

Zdzisław CACKOWSKI

Nauki szczegółowe a filozofia ¹

Частные науки а философия

The Particular Sciences and Philosophy

Zawodowe rozdzielenie filozofii i nauk szczegółowych jest tylko historycznym faktem. Dzisiejsze wzajemne oddalenie się tych profesji (personalne i instytucjonalne) nie musi być i nie jest obrazem merytorycznego stosunku tych dwu dziedzin wiedzy, poznawania i myślenia.

Profesjonalne ujęcie sprawy jest ważne dla socjologa czy psycho-socjologa. Takie potraktowanie sprawy z mojej strony łatwo mogłoby ulec strywializowaniu.

Chciałbym na wstępie oświadczyć, że nie jestem złego zdania o filozofii, a tym bardziej — o naukach szczegółowych. Pierwsze z tych oświadczeń może się wydać zupełnie zbędne informacyjnie, skoro jego autor sam usiłuje filozofię uprawiać. Wobec środowiska filozoficznego jednak oświadczenie to ma pewien sens, bowiem zarówno dawniej, jak i dzisiaj istnieje wiele orientacji filozoficznych, z których każda w sposób mniej lub bardziej jawny utożsamia się z filozofią w ogóle, z filozofią „prawdziwą”. Mnie też się zdarza przecież ganić pewne postawy filozoficzne, co niekiedy może mi być poczytane za przejaw niechęci do filozofii w ogóle. Nie jestem też — jak wyznałem — złego zdania o naukach szczegółowych, choć nie oznacza to, że nauki te rozwijają się w sposób całkowicie zadowalający.

Ze zrozumieniem i uwagą odnoszę się do krytyk i docinków, jakie od czasu do czasu adresują ku sobie wzajemnie przedstawiciele tych dwu dziedzin współczesnej myśli ludzkiej. Z obu stron padają tu często uwagi

¹ Wykład inauguracyjny rok akademicki 1978/79 w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie (wygłoszony dnia 2 października 1978 r.).

celne, cięte, zjadliwe, świadczące o spostrzegawczości, inteligencji i humorze ich autorów, a jednocześnie świadczące o rzeczywistych słabościach przedmiotu tych docinków; nie można bowiem — wiadomo to od czasów Sokratesa — ośmieszyć czegoś, co samo w jakiejś mierze śmieszne nie jest, co samo w jakiejś mierze swoją wewnętrzną niespójnością, sprzecznością się nie ośmiesza.

Sądzę więc, że obie strony powinny by zapoznać się z tym, co o sobie wzajemnie myślą. Byłoby się nad czym pośmiać, ale nie wątpię, że także byłoby nad czym pomyśleć, a w konsekwencji — być może — dałoby się co nieco zmienić na lepsze we wzajemnych stosunkach.

Oczekujecie teraz Państwo, że zacznę Was bawić cytatami. Otóż nie mogę teraz tego uczynić, bowiem — po pierwsze — boję się własnej stronniczości, a po drugie nie pozwala na to powaga obrządku inauguracyjnego. Trzeba więc i temat wykładu i jego formę utrzymać w pewnych granicach inauguracyjnej powagi. Pomyślmy więc nad tematem „nauki szczegółowe a filozofia”.

W historii wzajemnych stosunków między naukami szczegółowymi a filozofią można wyodrębnić jedną epokę zamkniętą, drugą — zdążającą, jak się zdaje, ku swemu końcowi i trzecią, która jest sprawą przyszłości, i w związku z tym trudno ją dzisiaj określić. W epoce pierwszej filozofia pretendowała do miana królowej nauk; w epoce drugiej nauki szczegółowe zepchnęły ją do roli służebnicy nauk; co przyniesie epoka trzecia — trudno dzisiaj powiedzieć, można tylko wskazać pewne przemiany we współczesnej wiedzy, które wymagają nowego przemyślenia wzajemnego stosunku nauki i filozofii.

Regina scientiarum — tytuł do tego wyróżnionego miejsca w systemie wiedzy czerpała kiedyś filozofia z doktryny nt. porządku poznawania, którą najwyraźniej sformułował Arystoteles, ale która właściwa była całej epoce od czasów Pitagorasa i Sokratesa do w. XVII. Ujmowała ona proces poznawania jako przebiegający „z góry na dół” — od wiedzy ogólnej do szczególnej, od najogólniejszych zasad do szczegółowych konkretyzacji, od teorii (często — z konieczności — bardzo spekulatywnej) do empirii. Doktrynie tej odpowiadał system logiki uprawianej w tamtej epoce a dostrzegającej przede wszystkim logikę dedukcji i jej sylogistyczny schemat. Takie rozumienie porządku poznawania przyznawało — siłą rzeczy — filozofii, jako dziedzinie najbardziej abstrakcyjnej, spekulatywnej, a więc i najogólniejszej, pierwsze miejsce w systemie wiedzy i poznawania. Tę doktrynę i tę epokę można by nazwać doktryną i epoką „wektora odgórnego”.

Namysł nad tą epoką „wektora odgórnego” rodzi wiele pasjonujących pytań dotyczących — przede wszystkim — społecznych i psychologicznych przyczyn takiego sposobu myślenia, wedle którego pierwotne źródła praw-

dy sytuowane są poza czy ponad konkretnym zmysłowym światem, poza czy ponad konkretną ludzką działalnością. Rozważając te pytania należałoby odwołać się do dawnych struktur życia społecznego, do ich hierarchicznego charakteru i do jednostronnie odgórnego sposobu organizowania tego życia, do tradycji mitologiczno-religijnej, wreszcie do niewielkiej roli społecznej konkretnego doświadczenia, które wielu filozofów określało pejoratywnym słowem *doksa* — mniemanie.

Epoka metodologiczna, w której panowała doktryna „wektora odgórnego”, wyczerpała się niebawem, choć nie mógłbym twierdzić, że nie powróci ona w jakiejś zmienionej, bardziej racjonalnej formie. Na jej miejsce przyszła doktryna empiryzmu i indukcji, którą teoretycznie zainicjował Franciszek Bacon. Pierwotne źródło wiedzy zaczęto teraz sytuować w kontakcie z realną rzeczywistością, w doświadczeniu; teoria jawiła się tej doktrynie jako skutek doświadczenia, jako uogólnienie informacji doświadczalnej. „Wektor poznawczy” został więc odwrócony: „wektor odgórny” został zastąpiony „wektorem oddolnym”. Filozofia musiała więc teraz utracić swoje dawne miejsce w porządku poznania. Jej funkcja mogła polegać na zbieraniu najogólniejszych wyników nauk szczegółowych, konstruowaniu z nich całościowego obrazu świata oraz określaniu w nim miejsca człowieka, jego praktycznych i poznawczych więzi z tym światem.

Sprawa szczegółowego określenia roli filozofii w tej nowej sytuacji wywoływała i wywołuje dotąd ciągle spory, w których toku zdarzają się także sugestie dotyczące całkowitej zbędności filozofii, samowystarczalności poznawczej nauk szczegółowych.

Gdyby w tej nowej sytuacji ktoś chciał zachować dla filozofii piękny tytuł królowej, to mógłby powiedzieć, że zmieniło się „tylko” jej miejsce w pochodzie nauk: dawniej otwierała ona ten pochód, dzisiaj zaś go zamyka; miejsce zamykające pochód też jest przecież miejscem honorowym.

Każda z dwu wyróżnionych pozycji filozofii* jest na swój sposób dla niej kłopotliwa. Pierwsza — bo trudno wtedy zrozumieć, skąd owa niezależna od empirii aktywność poznawcza czerpać może swe treści, swoje prawdy o najogólniejszych zasadach bytu i poznania. Druga — bowiem pod znakiem zapytania staje wtedy aktywny udział filozofii w procesie tworzenia wiedzy; rodzi się wtedy przypuszczenie, że nauki szczegółowe same mogą integrować swe najogólniejsze wyniki w pewien całościowy obraz.

Trudności te wszakże nie są jednakowego rzędu. Pierwsza jest nieprzewycięzalna w granicach myślenia naukowego. Druga natomiast stwarza perspektywy owocnych rozważań. Perspektywy te są wielorakie. Nie wszystkie z nich można tutaj omawiać, czy choćby zasygnalizować. Jedną z tych perspektyw wyznaczają dwa postulaty, które spełniać winna współczesna wiedza naukowa, a które są wzajemnie komplementarne przy obec-

nych warunkach uprawiania nauki. Chodzi tu z jednej strony o postulat praktycznej użyteczności badań, ich efektywności praktyczno-operacyjnej, z drugiej zaś — o tworzenie naukowo wartościowego i maksymalnie szerokiego całościującego obrazu świata. Postulat pierwszy wymaga nastawienia lokalnego, specjalistycznego, przedmiotowo ograniczonego, postulat drugi — nastawienia przeciwnego, całościującego, przewyżniającego wszelką partykularność, wskazującego na względną każdą granicy.

Otóż w dzisiejszych czasach te dwa postulaty — specjalistyczny i całościujący — rozdzieliły się profesjonalnie, przyjęte zostały jako postulaty dwu różnych grup zawodowych. Jest to konieczność, która obok zalet ma pewne wady, kryje w sobie pewne niebezpieczeństwa. Sądzę jednak, że te niebezpieczeństwa mogą być usunięte. Przesłanki ich przewyżnienia zawarte są w samych naukach szczegółowych, przynajmniej pewne z tych przesłanek.

Prawdą jest, że dawne związki między filozofią i naukami szczegółowymi (ich przejawy były często zabawne: pierwszy termometr nazwano na przykład przyrządem filozoficznym) utraciły lub tracą dzisiaj swoje znaczenie. Dzieje się tak pod wpływem wyraźnie rosnącego oddalenia personalnego filozofii od nauk szczegółowych. Rzadkie są dzisiaj — choć w ogóle się zdarzają (Bohr, Einstein, Heisenberg, Monod) — personalne więzi między filozofią i naukami szczegółowymi. Różnicują się techniki poznawcze i metody myślenia. Uprawianie filozofii i nauk szczegółowych ujęto w różne formy instytucjonalne i organizacyjne. Zanikają też związki między programami nauczania.

W rezultacie, rzeczywiste nauki szczegółowe, ucieleśnione w konkretnych instytucjach i organizacjach badawczych oraz w setkach tysięcy konkretnych żywych badaczy nie bardzo potrzebują filozofów i są dalekie od świadomego podejmowania filozoficznych problemów. W tej sytuacji i filozofowie, których kompetencja w zakresie nauk szczegółowych jest tym bardziej znikoma, im bardziej bogata jest wiedza tych nauk i im bardziej wyrafinowane są ich metody, zamykają się w swojej własnej tradycji, w swojej własnej historii, lekceważąc, czy też nie będąc w stanie zrozumieć znaczenia powiązań tej historii z poznaniem pozafilozoficznym. Tu tkwi bardzo istotne, choć zapewne nie jedyne, źródło oddalania się wzajemnego żywej nauki (uprawianej przez żywych ludzi) i żywej, rzeczywistej filozofii.

Godzi się jednak dodać, że obok czy ponad rzeczywistością, realizowaną w codziennym trudzie setek tysięcy pracowników, oddzielonych od siebie trudno przenikalnymi granicami wąskich specjalności, animozjami personalnymi, współzawodnictwem o środki badawcze i aparaturę, istnieje też nauka, którą by można nazwać nauką historyczną, która jest wytworem tamtej, codziennej, pełnej konfliktów i podziałów pracy. Idee tej nauki

historycznej są wytworem nauki rzeczywistej, ale bardzo często nie są one wytworem zamierzonym świadomie przez konkretnego badacza czy grupę badaczy. Są one bardziej skutkami niż świadomymi tworam.

Cechą charakterystyczną idei owej nauki historycznej jest ich ogólny, powszechny charakter, dzięki czemu zyskują znaczenie dla wielu dziedzin poznania naukowego, niekiedy stają się ideami powszechnymi, wręcz filozoficznymi, ponieważ stają się wyznacznikami myślenia globalnego i powszechnego w nauce, elementami kultury powszechnej. One właśnie — te ogólne idee — zrodzone ze specjalistycznej krzątaniny badawczej stanowią spełnienie zasady jedności nauki. Są rzeczywistym wkładem nauk szczegółowych do tworzenia całościującego obrazu świata i całościującego myślenia. Zilustrujemy to stwierdzenie choćby dwoma przykładami.

Kiedy w latach czterdziestych C. E. Shannon, pracując w Bell Telephone Laboratories poszukiwał optymalnych warunków przekazu sygnałów, chodziło mu przede wszystkim o konkretny techniczny problem, który w nieco ogólniejszej formie można by określić jako problem przepustowości sygnałowej kanałów komunikacyjnych. Z tych badań wyłoniła się ogólna teoria pomiaru pojemności informacyjnej układu i przepustowości informacyjnej kanału komunikacyjnego wraz z pojęciem ilości informacji. Dzisiaj wiemy, że począwszy od wczesnych lat pięćdziesiątych pojęcie ilości informacji wraz z teorią pojemności informacyjnej i teorią przepustowości kanałów informacyjnych zaczęło przenikać do wszystkich prawie nauk rozwiniętych — do neurologii, psychologii, socjologii, językoznawstwa, biochemii, wreszcie do filozofii. W oparciu o teorię informacji zrodziły się pytania o jakościowe pojęcie informacji, o możliwość jakościowo nowego potraktowania procesu poznawczego, także procesu psychicznego. Słowem, pojęcie informacji — w sposób nie przewidziany przez Shannona — zaczęło odgrywać i do dzisiaj odgrywa rolę uniwersalizującą, jednoczącą nauki.

Podobnie było z pojęciem sprzężenia zwrotnego, które jest dzisiaj podstawową kategorią cybernetyki jako ogólnej teorii regulacji i samoregulacji. Przecież w latach czterdziestych określono to pojęcie i pierwotnie wykorzystano na gruncie bardzo wąskiej dziedziny naukowo-technicznej, a mianowicie techniki wojskowej; pierwszym zastosowaniem i praktycznym sprawdzianem tego wynalazku była budowa celowników artylerii przeciwlotniczej. Później dopiero rozpoczęła się ekspansja tego pojęcia, które do dzisiaj — przez cybernetykę — weszło do wielu specjalnych dziedzin wiedzy łącznie z filozoficzną teorią poznania.

Przytoczone przykłady wskazują na to, że specjalizacja, różnicowanie się nauki współczesnej nie jest wyłączną jej cechą. Jednostronnie specjalistyczny obraz rozwoju tej nauki narzuca się nam wtedy, gdy rzeczywistość nauki obserwujemy z małego dystansu, gdy widzimy tylko jej

codzienny trud i nie rozpatrujemy jej z większej odległości, w sposób bardziej globalny, gdy nie ujmujemy jej historii w większych przedziałach czasowych, to znaczy gdy nie analizujemy owej nauki historycznej. To drugie widzenie pozwala nam dostrzec właśnie tę drugą — równie istotną — cechę nauki współczesnej, a mianowicie tworzenie przez nią idei ogólnych, integrujących, które z zawrotną szybkością stają się modne we wszystkich prawie dziedzinach.

Godne przy tym odnotowania jest właśnie to, że idee integrujące, ogólne, wręcz filozoficzne obiegają świat nauki w sposób nie zawsze racjonalny. Upowszechniają się one często za sprawą mody czy naśladowczego pędu. Ale ta nieracjonalna moda, ten naśladowczy pęd „nie czepia się” przecież byle jakich idei, lecz takich, które mają pewne podstawy ogólnego funkcjonowania, które się w jakiejś mierze naukowo i społecznie sprawdzają.

Trzeba jednak na ten nieracjonalny moment w rozwoju nauki uwagę zwracać, bowiem z uświadomienia go sobie wynika ważny postulat, aby pojęcia wędrujące po całym różnorodnym obszarze nauki traktować na gruncie każdej dziedziny krytycznie, precyzując dokładnie ich znaczenie, co nie zawsze ma miejsce w rzeczywistej praktyce. Ilustracją może tu być pojęcie informacji, które funkcjonuje dzisiaj prawie w każdej dziedzinie wiedzy — od psychologii po biochemię i genetykę — ale niekiedy funkcjonuje tylko jako słowo, bez konkretnego, dopracowanego na gruncie danej dziedziny znaczenia.

Tak zatem, współczesna nauka w toku swego rozwoju różnicuje się i specjalizuje; jest to swoisty znak nauk szczegółowych; ten kierunek rozwoju jest koniecznością i zarazem świadomym wyborem tych nauk. Jednocześnie wszakże rozwój tych nauk rodzi idee przekraczające granice specjalności, idee całościujące, a więc będące zaprzeczeniem specjalizacji, będące przejawem uniwersalizujących treści poznania naukowego; idee te jednak są bardziej skutkiem, czy nawet ubocznym skutkiem niż świadomym zamierzeniem. Świadome nastawienie tych nauk ma charakter specjalistyczny; skierowane jest ono do wewnątrz poszczególnych obszarów badawczych. To nastawienie wynika z faktu, że współczesne nauki szczegółowe dążą przede wszystkim do konkretnego wyniku p o z n a w c z o - p r a k t y c z n e g o, do maksymalnej praktycznej operacyjności tego wyniku. Ta właśnie podstawowa preferencja wymaga nastawienia specjalistycznego, skierowania uwagi do wewnątrz danej dziedziny, a nie na poszerzanie rozległości obrazu. Preferencja specjalistyczna spycha na drugi plan nastawienie całościujące, choć go nie wyklucza. To, że zasada myślenia całościującego nie jest przez nauki szczegółowe wykluczana, czyni związek filozofii z naukami szczegółowymi możliwym. Fakt natomiast, że zasada całościująca jest dla nauk szczegółowych zasadą

drugorzędną, uboczną, sprawia, iż filozofia jako sposób myślenia, w którym zasada całościująca stanowi pierwszą dyrektywę metodologiczną, jest naukowo potrzebną i uprawnioną dziedziną wiedzy.

Cechą charakterystyczną postawy matematyka, powiada Bertrand Russell, jest myślenie dośrodkowe: przyjąwszy pewien zbiór twierdzeń wyjściowych (aksjomatów, postulatów, reguł wynikania) stara się on zbadać „wnętrze” obszaru wyznaczonego przez te twierdzenia, to znaczy — stara się wykryć możliwie najwięcej konsekwencji, które z owych wyjściowych twierdzeń wynikają. Twierdzenia wyjściowe wyznaczają jakby granice obszaru, którego wnętrze jest następnie badane. Te granice mogą ulegać modyfikacjom i zmianom, ale dzieje się to w przypadku matematyka z powodów wewnętrznych. Gdy działanie wewnątrz obszaru matematycznego napotyka trudności, szczególnie sprzeczności, które są wtedy sygnałem, że owe granice zostały niewłaściwie określone, wówczas się je modyfikuje.

Inaczej rzeczy się mają z filozofią matematyki. Jej zasadnicze nastawienie skierowane jest na zewnątrz obszaru ściśle matematycznego, bowiem zawsze pyta ona o racje owych granicznych twierdzeń wyjściowych, dążąc do znalezienia tych racji poza owymi granicami, w obszarze szerszym, a więc poza matematyką. Przytoczony przykład jest ilustracją, pewnym modelem wzajemnego stosunku dwóch zasad myślenia — specjalistycznej i całościującej, które profesjonalnie się rozdzieliły, ale które są merytorycznie ze sobą ściśle powiązane.

Przedstawiona wyżej różnica dwu nastawień ma pewne dalsze konsekwencje. Wymienić chcę tu jedną z nich. Chodzi o krytycyzm, który rzecz jasna — właściwy jest każdemu dobremu myśleniu, a więc właściwy jest zarówno dobrej filozofii, jak i dobrej nauce szczegółowej, jednakże ów wartościowy postulat krytycyzmu spełniany jest tu i tam w nieco odmiennej formie.

W tradycji filozoficznej postulat krytycyzmu oznacza gotowość podania każdej prawdy ponownej procedurze sprawdzającej; postulat ten zasadza się na przekonaniu, że żadna prawda nie może być traktowana jako ostatecznie sformułowana i absolutnie uzasadniona. Inaczej, każda prawda wymaga racji; żadna w związku z tym nie może być absolutnym początkiem; nie ma prawd absolutnie granicznych. W ten sposób — i tu nawiązujemy do tego, co powiedziano wyżej o zasadzie całościującej i o zasadzie przekraczania granic każdej dziedziny specjalistycznej — filozoficzny krytycyzm programowo podważa ostateczność wszelkich granic specjalistycznych, ostateczną fundamentalność wszelkiego układu wyjściowych twierdzeń jakichkolwiek nauk szczegółowych.

W naukach szczegółowych rzeczy się mają nieco inaczej. Akcent spoczywa tutaj na stopniowalnej zasadności (rosnącej lub ma-

lejącej) krytycyzmu. Ta postawa nie jest sprzeczna z filozoficznym postulatem krytycyzmu: nie wyklucza ona poddania w wątpliwość przez daną naukę szczegółową nawet swych najbardziej podstawowych twierdzeń. W postawie nauk szczegółowych jednakże gotowość do takiego zwątpienia maleje w miarę zbliżania się do coraz bardziej fundamentalnych twierdzeń danej nauki. Można więc powiedzieć, że w stosunku do podstaw nauk szczegółowych krytycyzm filozoficzny jest śmielszy, bardziej radykalny niż krytycyzm samych tych nauk. W pewnym sensie jest to trywialnie oczywiste: przecież każdy krytycyzm jest bardziej radykalny niż samokrytycyzm. Jednakże ów krytycyzm czy samokrytycyzm nauk szczegółowych ma tę przewagę nad krytycyzmem filozoficznym, że jest bardziej konkretny, ma zawsze określoną miarę. Krytycyzm filozoficzny żąda, aby pewność się usprawiedliwiała (bowiem odrzuca on pewność absolutną), krytycyzm zaś nauk szczegółowych żąda t a k ż e, aby wątpliwość się usprawiedliwiała, bowiem różne są podstawy wątpliwości w stosunku do różnych elementów wiedzy.

W każdym razie, nauki szczegółowe krytykują swe podstawy od wewnątrz i w toku własnej praktyki: zmieniają one swe podstawy z wewnętrzznego musu, gdy już żadną miarą nie da się uporządkować materiału danej dziedziny w ramach przyjętych dotąd zasad. Nie jest to krytycyzm programowy, zamierzony, ale wymuszony; często koszty tego wymuszania są bardzo duże, bowiem przywiązanie personalne do teorii, na których ludzie się wychowali i którymi długo skutecznie myśleli i pracowali, jest siłą zadziwiająco trwałą.

Filozofia natomiast — to programowy krytycyzm wobec absolutności wszelkich odgraniczających zasad, przyjmuje ona w pewnym sensie z góry ich względność i przewyciężalność.

A czy sama filozofia — tak często krytycyzmem szermująca — nie tworzy sobie własnych zasad, co do wartości których miewa przesadne złudzenia. Czy jej krytycyzm nie jest tylko materiałem eksportowym, którego niedobory spotyka się na własnym rynku? Jest to pytanie retoryczne. Wszyscy dobrze wiedzą, że filozofowie bardzo często ulegają dogmatycznym złudzeniom. Czy jest na to lekarstwo? Jednym z tych lekarstw jest związek filozofii z naukami szczegółowymi, które dostarczają ciągle nowego materiału informacyjnego o świecie. Materiał ten prędzej czy później łamie nie tylko schematy samych tych nauk, ale łamie także i wywołuje modyfikacje w schemacie myślenia filozoficznego. To właśnie przekonanie było przesłanką stwierdzenia Engelsa, że wielkie odkrycia naukowe pociągają za sobą zmiany w myśleniu filozoficznym. Temu przekonaniu dawał też wyraz Karol Darwin, wypowiadając przypuszczenie, że jego odkrycie pociągnie za sobą zmiany w myśleniu filozoficznym.

Filozofia nastawiona jest na przekraczanie, transcendowanie wszelkich

granic ustanawianych przez nauki szczegółowe. Tworząc jednak obraz całościowy świata nie tworzy go z niczego, lecz z treści, których przede wszystkim dostarcza nauka. Z tego powodu każdy całościujący, filozoficzny obraz świata musi być względny, ograniczony, a więc przekraczalny w przyszłości. Z tego punktu widzenia nadzieje na zbudowanie „filozofii wieczystej”, ważnej dla obszaru absolutnego i dla wszystkich czasów jest złudzeniem.

Na początku tych rozważań mówiłem o metodologicznej epoce tak zwanego „wektora odgórnego” i następnej — epoce „wektora oddolnego”. Powiedziałem, że pierwsza z nich się wyczerpała, druga zaś zdaje się być na wyczerpaniu. Co więc się przed nami rysuje, co zapowiada epokę następną?

Otóż analiza dotychczasowej historii najbardziej rozwiniętych nauk — matematyki, fizyki, chemii, ekonomii, językoznawstwa — pozwala dostrzec dwie fazy tego rozwoju.

Pierwsza z tych faz — to faza oddolna, to wspinaczka od materiału empirycznego, konkretnego do teoretycznych uogólnień i do wyidealizowanych teorii. Przedmiotem wyjściowych badań tej fazy poznania były konkretne elementy rzeczywistości oraz działania praktyczne lub empiryczno-poznawcze na tych elementach. Mierzono i określano zasady pomiaru konkretnych powierzchni i objętości; opisywano, klasyfikowano, mierzono i formułowano zasady pomiaru ruchów; opisywano, analizowano i określano elementy składowe związków chemicznych; wreszcie opisywano i określano reguły składniowe konkretnych zachowań językowych człowieka.

Tą drogą z czasem badacze poszczególnych dziedzin dochodzili do określenia najprostszych elementów własnej dziedziny oraz praw i zasad łączenia tych elementów w różnego typu całości. Najwyraźniej to widać na przykładzie chemii, dla której zbiorem takich wyjściowych elementów są atomy różnych pierwiastków, są one dla chemika jakby alfabetem, z którego układa — wedle pewnych reguł — przebogaty świat związków chemicznych. Nauka, która dostatecznie zbliża się do pełnego rejestru swego alfabetu i do pełnego rejestru „reguł składni” zmienia wektor swego nastawienia poznawczego. W miarę postępu na tej drodze coraz częściej odwołuje się ona do dedukcyjnych metod myślenia, coraz bardziej staje się nauką teoretyczną, coraz wyraźniej zastępuje postępowanie badawcze wyznaczone przez „wektor oddolny” postępowaniem przeciwnie ukierunkowanym, ukierunkowanym zgodnie z „wektorem odgórnym”.

Otóż właśnie duch nauk najbardziej rozwiniętych, jak mówił niedawno zmarły myśliciel francuski, Gaston Bachelard, jest duchem „wektora odgórnego”; nauki najbardziej rozwinięte — to nauki teoretyczne. Żeby

jednak stać się takimi, musiały one przejść bardzo uciążliwą drogę empirii, drogę oddolną, zaczynającą się od empirii.

Dodać do tego trzeba, że przejście do tej drugiej fazy rozwoju nauki zmienia nie tylko sposób myślenia z empiryczno-opisowego na teoretyczny, z indukcyjnego na dedukcyjny. W parze z tym idzie także zmiana przedmiotu. W fazie pierwszej bada się tylko obiekty istniejące rzeczywiście, a dokładniej — istniejące w obszarze dostępnym empirycznemu badaniu. W fazie drugiej natomiast przedmiot badania ulega zasadniczemu rozszerzeniu: bada się tu nie tylko te obiekty, które faktycznie istnieją w obszarze aktualnej empirii, ale także te, które mogą istnieć w innych obszarach rzeczywistych, a wreszcie i te, które w ogóle mogą istnieć, które są do pomyślenia, to znaczy nie wykluczają istnienia elementów alfabetu danej nauki i nie wykluczają reguł ich wiązania.

Tak więc nauki, osiągając tę drugą fazę swego rozwoju, przestają być tylko naukami o tym, co faktycznie istnieje, a stają się naukami o tym, co może istnieć, lub — co może być w ramach reguł danej nauki niesprzecznie pomyślane, stają się naukami o bytach możliwych. Najdalej w tym kierunku zaszła matematyka. Ale dzisiaj zaczyna się w taki sposób określać także niektóre nauki przedmiotowe. O cybernetyce przecież mówi się, że jest nauką o układach samosterujących: żywych, technicznych i możliwych.

W ten sposób „wektor odgórny” w zmienionej postaci wraca do stylu myślenia naszych czasów. Czy zmienia to, a jeśli tak — to w jakiej mierze, sytuację filozofii? Nie mam na to pytanie gotowej i rozwiniętej odpowiedzi. Przypuszczam jednak, że filozofia jako całościujące nastawienie myślowe może swą rolę utwierdzić także w tej zmieniającej się sytuacji. W istocie rzeczy, ta druga faza rozwojowa rozwiniętych nauk szczegółowych potwierdza partykularne ujmowanie świata przez te nauki. Faza pierwsza jest w istocie rzeczy fazą ekspansji na zasady o coraz szerszym zasięgu. Dotarłszy do tych zasad pierwotnych i najbardziej ogólnych, do zasad dla siebie granicznych każda nauka rozwinięta skierowuje całą swoją uwagę na wewnętrzne pole swego obszaru badawczego. Ta okoliczność właśnie podkreśla znaczenie myślenia całościującego, filozoficznego jako zadania komplementarnego wobec tych zadań poznawczych, które spełniane są przez nauki szczegółowe.

W powyższych rozważaniach filozofia traktowana była w relacji do nauk szczegółowych, te ostatnie zaś w relacji do filozofii. Mogło powstać wrażenie, że nauki szczegółowe są jedynym partnerem dla filozofii i jedynym źródłem jej informacyjnych treści. Byłoby to wrażenie zasadniczo mylące. Faktycznie bowiem obie te dziedziny mają odniesienie do rzeczywistości bardziej podstawowej, z której czerpią swe żywotne siły, w której znajdują swe podstawowe zastosowanie, swój podstawowy spraw-

dzian i źródło swego dynamizmu. Chodzi tu o zróżnicowaną i zmieniającą się rzeczywistość społeczną, zarówno praktyczną jak i duchową, obejmującą sferę ekonomiczną, polityczną, moralną, artystyczną, religijną...

Z tej okoliczności wyłaniają się problemy, które z konieczności znajdują się poza polem uwagi nauk szczegółowych. Dotąd mówiliśmy, że nauki szczegółowe — czy to przyrodnicze, czy społeczno-humanistyczne — badają poszczególne obszary lub aspekty rzeczywistości przyrodniczej lub społecznej, zaś filozofia jako całościująca postawa myślowa stara się w zgodzie z naukami szczegółowymi budować maksymalnie szeroki obraz świata. Teraz stajemy wobec kwestii dodatkowej, wobec konieczności budowania całościowego obrazu ludzkiej kultury materialnej i duchowej, który pozwoliłby zrozumieć miejsce i rolę w owej całości poszczególnych elementów i form tej kultury, który pozwoliłby w szczególności zrozumieć miejsce nauki w całokształcie życia społecznego.

Wyłania się tu potrzeba specjalnego nastawienia myślowego, które najdłużej kultywowane jest w ramach tradycji filozoficznej. Chodzi o to, że nauki szczegółowe mają nastawienie przedmiotowe, starają się poznawać świat, rzeczywistość, incydentalnie tylko zajmują się samym poznawaniem, jego formami, jego prawami i wzajemnymi relacjami między różnymi formami poznania i kultury pozapoznawczej, praktycznej, artystycznej, religijnej... To drugie, tak zwane metateoretyczne nastawienie jest w stopniu maksymalnym właściwe tradycji filozoficznej. Filozofia jest więc w stopniu największym przygotowana do tego, aby konstruować i analizować całościujący obraz ludzkiej kultury i określać miejsce w tym obrazie różnych jej form, w szczególności — nauk szczegółowych.

Zaniedbanie tej problematyki mogłoby mieć negatywne konsekwencje nie tylko dla wiedzy o ludzkiej kulturze, ale także dla praktyki społecznej. Przecież bardzo częstym zjawiskiem dzisiaj jest przekonanie adeptów jakiejś określonej formy kultury (w środowiskach naukowych zdarza się ono szczególnie często), że reprezentowana przez nich dziedzina jest najważniejsza czy jedynie ważna. Jest to przejaw dość elementarnego niezrozumienia złożoności życia społecznego i względności, partykularności każdej dziedziny wobec tego życia. Badania więc nad całościową strukturą kultury ludzkiej i nad prawami jej rozwoju oraz upowszechnienie tych badań stanowi istotny warunek przezwyciężania takich partykularizmów. Filozofia ma tu znowu doniosłe zadanie do spełnienia.

Wzgląd na głównego partnera zarówno filozofii jak i nauk szczegółowych, którym jest człowiek i społeczeństwo, zmusza mnie do podniesienia jeszcze jednego kompleksu problemów.

Nauka dostarcza człowiekowi wiedzy o tym, jaki świat jest i wedle jakich praw przebiegają jego przemiany. Jej główne pytania — to pytania o to, c o, j a k i d l a c z e g o. Jednakże stawianie tych pytań oraz ich

rozstrzyganie nie wystarcza żywemu człowiekowi i ludzkiej zbiorowości. Obok tych pytań istnieje jeszcze druga ich grupa, co najmniej równie jak tamta ważna. Chodzi tu o pytania „po co?“, „w jakim celu?“, „cui bono?“ „dla jakiej wartości?“

W rozstrzyganiu pytania o to, jaki jest świat, filozofia współczesna musi tak czy inaczej współdziałać i faktycznie współdziałała z naukami szczegółowymi; w tym współdziałaniu obie te dziedziny winny się nie tylko „lubić“, ale i „czubić“.

Jednakże obok nastawienia poznawczego drugim, równie ważnym jak tamto, nastawieniem filozofii jest nastawienie aksjologiczne, w którym chodzi o zrozumienie fundamentalnych celów ludzkiego działania jednostkowego i zbiorowego. Człowiek nie poznaje przecież ostatecznie świata po to, żeby go znać, żeby go interpretować na różne sposoby, ale po to, aby go zmieniać na swój użytek, aby przez jego zmiany zmierzać ku lepszemu swoje własne życie, aby czynić to życie pełniejszym i piękniejszym.

Otóż filozofowie tych naczelnych wartości, kierunkujących ludzkim działaniem jednostkowym i zbiorowym, nie tworzą. Owe wartości określają i tworzą ludzie i ludzkie zbiorowości w ich praktycznym życiu. Wartości te powstają — między innymi — jako ideologie grup społecznych; gdy tworzy się jakaś nowa grupa społeczna, powstaje ona jako grupa nowa, odrębna przez konstytuowanie się swoistych jej interesów i dążeń, a więc wartości, które wyznaczają kierunek i formy jej działań. Zrozumienie tych wartości, doprecyzowanie ich, upowszechnianie, często a nawet zwykle — wbrew innym wartościom — oto jedno z fundamentalnych zadań filozofii. Tutaj filozofia jest bardziej na zewnątrz nauk szczegółowych niż w przypadku spełniania przez siebie swego zadania poznawczego; jest ona bardziej niż w tamtym przypadku — w pozycji nadrzędnej wobec nauk szczegółowych, bowiem nierozłącznie traktuje ona dwa podstawowe dla życia ludzkiego pytania: „co?“ oraz „po co?“ Nauki szczegółowe są pod tym względem jednostronne.

Waga tych dwu rodzajów pytań bywa różna w różnych okresach dziejowych ludzkich społeczeństw. Bywały i bywają w historii ludzkiej okresy, w których naczelne wartości są ustalone; wtedy główne nastawienie skierowane jest na sposób ich realizacji. W okresach natomiast, gdy pewne systemy wartości się wyczerpują, uwaga główna kieruje się ku ich krytyce i ku określeniu nowych wartości. Wtedy problemy aksjologiczne i ideologiczne wysuwają się na czoło ludzkich potrzeb i ludzkich niepokojów. Wiek dwudziesty jest epoką wielkich zmaganiań i rewolucyjnych przeobrażeń. Ogólne preferencje w tych zmaganiach są widoczne: wszędzie poszukuje się alternatywnego systemu dla wartości starego świata, świata stworzonego przez burżuzaję. Zarys pozytywny tej alternatywy widoczny jest w przeobrażeniach i ruchach komunistycznych oraz socja-

listycznych w całym dzisiejszym świecie. Epoka wyłaniająca się z tej podstawowej opozycji współczesnego świata daleka jest jeszcze od zakończonego kształtu. Z tego powodu dzisiejszy świat wymaga nie tylko wiedzy i umiejętności technicznych, nie tylko sprawności w działaniu — tego właśnie dostarcza i do tego przygotowuje nauka — ale także świadomości celów życia społecznego, i to nie tylko tych celów na dziś czy na jutro, ale także celów na przyszłość dalszą. Stąd właśnie wynika doniosłość filozofii jako refleksji nastawionej aksjologicznie, w której chodzi nie tylko o poznanie i interpretowanie świata, ale przede wszystkim o jego doskonalenie i czynienie w nim życia ludzkiego pełniejszym oraz lepszym. Ta właśnie aksjologiczna postawa filozofii sprawia, że jej popularność zdaje się w ostatnich czasach rosnać. Wynika chyba z tego, że w ostatnich czasach pytania o cele życia i działania ludzkiego zwyżkują w ludzkiej wyobraźni.

Trzeba w konkluzji powiedzieć, że w płaszczyźnie poznawczej nauki szczegółowe są bliżej rzeczywistości i praktyki niż filozofia; w płaszczyźnie zaś aksjologicznej jest odwrotnie — filozofia jest w tej sferze o wiele bardziej związana z praktyką.

W ostatniej części swych rozważań chciałbym podnieść pewien aspekt społeczno-praktyczny stosunku myślenia naukowo-specjalistycznego i filozoficznego.

Odnoszę wrażenie, że nauki szczegółowe pochłonięte realizacją swych zadań praktyczno-poznawczych, powiedziałbym nawet — techniczno-poznawczych, odwracają się prawie całkowicie od zadań związanych z kształtowaniem ogólnych, powiem wręcz — światopoglądowych zasad myślenia. Żyjemy w epoce, o której się często mówi, że jest epoką nauki, a więc racjonalizmu, który w tak oczywisty sposób dowiódł swej siły przez spętowanie ludzkiej mocy w panowaniu nad światem. Wielowiekowe doświadczenie nowożytnej historii społecznej i nowożytnej nauki wyraźnie wskazuje na to, że racjonalne myślenie i działanie jest koniecznym warunkiem przezwyciężenia wszelkich trudności. Tymczasem trudności, przed którymi dzisiaj świat staje i przed którymi w przyszłości niewątpliwie wielokrotnie będzie jeszcze stawał, wywołują jakże często fale reakcji irracjonalnych. Widać z tego, że epoka nauki nie zdołała się jeszcze ugruntować jako powszechny światopogląd naukowy. Nauka jako styl myślenia nie ma zapewnionej powszechnej atmosfery życzliwości. Ten stan rzeczy nie jest praktycznie bez znaczenia dla dalszego rozwoju nauki i dla dalszego jej społecznego funkcjonowania. Nie powinien on też być obojętny dla świadomości naukowców. Konieczne jest w związku z tym szersze niż dotąd otwarcie nauki na problemy ogólne i na ogólne zasady racjonalnego myślenia.

Sytuacje trudne, a ma ich zarówno nasz kraj, jak i świat cały niemało, rodzą z natury rzeczy reakcje emocjonalne i nieracjonalne, ale właśnie warunkiem skutecznego przewyciężenia takich sytuacji jest racjonalność w działaniu i myśleniu. Żeby do takich trudnych sytuacji ludzi przygotować, trzeba ich uczyć racjonalnego myślenia na wszystkich poziomach i w różnych skalach. Zespolenie wysiłków nauki i filozofii jest dla realizacji tego zadania koniecznością.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается соотношение философии и частных наук. Выделяется две исторические эпохи в понимании структуры человеческого знания. Первую из них определил Аристотель, исходя из убеждения, что процесс познания протекает от общего знания к частному. Этому убеждению соответствовала логика силлогизма (логика дедекции). Философии отводилось в этой системе первое место (*regina scientiarum*).

Вторую эпоху теоретически обосновал Ф. Бэкон, из убеждения, что процесс познания протекает от частного к общему. Этому убеждению способствовала логика индукции. Философия явилась в этой системе как итог (иногда как простое обобщение) частноэмпирического познания. Первое из представленных решений порождает непреодолимую трудность: невозможность объяснения истоков общего (в частности философского) знания. Второе не учитывает активной роли теоретического (в частности — философского) знания. Отсюда возникает необходимость нового подхода к нашему вопросу.

В статье предпринята попытка определить этот новый подход. Исходится из предложения, что целостный процесс научного познания определяется двумя принципами. Первый — это принцип конкретности оперативности, ограниченности научного знания: он воплощен в частно-научном познании; частные науки руководствуются ним сознательно. Но это сознательное частно-конкретное направление наук дает также нечастные результаты; оно дает также общезначимое знание, знание превосходящее границы частных наук. Таким образом частные науки сознательно стремясь к частному дают в итоге не только частное знание, но и элементы всеобщего. Второй же принцип — это принцип всеобщности, принцип преодоления всякой частной границы, которую всегда рассматривается как относительную. По этому принципу действует сознательно философия. Но имея в виду общие результаты частно-научного знания следует принять, что основной методологический принцип философии не противоречит принципу частных наук. Оба эти принципы комплементарны: для полного процесса научного познания и оба эти принципы необходимы.

Но философия является комплементарным подходом по отношению к частному знанию не только в вышеуказанном теоретическом плане. Она является необходимым дополнением частного знания также благодаря своему оксиологическому содержанию. В теоретическом отношении философия дальше от практической жизни, чем частные науки. В оксиологическом отношении дело обстоит наоборот. Только оба эти подхода совместно в состоянии творить полную картину знания о мире и человеке, полную картину знания, которая необходима для человеческой жизни.

SUMMARY

The paper attempts to explain the relations between philosophy and sciences. It points to two periods in treating the structure of human knowledge.

The first of them was clearly defined by Aristotle. He holds that the knowing process runs from the most general knowledge to the particular (concrete) one. This conception well corresponded with the view on the logic of syllogism (logic of deduction) as the only valid way of proper reasoning. As a result, philosophy has been given the first place in the system of knowledge (*regna scientiarum*).

The second, of the two mentioned, period was defined by F. Bacon who started with the view that the proper cognitive process should run from the particular (empirically concrete) to the general knowledge. With this idea the logic of induction corresponded well. Philosophy should be treated here as the final result (even as the simple generalization) of the particular, empirical knowledge.

The first of the two conceptions generates an unsolvable difficulty: it is impossible here to point out the very sources of the general (especially philosophical) knowledge. The second one disregards the very active role of the theoretical (especially philosophical) knowledge. Therefore, the new approach appears to be necessary.

The author tries to formulate the premises of the new approach to the problem. He starts with accepting two principles of the totally understood scientific cognitive process. The first principle is concerned with the concreteness and operational validity of the scientific knowledge; such knowledge should have — at each stage — a limited extension. This principle is a fundamental and conscious methodological rule for all sciences (particular sciences). But the results of the scientific research (consciously arranged according to the above-mentioned rule) sometimes overpass the limits of a particular science; they are sometimes of a general validity. The second principle is concerned with the general knowledge; it always requires overpassing all the limits of a particular science, presupposing these limits are always relative. According to this principle philosophical knowledge is consciously created. Provided that particular sciences have also their general results (overpassing their particular limits) we should treat the philosophical principle as compatible with the fundamental rule of sciences. They are both necessary principles of the total scientific cognitive process.

Philosophy appears itself as a complementary approach to the one of sciences not only in the above-mentioned theoretical sense. It is as well a necessary supplement of the particular knowledge (mostly descriptive, theoretical one) by its general axiological content. In the theoretical sense, sciences are much closer to the human practical life than philosophy. In the axiological respect this relation is quite opposite. Only both these approaches together are able to create a total necessary knowledge.

