

Szyfman, Leon

Irracjonalistyczna tendencja we włoskiej historii nauki

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 4/4, 713-725

1959

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



Leon Szyfman

IRRACJONALISTYCZNA TENDENCJA WE WŁOSKIEJ HISTORII NAUKI

Historia nauki jest młodą dziedziną wiedzy, lecz może się już poszczycić znacznymi osiągnięciami. Budzi ona wciąż wzrastające zainteresowanie w świecie naukowym i to u przedstawicieli rozmaitych kierunków filozoficznych i naukowych: zarówno u materialistów i pozytywistów, jak i u konsekwentnych idealistów.

Ten proces wzrastającego zainteresowania historią wiedzy ludzkiej jest zjawiskiem całkowicie prawidłowym ze względu na ogromny dziś wpływ nauki na życie codzienne, na kształtowanie się poglądów filozoficznych i społecznych, a wreszcie na układ stosunków międzynarodowych. Wydaje się, że marzenia niektórych filozofów i socjologów o rozstrzygającym udziale uczonych w zarządzaniu społeczeństwem zbliżają się w szybkim tempie do realizacji. W decydującej mierze rozwiąże to zagadnienie nie tyle charakterystyczny dla współczesnej epoki rozwój wiedzy, ile likwidacja sprzeczności pomiędzy różnymi ustrojami społecznymi i ukształtowanie się harmonijnie współzyczących społeczeństw na całej kuli ziemskiej. Jest to ideał o wiele bliższy, niż sądzi wielu ludzi zastraszonego niebezpieczeństwem wojny atomowej i nie orientujących się w prawidłowościach rozwoju społecznego.

Spory, jakie toczą się wśród uczonych co do najślusniejszej metody badań historycznych, odzwierciedlają właśnie tę dezorientację i zastraszanie oraz niechęć do wypowiedzenia się na rzecz najbardziej skutecznej i przydatnej metody badań prawidłowości naukowych. Wspomniana niechęć bywa często potęgowana przez takich zwolenników tej metody, którzy ją nadużywają dla konjunkturalnych celów, nie mających wiele wspólnego z dociekaniem naukowym.

Rezultatem jest, że niektórzy myśliciele orientują się na najbardziej nawet szkodliwe dla postępu nauki metody i teorie. Do takich myślicieli należy zaliczyć włoskiego historyka nauki, dra Luciano Gulliego¹, który jednym pociągnięciem pióra usiłuje przekreślić wartość podstawowych kategorii naukowych, praw i pojęć, zdobytych przez ludzkość ceną niezliczonych ofiar, poszukiwań i wyrzeczeń. Argumentację zastępuje on przy tym powoływaniem się na dość liczny zastęp myślicieli, których wypowiedzi są zgodne z jego poglądami, oraz na tych, których koncepcje i metody badań są obce jego postawie metodologicznej, lecz przez swoistą interpretację czynią wrażenie zgodności z centralną jego ideą. Gulli głosi, iż podstawowymi regułami i kryteriami w dociekaniach przyrodniczo-historycznych i filozoficznych powinny być irracjonalizm, mistycyzm i skrajny indywidualizm. Wszystkie zaś pozostałe nauki i metody nie mieszczące się w ramach irracjonalistycznego systemu kwalifikuje on jako pseudopojęcie pozbawione wszelkiej wartości naukowej.

Aktualny jednak rozwój wiedzy i oszałamiające wprost osiągnięcia nauk przyrodniczych dowodzą, jak głęboko myli się Gulli i jak iluzoryczne są jego przekonania o rzekomym bankructwie podstawowych pojęć i kategorii wydedukowanych z empirycznych danych i rozważań filozoficznych na przestrzeni historii i uznanych przez prawie cały świat nauki. Ponieważ jednak włoski myśliciel z głębokim przekonaniem głosi swój program, a idee w nim zawarte cieszą się pewnym powodzeniem w określonych warstwach inteligencji zachodnioeuropejskiej, wydaje się, że celowe będzie podjęcie dyskusji z niektórymi jego tezami.

*

Na wstępie artykułu sformułował włoski myśliciel podstawową ideę swego systemu.

Powołując się na Croce'a, stwierdza on mianowicie, że naczelnym zadaniem historyka nauki jest traktowanie tej dyscypliny „jako badanie historii ducha ludzkiego, tj. trudu ludzkości z Bogiem i w stronę Boga“ (s. 355).

A więc historia nauki nie jest historią trudu ludzkości skierowanego na opanowanie praw przyrody i historią instytucji naukowych, lecz historią poznawania objawienia boskiego. Krótko mówiąc,

¹ Por jego artykuł *Historia nauki jako historia ducha ludzkiego* w nrze 3/1958 „Kwartalnika Historii Nauki i Techniki“.

historia nauki staje się dyscypliną teologiczną, a nie naukowo-przyrodniczą i techniczną, ujętą z punktu widzenia historycznego. Likwidatorskie stanowisko wobec właściwych celów historii nauki autor stara się uzasadnić i usprawiedliwić wykazując rzekome podobieństwa swej koncepcji ze stanowiskiem metodologicznym Pascala i... Einsteina.

Dziwaczny i skrajnie subiektywny punkt widzenia na historię nauki nie jest właściwie uzasadniony, lecz występuje u Gulliego jedynie w postaci postulatów. „Trzeba więc wystąpić przeciwko koncepcjom tych humanistów, dla których „nauki“ są reprezentowane jedynie przez „maszyny“, „prawa“, „przyczyny“, „determinizm“, „mechanizm“ i „liczbę“, „wagę“ i „miarę“ (s. 356).

Przedstawiciel irracjonalistycznego kierunku domaga się nie tylko likwidacji kauzalistycznego rozważania rzeczywistości, lecz wymazania z nauki w ogóle kategorii, które jak dowodzi historia przyrodoznawstwa, techniki i filozofii, nie są tworem fantazji ani konwencji, lecz przeciwnie zostały wyabstrahowane z faktów i doświadczeń prowadzonych w ciągu pokoleń przez uczonych różnych dyscyplin.

Dlaczego jednak włoski uczony domaga się tak kategorycznie usunięcia z nauki wymienionych pojęć? Są to — twierdzi on — pseudopojęcia wiodące do rozpatrywania historii nauki z punktu widzenia rozwoju techniki, a więc z punktu widzenia materialnej bazy społeczeństwa. Z tego właśnie powodu protestuje dr Gulli przeciwko ujmowaniu historii nauki „jako ducha“ w momentach jego „działalności praktycznej“, której istota sprowadza się do „wyblakłych abstrakcji matematycznych“, do „praw“ obowiązujących we wszystkich wypadkach i do „pseudopojęcia wagi, liczby, miary“ — w sumie więc do „historii różnorodnych odmian techniki“ (s. 355).

W twierdzeniach tych łatwo odnaleźć ślady poglądy Benedetto Croce'a wybitnego neoheglisty, dla którego pojęcia naukowe są właśnie tylko konwencjami i posiadają ograniczoną wartość poznawczą. Wiadomo, że Croce — zwolennik absolutnego idealizmu — oddalił się znacznie od Hegla, posługując się raczej dialektyczną frazeologią niż podstawowym prawem sformułowanym przez autora *Fenomenologii ducha* jako prawem nieskończonego rozwoju powodowanego jednością i walką przeciwieństw — pojętego w duchu obiektywnego idealizmu. Croce, przeciwnie, traktował rozwój analogicznie jak Vico, tj. jako wiecznie powtarzające się koło, w którym sprzeczności nie grają roli decydującej. Niemniej jednak, nie będąc

wiernym heglistą i zarazem odrzucając nominalizm pozytywistów, przyznaje autor *Filosofia dello Spirito* ogromne znaczenie poznaniu za pomocą abstrakcji. Racjonalizm Croce'a jest w tym zakresie podobny do kantowskiego. A ponadto traktuje on religię jako mitologiczną filozofię, odmawiając jej wszelkiej wartości poznawczej. Gulli natomiast stara się wydobywać najbardziej wsteczne elementy filozofii Croce'a. Podobną operację przeprowadza on na Pascalu, traktując jego rolę ahistorycznie, i całkowicie już bezprawnie postępuje z największym fizykiem współczesnym — Einsteinem. Nic dziwnego, że argumenty Guillego robią wrażenie sztucznie wmontowanych w system przez niego stworzony i mają charakter wybitnie deklaracyjny. Powołując się więc na Croce'a pragnie on raczej wzmocnić siłę argumentacji niż naśladować jego filozofię.

Nasz krytyk determinizmu i racjonalizmu zapomina o tym, że bez wspomnianych „pseudopojęć” nauka nie mogłaby się posuwać milowymi krokami cechującymi wiek XIX. Zaś bez osiągnięć wieku XIX w zakresie termodynamiki i energetyki, nauk inżynierskich i hutnictwa, elektryczności i magnetyzmu, chemii i biologii współczesna rewolucja w nauce nie zostałaby dokonana.

Czyż historyk nauki może zapominać o tym, że zanim Robert Mayer sformułował uniwersalne prawo przemienności energii i wiecznego ruchu, setki innych uczonych pracowało w okresie poprzednim nad przygotowaniem tej syntezy? Wymienimy dla przykładu Sadi Carnota, który eksperymentalnie uzasadniał deterministyczną kategorię, że skutek następuje po przyczynie. Sądy takie formułowali nie filozofowie, lecz inżynierowie, technicy i przyrodnicy, którzy przewidywanie naukowe opierali na tychże prawach determinizmu. Ten sam proces gromadzenia konkretnych materiałów, który pozwolił w okresie późniejszym na wykrycie wewnętrznych związków rzeczy, odbywał się w naukach biologicznych, geologicznych i fizjologicznych. Darwinizm — którego stulecie powstania właśnie obchodzimy — jest koniecznym wynikiem procesu akumulacji, faktów, teorii i praw odkrytych przed Darwinem. Nie umniejsza to absolutnie wagi wkładu samego twórcy teorii descendencji. Geniusze są wodzami nauki. Ale najgenialniejszy wódz bez armii i broni, odpowiadających potrzebom chwili historycznej, nic nie zdziała. Istniejący poziom techniki, sztuki wojennej czy teorii może on tylko podnieść na wyższy poziom.

Ale właśnie z tymi tezami Gulli się nie zgadza. Przekonanie o ciągłym postępie nauki i osiąganiu prawdy coraz pełniejszej są to,

jego zdaniem, racjonalistyczne i pozytywistyczne złudzenia, a „przekonania o doskonalącej się obiektywności“ są to „złudne walory, w które nauka ... przestała wierzyć“ (369). Powołuje się przy tym Gulli na autorytet Putmana, którego — obok poety Paula Valery, filozofa-spirytualisty Jeana Brunschviga i Jeana Cevallès — zalicza do „młodej szkoły francuskiej“. Ciągłość rozwoju — stwierdza on dalej — i zależność aktualnej epoki od poprzedzającej ją, wpływy i prekursorstwo to „powiastki... jakimi nas raczy historia nauki“ (s. 369). Oczywiście, że nie można się zgodzić z tymi deklaracjami. Choćby w świetle wspomnianych wyżej faktów z historii nauki wychodzi na jaw spekulatywność i abstrakcyjność wywodów Gullego i Putmana. Nikt nie może przeczyć, że w ogólnym bilansie historii rozwoju nauki, jak również w przypadku pojedynczych odkryć momenty przypadkowe odgrywają znaczną rolę. Niemniej jednak traktowanie czynników drugorzędnych jako decydujących motywów rozwoju nauki jest grubym błędem urągającym prawdzie historycznej i sprowadzającym wiedzę w zakresie metodologii do epoki myślenia mitologicznego, tj. przednaukowego.

Historia nauki, ujmująca perspektywicznie rozwój myśli ludzkiej, dowodzi lepiej niż każda inna dziedzina wiedzy, że intelekt człowieka wzbogacał nieustannie zakres swych wiadomości dotyczących prawidłowości świata obiektywnego i wewnętrznego, kroczył od niewiedzy do wiedzy, od mniej pełnej wiedzy do pełniejszej, głębszej i szerszej co do zakresu. Dziś jest to już truizmem. Ale każda historycznie przyjęta i historycznie potwierdzona prawda staje się truizmem. Tę zaś prawdę „obala“ Gulli i „młoda szkoła francuska“ za pomocą zwykłej żonglerki słownej.

Teza o przypadkowym rozwoju historii nauki łączy się siłą rzeczy u Gullego z poglądem o decydującej roli uczonych oderwanych od historycznie i aktualnie nagromadzonego doświadczenia naukowego i technicznego i tworzących w całkowitej samotności. „Wiemy... że teorie nie rodzą się z empirycznej akumulacji niezliczonych „rezultatów“ ani „z odkrywania nowych zjawisk“, lecz powstają dzięki wolności dociekania samych myślicieli, którzy bardzo rzadko przekroczyli próg jakiegokolwiek laboratorium i którzy tworzą — w samotności i ciszy swego ducha — teorie ożywiające badania laboratoryjne“ (s. 370).

Nihilizm wyrażony w powyższym twierdzeniu nie jest nowy. Znajdujemy tu ślady skrajnego indywidualizmu starych anarchistycznych doktryn — Anglika Wiliama Godwina („*Enquiry concerning po-*

litical justice and its influence on morale and happiness“), Niemca Maxa Stirnera („*Der Einzige und sein Eigentum*“) — rosyjskiej subiektywnej szkoły w socjologii, woluntaryzmu i egzystencjalizmu.

Współczesna epoka, którą cechuje kolektywna, zorganizowana i planowa praca uczonych — zarówno w krajach socjalistycznych, jak i kapitalistycznych — rozwiewa w pył fantastyczną tezę Gullego. Należy przy tym powtórzyć, że każda teoria jest kwintesencją akumulacji niezliczonej ilości faktów i poprzednich teorii naukowych, które zostają poddane wszechstronnemu krytycznemu przemyśleniu. Każda nowa teoria jest jednocześnie próbą uogólnienia nowych danych wysuniętych przez życie, technikę, dyskusje naukowe. Nowa teoria, posługując się starą aparaturą pojęciową w zastosowaniu do nowych faktów, staje przed trudnościami, które ją zmuszają do stworzenia nowych pojęć odpowiadających nowym odkrytym związkom. Nim jednak powstanie nowa szata pojęciowa, występują kontrowersje, pesymistyczna negacja dotychczasowego dorobku nauki i obarczanie jej wszystkimi grzechami głównymi, jak mamy tego klasyczny przykład u Gullego. Tymczasem o wartości teorii nie decydują wahania spirytualistycznie nastawionych myślicieli, lecz jej doświadczalne sprawdzenie, jak to ostatnio miało miejsce z teorią względności i cybernetyką. Planowość i kolektywność pracy naukowej nie ma nic wspólnego ze skoszarowaniem uczonych i wcale nie są sprzeczne z pracą w „samotności ducha“. Poza tym każdy rozsądnie myślący, choćby najbardziej radykalny materialista przyznaje, że w pewnych warunkach poznajemy apriorycznie prawidłowości świata obiektywnego. Przytoczmy wypowiedź Einsteina na ten temat: „W pewnym sensie wierzę, że czystą spekulacją można dojść do poznania rzeczywistości, jak o tym marzyli starożytni“². Ta wypowiedź o poznaniu rzeczywistości (nie Boga!) drogą spekulacji umysłowej nie przeczy, lecz zakłada istnienie historycznego fundamentu doświadczalnego, nie tylko w postaci nowoczesnej aparatury technologicznej, lecz i formuł matematycznych, wzorów i definicji fizykalnych, będących jeno skrytalizowaniem zgromadzonego doświadczenia występującego pod postacią abstrakcji. Nie wolno zapominać o tym, że człowiek w przeciwieństwie do zwierząt opiera się na formach poznania pośredniego, tj. na istniejącym zespole pojęć naukowych i filozoficznych. Ludziom bezpośrednio nie powiązanych z techniką i przemysłem, a wyznającym

² Przytoczone wg książki A. Vallentin, *Dramat Alberta Einsteina*, Warszawa 1957, s. 71-2.

spirytualistyczne poglądy wydaje się z tego powodu, że zanurzenie się w kontemplacji i posługiwanie się intuicją daje objawienie w postaci teorii naukowej.

Znakomity historyk nauki G. Sarton, przeciwko któremu są w istocie wymierzone ataki Gullego, dowiódł z całą oczywistością, że błędne są pretensjonalne założenia irracjonalistycznego nurtu w historii nauki, negującego obiektywność prawidłowości i deterministyczne powiązanie zjawisk. W dziele *Introduction to the History of Science*³ mówi on, że historia nauki jest mniej lub więcej dokładnym odbiciem jedności materialnej świata rozwijającego się w sposób prawidłowy i zgodnie z prawami poznawanymi stopniowo przez naukę. Gdyby nie było — twierdzi on dalej — obiektywnej stałości w przyrodzie, powstałyby na drodze poznania wszechświata nieprzewycięzalne przeszkody. „Gdyby nie było jedności przyrody, gdyby wszechświat nie był kosmosem, lecz chaosem, gdyby nie było regularności i praw, lecz nieregularne następstwo cudów, nie byłoby warunków dla badań naukowych i postęp nauki stałyby się niemożliwy. Odkrycie każdego nowego prawa jest potwierdzeniem tego wniosku. Odkrycie ładunku elektrycznego, elektronu różnymi, niezależnymi wzajemnie od siebie metodami — oto potwierdzenie jedności przyrody. Natura jest jedna“.

Takie jest stanowisko jednego z najwybitniejszych przedstawicieli historii nauki, którego Gulli zalicza zapewne do „niedobitków pozytywizmu“, obdarzonych ślepą wiarą w prawa.

Lecz krytyk materialistycznych, racjonalistycznych metod badania historii nauki nie poprzestaje na „zdruzgotaniu“ tych szkół, lecz przechodzi do pozytywnych rozważań, stwierdzając, że ponieważ „pozytywizm i mechanistycyzm «nauki» o «naturze» zostały usunięte... dzięki Albertowi Einsteinowi, który szedł drogą wytyczoną przez Pascala, pierwszego najwybitniejszego antykartezjanistę (s. 366), należy wstąpić w ślady „młodej szkoły francuskiej“, która „proponuje... irracjonalistyczną historię „nauki“ (s. 368).

Gulli wysuwa więc kapitalne problemy, które należy rozpatrzyć. Po pierwsze, musimy odpowiedzieć na pytanie, czy adekwatna jest interpretacja teorii Einsteina jako kontynuacji doktryny Pascala o prymacie wiedzy serca i instynktu nad rozumem, tj. czy Einstein był rzeczywiście irracjonalistą. Po drugie, czy słuszna jest interpretacja poglądów Pascala. Dalej, jakie są historyczne źródła irracjo-

³ Tom I, s. 30-1.

nalistycznej metody historii nauki i czy posiada ona jakieś walory poznawcze, jak to sugeruje Gulli?

Najprostszą drogą sprawdzenia ścisłości poglądów Gullego o kontynuacji postawy metodologicznej Pascala przez Einsteina będzie przypomnienie w najogólniejszych zarysach doktryny autora *Pensée sur la religion* (1669) i porównania jej z niektórymi poglądami Einsteina. Należy przedtem zaznaczyć, że traktowanie Pascala na płaszczyźnie absolutnie wrogiej kartezjanizmowi jest mocno przesadzone, a nawet nieścisle. Wiadomo, że Pascal był — obok Kartezjusza i Leibniza — największym matematykiem swoich czasów i twórcą teorii prawdopodobieństwa. W XVII wieku matematyka przyczyniła się w znacznym stopniu do obalenia scholastycznych i kościelnych przesądów, ponieważ była ona nauką wybitnie racjonalistyczną i posługiwała się postulatem metodycznym Kartezjusza: prawdą jest to, co rozum jasno i wyraźnie pojmuje. Pascal w swoich pracach matematycznych był przekonanym obrońcą kartezjańskiego, matematycznego ideału teoriopoznawczego — „jasności i zrozumiałości“. Znakomicie dostrzegał i wyjątkowo dowcipnie formułował sprzeczności w paradoksach religii. I nie przypadkowo stał się on przekonanym zwolennikiem jansenizmu i autorem *Prowincjałek*, demaskujących moralność i kazuistykę jezuitów. Nie można więc traktować Pascala jako zdecydowanego przeciwnika Kartezjusza. W badaniach ściśle naukowych spotykają się oni na wspólnej płaszczyźnie metodologicznej. Z tego też powodu główne dzieła Pascala zostały wciągnięte na indeks ksiąg zakazanych. Ale z drugiej strony — jak wiadomo — był Pascal głęboko religijnym człowiekiem, który wskutek ograniczonej możliwości poznawczej ówczesnej nauki wpadł w pesymizm poznawczy i mistycyzm, głosząc niechęć wobec filozofii. („Drwić z filozofii, to naprawdę filozofować. — Cała filozofia nie jest warta godziny pracy“). Ograniczonego racjonalizmu poznawczego Pascala nie można wcisnąć w schematy tworzone przez Gullego. Twierdzi on, że nawet w pracach matematycznych stawiał sobie Pascal cel czysto irracjonalistyczny. W matematyce Pascal rzekomo nie dostrzegał nauki służącej do liczenia i mierzenia, lecz narzędzie służące do „potępienia oschłego umysłu pozytywistów“ (s. 365). Tylko za pomocą racji serca i z pominięciem racji rozumu można wyczuć rozwój ducha ludzkiego.

Ta interpretacja prac matematycznych Pascala odbiega całkowicie od rzeczywistości i jest zgodną tylko z własnymi metodologicznymi założeniami Gullego. Pascal nie tylko stosował w matematyce „racje rozumu“, a nie „racje serca“, lecz uważał, że przez zastosowanie

matematyki do wiedzy przyrodniczej zapewniamy jej nieustający postęp. Ciągłość postępu cechuje rozum ludzki w przeciwieństwie do instynktownego działania pszczoł polegającego na powtarzaniu tych samych wzorów. Ale — dowodzi dalej Pascal — rozum nie zadowala naszej potrzeby zrozumienia nieskończoności, wskutek czego nie można zrozumieć i części. W tym miejscu kończy się rzeczywiście racjonalizm Pascala ustępując miejsca jego filozofii moralnej wyrażającej nieufność do ograniczonych możliwości poznawczych rozumu i zaufanie do wiedzy serca i instynktu. Przejawia się to w jego sławnym powiedzeniu: „Serce ma swoje racje, których nie zna rozum“⁴. „Na wiedzy serca i instynktu powinien oprzeć się rozum“. Pod tym względem rzeczywiście można przeciwstawić fatalizm i irracjonalizm chrześcijańskiej filozofii Pascala fizyce, a nawet metafizyce Kartezjusza. Słusznie przecież mówi F. A. Lange⁵, że Kartezjusz bardziej konsekwentnie niż Gassendi rozwinął materializm w *Passiones animae*, gdzie wszystko sprowadzone zostało do ciśnienia i uderzenia ciałek. Cały system Kartezjusza przeniknięty jest materialistycznie podjętym determinizmem. Odnosi się to do przyrody nieożywionej, świata zwierzęcego, a nawet człowieka łącznie z procesami psychicznymi przebiegającymi w jego mózgu. Różnica między człowiekiem a zwierzęciem to tylko różnica stopnia doskonałości dwóch automatów. Życie psychiczne zwierzęcia można bez reszty sprowadzić do odruchów. Jeżeli zwierzę jest maszyną refleksyjną, kierującą się w swym postępowaniu wyłącznie instynktami, to człowiek podpada również pod automatyzm odruchów z tą różnicą, że jest on ponadto istotą myślącą posiadającą wolną wolę⁶.

Nie ulega wątpliwości, że skrajnie mechanistyczna koncepcja Kartezjusza była w oczach Pascala — potwornym wyzwaniem rzuconym samemu Bogu. Bóg z góry przeznacza go na potępienie lub zbawienie. Istoty człowieka nie da się wyjaśnić prawami mechaniki, lecz dowodami wypływającymi z serca⁷. Człowiek nie posiada wolnej woli. Cała jego działalność i dążenia są zależne od absolutnego autokraty — Boga. Wszystko jest dziełem jego łaski. Ta filozofia jansenistów była tylko próbą rozwinięcia spirytualizmu Ojca Kościoła Aureliusza Augustyna. Święty Augustyn, jak wiadomo, był twórcą filo-

⁴ „Le coeur a ses raisons, que la raison ne connaît point“.

⁵ *Historia materializmu*, t. I, s. 266.

⁶ Por. A. T e n e n b a u m ó w n a, *Descartes i jego „Bête-machine“*. „Przegląd Filozoficzny“ 1929, zesz. III, s. 169—182.

⁷ „Les principes se sentent“.

zoficzno-religijnej doktryny będącej modyfikacją platonizmu i służącej do bezwzględego zwalczania lewicy stoickiej i materialistycznych tendencji manicheizmu. Doktryna augustiańska paraliżowała wzrost zdolności krytycznych człowieka, jego dążności w kierunku badania prawidłowości przyrody i wyzwolenia się spod jej władzy. Nic dziwnego, że wszystko, co było postępowe na przestrzeni historii nauki i filozofii bezwzględnie demaskowało antyhumanistyczną treść doktryny augustiańskiej, a zatem i tę część filozofii Pascala, która naśladowała filozoficzno-religijną doktryną Augustyna. Fatalizm — nauka o predystynacji — był kiedyś źródłem inspiracji ideologicznej poglądów reformacji; Sorbona potępiła niektóre tezy Augustyna, a papież bullą *Unigenitus* (1713) wyklął naukę jansenistów. To jednak absolutnie nie umniejsza wstecznego znaczenia tej doktryny. Niejeden przykład może nam historia pokazać, gdy doktryna religijna służyła przez pewien czas rewolucyjnym klasom, które nie zdążyły sobie jeszcze wytworzyć własnej ideologii.

Gulli, głosząc rzekomy tryumf na aktualnym etapie rozwoju nauki irracjonalistycznej „metody“ badań, usiłuje w ten sposób nadaremnie przeforsować dawno zmarłe antyhumanistyczne i antynaukowe doktryny augustianizmu i jansenizmu. Innymi słowy, usiłuje on zniweczyć wszelkie cenne, twórcze i niezastąpione w badaniach naukowych metody, idee i teorie, które gwarantują postęp ludzkości. Gdyby nauka posłuchała rady irracjonalistycznego nurtu w historii nauki, ludzkość zostałaby znów wtrącona w otchłań średniowiecznej ciemnoty.

Również próba przedstawienia przez Gullego Einsteina jako irracjonalisty i przeciwnika Kartezjusza oraz „pogromcę pozytywizmu“, „praw“, „determinizmu“ nie wytrzymuje krytyki. Wprost przeciwnie, Einsteina należy traktować jako najgodniejszego kontynuatora wielkiego racjonalisty francuskiego. Wiadomo, że imię Einsteina zostało uwiecznione przez odkrycie w r. 1905 szczególnej teorii względności, a w 1915 r. — ogólnej teorii względności. Prócz tego jest on jednym z założycieli współczesnej atomistyki. W rozważaniach specjalistów i historyków nauki występuje Einstein jako uczoney, który głębiej wniknął w prawidłowość świata obiektywnego niż wszyscy jego poprzednicy, i jako materialista — mimo pewnych wahań machistowskich. Wielki ten uczoney jest zazwyczaj nazywany Newtonem XX wieku. Dokonał on przewrotu w naszych pojęciach o obiektywnej rzeczywistości i jej prawidłowościach, tak jak to uczynił Newton

dla fizyki ciał stałych i niebieskich. Przełom dokonany przez Einsteina zawdzięcza on nie irracjonalistycznym „elukubracjom“ — że pozwolę sobie użyć terminu Gullego, lecz przemyśleniu sensu poprzednich teorii naukowych, zużytkowaniu praw wyprowadzonych z doświadczenia i potwierdzonych przez ogromny materiał doświadczalny w dziedzinie mechaniki, elektrodynamiki i fizyki atomowej. Einstein znalazł doskonalsze od Newtona określenie grawitacji i udowodnił, że nowa metoda dała wyniki bardziej zgodne z doświadczeniem⁸. Wnioski wyprowadzone z teorii względności znalazły techniczne zastosowanie w konstrukcji akceleratorów cząstek atomowych, a ustalone przez nią prawo równoważności masy i energii ($E=mc^2$) stało się podstawą teoretyczną wyzwolenia energii atomowej. Nowy obraz świata uzyskany dzięki Einsteinowi jest bardziej materialistyczny niż zasady newtonowskie i kartezjuszowskie, jest bowiem bliższy prawdy i głębiej niż tamte wnika w istotę rzeczy. Przykład Einsteina, mający według Gullego obalić materialistyczno-deterministyczne pojmowanie przyrody, przemawia przede wszystkim przeciwko jego mistycznej i irracjonalistycznej metodologii. Teoria Einsteina jest wynikiem akumulacji poprzednich teorii fizykalnych, świadectwem istnienia obiektywnego historycznego procesu przechodzenia prawdy od mniej pełnej do pełniejszej wiedzy. Jest — mówiąc krótko — świadectwem rozwoju historii nauki według zasad, z którymi nie chcą się pogodzić subiektywistyczni i irracjonalistyczni historycy. Gulli całkiem poważnie potraktował bestselery znanych fizyków i astronomów — Eddingtona i Jeansa, którzy usiłowali dowieść, że pojęcie względności nie liczy się z wymową faktów i że wszechświatem rządzi największy matematyk — Bóg.

Nie będziemy na tyle jednostronni i złośliwi — jak jest nim Gulli w stosunku do swoich przeciwników — aby twierdzić, że irracjonalistyczne i mistyczne metody badań naukowych, które zamierzają sprowadzić naukę na manowce teologii, zostały obalone przez współczesny rozkwit nauk przyrodniczych i rozkwit filozofii nauki. Byłby to fikcyjny tryumf nie odpowiadający rzeczywistości. Antyhumanistyczne koncepcje rodzą się często wbrew postępowi nauki, jako wynik pewnych sprzeczności życia społecznego. Nawet w przyszłości, gdy te sprzeczności znikną, niełatwo i nieprędko uda się przewyciężyć skłonności niektórych ludzi do tworzenia mistycznych i pseudonaukowych koncepcji.

⁸ Por np. J. D. Bernal, *Nauka w dziejach*, Warszawa 1958, s. 510—1.

ИРРАЦИОНАЛИСТИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ В ИТАЛЬЯНСКОЙ ИСТОРИИ НАУКИ

Автор статьи полемизирует с итальянским историком науки доктором Л. Гулли, который в 1958 году изложил иррационалистический и мистический метод исследования истории науки требуя одновременно устранить рационалистические и детерминистические категории.

Итальянский ученый выразил взгляд, что история науки должна заняться историей человеческого духа, т. е. человеческим трудом в „сторону бога“. В связи с этим тезисом называет он псевдопонятиями категории „детерминизма“, „закономерности“, „числа“ „веса“ и т. д.

Свою ликвидаторскую установку в отношении к понятиям — которые в действительности были извлечены из исторического опыта промышленности, техники, науки и философии — он обосновывает ссылкой на моральную философию Паскаля, который считал, что необходимо употребить иррационалистические „принципы“ сердца и интуиции вместо рационалистических категорий.

Восхваляя идеи т. наз. „молодой школы“ в истории науки Гулли считает, что в настоящее время иррационалистическое течение безусловно победило, между прочим, благодаря теории относительности Альберта Эйнштейна. Далее Гулли считает, что принципы прекурсорства, исторического наследования и аккумуляции знания это детские рассказы. Большое открытие или теория является результатом созерцания ученого работающего в „одиночестве духа“.

Автор статьи, разбирая подробно рассуждения Гулли подчеркивает их произвольность, схематизм и внеисторическую интерпретацию теории Декарта, Паскаля, Кроче, Эйнштейна. Разбирая основные идеи этих учёных, автор показывает их место и роль в историческом развитии науки и философии. Он доказывает, что Эйнштейн не был иррационалистом, но напротив продолжателем великих идей Ньютона и Декарта, основоположником составляющих эпоху теории относительности и одним из создателей современной атомистики. Благодаря Эйнштейну мы получили более истинную картину мира в сравнении с картиной классической физики. Детерминизм поднят им на высшую степень.

Гулли, провозглашая иррационалистические и мистические лозунги, стремится ввести на место научных критериев давно похороненные антинаучные христианско-философские идеи янсенизма и августицизма.

Стремление Гулли устранить из истории науки научные категории рационализма и материализма и ввести на их место интуицию и „логику сердца“ является нереальной и фантастической мечтой крайнего спиритуалиста и мистика, который не считается с реальными достижениями и потребностями науки.

Автор статьи приходит к заключению, что конечная цель Гулли — заменить критерии науки критериями теологии.

LA MÉTHODE IRRATIONALISTE DANS L'HISTOIRE
DES SCIENCES ITALIENNE

L'auteur de l'article polémise contre l'historien italien des sciences, Luciano Gulli, qui en 1958, a formulé une méthode irrationaliste et mystique de l'histoire des sciences, demandant qu'on élimine de ce domaine du savoir les catégories rationalistes et déterministes employées jusque là.

Le savant italien a exprimé alors l'opinion que l'histoire des sciences devrait s'occuper de l'histoire de l'esprit humain, c.-à-d. de la labeur humaine vers Dieu. Conformément à cette prémisse, il qualifie de pseudo-notions les catégories du "déterminisme", les notions "de loi", de "pords", de "nombre", etc. Son attitude liquidatrice par rapport à des notions qui ont de fait été tirées de l'expérience historique de l'industrie, des techniques, de la science et de la philosophie, il la justifie en invoquant la philosophie morale de Pascal, par laquelle l'auteur des "Pensées" demandait qu'on substituât aux catégories rationalistes les principes irrationalistes du coeur et de l'intuition. Apothéosant les idées de la si disant "jeune école", d'histoire des sciences, il constate le triomphe définitif de l'irrationalisme, confirmé, il le prétend par la théorie einsteinienne de la relativité. Gulli continue en condamnant Descartes et les théories positivistes et matérialistes contemporaines. Il qualifie d'„historiettes" les principes de la précurSION, de la continuité historique et de l'accumulation du savoir. Toutes les découvertes et toutes les théories, il les considère issues de la contemplation de savants qui travaillent dans la "solitude de l'esprit".

Analysont en détail l'exposé de Gulli, l'auteur de l'article en démontre l'arbitraire, le schématisme et l'interprétation ahistorique des doctrines de Descartes, de Pascal, de Croce et d'Einstein. Il rappelle les idées fondamentales et les mérites de ces savants et affirme, contre la thèse de Gulli, qu'Einstein n'est pas irrationaliste, mais continueur des grands théories de Newton et de Descartes, créateur des théories révolutionnaires de la relativité et de la physique atomique moderne, qui ont donné du monde une image plus vraie encore que celle créée par Newton et Descartes et ont approfondi les notions du déterminisme et des autres catégories de la science.

L'auteur démontre ensuite, qu'en préconisant les idées de l'irrationalisme, du mysticisme et de l'individualisme extrême, Gulli tend à remplacer les critères scientifiques dont se sert l'histoire des sciences par les idées philosophique chrétiennes, anti-scientifiques et depuis longtemps enterrées, du jansénisme et de l'augustinisme.

Le postulat d'éliminer de la science l'expérience et les catégories scientifiques pour introduire à leur place l'intuition et la "logique du coeur" n'est qu'un rêve irréel et fantasque d'un spiritualiste et mystique extrême qui ne tient pas compte des conquêtes ni des besoins réels de la science.

L'auteur conclut en affirmant que le but final de Gulli est d'introniser les critères de la théologie et d'annihiler la science.