok wykonywanych codziennych zajęć i pracy zawodowej. Ożywia je i napełnia nowymi wartościami.

Tak w pierwszym, jak zwłaszcza w tym drugim okresie ważną rolę odgrywają działania erotyczne, które zaliczymy również do wydarzeń. Chociaż są one wyrazem miłości, nie identyfikują się z nią. Wnoszą do przeżycia miłości nowe treści. W naturze swojej są przeżyciami specyficznymi i nie zestawialnymi z żadnymi innymi z kontaktów międzyludzkich. Równocześnie jednak dobrze rozwijające się współżycie erotyczne stanowi dla dwojga kochających się ludzi ważny element nie tylko w płaszczyźnie uczuciowej ale i poznawczej.

3. Wreszcie do wydarzeń zaliczamy twórczą pracę — jej zakończenie. I tak dochodzimy do stwierdzenia, któremu pozornie od samego początku przeczyliśmy: że świętem może być sama praca — jej zakończenie. Praca, w którą człowiek się zaangażował, której wykonywanie dawało mu satysfakcję, autentyczną radość. Innymi słowy: świętowaniem może być praca, gdy dla człowieka przestały być ważne jakiekolwiek elementy interesu, gdy przestał zajmować się tym, ile na niej zarobi, jaką mu ona przyniesie pochwałę czy nagrodę, a oddał się jej cały aktem bezinteresownym — dla niej samej, dla sprawy, która okazała mu się ważna. Praca, w której spełnia się

najważniejszy postulat świętowania: decyzja — wybór w wolności, który niesie człowiekowi radość.

Mówimy: świętem jest zakończenie pracy. Dlatego, że dopiero przy zakończeniu człowiek uzyskuje ten drugi postulat świętowania: uwolnienie się od obowiązku produkcji. (Np. „wiecha” cieśli budujących nowy dom). Teraz jest czas na ocenę samego siebie, teraz człowiek może stwierdzić, że w tych trudnościach, jakie napotkał, jakie pokonał i rozwiązał, sam się sprawdził, że wyszedł z nich nie tylko zwycięsko, ale wewnętrznie ubogacony.

7. KIBICE

1. W kulturze obecnego świata wzrasta ilość ludzi, którzy sami ani nie są sportowcami, ani nie uprawiają sztuki, ani nawet sami się nie bawią, ale siedzą przed telewizorami, w najlepszym razie idą do kina, na stadion, rzadziej do teatru czy na koncert. Nazwiemy ich ogólnym słowem: kibice. Przyglądnijmy się im najpierw na przykładzie sportu.

Kibice jest to bardzo specyficzna grupa socjologiczna. To nie jest grupa ludzi, którzy się przypatrują, jak ich koledzy bawią się w zabawach sportowych, gotowi nawet ich zastąpić. To nie jest grupa ludzi, którzy już sami nie uprawiają sportu, a tylko obserwują na zasadzie „podglądania” swoich młodszych kolegów czy obcych sportowców, grających sobie dla zabawy, ale to jest grupa, która ma zupełnie specyficzne schematy, mechanizmy zachowań.

Kibice to nie jest, wbrew pozorom, twór współczesny. O fascynacji sportem w czasach cesarstwa rzymskiego świadczy znane powszechnie zawołanie: „Panem et circenses”. Że tamtych kibiców interesował inny rodzaj sportu, powiedzmy dokładnie: przede wszystkim walki gladiatorów, czy też w epoce bizantyjskiej wyścigi kwadryg — to już tylko szczegóły. Co jest tutaj ważne, to fakt że mamy do czynienia z przesunięciem nie tylko akcentu, ale intencji całego działania sportowego, powiedzmy dokładniej: jest to stworzenie nowej formy bytowania. Sportowcy są tutaj *ex definitione* profesjonalistami: są na to, ażeby inni się bawili, albo jeszcze inaczej: zawodowcy mogą się przy tym dobrze bawić, albo też uważać tę zabawę za ciężką pracę — to nikogo nie obchodzi (przynajmniej organizatorów), ale oni muszą wywoływać takie wrażenie, że to jest sport z prawdziwego zdarzenia: sport dla sportu, nie obciążony innymi intencjami. A więc, reasumując, oni nie bawią się, ale wykonują swoją pracę zawodową, która się nazywa sportem, na to, aby się mogli bawić widzowie: kibice. Oczywiście słowo: „bawić się” przy kibicach jest nieodpowiednie. To nie jest pełne dystan-

su czy z przymrużeniem oka traktowanie tego, co się dzieje na boisku lub na deskach. U nich występuje zaangażowanie się egzystencjalne w grę sportową — bywa, że aż absolutne.

Zresztą tak funkcjonująca grupa, nazwana słowem „kibice”, rozszerza się przez ludzi określanych mianem sympatyków sportu i z kolei szerokich mas społeczeństwa, które są zainteresowane tylko ważniejszymi wydarzeniami sportowymi. Świątowanie tych grup dokonuje się na zasadzie współuczestniczenia, współdziału w obserwowanych zawodach. A więc jest to uczestniczenie nie tylko w wynikach czysto liczbowych, ale przejmowanie wszystkich niepokojów, lęków, niepewności, trudu, wysiłku, zmęczenia, wyczerpania zawodników; cieszenie się z ich osiągnięć, z ich wychodzenia naprzeciw kolegom, z szlachetnych gestów wobec przeciwników, odczuwanie smutku z przegranej, tak zasłużonej jak niezasłużonej. To nie jest jedynie bierne utożsamienie się z zawodnikiem, lecz zachowanie swojej oceny, swojego stanowiska: odczuwanie rozczarowania nie tylko wtedy, gdy grający zawiodą w sportowych umiejętnościach, ale i gdy zawiodą jako ludzie. W tym akcie „kibicowania” są również obecne oceny werdyktów sędziowskich nie tylko od strony znajomości przepisów gry, ale usiłowanie wychodzenia przy wartościowaniu danego zdarzenia ponad szowinizmy nacjonalistyczne, regionalne, klubowe czy personalne — obiektywność w spojrzeniu.

Jak bardzo potrafi gra wciągnąć obserwatorów, jak bardzo muszą oni się z tym liczyć, jak bardzo muszą zachować nad sobą kontrolę, świadczą chociażby incydenty, jakie mają miejsce na stadionach świata, aż po walki na trybunach i po zakończonych meczach, aż po morderstwa, aż po samobójstwa ze szczęścia, że wygrała ulubiona drużyna.

2. Fenomen „kibice” występuje też w innych działach świątowania, chociaż z odmianami charakterystycznymi dla poszczególnych grup.

Zacznijmy od kibiców sztuki. Określamy ich słowem: odbiorcy. Najłatwiej ukazać ich na przykładzie słuchaczy bajek dziecięcych. Wszystkie one opowiadają dzieje jakichś ludzi wplątanych w trudne sytuacje życiowe, gdzie muszą decydować, rozstrzygać, podejmować jakieś postanowienia, wydawać wyroki, dochodzą do jakichś stwierdzeń najbardziej istotnych. Bohaterzy są narysowani mocnymi farbami, zło i dobro jest czytelne, słuszność sprawy oczywista, a cały bogaty koloryt, przepych wyobraźni, rozbudowane fantastyczne przygody tym założeniom sprawnie i konsekwentnie służą. Służą również na to, aby zaciekać, zainteresować, wciągnąć słuchacza, który w miarę rozwijającej się akcji coraz bardziej opowiada się po stronie dobra, wstawia się w położenie poszczególnych postaci, utoż-

samia się z pozytywnymi bohaterami. Innymi słowy: to, co jest najważniejsze w odbiorze bajki, to współuczestniczenie w historii, przejmowanie się losami bohaterów. Cel bajek jest jednoznaczny: fabuła stanowi okazję do powiedzenia słuchaczowi najważniejszych prawd, które rządzą światem, których nie można zlekceważyć za cenę przegranego życia, utraty osobowości. Zasada oddziaływania jest zawsze ta sama — bajka odkrywa przed słuchaczem tyle, na ile on zechce zaangażować się w to, co jest mu ukazane. Poprzez zaangażowanie się w bajkę człowiek na moment, na chwilę czy na dłuższy czas traci kontakt z realnym światem, jest przeniesiony w świat zaproponowany mu przez twórcę, ale pozostaje sobą: ocenia, wartościuje, patrzy krytycznie — uczestniczy w nowej rzeczywistości; zaakceptuje ją dopiero, gdy zostanie przekonany, pójdzie za nią, gdy zostanie porwany.

Można mówić o kibicach-odbiorcach na zasadzie jakiejś analogii również w wypadku np. zabawy. Dla bawiących się profesjonalistów — podobnie jak dla sportowych profesjonalistów — przesuwają się zabawy spontaniczne w kategorię pracy, np. jak w wypadku grup folklorystycznych występujących na scenie: „Mazowsze” czy „Śląsk”. Nawet są urządzane na wzór zawodów sportowych swoiste zawody w pewnych gatunkach zabaw, jak w wypadku tańca klasycznego czy tańca na łyżwach.

Ten schemat obowiązuje przy większości utworów artystycznych. Takie współuczestniczenie w dziele sztuki dokonuje się poprzez słuchanie i patrzenie na to, co dzieje się np. na scenie teatru, opery, operetki, filharmonii, na ekranie, czy też poprzez wgłębianie się w to, co jest zawarte w takich dziełach jak obraz, rzeźba. To są ci „oglądacze” przewijający się całymi falami przez sale wystawowe muzeów sztuki: malarstwa, rzeźby. A więc ludzie, którzy w zasadzie nigdy nie uprawiali malarstwa czy rzeźby. Oni przychodzą, bo chcą zrozumieć, odebrać poprzez dzieło to, czym żył jego twórca. Ale od malarstwa czy rzeźby, nie zawsze przecież przeznaczonej dla szerokich mas anonimowej publiczności, jeszcze tylko krok do tego typu gatunku sztuki, jakim jest film. Tworzony on jest dla odbiorcy masowego i to dla odbiorcy hic et nunc, dla odbiorcy konkretnego roku, a nawet konkretnego sezonu, odpowiada zapotrzebowaniu, jakie nagle wybuchło.

Zresztą ten fenomen kibica-odbiorcy dotyczy — wciąż tylko na zasadzie analogii — takich grup sztuki jak np. literatura piękna. I tutaj z jednej strony spotykamy ludzi tworzących dla siebie: choćby piszących pamiętniki. Z drugiej strony zawodowych literatów: tworzących dla mas. — Z kolei jako ich odbiorców mamy ludzi czytających te książki.

Podobny układ obserwować możemy, gdy chodzi o święto w naj-

bardziej klasycznym słowa znaczeniu: rocznice. Są tu organizatorzy i artyści wykonujący program. I ich można zaliczać do profesjonalistów, którzy są nastawieni na kibiców-odbiorców: na uczestników.

3. Są również kibice, gdy chodzi o wydarzenia. Mamy tu najpierw na myśli wydarzenia dotyczące społeczności, do której ten człowiek przynależy. Może on pozostać w roli kibica z racji swojej niskiej albo niekorzystnej pozycji społecznej, jaką zajmuje i która mu utrudnia albo wręcz uniemożliwia czynne uczestnictwo w wydarzeniu. Trzeba jednak stwierdzić, że w ogromnym procencie powodów pozostawania na pozycji kibica jest w końcu brak pełnego zaangażowania się w życie społeczności, jest pozycja asekuranta, spryciarza, który chce wybierać gorące kasztany z ognia, ale cudzymi rękoma, albo wypływa to po prostu ze strachu, że włączenie się w wydarzenie może człowieka narazić na jakieś straty czy nawet w wypadku niekorzystnego przebiegu być katastrofą w jego życiu osobistym.

Ta pozycja może znaleźć analogię i swoją kontynuację w życiu prywatnym. Są ludzie, którzy nawet gdy chodzi o ich wydarzenia osobiste, starają się zachować pozycję kibica. Nie zdobywają się na własne rozstrzygnięcia, unikają sytuacji „tak albo nie” — sytuacji, w której musieliby sami zdecydować o kształcie swojej rzeczywistości. Odsuwają ją od siebie, czekając że coś się samo załatwi, albo przenoszą na barki swojego otoczenia, które za nich powinno wyrokować jak mają oni postąpić — a potem, w razie nieudanej, obciążają właśnie otoczenie nawet nie konsekwencjami ale odpowiedzialnością za to zło, które się stało. Wciąż ta sama pozycja: „aby ktoś inny za nich to zrobił”. Jest to życie z pewnością bez wielkich tragedii i błędów, ale na pewno jest szare, bez wyrazu, nijakie, jest pozbawione wielkich przeżyć — wielkich świąt. Konsekwencją tego jest fakt, że taki człowiek nie jest dookreślony, nie ma sprecyzowanego oblicza, jego osobowość jest wciąż w załążku.

Ta postawa znajduje swoje przedłużenie również w najbardziej osobistych sprawach, jakimi są problemy miłości i seksu. Ludzie-kibice boją się prawdziwej wielkiej miłości, która może zniszczyć ich dotychczasowy dorobek, uniemożliwić kontynuację ich planów życiowych, sama w sobie może się okazać pomyłką, nieporozumieniem. Wolą flirty przygodne, znajomości przelotne, przyjaźnie do niczego nie zobowiązujące, względnie nawet dom publiczny. Chętnie oglądają strip-teasy, pornograficzne filmy i zdjęcia.

Obowiązują te same reguły: strach przed wielkim przeżyciem, przed zaangażowaniem się totalnym — strach przed odpowiedzialnością. Wycofanie się na pozycję bezpiecznego obserwatora, widza, krytyka, który będzie korzystał z przyjemności, a ustrzeże się przed

niebezpieczeństwami z tymi przyjemnościami związanymi. Konsekwencje stąd wypływające są jeszcze bardziej destrukcyjne niż w innych wypadkach, właśnie z tego względu, że tu chodzi o sferę najbardziej intymną, uczucia najwyższe.

8. ŚWIĘTA RELIGIJNE

1. Święta religijne — mamy na myśli przede wszystkim święta chrześcijańskie — są w zasadzie wyłącznie świętowaniem rocznic — tajemnic życia i śmierci Pana Jezusa. Chrześcijaństwo jest uznaniem Jezusa Chrystusa za Słowo Boże, przez które Bóg objawił się światu. Stąd też cała religijność skupia się wokół osoby Jezusa. Kościół rocznice święci po pierwsze w cyklu rocznym — w roku kościelnym od Adwentu poprzez Boże Narodzenie, Wielki Post i Wielkanoc aż po Zesłanie na Kościół Ducha Chrystusowego. W cyklu tygodniowym Kościół sprawuje Eucharystię: niedzielną „rocznicę” Męki, Śmierci i Zmartwychwstania Chrystusa. Rocznicze te w sposób nieporównywalny z rocznicami świeckimi uobecniają tamte historyczne wydarzenia — wierni poprzez nie mogą w sposób bardzo intensywny uczestniczyć w najważniejszych dla nich faktach. Również wielkie wydarzenia w życiu osobistym każdego chrześcijanina — takie jak małżeństwo czy narodzenie dziecka, które otrzymały kształt sakramentów mają charakter rocznicowy: włączają chrześcijanina w Mękę, Śmierć i Zmartwychwstanie Chrystusa.

2. Co do różnicy pomiędzy świętem religijnym a niereligijnym tak tu jak i tam chodzi w końcu o samego człowieka świętującego, o jego otwarcie się na Prawdę, Dobro i Piękno, wyjście z egoizmu, sobkostwa, o bezinteresowność. W pierwszym i drugim wypadku „Przedmiotem” — „Obiektem”, na który się człowiek otwiera, jest sam Bóg, tylko w pierwszym wypadku nazywany jest Pięknem, Prawem, Uczciwością, a w drugim wypadku jest ujrzany jako Osoba. W pierwszym wypadku jest szukany, przeczuwany, jest jeszcze nie określony, nie nazwany, wyłania się z lęków, niepewności, znaków zapytania, Jego obraz jest zniekształcony, Jego prawda zafałszowana przez naszą słabość, namiętność, złość. W drugim wypadku jest nazwany, określony, opisany, ukazuje się w całej wspaniałości.

W wypadku świętowania świeckiego pozostaje do zdobycia: w uczciwej grze, w zapanowaniu nad swoim gniewem, porywcznością, ambicją, sprawiedliwej ocenie, w pięknie dzieła sztuki i w trudzie szukania trafnej decyzji, prawidłowych rozstrzygnięć. W świętowaniu religijnym Bóg wychodzi na spotkanie jako Ten, który się objawia, obdarza łaską, przemawia. Tutaj trzeba się tylko włączyć w ukazaną Prawdę, objawione Piękno, ofiarowane Dobro. Ale i tu

jest do zdobycia. A to zdobycie nazywa się wewnętrznym nawróceniem. Zrezygnowaniem ze swoich nienawiści, zazdrości, nieuczciwości. Przełamaniem swego strachu przed widmem śmierci i biedy. Oddaniem się Bogu i decyzją na życie bezinteresowne w otwarciu na wszystko, co jest dobrem, pięknem, prawdą. Dokonuje się to w wypadku świąt chrześcijańskich w bardzo specyficzny sposób: jest to bowiem nie jakieś „nawrócenie w ogóle”, ale nawrócenie „na Chrystusa”: upodobnienie się do Niego jako do swego wzoru. I znowu to nawrócenie się „na Chrystusa” dokonuje się w Kościele na specyficznej drodze: poprzez włączenie się w liturgiczne życie Kościoła, przez uczestniczenie w jego obrzędach: przyjęcie — uznanie za swoje tekstów pieśni, symboli. Oczywiście to nie wystarcza Kościołowi: żąda weryfikacji w życiu codziennym przez bezinteresowny czyn.

3. Świątowanie religijne jest ukoronowaniem świąt świeckich, tak jak religia stanowi ostateczną odpowiedź na pytania egzystencjalne stawiane przez kulturę. Z drugiej strony tylko prawdziwy humanista może być człowiekiem w pełni religijnym — tylko człowiek który widzi problemy egzystencjalne i przeżywa w sobie całą małość, grzeszność, ograniczoność, przemijalność, przygodność swojego człowieczeństwa, może naprawdę tęsknić i cieszyć się posiadaniem Pełni, Prawdy, może być wdzięczny za objawienie mu się Boga. A ta postawa jest istotnym składnikiem każdego świątowania, a przede wszystkim świątowania religijnego.

Trzeba wskazać na symbiozę, jaka istniała zawsze pomiędzy świątami religijnymi i świeckimi. Święto patronalne parafii: odpust związany był nie tylko z rozbudowanymi nabożeństwami, ale i z ogromnie bogatym zestawem świeckiego świątowania. To były „wesole miasteczka”, cyrki, corridy, gry zręcznościowe, wyścigi, place zabaw i tańców, gospody i rozmaite stoiska, gdzie można było odświętnie, niezwykle zjeść, napić się. Równocześnie elementy sztuki i zabawy przenikały głęboko w obrzędowość religijną. Chodzenie z królami, z gwiazdą, jasełka przez grupy chłopców wiejskich odgrywane u kolejnych gospodarzy, dyngus w Poniedziałek Wielkanocny, bukiety z kwiatów polnych na Matkę Boską Zielną, misteria Męki Pańskiej. Osobną sprawą była obrzędowość religijna, która rozwijała się na terenie domów rodzinnych. Tutaj na plan pierwszy wysuwały się Święta Bożego Narodzenia i przygotowanie do nich — sporządzanie zabawek na drzewko w okresie adwentowym z wydmuszków, korka, celofanu, koralików, papieru, złozenie orzechów, lepienie łańcuchów ze słomy czy papieru. Same święta z bardzo rozbudowaną wigilią, przemyślaną do najdrobniejszych szczegółów, z sianem pod obrusem i specyfiką potraw, skoncentro-

wane wokół najważniejszego obrzędu, jakim jest łamanie się opłatkiem. Pasterka, drzewko, kołędy. Budowanie palm na Niedzielę Palmową, które w rozmaitych okolicach na Podhalu dochodzą do 6 m wysokości, przyrządzanie koszyczka ze święconym na Wielką Sobotę. Niestety, te elementy zanikają. Odnaleźć je możemy, ale też już w ograniczonych wymiarach, w okręgach wiejskich.

4. Trzeba stwierdzić, że był czas dysproporcji: przewagi świąt religijnych nad świętami świeckimi. Obecnie obserwujemy odejście ludzkości od świętowania religijnego. Związane to jest niewątpliwie m.in. z jego biernym charakterem: z faktem, że człowiek jest tam przedmiotem a nie podmiotem działania. Uwaga ta wskazuje na kierunek, w którym powinno się rozwijać charakter świąt religijnych — włączanie uczestników w przebieg obrzędów: nie tylko poprzez śpiew i odpowiedzi na wezwania celebransa, ale również poprzez jakąś akcję. Drugim powodem byłyby zbyt tradycyjne, powiedzmy dokładniej zarówno przestarzałe jak ludowe formy liturgiczne, które funkcjonują w dalszym ciągu w naszej religijności — religijności człowieka miejskiego i to człowieka innej epoki.

Ale to nie znaczy, że ludzkość nie świętuje. Rozbudowane zostały imprezy sportowe. Stały się dostępne szerokim masom nie tylko poprzez stadiony-kolosy ale zwłaszcza poprzez telewizję i radio. Na drugim miejscu umieściliśmy — jeżeli chodzi o masowość odbioru — zabawę, która znowu zawdzięcza tę swoją masowość telewizji. Wreszcie sztuka, i to zwłaszcza film i teatr telewizyj. Na koniec — rocznice. Rocznicę wielkich wydarzeń narodowych i ich bohaterów, a z drugiej strony rocznice ogólnowsiatowe, jak wybuch wojny, rok kopernikowski. Zanik świętowania religijnego doprowadził do zachwiania równowagi w kulturze zachodniej. I tak jak dawniej wszystkie święta świeckie miały odniesienie i dopełnienie w świątach religijnych — może w stopniu idealnym obserwujemy to w kulturze helleńskiej — tak teraz zawisły w próżni. Brak im dopowiedzenia, jakie te dają. Ten fakt doprowadza do wynaturzeń obcych dawnym epokom. Poszczególne formy świętowania dążą do absolutyzowania siebie, nie uznając innych, albo przynajmniej wynosząc się ponad nie.

9. ZAKOŃCZENIE

Chcemy potraktować konkluzje jako postulaty. I tak po pierwsze: należy wyostrzyć pojęcie świętowania i odróżnić je od odpoczynku. Uwaga ta odnosi się do wszystkich, również i chrześcijan, którzy niejednokrotnie podkreślają aspekt odpoczynku w niedzielę i święta, nie rozumiejąc, że to nie jest świętowanie. I tutaj doda-

jemy: niedziela i święto nie mogą być nudne. Obok Mszy świętej nie tylko musi być przygotowany — przede wszystkim przez rodziców dla swoich dzieci — jakiś program świąteczny, może nawet z pójściem na mecz czy do kina, ale musi być wszystko „nadzwyczajne”, niezwykłe, niepowседневne, począwszy od śniadania i obiadu a skończywszy na ubraniu. Po drugie: należy — tu jeżeli chodzi o ludzi religijnych przede wszystkim — dowartościować święta świeckie, i to tak święta tego typu jak rocznice związane np. z wielkimi wydarzeniami narodu, jak i święta świeckie typu: sport, zabawa. I nie tylko docenić w jakimś sensie formalnym, ale dojrzeć i wydobyć wszystkie wartości humanistyczne, jakie np. z uprawianiem dyscyplin sportowych nie tylko są związane, ale do nich w sposób integralny należą. Po trzecie: dążyć do takiego wychowywania człowieka, aby on był wszechstronny: nie zadowolili się tylko meczem piłkarskim, ale umiał sięgnąć również po wyższe stopnie świętowania.

Ks. Mieczysław Maliński

KRZYSZTOF WOLICKI

CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER

I

Nie jest bynajmniej rzeczą oczywistą, dlaczego współczesny fizyk sięga do filozofii.

Carl Friedrich Freiherr von Weizsäcker, urodzony w roku 1912 w Kilonii, należał już w latach trzydziestych do światowej elity fizyków atomowych. Był uczniem i asystentem Wernera Heisenberga w Kaiser-Wilhelm-Institut w Berlinie. Już wtedy jednak jego zainteresowania koncentrowały się coraz wyraźniej wokół filozofii przyrody (*Zum Weltbild der Physik*, 1943, ostatnia wersja — 1957; *Die Geschichte der Natur*, 1948). W roku 1957, jako profesor zwyczajny objął katedrę filozofii na Uniwersytecie Hamburgskim. Weizsäcker powiedział kiedyś, że ku filozofii skierowała go chęć zrozumienia, co właściwie i o czym mówią fizycy, kiedy rozprawiają o energii i masie, czasie i przestrzeni; o doświadczeniu i warunkach doświadczenia; o przyczynach, skutkach, możliwościach, prawdopodobieństwach. Zauważył, iż nawet mistrzowie nie umieją „zdać dokładnie sprawy” z sensu takich pojęć: umieją się „tylko” nimi posługiwać, dzięki matematycznym formalizmom. Kiedy zatem Weizsäcker sięgnął był do filozofii, dostrzegł, że również filozofowie nie do końca sobie z tymi pojęciami radzą: utykają na myślowej drodze w głąb, coś w pewnej chwili przyjmują za oczywistość, zaś w istocie oczywistość jest tylko tradycją. Tak filozof odsyła do filozofa i tak poprzez historię europejskiej filozofii przyrody docieramy do wielkich starożytnych: Arystotelesa, Platona, Sokratesa, Parmenidesa. Oni byli właściwymi twórcami pojęć, którymi po dziś dzień żyje nasza kultura i bez których niczego w niej

nie można zrozumieć, również fizyki kwantów. Dla nich — tak, sądzę, można by wyrazić myśl Weizsäckera — nic nie było oczywiste, gdyż wszystko było trudem, znajdowaniem i odkryciem... Wszystko było „płynięciem pod prąd myśli naiwnej”.

Tyle Weizsäcker, lecz mimo to nie jest, powtórzmy, rzeczą oczywistą, dlaczego współczesny fizyk sięga do filozofii. Nie każdy, naturalnie, lecz często ci najwybitniejsi.

Wszelka dyscyplina szczegółowa — powiada Weizsäcker — umożliwia sobie samą w ten sposób, że przestaje pytać o prawomocność własnych principów. Nieco przekształcone — odniesione do fizyków raczej niż do fizyki — zdanie to oznacza, że uczony przedstawiciel owej dyscypliny szczegółowej rozumie ją wewnątrz niej samej, a więc, zwłaszcza, w jej własnym języku. Tak właśnie fizyk — przeciętny, dobry, przydatny w swej branży naukowiec — rozumie fizykę (i ma poczucie, iż ją rozumie) w matematycznym języku jej teorii. Zapytany, czym jest cząstka elementarna, odpowie: rozwiązaniem równania, które opisuje trafnie takie oto doświadczenia... Jeśli — jak dalej twierdzi Weizsäcker — filozofia jest wobec takich sytuacji kontynuowaniem wypytywania, tutaj mianowicie pytaniem o sens i prawomocność principów fizyki, które umożliwiły fizykowi tamtą poprawną odpowiedź, znaczy to, iż fizyka sięgającego do filozofii nie zadowala samo tylko fizykalne rozumienie fizyki. Otóż dlaczego nie zadowala? Inaczej: jakie rozumienie gotów byłby uznać za zadowalające?

Weizsäcker odpowiada: dlatego, że poszukuje jedności. Jedności nauki, co znaczy, jedności doświadczenia, czyli umożliwiającej ją jedności przyrody, lecz również „jedności wyższej”, człowieka i przyrody. Dlatego fizyka jest sensowna, podatna zrozumieniu i ewentualnie zrozumiała jedynie wówczas, gdy prawomocność dla swych zasad uzyskuje z głębi, tam gdzie rzadzi wysiłek, by „całość myśleć jako całość”; w istocie, w myśleniu Weizsäckera ustalanie takiej prawomocności jest tożsame z procesem tamtego poszukiwania. Łatwiej więc — jak twierdzi Weizsäcker — jest uprawiać fizykę niż ją rozumieć.

Przyroda — powtarza stale fizyk-filozof — jest dawniejsza od człowieka, zaś człowiek jest dawniejszy od przyrodoznawstwa. W ten sposób ukazuje się heurystyczny krąg — lub może raczej spirala — filozofii przyrody.

Relatywizm językowy jest oczywiście dla Weizsäckera nie do przyjęcia. W tej koncepcji przecież przejście z języka do języka nigdy nie pogłębia rozumienia: jest zaledwie (jeśli w ogóle możliwe) wytwarzaniem równoprawnych interpretacji. Relatywizm językowy z konieczności fragmentaryzuje rozumienie i nie przyjmuje jedności. Właśnie dlatego jednak, że ufa poznawczo heurystyce,

Weizsäcker nie mógłby — i chyba nie chciałby — uwolnić procesu rozumienia od wszystkich kolejno wnoszonych weń przez kolejne języki stanowisk kulturowych. Toteż poszukiwana jedność jest zarazem i z rozmysłu mitem jedności. I może dlatego ostatnie zdanie końcowego szkicu z najnowszej książki Weizsäckera — *Die Einheit der Natur* (1971)¹ — mówi o sprzeczności. Albowiem mit jedności, owej wyższej jedności człowieka i przyrody, pozostaje, jeśli rację ma Weizsäcker, najżywotniejszym mitem naszej europejskiej kultury; tej właśnie kultury, która najpełniej zrealizowała rozdzielenie.

Wszelako na pytanie, dlaczego fizyk sięga do filozofii, można inaczej jeszcze szukać odpowiedzi: w postaci i w biografii współczesnego fizyka. Na przykład, Weizsäckera.

Pochodzi on z arystokratycznej rodziny, od dawna obecnej w historii polityki, administracji i jurysprudencji Niemiec. Być może, jakaś saga rodu Weizsäckerów ukazałaby, jak w XX wieku jedni jego przedstawiciele, kontynuując tradycyjne kariery, wędrują wraz ze swymi niezmiennymi na pozór hierarchiami w zatrute bagna niemieckich dziejów, na przykład na wiceministerialny fotel w hitlerowskim MSZ — i jak inni poszukują dla siebie nowych socjologicznie miejsc w nauce, na katedrach. Autor owej sagi zauważyłby może, iż mimo wszystkich zasadniczych, ideowych i moralnych, odmienności takich wyborów, przechowuje się w nich pewien wspólny element arystokratycznej tradycji, który w przypadku wybitnego fizyka przyczynić się mógł w jakiejś mierze do rehabilitacji filozofii. Jednakże nie mam tu na myśli biernego tylko przygotowania, tzw. kultury ogólnej oraz obeznania z klasyką, łacińską a zwłaszcza grecką, którą elicie europejskiej zapewniała niegdyś szkoła średnia. Jeśli słuszne jest przypuszczenie, iż kariera naukowa w arystokratycznym rodzie stanowiła wybór nie tylko indywidualny, lecz także przejaw socjologicznej prawidłowości, trzeba też przypuścić, że fizyk Weizsäcker nie czuł się całkiem u siebie w świecie nauki pragmatycznej: zbiorowej, laboratoryjnej, technicznej, wyspecjalizowanej i bezosobowej. Trzeba chyba przyjąć, że udział w takiej nauce nie zaspokajał potrzeby, którą w wyborze naukowej kariery wykryć mógłby socjolog: potrzeby nowego miejsca w życiu dla siebie takiego, jakim się jest — z domu, z rodu, z tradycji, z edukacji. Potrzeby zapewne dwuznacznej, może nawet wewnętrznie sprzecznej, niemniej całościowej i spójnej. W filozoficznej tradycji niemieckiej nazywa się ją potrzebą dialektycznego *Aufhebung*: zniesienia i przechowania zarazem. Takiej potrzeby nie zaspokaja chyba dobrze sama tylko pożyteczność nauki pozytywnej w świecie stosunków wyłącznie zapośredniczonych. Toteż *Freiherr von*

¹ *Parmenides i teoria kwantów*, por. niżej.

Weizsäcker jest również politykiem; pasjonuje go problematyka społecznej i politycznej roli współczesnego naukowca, przy czym zajmuje stanowisko odległe od konserwatywnej tradycji rodzinnej, zaś w latach pięćdziesiątych nie mieszczące się w ogóle na oficjalnej scenie politycznej RFN; dopiero potem SPD podejmie te hasła pokojowego współzycia i współpracy narodów, w krzewieniu których naukowcom i intelektualistom przypada — zdaniem Weizsäckera — rola szczególnie ważka i odpowiedzialna. To więc byłby ów swoisty arystokratyzm — zniesiony i przechowany. Jak jednak zapewnić niezbędne iunctim pomiędzy nową rolą i nowym miejscem, pomiędzy tezą polityczną a właściwym światem naukowca, tzn. jego warsztatem rozumianym szeroko — jako wytwórnia, jako technika i jako socjologia fizyki?

Weizsäcker pojmuję, oczywiście, że kiedy współczesność wykrzykuje we wszystkich językach o niepomiarowym znaczeniu nauki i naukowców, myśli przede wszystkim o umiejętnościach i kwalifikacjach, o przydatności technicznej, gospodarczej, militarnej, którą gotowa jest nagradzać pieniędzmi i prestiżem społecznym, te zaś dopiero mogą ewentualnie przyczynić się do lepszej słyszalności uczonego, gdy zechce wyjść poza swój warsztat i zabrać głos w sprawach nie będących przedmiotem jego dyscypliny i w ogóle „nienaukowych”. Ten rodzaj pośredniego iunctim, którego wagę i zarazem ograniczenia naukowcy sprawdzili niejednokrotnie, nie wystarcza Weizsäckerowi. Głos uczonego powinien być głosem jego nauki — akurat właśnie inaczej, niż na przykład w popularnym, wywodzącym się z Francji obyczaju odezwy, dawniej głównie wyborczej, z podpisami tzw. personnalités czyli osobistości: osób znanych, na świecie, w literaturze, lecz obojętne jakim — sztuki, literatury, nauki, medycyny, filmu, sportu lub almanachu gotajskiego. Ten ważny niegdyś dla demokracji obyczaj, chroniący życie polityczne przed zinstytucjonalizowaniem bez reszty, uległ nieuchronnej degeneracji, gdy personnalités przestała oznaczać osobistość na pewno wybitną w świecie wartości niewątpliwych, znaczy natomiast — powszechnie znaną, uwieczoną sukcesem; kiedy zatem osobistości bywają najczęściej kreacjami instytucji, przed których bezwzględną przewagą i manipulacją miały politykę chronić. Personnalités jest to dziś głównie: rekordzista. Reguły gry i tabele rekordów są ustalane za instytucjonalnym biurkiem, w imię pragmatycznych potrzeb.

Jeśli głos uczonego ma być głosem jego nauki, konieczna jest obecność tej nauki w kulturze potocznej, w sposobie myślenia zbiorowości. Jeśli nauka ma być w kulturze obecna, musi być w tej kulturze zrozumiała. Lecz jeśli nauka ma być zrozumiała w kulturze, oznacza to, że sens na przykład teorii kwantów (acz nie prag-

matyka!) musi być w języku potocznym wypowiadalny. W takim razie musimy jednak odwołać się do filozofii; i nie po prostu do tej nowoczesnej filozofii zwanej metodologią nauk i też już odrwanej od myślenia potocznego, ukonstytuowanej w dyscyplinę szczegółową, lecz do filozofii w dawnej akcepcji terminu, jako miłości prawdy i sztuki myślenia „pod prąd myśli naiwnej”. Choć więc każda droga fizyka do filozofii jest indywidualna i poszczególna, zaś bodźce biograficzne bywają najrozmaitsze, Weizsäcker nie jest bynajmniej odosobniony. Sięgają do filozofii ci spośród uczonych, którzy wobec swego czasu nie chcą stawiać tak tylko jak gwiazdorzy na estradach.

Przypatrując się drodze fizyka do filozofii w dwojakiej perspektywie można dostrzec, lub przynajmniej wyczuć, na czym zasadza się wiara Weizsäckera w kulturotwórcze, wychowawcze możliwości nauki; nie te zatem, techniczne, które znają wszyscy i które czynią z nauki narzędzie nieuświadomianych, żywiołowych przemian cywilizacyjnych i aż nadto świadomych wysiłków utrzymania status quo wszelkich przemocy, lecz inne, bardziej bezpośrednie, ale, o dziwo, bardziej też ukryte możliwości nauki kształtowania myślącego człowieka. Powiedziałbym, że w ideach fizyków sięgających do filozofii jest nieraz wiele ze szlachetnej utopii wieku oświecenia. Ale nie sądzę bynajmniej, by utopia była synonimem bezsilności.

Cokolwiek wszakże sądzimy o przydatności filozofii dla fizyków i jej ewentualnej pomocy w kreowaniu fizyki rozumiejącej i rozumianej, faktycznie obecnej w kulturze i odpowiedzialnej społecznie, pewne jest, jak sądzę, że fizyka może ze swej strony wspomóc filozofię, tę staromodnie pojmowaną. Może dopomóc do jej rehabilitacji. O sztuce myślenia i miłości prawdy powiedziano niegdyś, iż każdy jest po trosze filozofem. Ale to znaczyło wówczas, że filozofia stanowi o godności bytowania; dziś, w dobie specjalizacji, powiedzenie to świadczy o niepowadze filozofowania, które stało się zajęciem felietonistów, płatnym od wiersza.

Paul Valéry określał jako zadania filozofa — „ustanowienie wiedzy, którą można w całości wypowiedzieć i przekazać mową zwyczajną (par le langage)”. Fizyk Weizsäcker odmawia prawomocności nauce, która nie potrafiłaby tak właśnie wypowiedzieć i przekazać swego sensu. Afirmuje zatem, z powołaniem na autorytet nauki, zadanie, które na współczesnych targowiskach próżności od dawna już wystawiono na pośmiewisko. I w tym jeszcze jest po swemu arystokratą: nie lęka się kontaktu z nami wszystkimi, nieuczonym plebem dyletantów, o których nawet otrzeć się brzydzą dorobkiewiczze wszelakich specjalności i specjalizacji.

II

Fizykę Weizsäcker „chętnie by uważał”, za Arystotelesem, za naukę o wszystkim, co ma w sobie principium ruchu. Jednakże takie ujęcie jest zarazem postulatem, który zrealizowany w pełni może być dopiero po osiągnięciu jedności nauki. Nie oznacza to zresztą, by Weizsäcker postulował utopię nauki ostatecznej, gdyż samo osiągnięcie jedności byłoby też relatywne: nauka jest zawsze zrelatywizowana do granic nauki, których sama sobie nie oznacza; to czyni filozofia, meta-fizyka. W tym sensie jedność nauki była już przynajmniej raz osiągnięta w obrazie świata opartym o mechanikę klasyczną; rozumieć przez to należy, że program naukowego wyjaśnienia wszystkiego poprzez principia tej mechaniki był w ramach tego obrazu świata zasadny i spójny. Rozszerzenie granic nauki spowodowało załamanie się tamtej jedności. Jak powinna się przedstawiać nowa jedność postulowana przez myśliciela?

Metodycznym narzędziem tej koncepcji jest zaproponowane przez Heisenberga pojęcie teorii zamkniętej. Najpierw jest jedność projektu. Potem następuje wielość doświadczeń, które zrozumieć pojęciowo i eksperymentalnie wytwarzać można właśnie dzięki projektowi; lecz wgląd uzyskany na mocy doświadczeń modyfikuje stopniowo projekt pierwotny i wreszcie dochodzi do jego kryzysu. Jest to faza, w której wielość zdaje się całkowicie dominować, zaś jedność jest zagubiona. Ale właśnie z kryzysu wyłania się nowa jedność, projekt zreformowany, który opanowuje pojęciowo wszystkie nagromadzone doświadczenia: teoria. Nie jest to już jedność planu poprzedzająca wielość, lecz jedność pojęciowa sprawdzona we wielości. Teorię nazwiemy zamkniętą, jeśli drobne zmiany nie mogą jej ulepszyć; drobną zmianą jest w szczególności jakakolwiek poprawka do stałych występujących w teorii, natomiast uzupełnienie pojęć jest zmianą dużą. Kiedy zatem pojęcia teorii przestają nam wystarczyć, znaczy to, iż została ona znów „otwarta”, zakwestionowana: przychodzi czas na sformułowanie nowego projektu. Schemat ten ukazuje zarazem typowe dzieje każdej prawdy naukowej, którą najpierw przeczuwamy, potem twierdzimy, spieramy się o nią, dowodzimy jej, a wówczas prawda staje się stopniowo klasyczna, później trywialna, potem wreszcie znów okazuje się problematyczna i na koniec jest prawdą już przez naukę prześcigniętą, przewyższoną; wtedy zresztą dopiero widać w pełni, jak genialnym była osiągnięciem. Całą wielkość zdobyczy nauki ukazują nam dopiero ich pośmiertne pomniki.

Gdy na początku stulecia „otwarta” została zamknięta teoria mechaniki klasycznej — pozostały, powstały lub są w trakcie budowy

teorie fundamentalne, które ujmują rozmaite oddzielne aspekty świata obiektów fizycznych. Jest ich pięć:

1. Teoria struktury czasoprzestrzeni czyli szczególna i ewentualnie ogólna teoria względności
2. Mechanika ogólna czyli teoria kwantów
3. Teoria możliwych rodzajów obiektów czyli teoria cząstek elementarnych
4. Teoria procesów nieodwracalnych czyli termodynamika statystyczna
5. Teoria całości obiektów fizycznych czyli kosmologia.

Inaczej niż tradycyjne dyscypliny szczegółowe fizyki, teorie te nie dzielą między siebie tematyki według rodzajów danych zmysłowych lub obszarów doświadczalnych. Są to wszystko teorie ogólne. „Są jak gdyby fragmentami niewidocznej jeszcze wyraźnie systematycznej jedności fizyki”. Zasadę tej jedności można by z grubsza przedstawić tak oto. Obiekty istnieją w przestrzeni i w czasie. Fizyka musi więc zdawać sprawę z przestrzeni i czasu — tu zatem miejsce teorii 1. Być w przestrzeni i w czasie oznacza dla obiektu możliwość ruchu — są więc ogólne prawa rządzące ruchem wszelkich obiektów, zawarte w teorii 2. Obiekty można poklasyfikować na rodzaje — w przeciwnym razie nie mielibyśmy żadnych ogólnych pojęć o obiektach i nie byłoby nauki. Musi więc istnieć teoria nr 3, która podaje, jakie obiekty są w ogóle możliwe. Teoria ta opisuje obiekty jako złożone z obiektów elementarnych; otóż możliwy jest także statystyczny opis takiego składania, teoria nr 4. Wreszcie, wszelkie obiekty, o których cośkolwiek wiemy, oddziałują wzajemnie z innymi — w przeciwnym razie nic byśmy o nich nie wiedzieli. Potrzebna jest więc teoria nr 5 o całości wzajemnie oddziałujących obiektów czyli o wszechświecie.

Za teorie zamknięte w aktualnym stanie wiedzy można uznać szczególną teorię względności, mechanikę kwantów i termodynamikę statystyczną. Jednakże Weizsäcker wcale nie podziela optymistycznego poglądu, że w miarę jak będą się ewentualnie domykać teorie pozostałe, jedność fizyki wyłoni się sama przez się z zestawienia pięciu teorii fundamentalnych. Już w tej chwili widać bowiem, że osiągnięcie jedności wymagać będzie rewizji pojęć („dużej zmiany”): trudności pojęciowe wynikają bowiem nie tylko z nieukończenia poszczególnych teorii, lecz także, i nawet przede wszystkim, z wzajemnych niezborności teorii już zamkniętych. Weizsäcker jest jednym z tych, którzy w analizie tych trudności sięgnęli najgłębiej. Sądzi on, że „poza dziś znanymi fragmentami, pięcioma teoriami, istnieje jedność bardziej pierwotna” i że „być może zamykamy sobie drogę do niej właśnie wskutek naiwności, z jaką posługujemy

się niejasnymi acz niezbędnymi pojęciami przestrzeni, czasu, obiektu, pomiaru, prawdopodobieństwa, uniwersum”.

Naiwność nie jest tu tylko właściwością samych fizyków. Weizsäcker przeprowadza dość radykalną i dość jadowitą krytykę współczesnej teorii poznania w jej postaci metodologii nauk. Jego zdaniem, teoria poznania tkwi w niewoli pytań neopozytywistycznych, nawet jeśli z neopozytywizmem polemizuje. Jaskrawym tego przykładem jest ciągle walcowanie kwestii empirycznej weryfikacji bądź falsyfikacji praw naukowych. Weizsäcker gotów jest dowodzić, że w istocie już Platon znał odpowiedź, iż żadnym szczególnym doświadczeniem nie można uzasadnić prawa w sensie mocnym; stanowisko Poppera, jakoby możliwa była przynajmniej doświadczalna falsyfikacja, jest także niesłuszne, gdyż każdy fenomen empiryczny wymaga, nim go będzie można użyć do ewentualnej falsyfikacji prawa, pewnej dozy interpretacji teoretycznej, a więc przyjęcia pewnych (innych z kolei) praw. Cała ta debata wokół empirycznej weryfikacji bądź falsyfikacji praw jest przejawem opóźnienia teorii poznania w stosunku do faktycznego rozwoju nauki. Były to pytania aktualne pod koniec XVIII wieku, w czasach Hume'a i Kanta, kiedy nauka wykrywała dziesiątki i setki niepowiązanych praw, stanowiących proste uogólnienia serii eksperymentów. Dzisiaj, kiedy nauka operuje teoriami, żadne prawa nie wynikają wprost z doświadczenia. W jakim zatem sensie fizyka pozostaje nauką doświadczalną? Według Weizsäckera, tylko w sensie wielkiej idei Kanta, że „prawa ogólne stanowią sformułowanie warunków, pod którymi doświadczenie jest możliwe”. Poszukiwana jedność fizyki, jednolita teoria zamknięta nauki o wszelkim ruchu wynikać by miała właśnie z postulatów niezbędnych, by doświadczenie było w ogóle możliwe. Z takich postulatów wywiedliwe byłyby wszystkie ogólne prawa fizyki. Nie oznacza to, jak podkreślono, że byłaby to nauka ostateczna. Z jednej strony, wyobrażalna jest nieskończona mnogość strukturalnie różnych doświadczeń — przy ciągłej komplikacji struktur — co stanowiłoby naturalne podłoże dla nieskończonej drabiny naukowego poznania; w tym kontekście, oczywiście, wszystkie nauki² byłyby w końcu fizykalne, jakoż Weizsäcker jest niewątpliwie w tym sensie redukcjonistą. O ile więc nie ma potrzeby obawiać się bezrobocia nauki po powstaniu jednolitej fizyki, o tyle z drugiej strony pojęcie doświadczenia odgrywające tak kluczową rolę w programie Weizsäckera zostałoby najpewniej lepiej sprecyzowane: jako doświadczenie naukowe. Poza jego zasięgiem — i tym samym poza zasięgiem fizyki — pozostałyby ewentualnie inne typy

² Poza matematyką. Jej stosunek do programu Weizsäckera wymagałby odrębnego omówienia.

doświadczeń, inne sposoby poznawania. W każdym bądź razie nadal prawdziwe byłoby, że fizyka, nawet ta jednolita, nie wyznacza sobie sama granic. O tym, czy uznajemy inne poza naukowo-doświadczalnymi tryby poznawcze decydowałaby nadal filozofia. Łatwo widzieć, że mimo tych perspektywicznych ograniczeń program Weizsäckera jest niesłychanie ambitny.

W recenzji z pracy doktorskiej swego przedwcześnie zmarłego ucznia (Piotra Plaasa) Weizsäcker odnotował kiedyś, że autor posiadał dwie umiejętności rzadko występujące razem: naiwność przyrodnika, który wierzy, że każdy problem ma rozwiązanie, i sztukę historyka lektury tekstów. Można by tę pochwałę powtórzyć wobec samego Weizsäckera. Ma on zdumiewająco jasną świadomość, jak głęboko jego program jedności fizyki zakorzeniony jest w tradycjach europejskiej filozofii przyrody — u Platona, Arystotelesa i Kanta — i zarazem potrafi przełożyć własne postulaty na plan praktycznych poczyniń naukowych teoretyka fizyki. Będąc historykiem filozofii pozostał w całej pełni fizykiem i podjął sam oraz we współpracy ze swymi uczniami próbę realizacji własnego programu.

Prace Weizsäckera jako teoretyka fizyki koncentrują się wokół pojęcia czasu i jego sekretnej struktury. Struktura czasu interweniuje już przy każdej próbie definicji doświadczenia, co Weizsäcker lubi uwyrażać formułą, że cokolwiek byśmy jeszcze powiedzieli o doświadczeniu, polega ono na pewno na tym, iż teraz uczymy się z przeszłości na przyszłość. Ze struktury czasu wynika w szczególności zakaz posługiwania się pojęciem prawdopodobieństwa w odniesieniu do przeszłości. Prace Weizsäckera oraz jego ucznia i współpracownika Drieschnera mają między innymi na celu ufundowanie tego zakazu na logice czasów (Logik zeitlicher Aussagen, odmiana tzw. tense logic); jest to uogólnienie idei von Neumanna z lat trzydziestych, tzw. logiki kwantowej.³ Logika czasów czy może lepiej logika zdań czasowych przewiduje, że dla przyszłości dopuszczalne są tylko zdania modalne (konieczne jest,

³ Von Neuman przypuścił, że mechanika kwantowa posługuje się logiką odmienną od klasycznej, ponieważ pojęcie prawdopodobieństwa w teorii kwantów nie spełnia aksjomatyki Kołmogorowa, nie jest addytywne. Jakoż prawdopodobieństwo u Kołmogorowa zbudowane jest przy założeniu, że zbiór zdarzeń możliwych stanowi algebrę podzbiorów zbioru zdarzeń elementarnych skonstruowaną przy użyciu funktorów logiki zdań. Birkhoff i von Neumann wykazali, że statystyczna interpretacja mechaniki kwantowej posługuje się istotnie odmienną algebrą, niedystrybutywną, liniowych podprzestrzeni przestrzeni Hilberta. Tę algebrę można przyporządkować tzw. kwantowej logice właściwości, zawierającej zdania czasowe typu „w czasie t obiekt ma właściwość A ”. Każda tautologia logiki kwantów jest prawdziwa w logice klasycznej, ale nie odwrotnie. Weizsäcker w latach pięćdziesiątych podjął te idee tworząc tzw. ekstensywną logikę kwantową i procedurę logiczną zwaną kwantelowaniem.

że p ; niemożliwe jest, że p ; prawdopodobne jest, że p — z kwantyfikacją prawdopodobieństwa).

Z pracami nad logiką czasów związana jest próba aksjomatyzacji teorii kwantów (przedłożona w dysertacji Drieschnera *Quantum Mechanics as a General Theory of Objective Prediction*, Hamburg 1970).

Logika czasów jest przedmiotem ostrych kontrowersji. Logicy zawodowi skłonni są na ogół mniemać, że problem jest skutkiem nieporozumienia. Zdania typu „teraz jest ciepło”, które są ewentualnie prawdziwe w lecie, zaś fałszywe w zimie, muszą być po prostu zakazane ze względu na nieprecyzyjność terminu „teraz”. Trzeba dokładnie, a więc na obiektywnej skali, oznaczać czas i miejsce zdań opisujących zdarzenia niekonieczne (kontyngentne) a trudność zniknie. Na to jednak zwolennicy logiki zdań czasowych odpowiadają, jak Weizsäcker, że gdy tylko przystępujemy do dowodzenia również tak dokładnie zobiektywizowane zdania wymagają sprawdzeń i że każde sprawdzenie odbywa się właśnie „teraz”; ilekroć, powiada Weizsäcker, prawdziwe jest zdanie „ja mówię”, tylekroć prawdziwe jest też zdanie „ja mówię teraz”, wszelkie postrzeganie i wszelka wypowiedź dzieją się w rzeczywistości tylko „teraz”. Innymi słowy, „zdania o obiektywnych momentach czasu można wypowiadać sensownie tylko wtedy, jeśli można też sensownie wypowiadać zdania o aktualnej teraźniejszości.” Jest w tym, jak podkreśla Weizsäcker, „głęboka zagadka czasu”, której musimy jednak sprostać, o ile chcemy pojąć sens logiki samej, nie mówiąc już o fizyce. Jest w tym na pewno, dodajmy, przejaw zdecydowanego sprzeciwu myśliciela wobec formalizmu, w tym przypadku logicznego, który nie dopuszcza w ogóle pytań o „sens logiki”, podobnie jak w ogóle nie uznaje problematyki sensowności jakichkolwiek systemów sformalizowanych. Odnotowując kontrowersyjność idei logiki czasów wypada jednak zaznaczyć, że akceptacja tej logiki nie jest koniecznym warunkiem uznania sprawności aksjomatyki teorii kwantów zaproponowanej przez Drieschnera-Weizsäckera (jak przecież i samej teorii); logika czasów warunkuje natomiast pewną interpretację tj. właśnie pewien sens tej aksjomatyki, dla samego Weizsäckera zresztą zasadniczy. Dzięki tej interpretacji zaksjomatyzowana teoria kwantów ma szansę okazać się ostatecznie identyczna z poszukiwaną teorią cząstek elementarnych. Weizsäcker nie mógłby wyrzec się tej szansy — wbrew dominującemu aktualnie wśród fizyków pogładowi, że teoria cząstek elementarnych przy pomocy dodatkowej informacji „wybierze” tylko niektóre rodzaje obiektów możliwych wśród wszystkich, dopuszczonych w mechanice kwantowej tzn. spełniających jej prawa. Gdyby ten dominujący pogląd okazał się słuszny, to bądź mechanika kwantów, wbrew nadziejom Weizsäckera, nie

mogłaby się w całości zachować w konstrukcji jednolitej fizyki (jej prawa byłyby zbyt ogólne), bądź też teoria cząstek elementarnych nie byłaby wywiedlna z warunków możliwości doświadczenia, bez dodatkowych zakazów.

Inny nurt prac teoretycznych Weizsäckera obejmuje teorię informacji w związku z termodynamiką statystyczną, zwłaszcza słynną drugą zasadą termodynamiki o nieuchronnym wzroście entropii i tzw. śmierci cieplnej. Weizsäcker uzyskał w związku z tym interesujące wyniki w dziedzinie, która pasjonuje aktualnie naukę międzydiscyplinarną: jak się ma biologia, w szczególności ewolucja, do termodynamiki? Proces ewolucji ze stałą komplikacją struktur wydaje się jawnie sprzeczny z drugą zasadą. Glansdorff, Prigogine i inni zaproponowali ostatnio modele, w których rozwój form biologicznych jest kompensowany z nadwyżką przez wzrost entropii w otoczeniu tak, że druga zasada zachowuje moc. Weizsäcker poszedł w pewnym sensie dalej podając (w 1971) modele — zdumiewająco proste matematycznie — które przeczą potocznemu mniemaniu, jakoby wzrost entropii był po prostu równoważny zanikowi wszelkich form organizacji, wszelkiej postaciowości. Wizja śmierci cieplnej jako niezróżnicowanej breji jest niesłuszna; śmierć cieplna, jak efektownie pisze Weizsäcker, byłaby raczej zbiorowiskiem szkieletów. Przypuszczenie takie wypowiedział Weizsäcker już dawniej (w *Geschichte der Natur*, 1948) z powołaniem na przykład systemu planetarnego, który byłby właśnie takim „szkieletem” pozostałym po pierwotnym skupisku; obecnie podał modele ilościowe. Można tu najogólniej powiedzieć, że są one spokrewnione z procesami krystalizacji w zimnych cieczach.

Wypadałoby może zakończyć te uwagi — które starałem się spisać możliwie wiernie za Autorem — jakimś efektownym nawiązaniem: od fizyki znów do filozofii. Chyba jednak najlepiej będzie oddać głos autorowi *Parmenidesa i teorii kwantów*.

Krzysztof Wolicki

CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER

„PARMENIDES” I „TEORIA KWANTÓW”

W książce o *Jedności przyrody* * Weizsäcker dwukrotnie podejmuje konfrontację współczesnej filozofii przyrody z myślą Platona. Szkic pt. „*Parmenides*” i *szara gęś* (w nawiązaniu do bohaterki badań Konrada Lorenza) interpretuje platońską konstrukcję świata idei tak, jak ją

* *Einheit der Natur*, München 1971, Hanser Verlag.

rekapitułuje wstępną część *Parmenidesa*. Idee rzeczy wywodzą się nieuchronnie z idei wyższych, na ostatek zaś z Jednego. „Można powiedzieć ogólnie — twierdzi Weizsäcker — że nauka o ideach ma sprawić, by stała się do pojęcia sama właśnie możliwość tworzenia jakichkolwiek pojęć”. Stąd wniosek, że sens pytań sformułowanych w tej części Platońskiego dialogu — w „preludium” — pozostaje nadal i zawsze aktualny.

„*Parmenides*” i teoria kwantów analizuje z kolei Platońską „fugę”: krytykę poglądów na Jedno. Analiza jest tutaj, i w tym wyraża się wkład Weizsäckera, równoznaczna z porównaniem kompleksu problemów Jednego z problematyką filozoficzną współczesnej fizyki, a zatem ze współczesnym rozumieniem jedności przyrody.

Wstępny podrozdział szkicu rekapitułuje wnioski uprzednio udowodnione lub uzasadniane.

Przez jedność przyrody Weizsäcker rozumie strukturę następującą:

...Na szczycie znajduje się jedność prawa. Jest to inne wyśłowienie tego, co fizycy nazywają też powszechną ważnością teorii fundamentalnej. Teoria tego rodzaju składa się z pewnej liczby pojęć i twierdzeń podstawowych, którymi te pojęcia są powiązane i z których można logicznie wyprowadzać dalsze twierdzenia. Następnie konieczne jest, by w praktyce było dostatecznie jasne, w jaki sposób trzeba stosować pojęcia teorii w doświadczeniu i jak, tym samym, sprawdza się doświadczalnie jej twierdzenia. Teoria ma „ważność” tylko, jeśli ta procedura jest znana i jeśli sprawdzane w ten sposób twierdzenia zgadzają się z doświadczeniem. Nie będziemy tu rekapitułować metodycznej problematyki tych postulatów; powołamy się na razie na fakt, że fizycy potrafią się na ogół pogodzić co do tych spraw w praktyce. Ważność jest „powszechna”, jeśli rozciąga się na wszelkie możliwe obiekty odnośnej teorii, tzn. na wszelkie obiekty, które w ogóle podpadają pod pojęcia teorii. Tutaj także zadowolimy się na początek powszechnością praktyczną, ewentualnie z zastrzeżeniem: aż do odkrycia wyjątków lub praw jeszcze powszechniejszych. Teoria będzie się nazywać „fundamentalną”, jeśli rozciąga się na wszelkie w ogóle możliwe obiekty przyrody. Powszechna ważność teorii fundamentalnej oznacza, że dla wszystkich obiektów przyrody obowiązuje jeden i ten sam schemat prawa; w tym sensie określamy tę ważność jako „jedność prawa”. Podkreślamy, że są to jeszcze wszystko pojęcia deskryptywne. Opisują, jak fizyka naszej epoki rozumie w przybliżeniu sama siebie, i w toku dalszych rozważań rekapitułujących zostaną objaśnione bądź zrewidowane.

Dysponujemy taką fundamentalną teorią. Jest nią teoria kwantów...

Weizsäcker rekapitułuje w tym miejscu cechy fundamentalności tej teorii. Podaje ona charakterystykę każdego dowolnego obiektu jako całokształt jego formalnie możliwych stanów (są to jednowymiarowe podprzestrzenie pewnej przestrzeni Hilberta, tak że każdy obiekt ma tę samą rozmaitość stanów formalnie możliwych). Podaje też, jak te stany obiektu mogą się zmieniać z upływem czasu, przyczym występuje tu, inaczej niż w fizyce klasycznej, zależność od obserwacji. Teoria dysponuje wreszcie powszechną regułą składania dwóch obiektów w jeden.

Po drugie — pisze dalej Weizsäcker — jedność przyrody ma sens gatunkowej jednolitości obiektów.

Mniemamy dziś, że wszelkie gatunki obiektów można w zasadzie wytłumaczyć składaniem z pewnej niewielkiej liczby gatunków cząstek elementarnych. Wedle powszechnego przeświadczenia jest tak w przyrodzie nieożywionej; dla organizmów żywych jest to hipoteza, którą zakładamy w tej książce. Mamy wreszcie nadzieję, że uda się sprowadzić gatunki cząstek elementarnych do jednej prawidłowości podstawowej, którą ewentualnie lepiej będzie opisać nie jako istnienie jednego pragatunku, lecz jako prawo specyfikacji („uszczególnienia”, „ugatunkowania” — uw. tłum.).

Po trzecie, w dzisiejszej kosmologii wydaje się sensowne mówić o jedności przyrody w sensie pełni obiektów (Allheit der Objekte). Mówi się o świecie tak, jakby był on jednym jedynym obiektem. Teoria kwantów faktycznie dopuszcza składanie dowolnych obiektów w obiekty łączne. Wymaga ona nawet takiego składania w tym sensie, że za właściwą przestrzeń stanów pewnej liczby współistniejących obiektów uważa właśnie przestrzeń stanów złożonego z nich obiektu; izolacja poszczególnych obiektów jest dla niej zawsze tylko przybliżeniem. Jeśli można, przynajmniej w zasadzie, wyliczyć wszystkie obiekty w świecie, to w takim razie teoria kwantów zmusza nas w zasadzie do wprowadzenia złożonego z nich obiektu łącznego — „świata”. Tu, naturalnie, wyłaniają się oczywiste problemy pojęciowe, które będą głównym tematem niniejszego artykułu. Na razie wymienimy je tylko. Jeśli istnieje obiekt „świat”, to dla kogo jest on obiektem? Jak można sobie przedstawić obserwację takiego obiektu? Jeśli zaś nie wolno nam wprowadzać obiektu „świat”, jakże mamy wówczas opisać teorio-kwantowo współbycie obiektów w „świecie”? Czy też teoria kwantów jest tu w sposób zasadniczy niewystarczająca?

Po czwarte, jedność przyrody w trzech wyliczonych aspektach staraliśmy się uzasadnić jednością doświadczenia. Najpierw była mowa o warunkach możliwości doświadczenia. Przy tym samo „doświadczenie” jest zawsze rozumiane jako pewna jed-

ność w tym sensie, że „każde” doświadczenie wolno pomyśleć jako niesprzecznie powiązane z każdym innym jedną tkanką wzajemnych oddziaływań. Jedność ta występuje u Kanta pod nazwaniem jedności apercpcji. Przy naszym podejściu, gdy na pierwszym planie stawia się nie podmiotowość lecz czasowość doświadczenia, występuje ona raczej jako jedność czasu. Przypuszczalnie tylko w ramach jedności czasu (którą prezentujemy oczywiście jako obejmującą również przestrzeń) można stosownie traktować o problemie pełni obiektów. Rozważając to ostatnie pograżyliśmy się, jednym skokiem, w podstawowej problematyce filozofii klasycznej. Nim posuniemy się dalej, trzeba jeszcze na koniec wprowadzić perspektywę cybernetyczną.

Otóż, po piąte, wedle naszego podejścia, do jedności przyrody należy jedność człowieka i przyrody. Człowiek, w którego doświadczeniu odnajdujemy jedność przyrody, jest zarazem częścią przyrody. Doświadczenie ludzkie staramy się opisać w cybernetyce prawdy* jako proces przyrodniczy. Oczywisty jest problem filozoficzny, który tu powstaje. Jeśli program ten może być przynajmniej w zasadzie zrealizowany, w takim razie jedność przyrody reprezentowana jest w jakiś sposób wewnątrz przyrody jako jedność doświadczenia ludzkiego. Cóż znaczy owo „w jakiś sposób”? Inaczej formułując: do pełni obiektów należą teraz także podmioty, dla których obiekty są obiektami. Następnie: w cybernetyce prawdy świadomość ludzka wylania się wprawdzie z podmiotowości zwierzęcej jako specyficzna wyższa postać, niemniej w genetycznej z tamtą ciągłości. Próba sprowadzenia materii i energii do informacji zakłada, choć tylko implícite i nie w sposób wyraźny, podmiotowość wszelkiej substancji. Jako stenograficzny jakby zapis tych problemów narzuca się klasyczna formuła, że przyroda jest duchem, który nie zna sam siebie jako ducha — ale wcale jeszcze przez to formuły tej nie rozumiemy.

Następnym przeto krokiem jest wyraźne skonfrontowanie teraz tego zespołu problemów z myślami filozofii klasycznej, której fale już nas faktycznie otaczają. Czyż nie znajdujemy się w ośrodku problematyki Eleaty Parmenidesa? Hen to pan: Jedno jest całością. Całością jest najpierw świat, „który porównać można z dobrze ułożoną kulą”. Świat ten wszakże obejmuje tak doświadczenie jak doświadczone, świadomość i bycie: To gar auto noein estin te kai einai, albowiem tym samym jest oglądanie i bycie. Tłumaczę tutaj noein przez „oglądanie” (Schauen), aby uniknąć abstrakcyjnej in-trowertyczności „myślenia”. Czego może nas nauczyć Parmenides? **

* Termin związany z próbą Weizsäckera rozumienia prawdy jako właściwego przystosowania w sensie cybernetycznym — K.W.

** Wszystkie cytaty z Greków podaję odtwarzając maksymalnie wiernie prze-

DYGRESJA: JAK MOŻNA CZYTAĆ FILOZOFÓW?

Kto teraz sięgnie do literatury drugiej ręki po wiadomości o Eleacie Parmenidesie lub o Platońskim dialogu *Parmenides*, tego udziałem będzie jedynie zupełne zwątpienie.

Jak prymitywny był Parmenides? Był astronomem materialistą, który wierzył w uniwersum na kształt kuli? Sądził, jak konsekwentni materialiści po nim, że materia również może myśleć? Był panteistą, dla którego myśląca materia była bogiem? Był spirytualistą, dla którego to, co przestrzenne, stanowiło jeno pozór jako zmysłowe? Na tym polega jego filozofia, że nie pojął był jeszcze różnicy pomiędzy świadomością i materią bądź formą i materią? Lub też „esti” z bezokolicznikiem znaczy „można”, więc naucza jedynie Parmenides, że rzeczywistość poznawalna jest: „to samo myśleć można, co być może”? Uczy, że ruch wszelki jest pozorem tylko? Jeśli tak, czyż nie dostrzega, że sama jego nauka jest ruchem? Ofiarą padł niedojrzałej jeszcze logiki? Miesza logikę z ontologią? Jego zasługą jest właśnie zainicjowanie pytań o logikę ścisłą? Lub też odkrył właściwie Parmenides to, co trwałe w zmienności, substancję? Prekursorem był, jak się zdaje, na pewno; czym jednak?

I Platona dialog *Parmenides*: jego „preludium” jest rekapitulacja nauki o ideach, samokrytyką na drodze do lepszej nauki o ideach, propedeutyką nauki o ideach? Gdy zaś z hipotez „fugi” weźmiemy pierwszą: pomyślana jest „tylko negatywnie” czy również bądź tylko „pozytywnie”? Obala ona po prostu naukę Eleaty Parmenidesa i żeby było smaczniej jemu właśnie została włożona w usta? Mówi o każdej idei o tyle, o ile ta jest jednością? Mówi o Jednym Platona, o Jednym neoplatoników? One oba zaś są tym samym czy też czymś zupełnie różnym? Jest to logiczna sztuczka, dowcip — czy też najwyższe piętro teologii Zachodu?

Czytelnikowi oferowane są wszystkie te poglądy. Czyż możemy się spodziewać, że się z tak ciemnych tekstów nauczymy czegośkolwiek o naszych własnych problemach? Czy nie powinniśmy raczej tymi właśnie się zająć? Czy filozofujący fizyk potrafi zdobyć tyle choćby filologicznej uczoności, by na tekstach odróżnić wykładnie wiarogodne od niewiarogodnych?

kład Weizsäckera, który nie posługuje się w zasadzie dostępnymi tekstami tłumaczeń niemieckich.

Ze względu na niewątpliwy u Weizsäckera wpływ Heideggerowskich interpretacji Greków będę *das Sein* — *das Seiende* tłumaczył nie „klasycznie” jako *Byt* — *jestestwo* lecz zgodnie z przyjętą obecnie w polskich przekładach Heideggera umową: *Bycie* — *byt*. K.W.

Te jednak właśnie problemy przymuszają nas sięgać do tych tekstów. Pytanie, czym jest fizyka, zaprowadziło nas do filozofii, gdy szukaliśmy wyjaśnienia sensu stosowanych pojęć. U Arystotelesa, Platona, Parmenidesa studiujemy te pojęcia u źródeł; któż potrafiłby lepiej poinformować, co mogły być one znaczyć, niż ich wynalazcy? Atoli filozofia Platona sama rozwija się w pytaniach wyjaśniających, wznosi się od żelaznego pierścienia do okręgu, od okręgu do idei, od idei do Jednego. Jest z racji systemowych ewidentne, że nie rozumiemy filozofii Platona, dopóki nie będziemy umieli odtworzyć za nim sami dialogu *Parmenidesa*. Dopóki tego nie potrafimy, czyż możemy oczekiwać, że naszą własną filozofię zrozumiemy lepiej niż jego?

Gdy pouczywszy w ten sposób sami siebie, czytamy raz jeszcze proponowane wykładnie obu filozofów, okazuje się, iż za każdym razem oferuje się nam jako principium wyjaśniające właśnie mniej więcej to, poza co odpowiedni komentator nie zdołał już sięgnąć pytaniami we własnym filozofowaniu. Że jednak tekst nigdy się tym wykładniom całkiem nie poddaje, więc odchylenie od tego, co filozof powinien byłby, zdaniem interpretatora, powiedzieć, tłumaczy się wczesnym stadium rozwojowym omawianej filozofii. Naturalnie, nasza łódź również się rozbije, gdy sami teraz sięgniemy do tych tekstów; nasza wykładnia równie bezlitośnie odsłoni granice naszego własnego filozofowania. Ponieważ jednak jesteśmy na to przygotowani, możemy sobie ułożyć kilka metodycznych zasad lektury.

Najpierw, trzeba nam się generalnie trzymać zasady prawdziwości stwierdzeń (*Prinzip der Wahrheit des Behaupteten*), w uogólnionym i uproszczonym ujęciu. Jako filologiczna zasada interpretacji Platona, została ona wprowadzona w poprzedzającym artykule¹ w sensie o wiele bardziej szczegółowym, że mianowicie dla każdego stwierdzenia, które Platon wkłada w usta jednej ze swych postaci, istnieje wykładnia taka, iż wedle niej rozumiane stwierdzenie to jest, zdaniem samego Platona, prawdziwe. Jest to może zasada płodna, ale nadużywać jej nie należy; w każdym razie znamionuje ona pisanstwo jednego tylko filozofa, Platona. Teraz staramy się zrozumieć nie wypowiedzi osób występujących w dialogach platońskich, lecz poglądy samych filozofów. Otóż tam, gdzie ich nie rozumiemy i uważamy za fałszywe, heurystyczna zasada orzeka: filozof ma rację. Jeszcze go nie zrozumiałem, jeśli muszę mu przeczyć i jeszcze nie dojrzałem prawdy, jeśli go nie rozumiem. Nim dojrzę prawdę, którą on dojrzał, nie ma ani krzty nadziei, bym mógł dojrzeć taką, która jego prawdę przekracza lub relatywizuje.

¹ str. 448 wyd. niem.

Przed zwykłym powtarzaniem nauk, co znów by nie było wcale rozumieniem, niechaj nas ochroni troista refleksja.

Po pierwsze, nie sposób oczekiwać, by to, co tkwi u podłoża możliwości myślenia dyskursywnego, można było samo w takim myśleniu adekwatnie reprezentować. W następnym rozdziale powrócimy do tej kwestii w sensie merytorycznym. Metodycznie oznacza ona, że nie wolno nam przyjmować, iż Parmenides bądź Platon mogli nam byli ułatwić życie, gdyby to, co myślą, powiedzieli inaczej, a więc na przykład „wprost”, lub iż moglibyśmy sami nadrobić ich zaniedbania własną interpretacją.

Po drugie, filozofowie ci parali się też bez wątpienia z nierozwiązywalnymi trudnościami myślenia dyskursywnego i wysłowienia. Gdy już pojmujemy, o czym mówią, wolno nam, nawet trzeba podjąć z nimi dyskusję. Wszelako leży w istocie rzeczy, że teksty filozoficzne są systematycznie wieloznaczne. Wyrażając się w języku platońskiej nauki o ideach: kto mówi o jakiejś idei, automatycznie mówi tym samym o wszystkim, co w idei tej uczestniczy; kto mówi o czymkolwiek, automatycznie mówi tym samym o wszystkich ideach, w których owo cokolwiek uczestniczy. Jest to nieuniknione, leży w istocie sensownego mówienia. Może się nam więc przydarzyć, że na jednej z płaszczyzn, na których filozof równocześnie się wypowiada, będziemy go już rozumieli (o tyle, o ile jest to w takiej izolacji możliwe), natomiast na innych jeszcze nie.

Po trzecie, filozofowie ci żyją w innym niż my czasie, co implikuje ich trojaki do nas stosunek: są naszymi nauczycielami, poprzedzają nas i są nam obcy. My filozofujemy teraz. Teraz, po części za pośrednictwem nieprzejrzystego już dla nas procesu historycznego, są oni naszymi nauczycielami. Nauczyciel może nam udostępnić coś, czego sami nigdy byśmy może nie znaleźli. Gdy powtarzamy jego słowa, tak właśnie jak je rozumiemy, udostępnia się nam więcej niż wiemy w sposób wyraźny. Teraz poprzedzają nas oni. Przeczuli niejedno, czym dziś można dysponować *explicite*, i nawet nie prze-czuwali niejednego, co rozwinęło się potem, przez nich samych właśnie zainicjowane. Jeśli powtarzamy ich słowa, mamy prawo rozpoznawać w nich potencjalności, które samym filozofom nie mogły być *explicite* widoczne. Teraz są nam obcy. Zapadł się świat ich kultury, my zaś wiemy, że każdy człowiek pozostaje obcy każdemu innemu, nawet współczesnemu mu i przyjacielowi — i tam, gdzie wie o tym, i tam, gdzie nie wie. Tak przeto każda dobra wykładnia jest zarazem twórczym nieporozumieniem. I to także należy do historycznego bycia, do *condition humaine*.

Wszystko to mając przed oczyma, wdajmy się w rozmowę z filozofami naiwnie pytając o prawdę.

O CZYM MÓWILI PARMENIDES I PLATON

Nie chodzi teraz o wielorakość Platonińskiej polityki i etyki, fizyki i logiki, o wielopostaciowość kosmosu idei. Pytanie dotyczy tematu, który Platonowi wspólny był z Parmenidesem i który on sam ujął w dialogu *Parmenides* pod nazwaniem Jednego. Chodzi o jedność bytu, o bycie Jednego, o jedność Jednego.

Zacznijmy od Platona, najwcześniejszego z filozofów, którego pisma przynajmniej dotarły do nas, jak się zdaje, w całości. Ale eksplicytny tekst tych pism przynosi niemal zawód. O miejscu Jednego w sytemie nie rozważa się nigdzie poza *Parmenidesem*, ten zaś dialog przynosi obraz totalnej aporii. Powiązanie z ideą dobrą w *Politei* zasadza się tekstowo na pewnej wypowiedzi Arystotelesa²; prawidłowe powiązanie z naczelnymi gatunkami z *Sofisty* jest w znacznej mierze nieznane. Wiemy o tym nie więcej niż wiedział Plotyn, prawdopodobnie mniej. Bowiem za czasów Plotyna na pewno istniała jeszcze bogatsza tradycja pisana, a być może również wiarygodna ustna.

W ten sposób zaraz na wstępie staje przed nami pytanie o nie-pisaną naukę Platona. Wszystkie jego dialogi faktycznie graniczą w sposób oczywisty z przekazem niepisanym. Domagają się kontynuacji myślenia. Nieraz jeden dialog kończy się aporią, a inny, późniejszy, rozwiązuje tę właśnie aporię po to tylko, by zakończyć się nową, na wyższym szczeblu. Wynotowując na marginesach każdego z tekstów Platona paralelne fragmenty z innych dialogów, otrzymujemy system z dopasowanych wzajemnie haczyków i pętli, plectionkę, która ukazuje więcej, niż daje jakakolwiek lektura zgodna z programem kursu. Także stwierdzenie, że jest w filozofii Platona ruch wstępujący od żelaznego pierścienia czy piłki do Jednego, stanowi dość jeszcze naiwną próbę takiej kontynuacji myślenia. Otóż od Arystotelesa dowiadujemy się, że były u Platona nauki nie pisane (*agrapha dogmata*)³. Czy mogą być nam one pomocne?

Najpierw zapytajmy, dlaczegoż by Platon miał pewne nauki pozostawić niespisane. Albo uważał spisanie ich za niemożliwe, albo za możliwe wprawdzie, lecz niepożądane, albo też za pożądane lecz już ich spisać nie zdołał. Jądro nauki o Jednym było zapewne pierwszego rodzaju; to, o czym donosi Arystoteles, byłoby raczej drugiego, marginesowo również trzeciego typu. Dlaczego jednak Platon mniemał, że pewne nauki można wprawdzie spisać, ale nie

² *Metafizyka* 1091 b 13; *Etyka Eudemejska* 1218a 19f.

³ Por. Kramer, H. J.: *Arete bei Platon und Aristoteles*, Heidelberg 1959; Gaiser, K.: *Platons ungeschriebene Lehre*, Stuttgart 1963.

należy tego robić? Wypowiedzi w *Fajdrocie* i w *VII Liście* pozwalają przypuszczać, że takie nauki wiążą się ściśle z tym, czego zapisać nie można, iż ten, kto tego nie zrozumiał, nawet wyuczywszy się ich, może tylko narobić biedy. Otóż wydaje się, że nie pisaną nauką drugiego rodzaju była wedle świadectwa Arystotelesa metafizyka dwóch principów i jakieś z niej wykształcone matematyczne przyrodoznawstwo. Była to, zdaje się, zstępująca konstrukcja tego, co w ruchu wstępującym ukazuje się duszy poznającej jako różne szczeble idei — takie, jakie poddane są krytyce w preludium *Parmenidesa*. Oba principia nazywają się Jedno (hen) i bezgraniczna dwójność (aoristos dyas)*. Ich współgranie wykształca liczby, wymiary i figury przestrzenne oraz elementy świata zmysłowego. Czego możemy się z tego nauczyć, jeśli nie zamierzamy śledzić filologicznie igraszek hipotetycznie spekulatywnego przyrodoznawstwa antyku, lecz chcemy iść tropem pytań, które są i dla nas ważne?

W nauce o dwóch principiach tkwi podstawowy paradoks. Principium znaczy początek (archē). Można analizować wielość podług rozmaitych principów relatywnych. Tak robi Arystoteles stosując metodę fenomenologiczną w coraz to nowych podejściach⁴. Wszelako Arystoteles, jeśli dobrze rozumiem, cofa się przed właściwym problemem spekulatywnym wielości principów poprzez strukturę pros/hen w nauce o kategoriach oraz naukę o bogu, jako naczelnej usia, ku takiemu właśnie przesłanianiu różnicy ontologicznej, które Heidegger nazywa metafizyką. Trzymajmy się tu na razie nieco naiwnego ujęcia spekulatywnego problemu principów. Wówczas będziemy zmuszeni powiedzieć: kilka czy choćby tylko dwa „początki” nie są właściwie żadnymi w ogóle początkami, jako że przed nimi są jeszcze pytania. Dlaczego akurat te dwa? Co jest im wspólne (na przykład że są „początkami”)? Co je różni? Jeśli w ogóle może być coś takiego jak początek, w takim razie musi on być jeden. W jaki jednak sposób początek może być Jeden, jeśli wydziela z siebie (pociągając za sobą, wyjaśnia) Wielość? Jeśli początek ma być Jeden, w takim razie nie poza nim być nie może. Musi on być wszystkim: Jedyńka jest całością. Otośmy doszli do Parmenidesa z Elei. Lecz czy rzeczywiście jesteśmy już przy nim? Wysu-

* Przez dość niezwykle słowo „dwójność” tłumacz oddaje dyas = *Zweiheit*. Naturalne „dwoistość”, „dwojakość” i „podwójność” nie spełniają w pełni zadania; dwoistość jest przede wszystkim dwuaspektowością, dwojakość dwufunkcyjnością przedmiotu, natomiast podwójność sugeruje podwojenie, a więc wewnętrzne rozszczepienie istoty obiektu. Tymczasem dyas = *Zweiheit* koncentruje znaczenie na samej dwójce, na jej identyczności z samą istotą rzeczy, o której mowa — K.W.

⁴ Wieland, W. *Die aristotelische Physik*, Göttingen 1962, przedstawia ten pluralizm principów znakomicie, choć w wykładni zbyt przesuniętej ku analizie językowej.

nęliśmy postulat, że mogłoby być coś takiego jak początek. Następnie wnioskowaliśmy dyskursywnie. Argumentowaliśmy przy użyciu „jeśli” i „jednak”. (Heidegger nazywa takie postępowanie w rozmowie — „argumentowaniem wokół”)*. Doszliśmy do wniosku, który, jeśli jest prawdziwy, przeczy wszystkiemu, od czego zaczęliśmy. Dyskursywnie słuszną konkluzją byłoby, że dokonaliśmy *reductio ad absurdum*: nie może być Parmenidowskiego Jednego, a więc również jedyne go principium, a więc w ogóle żadnego principium w ścisłym sensie. Nie doszliśmy do Parmenidesa.

Jeśli wolno nam wierzyć w prawdziwość stwierdzeń, sam Parmenides postępował zupełnie inaczej⁵. Rozpoczyna swój poemat, który sprawia wrażenie abstrakcyjnego, obrazowym przedstawieniem własnej wyprawy do bram wiedzy, które stają otworem, by bogini Prawdy mogła mu nakazać: patrz! — i widzi. Poemat, którego wstęp napisany jest przejętym z tradycji językiem misterium, to epifania, objawienie tego, co jest. Tym, co jest, to eon, jest owo jedno, które widzi Parmenides. Nadto zaś musi się on nauczyć, że wszystko inne nie jest, stanowi tylko pogląd ludzi. To, co jest, rozumiemy — mówiąc słowami Pichta — jako wieczną teraźniejszość*, historycznie przygotowaną w nauce o współczesności** boskiego nus — boskiego widzenia — u wszystkich rzeczy: tych, które są, które były, które będą.

Nie próbuję tu rozwijać treści nauki Parmenidesa, odsyłam w tej kwestii do interpretacji Pichta. Chodzić nam powinno teraz jedynie o pytanie, jak zachowamy się sami wobec możliwości takiego poznania. Nieodłączna od niego jest asertywna forma wyrażająca to, co bezpośrednio widziane — Picht powiada wystraszając: sam poemat jest epifanią — oraz skrajnie abstrakcyjna racjonalność argumentów i stwierdzeń. Czy jedno pasuje do drugiego, czy nie jest to wewnętrzna sprzeczność, która usprawiedliwia pomieszanie wśród interpretatorów? W jaki sposób boska zjawa godzi się z naukową racjonalnością?

Powróćmy dla porównania w dzień powszedni nauki! Opisując fizykę widzieliśmy, że polega ona na sądach ogólnych, których w tej ogólności nie można potwierdzić doświadczeniem ani też nawet z logicznym rygorem nim sfalsyfikować. Mówiliśmy o postrzeganiu naukowym jako rodzaju postrzegania postaci: właśnie ono

* Herumargumentieren ma również, dzięki analogiom z potocznym użyciem herum, sens „poargumentować sobie”. — K.W.

⁵ Interpretując Parmenidesa idę co do istoty za G. Pichtem., *Die Epiphanie der ewigen Gegenwart* w: *Beiträge zur Philosophie und Wissenschaft. Festschrift für Wilhelm Szilasi*. München 1960. Przedruk w: G. Picht, *Wahrheit. Vernunft. Verantwortung*. Stuttgart 1969.

** Gegenwart — teraźniejszość, obecność, współczesność, ... K.W.

zostało przez nas hipotetycznie utożsamione z postrzeganiem platońskiej postaci (idei) w rzeczy poszczegółnej, które akurat w rozumieniu cybernetycznym wydaje się ewentualnie możliwe.

Podstawowy materiał poznania naukowego dany jest nam w postrzeganiu postaci, którego właśnie dlatego, że dysponujemy nim na co dzień, nie przeżywamy bynajmniej jako oświecenia. Lecz również wielkie nowe kroki w nauce polegają na takich postrzeżeniach, w tych wypadkach postrzeżeń postaci dotąd ukrytych, którym przypisujemy znamiona prostoty, ogólności i abstrakcyjności.

Musimy się tu upewnić co do metodycznej roli naukowego postrzegania. Będzie ją może najpierw łatwiej objaśnić na niezwykłym przypadku wielkiego postępu teoretycznego. Badacz, który powziął nową myśl, przeżył wprawdzie coś w rodzaju oświecenia; zobaczył coś, czego inni i on sam przedtem nie widzieli. Ale nie wolno mu się powoływać na oświecenie, ani wobec innych ani wobec samego siebie. Musi się upewnić, czy rzeczywiście widział, to zaś w ten sposób, że wyciąga konsekwencje ze swej nowej myśli i sprawdza je w doświadczeniu już uznanym lub nowoobmyślonym. On właśnie zobowiązany jest do próby falsyfikacji odkrycia. Jeśli było prawdziwe, sprostą falsyfikacji i uczyni zrozumiałym to, czego dotąd nie rozumiano. Odkrycie usprawiedliwia się tak jak światło zapalone w ciemności tym, że uczy widzieć. Badacz przekona innych wówczas, gdy potrafi nakłonić ich, by widzieli tak samo jak on. Wszelako doświadczenia, które potrzebne są do falsyfikacji lub dzięki którym możliwe czy też zrozumiałe stają się nowe zdobycze poznawcze, same mają tę właśnie naturę postrzegania postaci, tyle tylko że wyzbyte wszelkiego dramatyzmu są z rodzaju z dawna uznanych. Lecz każde poszczegółne tak zwane doświadczenie musi się poddać tej samej w zasadzie krytyce. Trzeba, by, jak to powiedzieliśmy, było sprawdzalne, zaś sprawdzenie oznacza zawsze, że ponownie widzimy to samo i że to, co z tego jest do wynioskowania, również możemy zobaczyć.

Atoli dokładnie taką strukturę metodyczną ma również poemat Parmenidesa. Autor obrazuje w poetyckim, tzn. dla ludzi jego kręgu kulturowego swojskim języku, iż doprowadzony został do tego, że widzi, wyklada, co widzi, podaje argumenty, którym wyćwiczona myśl nie może się wymknąć, i w ten sposób uczy czytelnika, by sam również widział. Jeśli my nie widzimy, rzecz polega być może na naszej niemożności. Lecz jeśli Platon mówi najoczywiście o tym samym właśnie co Parmenides, a jednak go krytykuje⁶, to na pewno możliwy jest spór o to postrzeżenie, który nie dotyczy samego po prostu faktu, iż miało ono miejsce (Wahrgenommensein), lecz

⁶ Explicite na przykład w *Sofistice* 241 d 5

kwestii, jak rozumieć należy to, co tu zostało postrzeżone, kwestii więc, na którą odpowiedź wymaga oczywiście nowego postrzeżenia.

Nie mamy poczucia, by potoczne postrzeganie zmysłowe było aktem myślenia argumentacyjnego bądź członem argumentacyjnego związku, aczkolwiek również ono ma charakter orzekania i postrzegania postaci, które mogą być włączone w przewód argumentacji. Tradycja ludzka zna jedno tylko doświadczenie, które wobec tego, co wyłożone tu argumentami, ma się podobnie jak postrzeganie zmysłowe do swej wirtualnej zawartości pojęciowej — mianowicie doświadczenie, które w świecie zachodnim nazywamy mistycznym. Doświadczenie mistyczne jest co do sposobu ekspresji uwarunkowane kulturowo, a mimo to we wszystkich kulturach jest w zdumiewającym stopniu tożsame. Jego naczelnym pojęciem jest stawanie się jednością, unio mystica. Stawać się jednością — to może najpierw znaczyć, że dwoje * stapia się w jedno. Można też to odczytać jako — stawanie się Jednym (tak jak stawanie się dorosłym, stawanie się pięknym). Szkoła neoplatońska zrównała Jedno mistycznego doświadczenia z Jednym Platona. W starej tradycji azjatyckiej ćwiczenie w medytacji należy do naturalnych i oczywistych warunków wstępnych myślenia filozoficznego, które na swych wysokich piętrach zajmuje się właśnie interpretowaniem wysokich pięter doświadczenia medytatywnego.

Na tych piętrach pytanie, czy Jedno przedstawiane jest jako Bóg, odwraca swe znaczenie. Znanie jest pochodzące z religii ludowej przedstawienie bogów czy też jednego Boga. Przedstawienie to jest swojskie nawet niewierzącym — jako przedstawienie. W ten sposób jest ono jednym z przedstawień objaśniających, podobnie jak materia, świadomość, wszechświat, miłość, którymi operując podchodzi się do abstrakcyjnego i nie z doświadczenia znanego pojęcia Jednego. Czy Jedno jest może abstrakcyjnym oznaczeniem którejs z tych swojskich realności bądź któregoś z przedstawień? Myślenie filozoficzne tak samo jak doświadczenie medytatywne musi to pytanie skierować odwrotnie. Pytaniem będzie teraz, co właściwie wszystkie te przedstawienia znaczą, zaś drogą do odpowiedzi jest cofnięcie się ku Jednemu. Jeśli teraz nazwiemy Jedno Bogiem, to Bóg jest nazwą Jednego. Natomiast wszechświat zjawisk, z całą swoją materią i świadomością, miłościami i pożądaniami jest w takim razie obrazem bogów (agalma u Platona, *Timajos* 37 c 8) lub dziełem Boga (u Platona w *Timajosie*; tak teologowie chrześcijańscy wyłożyli potem *Genesis* I); bogowie świata są manifestacjami lub derywatami tego Boga. W poemacie Parmenidesa ogląd i byt, a więc, jak my byśmy powiedzieli, świadomość i byt są zjedno-

* dwoje — jako neutrum — K.W.

czony w Tym Samym, czy też właściwie (tak wedle Pichta) — tożsamość (to samo: *tauton*) jest, tzn. dopuszcza do bycia zarówno ogląd jak i byt. W hinduskiej nauce Wedanty Jedno jest Sat-Chit-Ananda, co u nas tłumaczy się jako Byt — Świadomość — Szczęśliwość. TMP Mahadevan objaśniał ustnie naukę Adwajta (Nie-Dwójności) w ten sposób, że trzy w Jednym nie są aspektami, lecz są tożsame, natomiast w obszarze zjawiskowym czasowości rozszczepiają się; Sat jest we wszystkim, co jest, Chit — w każdej świadomości, Ananda, Szczęśliwość — tylko w czystej świadomości.

Uznanie jakiegoś medytatywnego czy mistycznego doświadczenia jedności nie jest odejściem od racjonalności, lecz, jeśliśmy argumentowali słusznie, konsekwencją zrozumienia jej istoty, Filozofia argumentująca może być w takim razie przygotowaniem lub wykładnią tego doświadczenia; może być też wykładnią uznania jego możliwości. Mistycy faktycznie znaleźli w filozofii Jednego wykładnię ich doświadczenia. Z drugiej strony jest jasne, że ten, kto sam możliwość tego doświadczenia odrzuca lub traktuje jako irrelewantną, snadnie uznać może, że filozofia Jednego jest niepojęta lub mętna i obejść ją interpretacyjnym skrótem. Z drugiej strony, samo doświadczenie mistyczne nie jest filozofią, podobnie jak postrzeganie zmysłowe nie jest przyrodoznawstwem. W artykule takim jak niniejszy, który stara się zawrzeć dyskusję w ramach dzisiejszej świadomości naukowej, filozofię można co najwyżej proponować jako wykładnię uznania możliwości mistycznego doświadczenia. W artykule takim trzeba starać się o teoretyczną argumentację o Jednym. Ten właśnie wysiłek podejmuje Platon w swej nauce pisanej, a więc zwłaszcza w dialogu *Parmenides*.

PIERWSZA HIPOTEZA PLATOŃSKIEGO PARMENIDESA A TEORIA KWANTÓW

Powracamy do jedności przyrody takiej, jaką zaprezentowała się nam w naszych pięciu wprowadzających rekapitulacjach. Pytamy, czy Parmenides i Platon mogą nas czegoś o jedności przyrody nauczyć. Jeśli Parmenides z Platońskiego dialogu ma rację sądząc, iż to, co demonstruje, jest niezbędnym dla zrozumienia postaci (idei) ćwiczeniem (*gymnasia*), to również nam dobrze zrobi przećwiczenie. Podejmujemy więc tymczasem zadanie całkiem, w dwojakim aspekcie ograniczone. Przedsięwzięcie nasze będzie przy tym w dwojakim względzie ograniczone. Po pierwsze, korzystamy z Platońskiej gimnastyki tylko mając na względzie obecny stan przyrodoznawstwa; nie myślimy wcale interpretować w stosowny sposób Platońskiej filozofii. Z drugiej strony, konfrontujemy nasz fizy-

kalny problem wyłącznie z Parmenidesem i Platonem; pomijamy przy tym chrześcijańską teologię, nowożytną filozofię podmiotowości, oraz jedność współcześnie rozumianego czasu historycznego. Ćwiczmy nasze myślenie, nic więcej. Stąd też osobliwa konfrontacja w tytule całego tego rozdziału; co dziwne, ta konfrontacja coś, zdaje się, przynosi.

Możemy zaczynać — początek przygotowania pierwszej hipotezy, 137 a 4, tam, gdzie Parmenides pyta: „Od czego więc mamy teraz zacząć i jaką hipotezę postawić (*hypothēsometha*) najpierw? Jako że zdaje się, iż w żmudną gramy grę, chcecie może, żebym zaczął od siebie samego i mojej własnej hipotezy, i hipotezy co do Jednego czyniąc baczyć, co musi wyniknąć, albo jeśli (to) jest Jedno albo jeśli nie jest?” Już tutaj tłumacz napotyka swój pierwszy krzyż w postaci owego „to” w nawiasie. We fragmencie zdania „*peri tu henos autu hypothēmenos, eite hen estin eite mē hen*” można człon „*eite hen estin*” pojmować równie dobrze jak sąd niezależny („jeśli jest Jedno”). Tak samo, u właściwego początku hipotezy, 137 c 4, pierwsza część zdania, „temat fugi” — „*ei hen estin*” — może znaczyć niezależnie „jeśli jest Jedno” lub wiązać się z poprzedzającym tekstem w „jeśli to jest Jedno”. Stąd jedni komentatorzy rozumieją pierwszą hipotezę jako orzekającą, że Jedno jest, inni zaś — jako orzekającą, że Jedno jest jedno⁷. Oczywiście, może być, że jest to dylemat podobny do dylematu spacerowicza przy rozwidleniu dróg bez drogowskazu; może być, że obie drogi prowadzą do tego samego celu i właśnie dlatego ich nie oznaczono. Wszyscy bowiem komentatorzy zgadzają się, że „*ei hen estin*” pierwszej hipotezy kładzie akcent na *hen*, w odróżnieniu od „*hen ei éstin*” drugiej hipotezy, w tym mianowicie sensie, że w pierwszej hipotezie chodzi o jedność Jednego, natomiast w drugiej — o bycie Jednego. Jeśli pierwsza hipoteza jest prawdziwa, jeśli więc Jedno jest Jednym w sensie ścisłym, wówczas obie konstrukcje gramatyczne orzekają zapewne to samo.

Czym wszakże jest owo Jedno, o którym tu mowa? Po wszystkich naszych dotychczasowych rozważaniach spodziewamy się już z konieczności, że nie zrozumielibyśmy tego lepiej, gdybyśmy wskazywali na cośkolwiek, co się nam wydaje swojskie, i powiedzieli: o to tu chodzi. Jest niejako pewne, że o coś takiego chodzić nie może. Wszelako przecież Jedno, o którym mowa, musi nam być już (od zawsze może) w jakiś sposób swojskie, gdyż jakżeby w przeciwnym razie mógł Platon kazać swemu Parmenidesowi i swemu Arystotelesowi* prowadzić o tym potoczysty dialog, w którym wypo-

⁷ Tak zwłaszcza Suhr M. *Platon Kritik an den Eleaten*, Hamburg 1970.

* Mowa o Arystotelesie z dialogu, późniejszym członku Rady trzydziestu, towarzyszu Sokratesa — K.W.

wiedzi i repliki są im najoczywściej zrozumiałe? Argumentacja jest przedstawiona pisarsko tak, jak gdyby musiała być sama przez się zrozumiała. Jaka wspólna wiedza legła u jej podstaw? Wydaje mi się, że trojaka. Po pierwsze, Parmenides wyraźnie odwołuje się do siebie samego i swoich hipotez; powinniśmy więc znać jego dydaktyczny poemat i korzystać z niego. Po drugie, Parmenides argumentuje wychodząc od znajomego znaczenia pojęć; powinniśmy się starać tak te pojęcia pojmować, byśmy mogli uchwycić lub przynajmniej powtórzyć argumentację. Po trzecie, za argumentami kryje się niewyrażona lecz czytelnikowi, którego miał na oku Platon, oczywiście dobrze znana cała Platońska filozofia; wprawdzie reguła gry nie pozwala wprowadzić powołań na nią jako argumentów, ale pamięć o niej jest dozwoloną pomocą w interpretacji. Po pierwsze więc, mowa tu o tym, co sam Parmenides określił jako Jedno, o jego eonie. Po drugie wszakże, argumentacja pierwszej hipotezy wskazuje, że z tym eonem nie może rzecz się mieć tak, jak o tym mówił Parmenides; w tym sensie pierwsza hipoteza jest na pewno „krytyką Eleatów”. Po trzecie, Jedno w swej ścisłej jedności wciska się wskutek tego na pewne określone miejsce w Platońskiej filozofii i chodzi właściwie o to, żeby je tam wysledzić.

Otóż argumentacja posługuje się tylko i wyłącznie tym, co założono explicite, jednością Jednego, poza tym zaś operuje takimi znaczeniami pojęć, z którymi ówczesni filozoficznie wykształceni czytelnicy byli na pewno obcy. Użyte pojęcia dostosowane są wprawdzie do serii „znamion” (*sēmata*)⁸ Parmenidesa, ale odnajdujemy je również wśród Arystotelejskich kategorii; wolno nam więc przyjąć, że były to od czasu Eleatów obiegowe pojęcia podstawowe. Wobec tego jednak, argumentacja musiała być pomyślana tak, by przekonywała jedynie na mocy tych założeń. Jeśli zarazem koryguje ona naukę dawnego Parmenidesa, to dlatego że w nauce tej argumentacja wychodziła właśnie z tych samych przesłanek. Wolno więc wobec tego twierdzić za Lynchem⁹, że pierwsza hipoteza odnosi się do wszystkiego, co jest Jednym. Stanowić ona może zarazem krytykę Eleatów (wbrew Suhrowi) właśnie dlatego, że jest prawomocną filozofią i że rozciąga się na wszystko, co jest Jednym u samego Platona. Od razu oczywiście wyłania się w takim razie pytanie, co wolno zatem określać w tym sensie jako Jedno. Całkiem zgubimy nic, jeśli chwycimy teraz za jakąś doxografię Platońskich nauk i dokonamy odkrycia: chodzi o każdą ideę, jako że jest jedna — albo: chodzi o znajome Jedno Platona. Teraz rzecz przecież w tym, żeby

⁸ Suhr M. l.c. str. 25—31.

⁹ Lynch, W. F. *An approach to the metaphysics of Plato through Parmenides*, Georgetown 1959.

w ogóle najpierw zrozumieć, o co chodzi, kiedy się powiada „idea” albo „Jedno”.

Wypróbujemy więc teraz moc przekonywającą argumentacji Platńskiej stosując ją do teorii kwantów.

Jeśli to jest Jedno, nieprawdą, wobec tego Jedno nie jest wszak Wiele? — Jakże by mogło? — Nie wolno mu więc ani mieć części, ani być samemu jakąś całością? — Jak to rozumiesz? — Część jest przecież w jakiś sposób częścią całości. — Tak — Czym jednak jest całość? Czyż nie całością byłoby to, czemu nie brak żadnej części? — Zaiste. — Na oba więc sposoby Jedno składało by się z części, zarówno gdyby było całością, jak kiedy by miało części. — Z konieczności. — Tak więc na oba sposoby Jedno byłoby Wiele a nie Jedno. — Najwidoczniej. — Ono jednak musi być nie Wiele, lecz samym Jednym. — Tak musi ono. — A więc Jedno ani nie będzie całością ani nie będzie mieć części, jeśli będzie Jednym. — Nie, nie będzie. (137 c4 — d3).

Kiedy myślimy o fizyce klasycznej, nie ma w niej żadnego takiego Jednego, poza może punktem masy; w kwantowej teorii pola również cząstki elementarne nie są punktami masy, lecz zawierają wirtualnie inne cząstki elementarne i przy eksperymencie okazują rozciągłość przestrzenną. Nie należy więc nastawiać się myśla na cząstki elementarne, lecz albo na każdy obiekt (jest przecież „jednym obiektem” *), albo specjalnie na wszechświat. Ten wszakże jest wedle fizyki klasycznej zbudowany z wielu obiektów, jest może zatem całością, lecz z pewnością nie Jednym, w ścisłym rozumieniu. Jak się jednak rzecz przedstawia w teorii kwantów?

Znamy regułę składania obiektów cząstkowych w jeden obiekt łączny. Czy zatem należy wszelkie obiekty z teorii kwantów uważać za złożone czy też niektóre są złożone, inne zaś nie? W rzeczywistości jednak, musimy najpierw przeprowadzić krytykę pojęcia „złożony” i odróżnić je od „podzielnego”. Mawia się, jak wiadomo — i jest to trafny sposób wysławiania się — że zgodnie z teorią kwantów atom na przykład wodoru jest pewną jednością, która ulega zniszczeniu, gdy lokalizuje się w nim części, czyli jądro i elektron. Mówi się wówczas również o atomie jako całości, lecz w sensie odmiennej definicji niż użyta przez Platona w cytowanym wstępie; nie powiada się, że nie brak żadnej części, lecz powiedziałoby się raczej, że części „zaginięły” w całości. W każdym razie można sposób wysławiania się teorii kwantów tak przystosować do Platńskiego, że właśnie obiekt teoriokwantowy nazwiemy jakimś Jednym.

* Autor wykorzystuje w oryginale identyczność rodzajnika nieokreślonego *ein* z liczebnikiem — K.W.

Okaże się to wysłowienie w pełni ściśle, jeśli ujmniemy je jako wyrażające matematyczną postać reguły składania. Wśród stanów obiektu łącznego zbiór tych, w których obiekty cząstkowe tego obiektu są w określonych stanach, ma miarę zero; jedynie przy tych „stanach iloczynowych” można powiedzieć z całą ścisłością, że obiekty cząstkowe istnieją¹⁰. We wszystkich innych stanach zachodzi tylko: jeśli podda się obiekt łączny pomiarowi, który wymusi pojawienie się obiektów cząstkowych, to w tych a tych stanach ukażą się one z takimi oto prawdopodobieństwami*: Obiekt łączny jest więc Jednym, które daje się rozłożyć na Wiele, lecz wówczas przestaje być tym, czym było dotąd. Powstrzymamy się jeszcze z zastosowaniem tego do wszechświata.

Teraz Platon przechodzi do określeń przestrzennych. Jedno nie ma ani początku, ani środka, ani końca, nie posiada żadnej postaci, ani prostej ani krągłej. Nie jest w żadnym miejscu, ani w czymś innym ani w sobie. Nie spoczywa i nie porusza się. Wszystko to bowiem byłoby możliwe jedynie, gdyby miało ono części (137 d 4 — 139 b 3). Nie będziemy tu śledzić szczegółowo argumentów Platona, zapytajmy natomiast, jak się sprawa przedstawia w teorii kwantów.

Aby wolno nam było powiedzieć, że jakiś obiekt posiada określoną (niekonieczną) właściwość, że na przykład pewna obserwabla X ma określoną wartość ξ , konieczne jest bądź zmierzyć X i znaleźć ξ bądź też, by zachodził stan, w którym prawdopodobieństwo znalezienia wartości ξ przy pomiarze X ma wartość jeden. Zbiór stanów jakiegoś obiektu, w których z góry obrana obserwabla X ma w ogóle określone wartości, jest znowuż miary zero. Następnie, nie ma w ogóle, jak wiadomo, stanów, w których można by w pełni określić jakiś obiekt co do położenia i ruchu; wyraża to relacja nieoznaczoności. Rozpatrywany sam dla siebie obiekt z mechaniki kwantowej jest więc Jednym i nie posiada równocześnie określonych położenia i ruchu. Trzeba wskazać jeszcze zapytać, w jaki sposób dochodzi do przestrzennego określania obiektów. Dzieje się to jedynie poprzez wzajemne oddziaływanie z innymi obiektami. Otóż oddziaływanie wzajemne opisane wyłącznie mechaniką kwantową jest dynamiką wewnętrzną obiektu łącznego składającego się z obiektów wzajemnie oddziaływujących; obiekt pierwotnie rozpatrywany „zaginał” w tym obiekcie łącznym. Pomiar na obiekcie

¹⁰ W aksjomatyce Drieschnera ten stan rzeczy ma, jak się okazuje, fundamentalne znaczenie.

* Człon „wymusi pojawienie się obiektów cząstkowych” brzmi w oryginale „die Teilobjekte zu erscheinen zwingt” co wydało mi się z racji uprzedniej niemożności wyrokowania o istnieniu tych obiektów gramatyczną nielogicznością — K.W.

pierwotnym następuje tylko wtedy, gdy na oddziaływujących z tamtym obiektach, które nazywamy przyrządem pomiarowym, zachodzi proces nieodwracalny. Nieodwracalność nie jest jednak cechą teoriokwantowego opisu stanów; znamionuje ona raczej przejście do opisu klasycznego, opisu wiedzy skończonych istot o skończonych rzeczach. Tym samym poświęca się z konieczności jakąś porcję możliwej teoriokwantowo informacji o systemie łącznym (zależności faz pomiędzy obiektem i przyrządem pomiarowym) a zatem i jedność tego systemu. Można więc powiedzieć: określenia przestrzenne stają się możliwe tylko, jeśli traci się jakąś porcję teoriokwantowej jedności.

Możemy to teraz zastosować do wszechświata. Właściwie opis jakiegokolwiek obiektu w świecie jako izolowanego Jednego jest przecież zawsze nieprawomocny. Obiekt nie byłby obiektem w świecie, gdyby nie był z nim związany wzajemnym oddziaływaniem. W takim jednak razie, nie ma już, ściśle biorąc, żadnych obiektów. Jeśliby coś mogło być z całą ścisłością obiektem teoriokwantowym, to tylko, w najlepszym razie, cały świat. Odnosząc do niego to, co przed chwilą powiedzieliśmy o obiektach w ogóle, otrzymujemy wniosek: opis wszechświata jako wyposażonej w strukturę przestrzenną całości, w której części leżą obok siebie w sensie przestrzennym, wyklucza się wzajemnie z opisem wszechświata jako jedności teoriokwantowej. Przy tym opis teoriokwantowy określa, biorąc matematycznie, nie mniej lecz więcej niż opis przestrzenny; w tym ostatnim odpadają przecież zależności faz. Wszelako przy odniesieniu do całego wszechświata nie ma już dla pełnego opisu teoriokwantowego nikogo, kto by tę informację mógł posiadać. O absolutnie Jednym nie ma nawet wiedzy możliwej. Lecz tak też konkluduje Platon: „A więc nie będzie o nim ani nazwania, ani opisu (logos), ani wiedzy, ani postrzegania, ani mniemania” (142 a 3—4). Teoriokwantowo możemy powiedzieć: im większy obieramy obiekt naszej wiedzy, tym więcej można o nim zyskać wiedzy, która jest już nie do opisanie przestrzennie. Jeśli jednak włączamy w ten obiekt wszystko, a więc również naszą własną wiedzę, to powstaje wiedza już tylko fikcyjna, formalnie możliwa, nie spełniająca warunków niezbędnych, by coś mogło być wiedziane. Fikcja ta jest może cieniem, który jakaś nieskończona, boska wszechwiedza rzuca na ścianę, gdzie my zapisujemy naszą wiedzę skończoną; w każdym bądź razie takim uroszczeniom nie sposób wiedzę skończoną sprostać.

Należałoby oczywiście podkreślić, że tak rozpatrując sprawę pozostawia się w ogóle poza dyskusją czasowość naszej wiedzy. Podstawowe zaś pojęcia teorii kwantów są z czasu. Jedność zapośredniczającą zależności fazowe, te zaś oznaczają prawdopodobieństwa;

a więc przyszłe możliwości. Pomiedzy jedność Wielości w przyrodzie a jedność Jednego wciska się jedność czasu. Wykracza to poza podejście Platonskie i nie podejmiemy tutaj tej problematyki.

Przechodząc pod koniec do konkluzji Platonskiej przeskoczyliśmy środkowe człony wywodu. Platon pokazuje (139 b 4 — 140 d 8), że do Jednego nie można również stosować par pojęciowych tożsamość — różność, podobieństwo — niepodobieństwo, równość — nierówność. Jedno nie może być ani tożsame z innym lub z sobą ani różne itd. Istotnym przy tym argumentem jest, że określenie jedności nie pokrywa się z żadnym z tych innych określeń. Tutaj wyłania się wielce ciekawa kwestia, jaką logiką posługuje się przy tym Platon i czy jego wnioskowanie jest przekonujące czy też — jakby trzeba mniemać w oparciu o pewne interpretacje — zawiera błędy logiczne. Pomińmy tutaj ten problem interpretacyjny, natomiast odniesiemy te rozważania do teorii kwantów, jak następuje. O ile chcemy zastosować do obiektów przytoczone przed chwilą określenia kategorialne, musimy je uczynić operacyjnymi tak samo, jak to było z określeniami przestrzennymi. Oznacza to oddziaływanie wzajemne i w ten sposób utratę jedności obiektu. Aby na przykład ustalić, czy jakiś obiekt *X* jest tauton z jakimś obiektem *Y* w sensie eidosu, tzn. czy jest tego samego gatunku, trzeba obserwować zachowanie obu. To samo obowiązuje też, jeśli zdanie, że obiekt jest sam sobie gatunkowo równy, ma być empirycznie dowodliwe, nie zaś tylko formułką. Nawet liczebna tożsamość obiektu z sobą wymaga obserwacji; symetrie nieklasyczne, które prowadzą do statystyk Bosego i Fermiego polegają właśnie na tym, że liczebna tożsamość jakiegoś obiektu z sobą nie daje się utrzymać. Jeśli jakiś obiekt ma się utrzymać jako ściśle Jedno, to musi być w pełni izolowany; w takim jednak razie również jego tożsamość z sobą będzie nie do zaobserwowania.

Jako ostatnią przed konkluzją grupą pojęć zajmuje się Platon pojęciami czasowości (140 e 1 — 141 e 7). Do Jednego nie może się stosować wcześniej ani później („starszy” i „młodszy”). Jedno nie było, i nie będzie, i nie jest teraz. Raz jeszcze przenosząc to na teorię kwantów, natrafimy na pewną niekonsekwencję, przynajmniej przy zwykłym sposobie prezentacji tej teorii. Wielkości charakterystyczne dla jakiegoś obiektu (wektor stanu w obrazie Schrödingera, operatory w obrazie Heisenberga) zapisuje się jako funkcje parametru *t* utożsamianego z czasem. Czas uchodzi za zasadniczo mierzalny, lecz jako jedynej z wielkości mierzalnych nie odpowiada mu żaden operator. W rzeczywistości jako miernik dla czasu występuje zawsze jakaś inna obserwabla, której przebieg w czasie uchodzi za dostatecznie znany teoretycznie — najchętniej używa się jakiejś periodycznej funkcji czasu. Izolacja jakiegoś utrzymywanego

w jedności obiektu znosi oczywiście również oddziaływanie pomiarowe niezbędne do uporządkowania jego stanów w czasie. Obiekt ściśle izolowany nie jest również w czasie. Oczywiście, znosi to sens podstawowych pojęć teorii kwantów — zwłaszcza pojęcia prawdopodobieństwa — a więc tych właśnie, którymi opisujemy obiekty izolowane.

Przejsie do końcowej aporii odbywa się teraz u Platona w sposób nader dla przeciętnego rozumienia tego filozofa zdumiewający. Uczymy się skądinąd, że prawdziwym bytem są dla niego idee i że ich bycie jest bezczasowe. Posłuchajmy teraz emphasis (141 e 3 — 142 a 1), która głosi co innego: „Jeśli więc Jedno w żaden w ogóle sposób nie uczestniczy w jakimkolwiek czasie, to ani ono kiedykolwiek powstawało, ani powstało, ani było kiedykolwiek, ani teraz powstało, powstaje lub jest, ani też potem będzie powstawać, powstanie lub będzie. — Jest to tak oczywiste, jak tylko być może (alethestata). — Czy zaś coś może uczestniczyć w Byciu (usia) * inaczej niż w jeden z tych sposobów? — Nie może. — Nie ma więc Jedno w żaden sposób udziału w Byciu. — Nie wydaje się. — W żaden więc sposób Jedno nie jest. — Nie wygląda na to. — Nie może więc nawet być tak, iżby było jednym, gdyż wtedy byłoby już ono bytem i miało uczestnictwo w Byciu. Atoli jeśli zaufamy tego rodzaju argumentacji, to wydaje się, że ani Jednym jest Jedno ani jest”. I potem następuje ustęp, z którego już wyżej cytowaliśmy, że o Jednym nie ma żadnego poznania ani nawet mniemania. „Czyż jest więc możliwe, aby się to tak z Jednym miało? — Mnie wydaje się: nie”. (142 a 6 — 7).

Centralną jest tutaj myśl, że Bycie jest tylko w czasie. Czy jest to świadome zwodzenie rozmówcy? Nie sędzę. Trzeba będzie zapewne odróżnić czas, który trwa w Jednym (aion z *Timajosa* 37 d 5), od jego wizerunku posuwającego się w przypadku liczbowym (Abbild nach der Zahl fortschreitendes) i liczonego ruchami niebios (chronos, tamże)¹¹. Tu i dzisiaj nie będziemy już jednak iść dalej za wstępującym wzwyż Platonem.

Czy końcowa aporia jest obaleniem hipotezy? Któż by stykając się z tym tekstem nie wspomniał, że idea Dobra (*O państwie* 509 b 9) jest poza Byciem (epekeina tēs usias)? Hipoteza została wprowadzić doprowadzona explicite do sprzeczności: jeśli Jedno jest jednym (137 c 4), to Jedno nie jest nawet tak, iżby było jednym (141 e 10 — 11). Otóż zakaz sprzeczności należy do Bycia; co sobie przeczy, nie ma konsystencji (Bestand), nie można go nawet sensownie

* U Heideggera usia jest Anwesenheit, wystoczeniem się, co stanowi jedno z określeń Bycia (Sein) — K.W.

¹¹ Por. co do tego oraz co do całości naszego tekstu Wyllera E. A., *Platons Parmenides*, Oslo 1960

twierdzić (behaupten). Chcieć twierdzić to, co „jest” poza Byciem, stanowiłoby faktycznie nonsens. Na ustęp ten mogą się równie dobrze powoływać teologowie, którzy powiadają, że Jedno, co samo przerasta o wiele godnością i siłą dziedzinę wszelkiego bytu (*O państwie* 509 b 9), nie potrzebuje, byśmy je twierdzili — jak i logicy, którzy zapewniają, że tutaj nie ma nic, a zatem nic nie ma do twierdzenia. Jedni i drudzy biorą Platona za słowo.

Rozstrzygnąć kwestię będzie można jedynie przekonawszy się, czy jest inna droga, bardziej zadowalająca logików, czy też ukazana sprzeczność jest właśnie niezbędna, by mogło być coś takiego jak obszar wolny od sprzeczności. Rozstrzygnięcie zapada po przejrzeniu dalszych hipotez.

PLATOŃSKIE PODEJŚCIE W DRUGIEJ HIPOTEZIE

Nie możemy dzisiaj podążyć za Platonem, gdy przemierza rozległe dziedziny swej filozofii, naszkicowanej w dalszych hipotezach. Musimy tylko jeszcze rozpatrzyć samo podejście i jego najważniejsze konsekwencje.

Jeśli Jedno jest, to jego jedność należałoby odróżniać od jego bycia. W takim razie jednak, w Jednym jest już istotnie dwoje; właśnie Jedno i Jest. Każde z tych dwojga znów ma dwoje w sobie (an sich): Jedno ma w sobie, że jest, Jest zaś, że to jedno jest. Można tak iterować w nieskończoność. Jedno, jeśli jest, zawiera nieskończoną wielość (142 b 1 — 143 a 3). W tej Wielości wykazuje się następnie inne z gatunków naczelných (na przykład różność, na gruncie różnicy pomiędzy jednością i byciem) oraz liczby. Bytujące Jedno rozwija się w świat. Oczywiście, w świecie tym stale odnajdują się nieuchronne sprzeczności, już u początku mu naznaczone. „Tak więc nie tylko bytujące Jedno jest wiele, lecz również Jedno samo jest rozdzielone przez byt i jest z konieczności Wiele.” (144 e 5—7). Logik nie ujdzie sprzeczności także w bytującym świecie. Potrafi on, tak to można by, choć powierzchownie jeszcze, omówić — zatrzymać i opisać niesprzecznie każdorazowo bytujące Jedno, dopóki nie bada jego pochodzenia i jego dalszego dzielenia się, dopóki więc nie bada sposobu w jaki jego jedność może być, zaś bycie może być jednościowym.

Powróćmy raz jeszcze do teorii kwantów. Sposobem, w jaki obiekt pomyślany najpierw jako w pełni izolowany może jednak być obiektem, a więc być właściwie — jest jego oddziaływanie wzajemne z innymi obiektami. Właśnie przez to jednak przestaje on być dokładnie tym, a nawet w ogóle jednym obiektem.

Można powiedzieć paradoksalnie: dowolna właściwość jakiegoś obiektu staje się obserwowalna tylko przez to, że obiekt tę akurat właściwość traci. Fizyka klasyczna, względnie klasyczna ontologia, na której się ta fizyka opiera, stanowią przybliżenie, z jakim można od tej straty abstrahować. Tylko wszakże z klasycznym przybliżeniem możemy czynić i wyrażać obserwacje. W tym sensie wszelka fizyka opiera się co do istoty na jakimś przybliżeniu. W poszczególnym przypadku samo to przybliżenie można każdorazowo opisać fizykalnie i w ten sposób zarazem poprawić — tylko wtedy jednak, gdy w innym miejscu znów zrobimy z niego użytek.

Bohr opisał tę sytuację pojęciem komplementarności. Nieraz dopatrywano się w tym rezygnacji wobec niezrozumiałych trudności empirycznych pomiaru i w konsekwencji w zastosowaniu przez Bohra tego pojęcia do dalszych dziedzin widziano nieprawomocne, na hipotezie oparte uogólnienie jednego problemu fizykalnego. Już jednak w *Parmenidesie* Platona odnajdujemy wskazówkę co do podłoża komplementarności. To właśnie klasyczna ontologia nie dorasta w istocie do poziomu refleksji Parmenidesa (i starego Eleaty, i «Parmenidesa» Platona); nie rozpoznaje ona, że jej zastosowanie zakłada jej własną fałszywość. Wszechświat sam może być o tyle tylko, o ile jest nie jednym, lecz wielością. Cała ta wielość nie istnieje jednak dla siebie, jak to opisują logika i ontologia klasyczna. Istnieje tylko w nie dającym się pomyśleć Jednym.

Na koniec, przyjrzyjmy się raz jeszcze nauce o dwóch principiach. Powiedzieliśmy, że dwa principia nie są w ogóle principiami; principiami byłyby też ich wspólnota i różność, tak więc znów dwa. Wszelako jedno principium nie prowadzi do wielości. Pierwsze dwie hipotezy objaśniają ten problem. Pokazują one, że inaczej być nie może. Dwa principia Platona przekazane przez Arystotelesa oznaczają, w technicznym wyrażeniu, jedność i wielość. Sama jedność nie stanowi principium; gdy jest, jest wielością, ale za cenę sprzeczności.

Tyle o Platonie i teorii kwantów.

Carl Friedrich von Weizsäcker

tłum. Krzysztof Wolicki

EWA BIEŃKOWSKA

POWIEŚĆ I CZŁOWIEK
WSPÓŁCZESNY

Powtarza się nam często, że najbardziej znamiennej formą literacką czasów nowożytnych jest powieść. Zapewne, inne rodzaje twórczości nie uległy zaniedbaniu i wielokrotnie obdarzały nas dziełami o wyjątkowym znaczeniu: od dramatów Szekspira do *Fausta* Goethego, od *Raju Utraconego* Milтона do *Ziemi Jałowej* Eliota... Ale główny nurt życia literatury zdaje się rzeczywiście płynąć formą powieściową, powieść rozkrzewiła się kosztem innych gatunków, zagarnęła dla siebie ich obszary, zdobycze i przywileje, ich tradycyjne funkcje i społeczny prestiż. Czasy nowożytne to czasy triumfu powieści — czytanej namiętnie i masami, produkowanej w ogromnych ilościach, lecz ciągle jakby niedostatecznie, bo głód czytelników wydaje się nienasycony i wołanie o powieść, nową i nareszcie spełniającą nasze oczekiwania, rozlega się bezustannie. Tych parę wielkich nazwisk — Dostojewski, Conrad, Musil, Tomasz Mann — wymawiamy niemal przyciszonym głosem: streszcza się w nich wielka nadzieja współczesności, nadzieja zresztą niejasna i złożona.

Czy wiąże się ona z potrzebą gruntownego rachunku sumienia, symbolicznej ekspiacji człowieka, który w obliczu świata coraz bardziej nabiera podejrzeń, że chybił swojej misji? Czy jest to nadzieja na ogarnięcie i scalenie ludzkich doświadczeń, jakiego nie jest w stanie dokonać żadna wiedza teoretyczna — ogarnięcie i scalenie, które dotrze do najgłębszego sensu naszej przygody i ukaże ten sens na sposób sobie właściwy, aluzyjny, konkretny i metaforyczny? Taka jest przecież ukryta przyczyna owej pasji czytania, fascynacji zmyślnymi opowieściami, która przebiega rozmaite sfery i stopnie wtajemniczenia — od głośnego celebrowania dzieł wybitnych czy po

prostu ambitnych i wyszukanych, do cichszej, choć niezwykle rozległej sławy rzeczy zaliczanych do literatury rozrywkowej.

Już z zewnętrznego punktu widzenia powieść odpowiada najbardziej naszym czasom — jest „urządzeniem” z gruntu demokratycznym i indywidualistycznym. Jest wszystkim dostępna i kontakt z nią nie jest obłożony specjalnymi warunkami — wystarczy zwykła chęć czytania, obywatelska się bez żadnych pośrednictw. Nawiązanie z nią więzi jest więc wydarzeniem ściśle osobistym, a niekiedy, jak się okazuje w trakcie czytania przejmująco intymnym. Czytanie odbywa się w samotności, więcej — oznacza samotność. Jest chwilowym odgrodzeniem się od wszelkich ciasno stłoczonych wokół nas spraw, aby w prawdziwej samotności myśli i sumienia, w wyolbrzymionym przez tę izolację poczuciu własnej, jednostronnej odpowiedzialności (odpowiedzialności nie do uchylania, bo jej jedyną instancją sądzącą jest wewnętrzna) śledzić jakąś ludzką historię, obfitującą w rzeczy ważne, wspaniałe czy łajdackie, w wątpliwości i poszukiwania, błędy i porażki, albo przelotne przejaśnienia, momenty ukojenia i odpoczynku. Historia taka nie przydarzyła się nikomu z nas osobiście, ale w zasadzie mogłaby każdemu się przytrafić, a na dobrą sprawę właśnie oto się nam przydarza, kiedy siedzimy pogrążeni w lekturze. I w tym osamotnieniu i wyobcowaniu, jakie ona niesie, na nowo podejmujemy decyzje, wybieramy, wdajemy się w sprawy pasjonujące albo ciemne i wątpliwe, uczymy się nieznaney ostrości widzenia, ciężaru oceny, pogłębionego rozumienia. Z takim wezwaniem przychodzi do nas powieść, każda wielka powieść, niezależnie od tego, co ją faktycznie powołało do życia.

Świat poddany pod jednostkowy osąd, zwrócenie się do indywidualnego sumienia, w przekonaniu, że tam jeszcze odnaleźć można wolność i prawość, odpowiedzialność i nieprzekupność, wygnane z życia społecznego (a więc i z rzeczywistego życia tych samych jednostek, gdy tylko ze sfery wewnętrznej przechodzą do zewnętrznej, zbiorowej) — taki jest sens indywidualizmu powieści nowożytnej. Swoją słabość, bezradność wobec życia przemienia ona w ten sposób w siłę o całkiem swoistych celach i sposobie oddziaływania. Siła ta zdaje się płynąć z upartej wiary w jednostkę, w jej możliwość przekreślenia konieczności i odwracania dokonanego zła, czyli w nie dającą się od niej oddzielić i nie opuszczającą jej do samego końca szansę ocalenia. Czyż inaczej miałoby w ogóle sens zwracać się do niej i powierzać cały świat jej właśnie osądowi? Powieść ratuje swoją wiarę w człowieka kosztem dramatycznego pęknięcia między sferą indywidualną i społeczną, między sumieniem i zbiorowością. Zawiera pakt z jednostkami przemawiając do ich świadomości, zdolnej do rozumienia i oceny, pragnąc pobudzić

i oczyścić tę świadomość. Ale — chociaż zwraca się do wszystkich jednostek jako wolnych i osądających, nie potrafi wytworzyć wśród nich wspólnoty, bo za każdym razem skierowana jest do tej oto osoby czytającej, pogrążonej w swojej samotności i zdanej tylko na siebie. Powieść przemawia bowiem w świecie, gdzie więź społeczna nie gwarantuje już dostępu do wartości.

Wszystkie te cechy, określające rodzaj oddziaływania powieści, sposób, w jaki apeluje do czytelnika i wciąga go w swoją grę, należą również do jej istoty, podobnie jak forma, typy narracji, czy schematy kompozycyjne. Ta specjalna przynależność powieści do naszej epoki, widoczna już w zewnętrznym kształcie i w sytuacji, jaką stwarza lektura, potwierdza się, gdy zaczniemy się zastanawiać nad jej początkami i genealogią. Taką drogą poszedł Lukacs w swojej wczesnej książce *Teoria powieści*, w której forma powieściowa, sztuka snucia opowieści jako ważne zjawisko w naszej kulturze, została powiązana z historycznymi przemianami świadomości człowieka, jego stosunku do innych i do całej rzeczywistości.

Powieść jest następczynią eposu, narodziła się jakby na jego gruzach i w momencie, gdy on sam nie mógł już dłużej istnieć — moment ten przypada na schyłek Średniowiecza. Bowiem zmierzch eposu to koniec pewnej wizji świata i jeden z podstawowych przedziałów w historii cywilizacji europejskiej. Świat eposu (a jego ramy wyznaczają dla Lukacsa z jednej strony Homer, z drugiej *Boska Komedia*) to świat organicznej więzi człowieka z całością kosmosu. Miejsce jednostki jest dokładnie określone, cele raz na zawsze wyznaczone, wartości rysują się pogodnie i wyraziście. Oczywiście, w tym świecie pełnym jasności człowiek będzie poddany różnym próbom, czeka go tu walka i cierpienie, niebezpieczeństwo zraty. Ale wszystkie te perypetie nie zaćmiewają ani na chwilę jednoznacznego obrazu rzeczywistości i nadrzędny system wartości nie może być zachwiany przez żadną jednostkową klęskę, ponieważ istnieje niezależnie od ludzkiego rozumienia i przeżywania.

Bohaterowie eposu nie znają samotności, w chwilach największego opuszczenia są chronieni przez wielkość swojej sprawy, przez z góry dany i uświęcony kształt swego losu. „Idą z ręką w dłoni bogów”, mówi Lukacs, i ta bliskość opiekuńczej siły, rozjaśniającego mroki światła likwiduje również grożącą jednostce samotność. W świecie pełnej jednoznaczności wszyscy mówią zrozumiałym dla siebie językiem, mierzą rzeczy przy pomocy tych samych miar. Bohaterowie i zbrodniarze, święci i grzesznicy porozumiewają się bez przeszkód, uznają te same prawdy i normy — nawet walka, nawet nienawiść nie jest zerwaniem kontaktu, wiecznym wymijaniem się przeciwników, lecz tym bardziej spaja ludzi, krążących jakby

wokół jednego centrum. Społeczność eposu jest spójna i solidarna nawet w swych konfliktach, nie ma tu miejsca na rozpaczliwe uczucie próżni, które usuwa jednostce ziemię spod nóg, i najpiękniejsze dążenie zaciemnia momentami niewiary i zniechęcenia, straszną pokusą negacji.

Ale można by z drugiej strony zauważyć, że zbiorowość ta nic nie wie o tym typie relacji międzyludzkich, w których my dzisiaj skłonni jesteśmy widzieć najbardziej autentyczne porozumienie. Epos (w przeciwieństwie do nowoczesnej powieści) nie zna tego uporczywego przebijania się ku drugiemu człowiekowi, ku jego wewnętrżnej prawdzie, nie zna rozpaczliwego głodu tej istoty innej, ale bliżniej, przy której dopiero nasza wiara umocni się, uwierzy w samą siebie, utraci widmową zwiewność czysto subiektywnego przeżycia i odnajdzie obiektywny kształt. Dopiero w świecie pozbawionym już nadrzędnego systemu porządkującego, w świecie, z którego wycofały się opiekuńcze bóstwa, drugi staje się ucieleśnionym gwarantem sensu i wartości, niezmiernie kruchym, podległym klęsce i zdradzie, ale przecież niezbędnym. Samotność powieściowa, choćby najgłębiej rozczarowana i gorzka, nurtowana jest zawsze podskórnym napięciem, niepokojem poszukiwania. Nawet gdy otwarcie głosi niewiarę w prawdziwe porozumienie, żyje w niej stale iskra utopii, najtrwalszej chyba utopii człowieka nowoczesnego, przeżywającej krach wszystkich innych utopii, społecznych i politycznych. Zawiera się ona w nadziei, że odnajdziemy jakiś gest, jakieś słowo — zaklęcie — i runą bariery oddzielające jednostki, skazujące je dotąd na krążenie wokół siebie bez możliwości rzeczywistego kontaktu. Wspólne ocalenie, ocalenie przez odzyskaną wspólnotę z drugim byłoby idealnym zamknięciem opowieści, na które z emocją oczekujemy i którego znamienna, wciąż się powtarzająca nieobecność (przy świadomości, że można by sobie przecież wyobrazić taką możliwość szczęśliwego finału) nadaje ton całej nowoczesnej powieści.

Epos oznaczał brak rozdzwiku między dążeniem i urzeczywistnieniem, oznaczał spełnioną ludzką misję. Pomiedzy bohaterem i światem panowała harmonia — obie strony były do siebie dopasowane i na swoją miarę. Świat był jak stworzony umyślnie dla Odyseusza, Odyseusz okazał się godny wspaniałego i groźnego świata, w jakim przyszło mu żyć. Byli partnerami potwierdzającymi we wzajemnej walce, swoje odwieczne przymierze. Pierwsza wielka powieść nowożytna na miejsce Odysa wprowadza Don Kiszota i tym genialnym posunięciem zdaje sprawę z przeobrażeń, jakie się dokonały w kulturze Zachodu. Wprowadza od razu zgrzyt i dysonans, dwuznaczność i drwinę. Między Don Kiszotem i światem nie ma wspólnej miary, wspólnego języka, nie łączy ich nawet soli-

darność przeciwników. W perspektywie każdej ze stron druga jest całkiem odarta z sensu i godności, staje się absurdem i skandalem. Wymijanie się jest tu całkowite. Świat okazuje się zły i tępy, zamknięty dla wyższych cnót, ale Don Kiszot jest obłąkany i śmieszny, kompromituje własne ideały. Tak rodzi się samotność jednostki, samotność bohatera powieściowego — odtąd będzie żył w poczuciu wewnętrznego opuszczenia, z przeświadczeniem, że tylko w jego rękach złożony jest los wartości i moralna godność rzeczy i że jego klęska przekreśli znaczenie świata, unicestwi jakiegokolwiek wyższy porządek przeciwstawiony bezdusznej rzeczywistości. To doświadczenie samotności w społeczeństwie i w kosmosie powołało do życia bohatera powieściowego, a jego opuszczeniu odpowiada z kolei samotność każdego z czytelników, utożsamiających się chwilowo z jego perypetiami.

Sztuka snucia opowieści jest więc głęboko powiązana z duchową historią naszej cywilizacji — jej ewolucja, bardziej jeszcze niż rozwój innych form literackich, poezji czy dramatu, odzwierciedla przemiany świadomości zbiorowej, jest wskaźnikiem moralnego samopoczucia kolejnych pokoleń w świecie zastanym i dalej przez nie kształtowanym. Przeobrażenia formy powieściowej mogą spełniać rolę sejsmografu, który ukazuje przebieg wiekowych procesów, punkty kulminacyjne i spadki, formowanie się nowych sytuacji, grożących wybuchem, czy przeciwnie, świadczących o stagnacji. W historię gatunku artystycznego wpisana jest historia społeczności w najbardziej istotnych przejawach, ujęta za każdym razem w kształt konkretny, metaforyczny i przykładowy.

Lukacs w *Teorii powieści* wpadł na znakomitą myśl, że odczytując tę pierwszą historię można zdobyć pogłębioną wiedzę o drugiej, o dziejach zbiorowości, która rozpoczęła swoją drogę eposami Homera, gdzie świat cały, ludzie i bogowie, wartości i wydarzenia trwają w równowadze, wspierając wzajemnie swój byt; rozstała się z formą epicką wraz z zaświatową wędrówką Dantego, odkrywającego wieczny sens każdej rzeczy ziemskiej; a potem pozostała jej już tylko powieść, pełna problemów i wątpliwości, z bohaterem osamotnionym i zagubionym wśród pytań bez odpowiedzi, powieść, gdzie epickie dostojeństwo życia zastąpione zostało dystansującą ironią, pogodne trwanie — niszczącą pracą czasu, a jasność ludzkiego powołania — błędnymi ścieżkami, co nie wiadomo dokąd prowadzą.

Co prawda ów świetny pomysł Lukacsa nie otrzymał zadowalającej realizacji: *Teoria powieści* grzęźnie w abstrakcyjnych pojęciach idealistycznej filozofii niemieckiej ze schyłkowego okresu, zamyka się w bardzo jednostronnych perspektywach — traktując o historii (o dziejach całej kultury europejskiej, zapisanej w jej opo-

wieściach!), odbarwia ją z życia i ruchu, zasklepia w sztywnej logice kategorii. Z pewnością taka biografia zbiorowej świadomości w lustrze snuty przez nią opowieści zostaje jeszcze do napisania i będzie to przedsięwzięcie nie lada jakie — coś w rodzaju gigantycznej sagi rodowej, super-opowieść o opowieściach, gdzie zapewne wyobraźnia, intuicja i metaforyczność będą miały udział na równi z wnikliwym i rzeczowym badaniem.

Przypatrując się wysiłkom całej rzeszy uczonych i krytyków, wysiłkom, gdzie niekiedy wspaniałe umysłowości i najsubtelniejsze metody zaprzężnięte są w służbę mało znaczących celów, możemy snuć rojenia o tej niezwyklej historii, której bohaterką będzie nasza pasja opowiadania i słuchania opowieści, towarzysząca człowiekowi od niepamiętnych czasów, kiedy wygłaszał i spisywał dzieje własnych początków, tajemnicę swego pochodzenia. A czyż każda opowieść, aż po te dzisiejsze, które jakby na nowo chcą wymyślić swój język i potykają się (jak niegdyś, na początku) o surowy materiał przeżyć, dopiero domagający się kształtu, czyż każda opowieść nie jest w sumie historią pochodzenia, duchowej genealogii; czyż każda nie jest połączona ukrytą więzią z sekretem genezy, gdy po raz pierwszy powoływane były słowem do bytu wszystkie rzeczy, wszystkie kształty i oznaczenia?

Książka Lukacsa jest w sumie niezbyt udana, zarówno z punktu widzenia postulatów autora, jak i ciekawości czytelnika, rozbudzonej przez wstępny rozmach i głębię pierwszego pomysłu. Tę ciekawą rozprawę doczytujemy do końca trochę z poczuciem niespełnionej obietnicy. Ale pomimo wszystkich wątpliwości i zastrzeżeń, jedno jest pewne: Lukacs w *Teorii powieści* przeczuł fascynujący problem, zbliżył się do jednej z najważniejszych zagadek naszej kultury, do zagadki niejako osobistej każdego z nas — zasłuchanych z zapartym tchem w opowieści, dawniejsze i nowsze, bardziej czy mniej świetne, mądre lub niezwykle, które ludzie opowiadają sobie, by zażegnać swoje lęki i potwierdzić swoje nadzieje.

Ewa Bienkowska

GRA O BYT

Neopozytywistyczne marzenie o wyrugowaniu metafizyki z nauki jest utopią. Nie istnieje kryterium demarkacji pomiędzy nauką a nie-nauką. Oczywiście, można takie kryterium sformułować (na przykład tak: za naukowe uznajemy jedynie sądy weryfikowalne; albo — jedynie falsyfikowalne), ale tylko w postaci zdania normatywnego, definiującego naukę od nowa, niezależnie od tego zjawiska społecznego, które się historycznie ukształtowało i które zwykliśmy nauką nazywać. Opisać nauki w taki sposób, żeby ją jednoznacznie i raz na zawsze od nie-nauki wyodrębnić — nie można.

Wszystkie twierdzenia naukowe opierają się na założeniach metafizycznych. Wszystkie mają u swoich podstaw arbitralne, choć nie zawsze uświadamiane, a tylko bardzo rzadko wypowiedziane, rozstrzygnięcia światopoglądowe. Wszystkie — zarówno te, które zamierzają jedynie wyjaśnić fakty już zaistniałe, jak i te, które usiłują formułować prawa pozwalające na przewidywanie zjawisk jeszcze nie istniejących. Wszystkie — biologiczne czy fizyczne tak samo jak historyczne i socjologiczne — zakorzenione są w apriorycznych przekonaniach o takiej czy innej zasadniczej strukturze świata, o charakterze relacji człowiek—świat.

I trzeba się z tym pogodzić. Nauka musi zdać sobie sprawę z tego, że funkcjonuje i rozwija się zawsze w ramach jakiegoś paradygmatu (rozumianego tutaj nie tylko jako ogólnie akceptowana teoria naukowa, ale i jako tkwiące w jej podłożu przeświadczenia filozoficzne). Musi uznać, że nie jest i nie może być pierwotna wobec wiary. Dlatego powinna dążyć do ujawniania tych fundamentalnych założeń, od których każdorazowo wychodzi.

Cała nauka, a przynajmniej ta, która rozwinęła się na gruncie tradycji śródziemnomorskiej (czy jednak inne tradycje rzeczywiście wytworzyły naukę? czy nauka chińska, na przykład, rzeczywiście bliższa jest nauce niż czemukolwiek innemu z naszego kręgu cywilizacyjnego?), opiera się na założeniu, że świat jest porządkiem raczej niż chaosem i że porządkiem tym rządzą poznawalne prawa przyczynowo-skutkowe. Ta sama przyczyna daje zawsze ten sam skutek. Ta zasada umożliwia nauce realizację obydwu jej general-

nych celów — wyjaśniania obserwowanych zjawisk i przewidywania przyszłych zdarzeń.

Oczywiście, dziś nie zakłada się już, jak to było przed powstaniem mechaniki kwantowej, że ten determinizm praw natury jest jednoznaczny. Wiadomo, że nie można wyznaczyć parametrów ruchu pędzącej cząstki elementarnej, lecz tylko je oszacować, określić prawdopodobieństwo, że są takie, a nie inne. Porządkiem świata opisywanego przez naukę współczesną rządzą prawa statystyczne. Ale przecież oznacza to tylko tyle, że przedmiotem analizy muszą być dzisiaj klasy zdarzeń, a nie pojedyncze fakty. O strumieniu fotonów fizyka współczesna wypowiada się wszakże z równą pewnością jak fizyka klasyczna — o kuli bilardowej. Zakładany przez naukę porządek świata jest dziś tak samo rygorystyczny jak dawniej.

Czy jednak chaos świata, przypadkowość procesów przyrodniczych nie jest założeniem równie uprawnionym jak porządek i determinizm? Czy nie można sobie wyobrazić, że procesy przyrodnicze, a przynajmniej ich część (na przykład ewolucja świata organicznego), mają charakter czysto stochastyczny, że ich wyniki są absolutnie nie do przewidzenia? Nie tylko dlatego, że nie wytworzyliśmy jeszcze dostatecznie subtelnych technik badawczych i obliczeniowych, by uporać się ze skomplikowaniem natury, ale dlatego, że taka jest właśnie sama istota świata.

Załóżmy, że badamy pojedynczą linię ewolucyjną, pojedyncze drzewo filogenetyczne, to znaczy — pewien wyjściowy gatunek biologiczny i wszystkie gatunki, które się z niego wywodzą. Dla uproszczenia przyjmijmy (a nie jest to założenie nierealistyczne), że w danym momencie czasu geologicznego możliwy jest co najwyżej dychotomiczny podział linii ewolucyjnej: gatunek biologiczny albo wymiera, albo trwa bez zmian, albo dzieli się tylko na dwa niezależne gatunki — obojętne, czy podział ten polega na odszczepieniu nowego i przetrwaniu starego gatunku, czy też na powstaniu dwóch potomnych i zniknięciu gatunku macierzystego. I założmy jeszcze, że w każdym momencie czasu geologicznego wybór którejś z tych trzech możliwości odbywa się zupełnie przypadkowo, to znaczy, że ich prawdopodobieństwo a priori jest dokładnie takie samo. Jaki będzie obraz takiej „ewolucji biologicznej”, jakie „drzewo filogenetyczne” powstanie?

Seria eksperymentów, wykonanych niedawno przez czterech wybitnych paleontologów amerykańskich Davida Raupa, Stephena Goulda, Thomasa Schopfa i Daniela Simberloffa, dowodzi¹, że

¹ D. M. Raup, S. J. Gould, T. J. M. Schopf, D. S. Simberloff, 1973, *Stochastic models of phylogeny and the evolution of diversity*. Journal of Geology, 1974, vol. 81, no. 5.

„drzewa filogenetyczne” rysowane przez komputer zaprogramowany w myśl przytoczonych wyżej (i kilku dodatkowych) założeń są niemal nie do odróżnienia od tych, które nauka odtwarza na podstawie obserwacji geologicznych i paleontologicznych. Z wykresami komputera można bez trudu zidentyfikować rzeczywiste drzewa filogenetyczne rozmaitych grup zwierzęcych. I to zarówno bardzo typowe, pospolite w świecie organicznym, na przykład trylobitowe (wyjściowa linia szybko się dzieli na bardzo wiele potomnych, grupa osiąga maksimum zróżnicowania, a potem stopniowo wymiera), jak i bardzo specyficzne i rzadkie, na przykład amonitowe (dwa maksimum zróżnicowania przedzielone w czasie wyraźnym, ostro zaznaczonym minimum) czy dinozaurowe (bardzo gwałtowne, niemal równoczesne wymieranie wszystkich linii potomnych zaraz po osiągnięciu maksimum zróżnicowania). Co więcej, zdarzały się wykresy komputera, na których nawet dwadzieścia procent niezwiązanych ze sobą (a przynajmniej niezależnych już od bardzo długiego czasu) „linii ewolucyjnych” wymierało dokładnie w tym samym momencie eksperymentu, a zasadnicza zmiana „fauny” następowała w niezmiernie krótkim czasie. Obraz ten jest uderzająco podobny do dramatycznych, katastrofalnych przemian świata organicznego na granicy ery paleo- i mezozoicznej, a potem mezo- i kenozoicznej.

Eksperymenty oparte na założeniu pełnej przypadkowości odtwarzają więc efekt prawdziwej ewolucji biologicznej. Niezwykle prosty model stochastyczny równie dobrze jak skomplikowane i kontrolersyjne modele przyczynowo-skutkowe wyjaśnia obserwacje paleontologiczne. Co więcej, bez trudu można sformułować kilka zupełnie różnych i niezależnych modeli stochastycznych, które mogą odtworzyć obraz prawdziwej filogenezy².

Już przed kilkudziesięciu laty zauważono, że w różnych biocenozach (na łące, w lesie, w jeziorze czy na dnie morza) najwięcej jest zawsze gatunków bardzo rzadkich, a tylko bardzo niewiele gatunków reprezentowanych jest przez liczne populacje. Coraz mniej gatunków osiąga coraz to większe liczebności populacji. Ten rozkład całej liczby osobników w biocenozie pomiędzy poszczególne gatunki określony jest równaniem logarytmicznym, które opisuje krzywą zwaną „hollow curve”. Proponowano już co najmniej kilkanaście konkurencyjnych modeli przyczynowo-skutkowych, żeby wyjaśnić ten podstawowy fenomen ekologiczny.

Niedawno jednak amerykański paleontolog Sydney Anderson wykazał³, że zupełnie analogiczne zjawisko występuje w hierarchii

² S. Anderson, C. S. Anderson, *Three Monte Carlo models of faunal evolution*. American Museum of Natural History Novitates, 1974.

³ S. Anderson, *Patterns of faunal evolution*. Quarterly Review of Biology, 1974, vol. 49, no. 4.

taksonomicznej (tzn. systematycznej) świata organicznego. W każdym rodzaju najwięcej jest gatunków bardzo rzadkich, a najmniej tych najpospolitszych. Podobnie wygląda rozkład wszystkich gatunków w rodzinie pomiędzy poszczególne rodzaje, wszystkich rodzajów w rzędzie pomiędzy poszczególne rodziny itd. I ten rozkład określony jest równaniem logarytmicznym opisującym tę samą „hollow curve”, którą tak powszechnie odkrywamy w badaniach ekologicznych. Co więcej zaś, ta sama „hollow curve” odzwierciedla również rozkład „czasu życia” (to znaczy trwania w trakcie ewolucji biologicznej) gatunków w rodzaju, rodzajów w rodzinie itd. W jednostkach taksonomicznych najwięcej jest zawsze podjednostek ewolucyjnie krótkotrwałych, a coraz mniej podjednostek osiąga coraz to większą długowieczność.

Systematyka biologiczna, a zwłaszcza paleontologiczna, gdzie z reguły dysponujemy wyłącznie opisem morfologii szkieletu organizmów, obciążona jest wieloma błędami. Dlatego Anderson porównał wyniki uzyskane przez różnych uczonych i przy pomocy różnych metod badawczych, żeby w ten sposób sprawdzić, czy powszechność „hollow curve” w hierarchii taksonomicznej świata organicznego nie jest tylko artefaktem nauki. Ale wszystkie analizy potwierdzają, że „hollow curve” jest rzeczywiście uniwersalna — i jako fenomen ekologiczny, i jako taksonomiczny (a zatem ewolucyjny, bo przecież hierarchia systematyczna świata organicznego to właśnie ostateczny efekt ewolucji biologicznej).

Zapewne tę powszechność „hollow curve” w ekologicznej i taksonomicznej organizacji biosfery można by wyjaśnić jakimiś procesami przyczynowo-skutkowymi. Być może, uda się znaleźć nawet taki proces deterministyczny, który uzasadni to fundamentalne podobieństwo między taksonomiczną i ekologiczną strukturą świata organicznego (koniec końców, obie te struktury niewątpliwie są ze sobą w jakiś sposób powiązane). Anderson zwraca jednak uwagę, że równie dobrze, a na pewno łatwiej i prościej, można wyjaśnić ten fenomen modelami stochastycznymi, zakładającymi pełną przypadkowość procesów przyrodniczych.

Ani Anderson, ani Raup, Gould, Schopf i Simberloff nie twierdzą, oczywiście, że świat jest po prostu chaosem, że wszystkie procesy przyrodnicze są indeterministyczne, że przewidywanie jest w nauce niemożliwe. Mówią tylko, że wolno nam zakładać, że tak jest. A przynajmniej — że pewne procesy, przede wszystkim ewolucyjne, mogą mieć charakter stochastyczny. Że pewnymi obszarami natury może rządzić przypadek raczej niż sztywna reguła.

A skoro tak, to nauka powinna przyjąć nową strategię badawczą. Zamiast dla obserwowanych zjawisk szukać od razu wyjaśnień przyczynowo-skutkowych, trzeba najpierw potraktować przypadko-

wość świata jako w pełni uprawnioną hipotezę i sprawdzić, przy pomocy rachunku prawdopodobieństwa, czy takie wyjaśnienie nie wystarczy. Jeżeli hipotezę przypadkowości wypadnie odrzucić — szukajmy przyczyn badanego zjawiska. Jeżeli nie — to jeszcze nie dowód, że świat jest naprawdę chaotyczny, ale też nie ma podstaw, by twierdzić, że jest inaczej.

Z punktu widzenia rachunku prawdopodobieństwa nie ma powodu, by odrzucić hipotezę o przypadkowości procesów ewolucyjnych. Modele stochastyczne zupełnie dobrze wyjaśniają podstawowe cechy biosfery. Dlatego „metafora «gra o byt» wydaje się równie uzasadniona jak «walka o byt»”⁴. A może nawet bardziej — jeśli uznać, że ostateczne kryterium akceptacji wyjaśnienia (w przypadku teorii zupełnie równorzędnych) polega w nauce na prostocie i elegancji, a nie na zgodności z obowiązującym paradygmatem, z potocznymi przeświadczeniami metafizycznymi.

Antoni Hoffman

TECHNIKA – NOWE ŚRODOWISKO CZŁOWIEKA

1. O KSIĄŻCE

„Żadne fakty społeczne, ludzkie lub duchowe nie dorównują obecnie znaczeniu techniki w świecie współczesnym. Przy tym żaden problem nie jest równie płytko rozumiany.” (Jasques Ellul, s. 195). Można to przyjąć za jeszcze jeden slogan — czy bardzo głęboki? — na temat problemu współczesnej techniki. Mamy przed sobą kolejną książkę (dwa tomiki) poświęconą temu problemowi.¹

Jest to antologia bardziej znanych (w pewnym sensie już klasycznych) tekstów dotyczących różnych aspektów szeroko rozumianej „socjologii techniki”. Wyboru dokonał Andrzej Siciński, kierownik Zespołu Prognoz Społecznych Instytutu Filozofii i Socjologii PAN. Wstęp, również jego pióra, stanowi nie tylko wprowadzenie, lecz może być także czytany jako pierwszy „tekst” zawierający oryginalne myśli i spostrzeżenia.

Charakter zbioru w pewnym stopniu odzwierciedlają tytuły poszczególnych części: „Nadzieje”, „Obawy” (tom I) i „Pytania” (tom II). A więc nie jest to systematyczny wykład, lecz „próbka” poglądów, sporów i polemik toczących się w dziedzinie, której poświęcona jest książka.

⁴ Ibidem.

¹ *Technika a społeczeństwo. Antologia* — wyboru dokonał i wstępem opatrzył Andrzej Siciński, PIW, Biblioteka Myśli Współczesnej („plus minus nieskończoność”), Warszawa 1974, t. I: s. 392, t. II: s. 235.

Teksty nie zostały wybrane jednostronnie. W spisie treści są reprezentowani zarówno autorzy zachodni, jak i radzieccy — rzecz zrozumiała, że ich „podejścia” różnią się zasadniczo. Czytając napotykamy prawie traktaty naukowe i lekko płynące eseje; głębokie analizy i — niestety — sloganowe sformułowania. Błyskotliwe teksty napisane przez Jacquesa Ellula z niezwykłą sugestywnością i pasją (która niestety niekiedy zastępuje rzeczowe argumenty) kontrastują ze spokojnym tokiem myśli Henri Janne’a. Futurologiczne detale Hermana Kahna i Anthony’ego Wienera kończą tom pierwszy; ostatnie trzy teksty tomu drugiego (Theodore J. Gordon: *Sprężenie zwrotne pomiędzy techniką a wartościami*, Victor C. Ferliss: *Co jest, a co będzie: Rewolucja egzystencjalna i społeczny bezwład*, tenże: *W stronę tworzenia człowieka techniki*) poruszają problematykę prawie metafizyczną.

Lektura tej równie ciekawej co dyskusyjnej książki pobudza do myślenia. W dalszym ciągu chciałbym skupić uwagę na kilku zagadnieniach, które mnie szczególnie zainteresowały. A zatem antologia tekstów i antologia myśli. Ze wszystkimi dodatnimi i ujemnymi stronami każdej antologii.

Ale najpierw przestroga...

2. IDOL TECHNIKI

Dla wielu (przede wszystkim dla tzw. masowego odbiorcy) technika jest pewnego rodzaju idolem. Z pojęciem idola łączy się fałsz i zakłamanie, jakim się idola otacza. Fałsz — bo idol nie jest prawdziwym bogiem, zakłamanie — bo oddający cześć idolowi nie chce wiedzieć, że wielbi fałszywe bóstwo. Dlatego też cześć idola sprzeczna się do wypowiadania pustych haseł.

Nawet fachowcy ulegają czasem tej idololatrii. Oto kilka przykładów:

— „Wielkimi krokami zbliżamy się do ostatniej fazy tego procesu, w której osiągniemy techniczny odpowiednik świadomości, a twórczy proces poznania zyska charakter wspólnego i zbiorczego przedłużenia całej ludzkiej społeczności...” (I, s. 73, M. Mc Luhan)

— „Tempo, z jakim elektryczność skupia wszelkie funkcje społeczne i polityczne w naglej implozji, niezmiernie wyostrzyło świadomość odpowiedzialności człowieka.” (I, s. 75, M. Mc Luhan)

— „Technika wszystko integruje. Zapobiega wstrząsom i nieoczekiwanym wydarzeniom. Człowiek nie jest przystosowany do świata stali. Technika przystosowuje go do niego.” (I, s. 199, J. Ellul)

— „Nowa, błyszcząca od chromu technika jest skutecznym le-

karstwem na nudę. Nowość stała się już sama w sobie wartością." (II, s. 146, T. J. Gordon)

— „Blake dojrzał w Newtonie, Locke'u i w innych — urzeczonych własnymi koncepcjami egoistów, całkowicie niezdolnych odpowiedzieć na wyzwanie mechanizmu." (I, s. 98, M. Mc Luhan)

Czytelnik zechce sprawdzić, w jakim stopniu kontekst, z jakiego te cytaty zostały wyrwane, ratuje je przed frazeologią. Należy jednak pamiętać, że powyższe wypowiedzi (i inne im podobne), same przez się, nie dyskwalifikują jeszcze wartości pracy danego Autora. Są tylko dowodem, jak bardzo trudno, nawet specjaliście, uniknąć demonizowania techniki.

3. CO TO JEST TECHNIKA

Intuicyjnie każdy wie, ale okazuje się, że określić bardziej precyzyjnie jest bardzo trudno. Autorzy reprezentowani w interesujących nas dwu tomikach podają co najmniej kilka własnych definicji, a cytują za innymi co najmniej kilkanaście.

Znowu kilka przykładów:

— Technika sprowadza się do „działań, które pozwalają na osiągnięcie wartości z istniejących zasobów." (I, s. 217, H. D. Lasswell)

— „...technika jest niczym innym jak środkiem i zespołem środków... Nasza cywilizacja jest przede wszystkim i głównie cywilizacją środków. Jak się wydaje, w rzeczywistości nowoczesnego życia środki stają się ważniejsze niż cele." (I, s. 218, J. Ellul)

— „Technika jest zespołem systematycznych i przekazywanych procedur, które w określonej społeczności — stosowane w ramach danych warunków materialnych i instytucjonalnych — sprawiają, że środowisko naturalne dostosowuje się do potrzeb podstawowych, a następnie do potrzeb kulturalnych." (II, s. 11, H. Janne)

— „Techniką nazywamy charakterystyczną dla gatunku ludzkiego całość, jaką tworzą narzędzia wraz z regułami ich zastosowania, całość służącą do opanowywania przyrody." (I, s. 11, A. Siciński)

Już choćby ten krótki zestaw określeń pozwala się zorientować, że technika jest bardzo bogatym zjawiskiem (czy może lepiej procesem?). Można ją rozpatrywać w „znaczeniu węższym" i „w znaczeniu szerszym", z punktu widzenia socjologicznego, „meta-technicznego", czy nawet filozoficznego. Wydaje mi się, że walka o definicje nie ma wielkiego sensu. Zjawisko techniki jest zbyt złożone, by tylko najistotniejsze jego cechy dało się ująć w kilku zdaniach. Różne określenia mogą być bardziej lub mniej przydatne do rozmaitych analiz, ale całościowe zrozumienie zjawiska łatwiej można osiągnąć rozważając je w odniesieniu do innych „obiektów" zarówno przyrodniczych, jak i kulturowych.

4. TECHNIKA A EWOLUCJA

Niekiedy technikę rozważa się jako element świata „nadorganicznego” (czy „superorganicznego”). Co przez to należy rozumieć? Z punktu widzenia fizyki życie organiczne sprowadza się do procesów porządkujących (czyli do swoistego konstruowania). Miarą uporządkowania jest pewna funkcja, zwana entropią: większemu porządkowi odpowiada mniejsza entropia, mniejszemu porządkowi odpowiada większa entropia. W świecie nieorganicznym panuje ogólna tendencja w kierunku wzrostu entropii (druga zasada termodynamiki), procesy świata martwego zmierzają ku dezorganizacji. Przeciwnie w układach żywych — ewolucja biologiczna prowadzi do stanów o mniejszej entropii; życie żywi się negentropią (ujemną entropią). Człowiek jest szczytowym produktem ewolucji organicznej, układem o największej złożoności i uporządkowaniu. „Równocześnie zaś człowiek, działając, sam staje się konstruktorem. dąży do porządkowania zastanej rzeczywistości, przekształca ją w sposób celowy (celowy w sensie — zamierzony). Człowiek — inaczej mówiąc — kontynuuje porządkowanie świata, które przed jego pojawieniem się zachodziło w sferze życia organicznego; kontynuuje jednak na innej zasadzie. Wkładem człowieka nie jest dalszy rozwój (ewolucja) świata organicznego ale oddziaływanie przede wszystkim na świat nieorganiczny, organizacja wokół siebie i dla swoich potrzeb w celu przetrwania i rozwoju świata „nadorganicznego”, uporządkowanego według własnych idei, możliwości.” (I, s. 7—8)

Koncepcja ta wydaje mi się znacznie głębszą od dość rozpowszechnionych pomysłów traktowania techniki jako „liniowego” przedłużenia ewolucji biologicznej: na pewnym rozgałęzieniu genealogicznego drzewa życia pojawia się mózg ludzki, kolejna gałąź wyrasta wprost z głowy człowieka w kierunku maczugi, maszyn parowych, bomb atomowych i rakiet kosmicznych.

„Podstawowe prawo życia: organizmy żywe oddzielają się od środowiska naturalnego „otoczką” techniczną, którą stanowi zespół narzędzi — w najszerszym tego słowa znaczeniu — zapewniający im ochronę, a także zdolność przystosowania się do środowiska naturalnego.” (II, s. 7) Analogia tego mechanizmu z ludzką techniką jest wprost narzucająca się. Z tym, że w wypadku organicznej „otoczki” antagonizm układ żywy — środowisko w zasadzie polega na przystosowaniu się układu żywego do środowiska, w przypadku ludzkiej techniki można mówić o „walce z przyrodą” lub — wedle nowszych sformułowań — o „grze z naturą”.

W tej grze istotną rolę odgrywają dwa czynniki, specyficzne dla sfery „nadorganicznej”. „Jednym z nich jest narzędzie, drugim —

mowa ludzka. Pierwszy czynnik jest związany z energetycznym aspektem walki człowieka z naturą, drugi z aspektem informacyjnym. W działalności człowieka oba są ze sobą ściśle powiązane." (I, s. 10)

Narzędzie i słowo. Narzędzie umożliwia człowiekowi przetwarzanie rzeczywistości; słowo — poznawanie jej. Narzędzie jest jakby „materialnym nośnikiem” ewolucji techniki, słowo — jej „nośnikiem formalnym”. Bez słowa niemożliwe byłoby gromadzenie i przekazywanie informacji.

5. TECHNIKA A NAUKA

Pogląd najbardziej rozpowszechniony: technika jest prostym zastosowaniem nauki. W rzeczywistości stosunki między nauką a techniką są znacznie bardziej skomplikowane. Tak np. maszyna parowa była przed termodynamiką i na pewno są takie naukowe rozważania, które nigdy nie zostaną wykorzystane w zastosowaniach.

Przed wszystkim, nie da się poprowadzić jednoznacznej linii demarkacyjnej pomiędzy nauką i techniką, zwłaszcza obecnie, gdy nauka i technika znajdują się na wysokim stopniu zaawansowania. Norbert Wiener zauważył, „iż młode pokolenie naukowców w Stanach Zjednoczonych składa się głównie z techników, którzy nie potrafią prowadzić badań bez pomocy maszyn, wielkich zespołów ludzkich i ogromnych ilości pieniędzy.” (I, s. 203) A. J. Ellul słusznie napisał: „Związki między nauką i techniką stają się jeszcze mniej przejrzyste, gdy weźmiemy pod uwagę nowe specjalności wciąż nie posiadające sztywnych ram. Gdzie zaczyna się i gdzie kończy technika biologiczna? Co można nazwać techniką w nowoczesnej psychologii i socjologii, skoro w zastosowaniu tych nauk wszystko jest techniką?” (I, s. 203)

Ten sam Autor posunął się jeszcze dalej. Jego zdaniem nauka zostaje usunięta w cień przez działalność techniczną „w takim stopniu, iż nie można dzisiaj mówić o nauce bez brania pod uwagę jej wyników w technice.” (I, s. 204) „Taka jest synteza sytuacji: nauka stała się narzędziem techniki.” (II, s. 205—206)

- Teza o całkowitej dominacji techniki nad nauką musi budzić sprzeczny. Nauka (zwłaszcza tzw. badania podstawowe) nadal zachowują duży stopień autonomii i traktują osiągnięcia wysoko wyspecjalizowanej techniki jako środki do swoich celów. Nie można też zapomnieć o roli nauk czysto teoretycznych, dla których jedynym narzędziem jest dobrze zaostrzony ołówek.

„Istnieje trójmian — napisał H. Janne — nauka ścisła (jedynym jej celem jest poznanie), nauka stosowana i technika. Postęp tech-

niczny opiera się na badaniach naukowych i stanowi dialektykę przeplatającą naukę z techniką: postęp ten rozwija się dzięki własnym wymogom logiki.” (II, s. 15)

6. TECHNIKA A ORGANIZACJA I KOMUNIKACJA

„Organizacja jest procesem, który polega na takim przydzieleniu odpowiednich zadań jednostkom lub grupom, aby osiągnąć ustalone uprzednio cele w sposób wydajny i ekonomiczny, dzięki koordynacji i zespoleniu wszystkich czynności.” (O. Scheldon i in., II, s. 207) Organizacja (mówi się czasem również o zarządzaniu) „jest w gruncie rzeczy techniką zastosowaną w życiu społecznym, ekonomicznym i administracyjnym.” (II, s. 207)

Na pewnym etapie rozwoju nie może być mowy o technice produkcji bez techniki organizacji. Podobno jednym z największych sukcesów amerykańskiego programu „Apollo” było... nauczanie się nowego systemu organizacji zamierzeń, w których udział bierze wiele różnych „resortów” przemysłu.

W rozwoju techniki specjalna rola przypada środkom komunikowania się. Mc Luhan nazywa je „przedłużeniami naszego ciała”. Środki komunikowania się są środkami technicznymi w podobnym sensie jak są nimi np. bogactwa naturalne. Z tym, że w przeciwieństwie do bogactw naturalnych same są wytworem techniki i spełniają wyjątkową wśród środków technicznych funkcję „unerwiania” procesu technicznego.

Czytając dwa tomiki *Technika a społeczeństwo* starałem się zbliżyć do zrozumienia na czym polega proces ewolucji technicznej. Oczywiście, rodzą się dalsze pytania. Przede wszystkim o skutki tej ewolucji dla postępu społeczeństw. Technika... a społeczeństwo?

Może będzie okazja pomyśleć o tym innym razem.

Michał Heller

BP. JAN PIETRASZKO

DOŚWIADCZENIE ŚWIATA

Człowiek jest nieustannie w drodze. Nosi w sobie głębokie poczucie niespełnienia, które każe mu wędrować od zjawiska do zjawiska, od wartości do wartości — z nadzieją, że to pielgrzymowanie zaspokoi wreszcie jego głód i spełni jego nadzieje. Tak więc pielgrzymując spotyka świat, człowieka i w pewien sposób również Boga i każdemu z tych trojga przechodząc mówi jakieś słowo. Może to być słowo aprobaty albo może być słowo odrzucenia; może być „tak” — może być „nie”. Może być również słowo obojętności i niezaangażowania, które właściwie jest już brakiem słowa.

Pielgrzymując człowiek doświadcza przede wszystkim otaczającego świata w najprostszych doznaniach — takich jak powietrze, ogień, woda i chleb. Doświadcza świata również w porządku jego niedostatków, jak głód, ciemność, smutek, trud, cierpienie i śmierć. Zdarzają się również doświadczenia daleko bardziej złożone, kiedy człowiek zapuszcza się myślą zarówno w mikrokosmos, badając cząstki materii, jak i w makrokosmos, dosięgając odległych ciał niebieskich. Te ostatnie doświadczenia są jednak niedostępne dla ogółu ludzi. Przeciętny człowiek działa raczej w zacieśnionym zasięgu rzeczywistości dostępnej przede wszystkim jego zmysłom, wyobraźni i myśłom.

Jeżeli przez siedemdziesiąt lat codziennie wyciąga rękę po chleb, otwiera usta i wciąga w płuca powietrze, jeżeli wyciąga zziębnięte ręce ku ogniu, a twarz swoją zwraca ku światłu — to się z tymi rzeczywistościami tak żywa, że gotów jest ulec sugestii, iż prawdziwe życie, takie, którego smak czuje, możliwe jest tylko na tym świecie. W imię tych koniecznych związków, w imię zrośnięcia się z tym światem, którego doświadczamy co dnia w sposób nieraz aż drastyczny, gotowi jesteśmy ulec pokusie pomniejszenia własnego człowieczeństwa do takich wymiarów, które mieszczą się całkowicie

w granicach widzialnego, materialnego świata. Raz po raz nawiedza ludzi pokusa obciążenia swojej duchowości, chęć odciążenia siebie od pozaziemskich tęsknot i aspiracji, obciążenia swojej nieśmiertelności i zaszeregowania siebie do tego zespołu zjawisk, które całą swoją treść wyczerpują w świecie materii. Poprzez wieki szło to za człowiekiem, a dzisiaj złapało go za gardło i dusi go. Dziś, na naszych oczach oficjalna, otemplowana mądrość jest właśnie taka: głosi, że człowiek wyczerpuje się całkowicie w materii i wystaje ponad nią tylko o tyle, że może ją poznawać, przedstawiać i organizować. W swojej codziennej egzystencji, w swoim trwaniu człowiek czuje się tylko z tym światem związany.

Jest to z jednej strony wzruszająca, ale z drugiej przerażająca wierność człowieka tutejszemu, materialnemu światu. Coś w tej wierności jest głęboko prawdziwe i autentycznie ludzkie, skoro Syn Boży stał się człowiekiem i doświadczał tego świata podobnie jak my. Doświadczał go w dziedzinie chleba, powietrza, ognia i wody, i doświadczał go w płaszczyźnie głodu, cierpienia, smutku i śmierci. Materialną część tego świata w postaci własnego ciała wyprowadził po śmierci z grobu, stanął przed uczniami i powiedział: Patrzcie i dotykajcie. Duch nie ma ciała ani kości, a ja mam. Mam częśćkę materialnego świata. Kiedy odchodził do Ojca, zabrał tę częśćkę tutejszego świata i umieścił ją na prawicy Ojca i obiecał, że i nam będzie zwrócone nasze ciało. Obiecał nam również, że czeka nas jeszcze raz wielka przygoda z materialnym światem — nowe, zaskakujące doświadczenie naszej cielesności i materialności świata.

Obiecał nam, że nam ten świat zwróci. Dlatego św. Jan tak wyraziście i plastycznie mówi: „Ujrzałem święte miasto. Jeruzalem nowe, zstępujące z nieba od Boga, gotowe jak oblubienica strojna dla męża swego. I usłyszałem z tronu głos donośny mówiący: Oto przybytek Boga z ludźmi i zamieszka z nimi. Oni będą ludem jego, a sam Bóg z nimi będzie ich Bogiem. I otrze Bóg wszelką łzę z oczu ich, a śmierci już nie będzie ani smutku, ani wołania, ani bólu już nie będzie, bo dawne rzeczy przeminęły. I rzekł ten, który siedział na tronie: Oto wszystko uczynię nowym...” Św. Jan pokazuje ten nowy świat, przemieniony i odnowiony, w obrazie miasta świętego, które zstępuje z nieba. I dodaje przepiękną metaforę: Nie trzeba było temu miastu i temu światu świątyni, „bo Pan Bóg wszechmogący i Baranek jest jego świątynią. I miasto nie potrzebuje słońca ani księżyca, aby w nim świeciły. Albowiem jasność Boża oświeciła je, a Baranek jest pochodnią jego” (Ap. 21, 2—5, 22—23).

Bylibyśmy nierozsądni, gdybyśmy do tych słów Objawienia usiłowali dodać jedno słowo więcej, gdybyśmy udawali, że wiemy

więcej o tej tajemnicy świata, który nam zostanie oddany na nowo, niż to zostało powiedziane. Nic więcej nie wiemy. Ale to, co nam powiedziano, sygnalizuje nam bardzo jednoznacznie i wyraziście prawdę, że zapowiedziany przez Jezusa Chrystusa koniec świata nie będzie tylko samym zniszczeniem. Nie będzie rumowiska, nie będzie śmietnika po tym świecie. Tylko człowiek zostawia za sobą ruiny i cuchnące śmietniska. Koniec świata będzie zniszczeniem formy, kształtu niedoskonałego po to, żeby przyoblec świat w kształt nowy — podobnie jak i śmierć nasza będzie zniszczeniem tego, co w nas jest niedoskonałe, naznaczone stygmatem przemijania i rozkładu, kalectwa, deformacji i odrażającej nieraz brzydoty, spowodowanej przez chorobę, czy nieszczęśliwy przypadek. Równocześnie śmierć jest tym momentem, w którym Bóg pragnie w nas rozpocząć ostatni etap realizacji stwórczej naszego człowieczeństwa, by doprowadzić je do ostatecznej doskonałości — urzeczywistniając w pełni wizję człowieka, jaką piastuje w sobie od wieków, by człowiek mógł się stać znakiem doskonałości dzieła stworzenia.

Koniec świata będzie zniszczeniem wszelkiego braku i cienia, głodu, smutku, trudu, cierpienia i śmierci, i nadaniem mu takiego układu, w którym Lud Boży będzie się mógł zadomowić: „Będę im Bogiem, a oni będą mi ludem, bo to jest przybytek Boga z ludźmi”.

Jedno tylko słowo winniśmy wszyscy dodać do tej wizji nowej rzeczywistości — słowo: wierzę. Zawierzyłem mojemu Bogu, że mi zwróci moje ciało w zmartwychwstaniu, że mi zwróci mój świat przemieniony i tak uporządkowany że będzie mógł stać się mieszkaniem Boga i Jego ludu według obietnicy: „Przyjdziemy i mieszkanie u niego učinimy”, i że On sam będzie słońcem tego nowego układu. Pozornie mogłoby się wydawać, że jest to zbyt teoretyczne medytowanie na wyrost o dalekiej przyszłości, ale ta daleka, najostateczniejsza przyszłość jest jedyną prawdziwą naszą przyszłością. To, co jest teraz, płynie i przemija.

Jeżeli człowiek na chwilę przystanie i popatrzy, to zobaczy, jak sprawy tego świata płyną przez jego ręce, przez jego duszę i świadomość, jak czas na wielorakie sposoby okrada go z tego, co jest. Tyle zabrał już w przeszłości, tyle połamał, tyle poniszczył. Zabiera dziś i będzie zabierał do końca — aż nam zabierze świadomość i możliwość poruszania się po tej ziemi. Tylko tamto — tamta rzeczywistość odnowionego świata zatoczy krąg wokół naszego człowieczeństwa i obejmie zewsząd całego człowieka, jego świadomość, jego serce i całą spełnioną tęsknotę. Zamknie w tym kręgu moje człowieczeństwo, ogarnie mnie zewsząd i pozostanie moje nieodwracalnie.

W tej perspektywie świat jest tylko uzmysłowioną obietnicą, zmaterializowanym proroctwem i równocześnie drogą — a tamto

spełnieniem. Pomiedzy nimi rozciąga się przestrzeń ludzkiej pielgrzymki. Człowiek przesuwa się przez tę przestrzeń szybciej lub wolniej, ale idąc wszystko mija i pozostawia za sobą, bo takie jest prawo drogi. Nieszczęściem człowieka jest, jeżeli zapomina, że znajduje się na drodze i jest w drodze — i usiłuje na drodze zbudować trwały dom, wówczas bowiem zawęza siebie do wymiarów materialnego świata, sam przestaje być pielgrzymem i może stać się przeszkodą dla braci pielgrzymujących.

Wprawdzie może się zdarzyć, że dzięki dobrej woli i pozytywnym treściom tak ustawionego życia człowiek znajduje się w dalszym ciągu „w drodze”, nie wiedząc o tym, ale bywa i tak, że z pielgrzymą zamienia się we włóczęgę; wałęsa się po świecie od domu do pracy, od biura do biura, od kawiarni do kina, od telewizora do radia, na mecz i z powrotem. Biedny włóczęga, który czyni na świecie wiele hałasu i udaje szczęście, ale od czasu do czasu staje i pyta: Po co się to wszystko dzieje?

Może tu jest klucz do tych beznadziejnych końcówek ludzkiego wałęsania się, które obserwujemy, kiedy człowiek zgubiwszy cel swego pielgrzymowania wyciąga rękę po narkotyk, kiedy chwiejnym krokiem przemierza ulice od krawężnika do krawężnika, zaprzeczając w sposób jaskrawy swojej godności rozumnego stworzenia.

Człowiek nie został stworzony na włóczęgę, lecz na domownika. Jego duchowość została przez Boga nastawiona nie na rozczarowanie, lecz na spełnienie. Dlatego Kościół w swej liturgii wraca nieustannie do prawdy o Zmartwychwstaniu, bo w niej odnajduje rozwiązanie pozornych sprzeczności tkwiących w człowieku, takich, jak: materia — duch, przemijanie — trwanie, doczesność i wieczność, śmierć i nieśmiertelność. Z tym rozwiązaniem Chrystus przyszedł od Ojca i dał mu realne świadectwo własnym życiem — i przyjdzie raz jeszcze, by oddać nam nasze odnowione człowieczeństwo i nasz wciąż zdobywany i wciąż utracany świat w odnowionym kształcie.

Bp Jan Pietraszko

SOMMAIRE

Bogdan Ostroręcki: Poème	1075
Stefan Myczkowski: Protection de l'environnement et l'économie	1077
Stefan Wilkanowicz: La technique entre l'homme et la nature	1102
Jacek Woźniakowski: La nature et l'art	1113
Stefan Swieżawski: L'homme créateur de la culture	1122
Andrzej Hessek: Vers une psychiatrie humaniste	1131
Abraham Maslow: fragments du livre: <i>Towards a Psychology of Being</i> , D. van Nostrand Co, New York 1962, traduits par Halina Bortnowska	1142
Abbé Mieczysław Maliński: Fêtes séculières et religieuses	1151

Sur la pensée contemporaine

Krzysztof Wolicki: Carl Friedrich von Weizsäcker	1167
Carl Friedrich Weizsäcker: <i>Einheit der Natur</i> , München 1971, Hanser Verlag	1177

Paroles et le monde

Ewa Bieńkowska: Le roman et l'homme contemporain	1199
---	------

Chronique

Antoni Hoffman: En marge des publications récentes sur le modèle de l'évolution biologique	1205
Michał Heller: La technique — nouveau milieu de l'homme	1209

Réflexions

Msr Jan Pietraszko: Notre expérience du monde	1215
--	------

KOŚCIÓŁ W POLSCE

TOM II

WIEK XVI—XVIII

opracowany przez zespół historyków KUL pod kierownictwem
prof. Jerzego Kłoczowskiego

s. 1112, płótno

cena 235 zł

WOJCIECH KARPIŃSKI I MARCIN KRÓL

SYLWETKI POLITYCZNE XIX W.

Wstęp: Henryk Wereszycki

„Aktualność myśli politycznej XIX wieku (pisze prof. Wereszycki) polega na tym, że nawet w tak wyjątkowych i skomplikowanych warunkach wysiłki ludzi, zastanawiających się nad drogowskazami politycznymi, nie są dla późniejszych pokoleń jałowe. Uczą bowiem tego, że sam wysiłek myśli politycznej może zapładniać następne pokolenia, nie jako gotowy wzór, ale jako dowód, że rzeczywistość można oglądać z rozmaitych stron.”

152 s., fotografie

38 zł

do nabycia:

Wydawnictwo Znak, Kraków, Wiślna 12

ZESPÓŁ ● **HANNA MALEWSKA, STEFAN SWIEZAWSKI, STANISŁAW STOMMA, JERZY TUROWICZ, STEFAN WILKANOWICZ, JACEK WOŹNIAKOWSKI, HALINA BORTNOWSKA, STANISŁAW GRYGIEL, MAREK SKWARNICKI, BOHDAN CYWINSKI**

REDAKCJA ● **BOHDAN CYWINSKI (redaktor naczelny), HALINA BORTNOWSKA (sekretarz redakcji), STANISŁAW GRYGIEL, FRANCISZEK BLAJDA**

**adres
redakcji** ● **Kraków, Sienna 5, I p., tel. 271-84**

**adres
administracji** ● **Kraków, Wiślna 12, I p., tel. 501-62**

prenumerata ● **krajowa: kwartalnie zł 45.-; półrocznie zł 90.-; rocznie zł 180.- Wpłaty na konto Administracji „Znaku” Kraków, Wiślna 12 PKO nr 4-14-831 lub „Ruch”, Kraków, Al. Pokoju 5, PKO nr 4-6-777 albo przez urzędy pocztowe i listonoszy, zagraniczna: kwartalnie zł 63.-; półrocznie zł 126.-; rocznie zł 252.- Prenumerata przez wpłaty na konto BKWZ „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23, PKO nr 1-6-100024**

Egzemplarze archiwalne „Znaku” nabywać można w Administracji miesięcznika „Znak”, Kraków, ul. Wiślna 12 oraz w następujących księgarniach: Katowice: Księgarnia św. Jacka, ul. 3 Maja 18; Kraków: Księgarnia Krakowska, ul. Św. Krzyża 13; Poznań: Księgarnia św. Wojciecha, Pl. Wolności 1; Warszawa: Księgarnia św. Wojciecha, ul. Freta 48; Wrocław: Księgarnia Archidiecezjalna, ul. Katedralna 6.

Cena zeszytu zł 15.-

Zam. 1458/75, Z-5, 7000 (+350 + 100 egz.
Drukarnia Wydawnicza, Kraków, ul. Wadowicka 8

W POPRZEDNICH NUMERACH:

Stefan Swieżawski: Wytwórczość a piękno — 29 ● Ks. Józef Majka: Rola człowieka w rolnictwie — 47 ● Stefan Wilkanowicz: Noty o technokratach — 47 ● Walter J. Ong TJ: Technika i nowe granice humanizmu — 54 ● Ks. Albert Dondeyne: Technika i religia — 92/93 ● M. D. Chenu OP: Ku teologii techniki — 92/93 ● Karol Wajs: Zagadnienie wartości o praktyce technicznej — 130 ● Stanisław Herbst: Głos w dyskusji — 205/206

W NAJBLIŻSZYCH NUMERACH:

Marcel Legaut: O parabolach ewangelicznych ■ Ewa Bienkowska: Pochwała rozczarowania ■ Antoni Siemianowski: Dietrich von Hildebrand — fenomenolog i metafizyk moralności ■ Hanna Rosnerowa: Współczesne spory o pojęcie prawdy i jej ekspresję ■ Franciszek Adamski: Postawy i praktyki religijne młodzieży

ZNAM

M I E S I Ę C Z N I K