

JÓZEF TUREK

METAFILOZOFIA ALBERTA EINSTEINA

Filozofia – jak pisze ks. prof. S. Kamiński – nie jest wiedzą łatwą. Wynika to zarówno z jej długich i bogatych dziejów, jak i swoistego charakteru oraz stawianych zadań i wysuwanych oczekiwań. W swej najgłębszej istocie ma ona charakter nie tylko eksplanacyjny, lecz także aksjologiczny, a problematyka filozoficzna wyrastająca z życia bywa stawiana radykalnie i uniwersalnie, domagając się w zasadniczych sprawach rozwiązań realistycznych, ostatecznych i nieobalalnych. Długotrwałe zaś dzieje filozofii, podczas których ulegała ona różnym przeobrażeniom i modyfikacjom, sprawiają, że jej obraz nieco się komplikuje, staje się bardzo bogaty, ale i ogromnie zróżnicowany, a tym samym trudny do jednoznacznego ujęcia. Nie dziwi więc, że w przeciwieństwie do innych nauk, właśnie filozofia poświęca tak dużo uwagi i troski zarówno w miarę precyzyjnemu określeniu swojej istoty, jak i roztrząsaniu sposobów jej uprawiania¹. Praktycznym wyrazem tej troski jest widoczny w ostatnich latach wzrost liczby publikacji poświęconych metaprzmiotowym, głównie metodologicznym i epistemologicznym, refleksjom nad strukturą i funkcjonowaniem filozofii w celu oceny poprawności jej rezultatów. Refleksje te są współcześnie dosyć powszechnie określane mianem badań metafizycznych². Znaczący wkład do tych badań wniósł

Ks. prof. dr hab. JÓZEF TUREK: Wydział Filozofii KUL, Katedra Filozofii Kosmologii, 20-950 Lublin, Al. Raclawickie 14.

¹ S. K a m i ń s k i, *Jak filozofować?*, Lublin 1989, s. 11; L. K a s p r z y k, A. W ę g r z e c k i, *Wprowadzenie do filozofii*, Warszawa 1975, s. 15.

² Termin „metafizyka” został wprowadzony do polskiego słownika filozoficznego na początku lat pięćdziesiątych przez przedstawicieli filozoficznego środowiska Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego głównie na oznaczenie epistemologii i metodologii filozofii. Zob. A. B. S t ę p i e ń, T. S z u b k a, *Przedmowa*, w: *Studia metafizyczne*, red. A. B. S t ę p i e ń, T. Szubka, t. I, Lublin 1993, s. 5.

również prof. Antoni B. Stępień, poświęcając problematyce metafizycznej wiele swoich publikacji³.

Pewnym nawiązaniem do tego rodzaju analiz wydaje się podjęta w niniejszym artykule próba przedstawienia Alberta Einsteina jako filozofa, ze szczególnym omówieniem charakteru prezentowanej przez niego filozofii, a zwłaszcza jego poglądów na istotę, zadania, metody i wartości poznania filozoficznego. Zasadność podjęcia takich zadań zdaje się tkwić z jednej strony w tym, że wśród biografów, a zwłaszcza komentatorów naukowej spuścizny twórcy teorii względności, istnieją różnice zdań odnośnie do tego, czy A. Einstein był przede wszystkim fizykiem, czy też filozofem. Z drugiej zaś strony nikt nie wątpi w bogatą spuściznę filozoficzną największego fizyka wszechczasów i dlatego słuszne wydaje się podjęcie pewnej metaprzmiotowej refleksji nad tą spuścizną wraz ze wskazaniem na jej źródła oraz sposoby tworzenia. Podstawowe zatem zadania niniejszego artykułu koncentrować się będą kolejno na: (1) filozoficznej biografii Einsteina, (2) jego metaprzmiotowym spojrzeniu na filozofię i (3) krótkiej prezentacji podejmowanych przez niego podstawowych problemów filozoficznych.

1. FILOZOFICZNA BIOGRAFIA A. EINSTEINA

W przekonaniu przeciętnie wykształconego człowieka współczesnego nazwisko Alberta Einsteina kojarzy się przede wszystkim z ogromnym rozwojem fizyki pierwszej połowy XX wieku. Jego bowiem osiągnięciem było nie tylko odkrycie szczególnej i ogólnej teorii względności, lecz także wniesienie istotnego wkładu do rozwoju innych działów fizyki teoretycznej. Przede wszystkim wyjaśniając tzw. ruchy Browna, Einstein przyczynił się zarówno do utrwalenia atomistycznej koncepcji budowy materii, jak i do wykazania, że zjawiska z pozoru zupełnie przypadkowe przebiegają w istocie według ściśle określonego prawa matematycznego⁴. Z jego nazwiskiem związane są

³ Do publikacji tych należą m.in.: *Filozofia jest nauką*, „Znak”, 10(1958), nr 2(44), s. 141-147; *Poznanie filozoficzne a poznanie w innych naukach*, „Znak”, 11(1959), nr 5(59), s. 551-562; *Co to jest metafizyka?*, „Roczniki Filozoficzne”, 9(1961), z. 1, s. 137-140; *Czym jest filozofia, którą uprawiam?*, „Znak”, 29(1977), s.1344-1348; *Wstęp do filozofii*, Lublin 1995; *Należy unikać kategoryzacji problematyki filozoficznej*, w: *Rozmowy o filozofii*, red. A. Zieliński, M. Bagiński, J. Wojtysiak, Lublin 1996, s. 80-108.

⁴ Por. Z. P ł o c h o c k i, *Atomistyka współczesna*, cz. 1, Warszawa 1975, s. 32-35; S. C h a n d r a s e k h a r, *Einstein and General Relativity: Historical Perspectives*,

też podstawowe idee dotyczące teorii fotonów. Stosując bowiem Planckowską koncepcję kwantów do zjawiska promieniowania, odsłonił korpuskularną naturę tego promieniowania, wskazując, że światło jest emitowane i absorbowane w postaci mikroskopijnych cząstek zwanych fotonami⁵. Nie bez znaczenia są również prowadzone przez niego z ogromnym uporem i wysiłkiem badania nad unifikacją fizyki. Chociaż nie udało się mu uwieńczyć ich powodzeniem, to jednak stanowią one ważną inspirację i wskazówkę dla podejmowanych współcześnie przez fizyków i kosmologów prac nad stworzeniem jednolitej teorii opisującej podstawowe oddziaływania przyrody⁶.

Wszystko to sprawiło, że naukowy dorobek Einsteina stał się przedmiotem powszechnego podziwu i zachwytu, a jego samego zaliczono do grona największych uczonych świata. W przekonaniu wielu ludzi Einstein jawi się więc jako symbol poznawczej mocy ludzkiego umysłu, który wznosząc się na szczyty abstrakcyjnego myślenia, był w stanie sięgnąć poza całą złożoność zjawiskowej strony rzeczywistości i dostrzec pewne zarysy ogólnego planu budowy Wszechświata. Nigdy przedtem żaden człowiek nie zdołał wniknąć myślą równie głęboko, do samego serca świata fizycznego, i otworzyć całkowicie nowej perspektywy jego poznawania. Z tych więc racji jemu właśnie przyznano wyróżnione miejsce w historii nauki⁷.

Ten powszechny zachwyt nad naukowymi osiągnięciami Einsteina wyraźnie kontrastuje ze znacznie mniejszą znajomością jego poglądów filozoficznych. Niektórzy uczeni wyrażają nawet zdziwienie, kiedy dowiadują się

„American Journal of Physics”, 47(1979), s. 212; C. L a n c z o s, *Albert Einstein i porządek Wszechświata*, Warszawa 1967, s. 15-16.

⁵ Por. np. L. I n f e l d, *Albert Einstein. Jego dzieło i rola w nauce*, Warszawa 1956, s. 148-160.

⁶ Por. np.: *Supergravity'81. Proceedings of the 1st School on Supergravity held on 22 April – 6 May, 1981, at the International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italy*, eds. S. Ferrara, J. G. Tylor, Cambridge 1982; M. H e l l e r, *Unifikacja i geometryzacja fizyki w kosmologicznym kontekście*, „Postępy Fizyki”, 1991, z. 2, s. 131-145.

⁷ Szerzej na temat oceny naukowego dorobku Einsteina patrz m.in.: Ph. F r a n k, *Albert Einstein. His Life and Time*, New York 1947; I n f e l d, *Albert Einstein*; t e n ż e, *Moje wspomnienia o Einsteinie*, Warszawa 1956; t e n ż e, *Szkice z przeszłości*, Warszawa 1964.; L a n c z o s, *Albert Einstein*; B. G. K u z n i e c o w, *Albert Einstein*, Warszawa 1966; t e n ż e, *Razwitiye fiziczeskich idiej ot Galileja do Ejnsztejna w swietlie sowljennoj nauki*, Moskwa 1966; t e n ż e, *Ejnsztejn. Żizń, smiert', biessmiertje*, Moskwa 1972; G. J. W h i t r o w (ed.), *Einstein. The Man and His Achievement. The BBC Third Programme Talks by G. J. Whitrow*, London 1967; S. W. H a w k i n g, W. I s r a e l (eds.), *General relativity. An Einstein centenary survey*, Cambridge 1979; *Einstein Session of the Pontifical Academy*, „Science”, 207(1990), nr 4436, s. 1159-1167.

o tym, że Einstein był również wybitnym filozofem. Ich zainteresowania bowiem kończą się zazwyczaj na jego dorobku naukowym. Profesjonalnych zaś filozofów odstrasza od bliższego zajęcia się jego filozofią najczęściej bardzo specjalistyczny kontekst naukowy, z jakiego filozofia ta wyrosła i w świetle którego dopiero jest możliwe jej pełniejsze zrozumienie⁸. Nie bez znaczenia jest tu również wyraźny brak systematyczności i systemowości w podejmowaniu i prezentowaniu określonej problematyki filozoficznej przez naszego autora oraz widoczne trudności w jednoznacznym zaszerogowaniu go do któregoś ze znanych kierunków czy stanowisk filozoficznych⁹. Znamienna jest w tym kontekście wypowiedź współpracownika Einsteina i biografy jego działalności naukowej oraz dyrektora Instytutu Wyższych Badań w Princeton, Abrahama Paisa: „Choć Einstein żywo interesował się filozofią i wywarł na nią duży wpływ, sam nigdy nie napisał artykułu, który można byłoby nazwać filozoficznym w ścisłym sensie”¹⁰. Carl F. von Weizsäcker zaś otwarcie stwierdził: „Einstein był fizykiem, a nie filozofem. Jednakże naiwna bezpośredniość stawianych przez niego pytań miała charakter filozoficzny”¹¹.

Wśród znawców życia i myśli Einsteina istnieją również i tacy, którzy uważają, że był on przede wszystkim filozofem, a w drugiej dopiero kolejności fizykiem¹². Najbardziej dobitnym potwierdzeniem tego przekonania ma być, według przytaczanych opinii, wydanie w 1949 roku w Stanach Zjednoczonych z okazji siedemdziesiątej rocznicy urodzin Einsteina przez P. A. Schilppa w serii Biblioteki Żyjących Filozofów pracy zbiorowej pod znamienym tytułem *Albert Einstein: filozof-uczony*¹³. Tytuł ten ma niejako sankcjonować ów odczuwalny i wyrażony przez Einsteina priorytet refleksji

⁸ J. Turek, *Polskie wydanie filozoficznych pism Alberta Einsteina*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 44(1999), nr 3-4, s. 129-149.

⁹ Takie opinie wypowiadali m.in.: H. Margena, *Einstein's Conception of Reality*, w: P. A. Schilpp (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, New York 1951, s. 247; Ph. Frank, *Einstein, Mach, and Logical Positivism*, w: tamże, s. 271; D. P. Gribanow, *Filosofskie wzgljady A. Einsteina i rozwitje teorii otnositelnosti*, Moskwa 1987, s. 104-121.

¹⁰ A. Pais, *Pan Bóg jest wyrafinowany... Nauka i życie Alberta Einsteina*, Warszawa 2001, s. 321.

¹¹ P. Aichelburg, R. Sexl, *Albert Einstein*, Braunschweig 1979, s. 159 (cyt. za: A. Pais, *Einstein Lived Here*, Oxford 1994, s. 123).

¹² Zob. np.: Infield, *Albert Einstein*, s. 94; Lanczos, *Albert Einstein*, s. 13-14; F. Gerne, *Albert Ejnstejn, żiżń wo imja istiny, gumanizma i mira*, Moskwa 1960, s. 16.

¹³ *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*.

filozoficznych w stosunku do innych form własnej aktywności intelektualnej¹⁴.

Biorąc pod uwagę zarówno wypowiedzi samego Einsteina, jak i to, czym faktycznie się zajmował oraz w czym zanotował największe osiągnięcia, a także to, jak był odbierany i spostrzegany przez współczesnych sobie ludzi, trudno się zgodzić na powyższą tezę, że twórca teorii względności był bardziej filozofem niż fizykiem. Fakt, że Einstein interesował się filozofią, nie budzi żadnych wątpliwości. Powiedzenie jednak, że fizyką zajmował się drugoplanowo, wywołuje pewne opory, mimo że pod koniec życia, jak mówi Lanczos: „W oczach ludzi swego zawodu przedzierzgnął się z «fizyka» w «metafizyka», a więc kogoś, kto poszukuje ostatecznych prawd”¹⁵. Jednakże w liście do M. Solovine’a z 30 października 1924 roku Einstein pisał: „zawsze interesowałem się filozofią, ale była ona dla mnie czymś drugoplanowym. Moje zainteresowanie naukami przyrodniczymi ograniczało się głównie do badania podstawowych zasad i to najlepiej wyjaśnia moją postawę badawczą”¹⁶. Również odpowiadając 17 marca 1932 roku na ankietę przesłaną mu w związku z powołaniem go na członka Pruskiej Akademii Nauk, uważał się za fizyka, wskazując na zajmowane dotychczas stanowiska pracy (profesor fizyki teoretycznej), publikacje, cele dalszej pracy naukowej oraz członkostwo w wielu organizacjach naukowych¹⁷. Wiadomo również, że światowy rozgłos i sławę przyniosły mu przede wszystkim osiągnięcia z zakresu fizyki. Z fizyki otrzymał również nagrodę Nobla za rok 1921. Gdyby nie osiągnięcia na polu fizyki, z pewnością zainteresowanie jego filozofią byłoby znacznie mniejsze.

Hans Reichenbach, znany niemiecki filozof i logik, który utrzymywał z Einsteinem bliskie kontakty i prowadził z nim długotrwałe dyskusje filozoficzne, stwierdził, że to, iż twórca teorii względności podejmował problematykę filozoficzną, że zwłaszcza w późniejszych latach była mu ona szczególnie bliska, nie oznacza, iż był on przede wszystkim filozofem, a tym bardziej filozofem w ścisłym (technicznym) tego słowa znaczeniu. Filozofia nie była jego pierwszoplanowym przedmiotem zainteresowań. Podstawowe

¹⁴ Por. S. B u t r y n, *Przedmowa. Filozoficzne poglądy Alberta Einsteina i ich znaczenie dla współczesnej filozofii nauki*, w: A. E i n s t e i n, *Pisma filozoficzne*, Warszawa 1999 (dalej: PFE), s. IX.

¹⁵ L a n c z o s, *Albert Einstein*, s. 14-15.

¹⁶ A. E i n s t e i n, *Lettres à Maurice Solovine*, Paris 1956, s. 48-49.

¹⁷ H. D u c a s, B. H o f f m a n n (eds.), *Albert Einstein. The Human Side. New Glimpses from his Archives*, Princeton 1979, s. 10-12.

bowiem jego cele poznawcze znajdowały się całkowicie na terenie fizyki. Einstein dostrzegł jednak, że pewne problemy fizykalne nie mogą być rozwiązane bez uprzednich rozstrzygnięć na gruncie filozofii. Podejmował więc problematykę filozoficzną zawsze wtedy, gdy tego wymagały prowadzone przez niego badania naukowe. Nigdy jednak w swoich pracach nie przedstawił systematycznego wykładu przyjmowanej przez siebie filozofii. Prezentowane przez niego poglądy filozoficzne są raczej stanowiskiem filozoficznym niż dopracowanym układem tez. Mimo to – stwierdza dalej Reichenbach – prace Einsteina zawierają więcej ukrytej filozofii niż wiele systemów filozoficznych¹⁸.

Podobną opinię wyraził wspomniany już wcześniej A. Pais, który w dwóch swoich pracach o Einsteinie postawił otwarcie pytanie: „Czy Einstein był jednak filozofem?” Odpowiadając, stwierdził, że w świetle jednego z określeń filozofii podanych w *Oksfordzkim słowniku języka angielskiego*, jako „szczęgólnego układu idei odnoszących się do ogólnego schematu wszechświata”, Einstein był *par excellence* filozofem. Dodaje jednak, że jeszcze do XIX wieku termin „filozofia przyrody” był stosowany na określenie tego, co obecnie jest nazywane nauką. Nawet dzisiaj zatem byłoby trafniej nazywać Einsteina filozofem przyrody niż uczonym. Pais jednak idzie dalej i stawia bardziej szczegółowe pytanie: czy Einstein był filozofem w akademickim sensie tego słowa? Odpowiedź na to pytanie – stwierdza on – jest w równej mierze kwestią gustu, co stanu faktycznego. Jego zdaniem, w swoich najlepszych czasach twórca teorii względności filozofem nie był, ale nie upierałby się on zbytnio przy tym stanowisku. Jest bowiem pewne, że Einstein naprawdę interesował się filozofią oraz że nie uważał się za filozofa. Jest również pewne, że najlepsze jego prace nie podlegały wpływom jakiegokolwiek klasycznego systemu filozoficznego. Niemniej, kończąc, M. Pais przyznaje słuszność wspomnianej wcześniej wypowiedzi Weizäckera, że Einstein był fizykiem, a nie filozofem¹⁹.

Francuski autor monografii o filozofii Einsteina, Michel Paty, zdaje się również nie mieć wątpliwości, że twórca teorii względności był przede wszystkim uczonym-fizykiem, a niejako drugoplanowo – filozofem. Stawiając

¹⁸ H. R e i c h e n b a c h, *Philosophical Significance of Relativity*, w: *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, s. 290-293; D. H o w a r d, *Einstein and Duhem*, „Synthese”, 83(1990), s. 363-364.

¹⁹ P a i s, *Einstein Lived Here*, s. 122-123; t e n ż e, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 26, 321-322.

bowiem pytanie, czy Einstein-uczony może być uważany również za filozofa, niejako z góry przesądza, że był on przede wszystkim uczonym-fizykiem. Podjęte zaś w pracy analizy zdają się jednoznacznie rozstrzygać, że był on także filozofem²⁰.

Pewnym podsumowaniem powyższych dyskusji na temat tego, czy twórca teorii względności był bardziej fizykiem, czy filozofem, będzie stwierdzenie, iż w młodości był z pewnością przede wszystkim fizykiem. Wszystkie jego prace, z bardzo drobnymi wyjątkami, do czasu stworzenia ogólnej teorii względności były albo oryginalnymi pracami naukowymi, albo przeglądowymi artykułami. Później charakter jego pism się zmienił. Po 1920 roku zdecydowaną przewagę uzyskują prace podejmujące bardzo różnorodną problematykę, w tym również filozoficzną²¹. Wydaje się, że zwłaszcza do tego późniejszego okresu twórczej działalności Einsteina odnoszą się słowa C. Lanczosa, iż „sam Einstein nie dbał o to, jak nazywano jego poczynania. Nie istniały dlań sztywne podziały, wedle których przyjęło się kwalifikować przedsięwzięcia ludzkiego intelektu”²². Owładnięty głębokim pragnieniem umysłowego dotarcia do podstawowego planu, według którego świat jest zbudowany, szukał wszelkich sposobów, ażeby pragnienie to zrealizować. Bez znaczenia było dla niego, czy była to fizyka, filozofia, czy nawet sztuka. Stąd, jak pisze Leopold Infeld, uważał się za myśliciela podejmującego wszystkie te problemy, które w ciągu całych dziejów naszej cywilizacji zaprzętały umysły ludzi myślących²³.

Dane biograficzne Einsteina wyraźnie pokazują, że problematyka filozoficzna interesowała go od najmłodszych lat i mimo różnych natężeń i akcentów pozostał wierny tym zainteresowaniom do końca życia. Niemniej nie należy sądzić, że twórca teorii względności był profesjonalnym filozofem. Analizy bowiem zarówno jego działalności naukowej, jak i spuścizny filozoficznej, a także rozpowszechnianych o nim opinii i przekonań, pokazują, że był on filozofem nietypowym, nieprofesjonalnym i nie zajmował się filozofią w sposób systematyczny. Nie odbył też systematycznych studiów filozoficznych i nie miał ulubionego mistrza-nauczyciela, tak że można powiedzieć, iż w tym zakresie był on w dużym stopniu samoukiem. Z problematyką filozo-

²⁰ M. P a t y, *Einstein philosophe. La physique comme pratique philosophique*, Paris 1993, s. 5-6, 366-367.

²¹ P a i s, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 321.

²² L a n c z o s, *Albert Einstein*, s. 15.

²³ P o r. I n f e l d, *Albert Einstein*, s. 94.

ficzną zapoznawał się raczej samodzielnie, poprzez osobistą lekturę dzieł interesujących go filozofów, bezpośrednie dyskusje z uczonymi i filozofami, udział w wykładach, sympozjach i konferencjach oraz rozległą korespondencję z bardzo różnymi ludźmi.

Według Philippa Franka, Einstein czytał dzieła interesujących go filozofów z dwóch punktów widzenia, które czasami się wykluczały. W większości czytał filozofów dlatego, że znajdował w ich pracach odpowiedzi na nurtujące go pytania filozoficzne powstałe w związku z prowadzonymi badaniami naukowymi. Niektórych natomiast filozofów, takich jak np. A. Schopenhauer i F. W. Nietzsche, czytał nie dlatego, że podzielał ich poglądy, lecz dlatego, że lektura ta dostarczała mu pewnych przeżyć emocjonalnych, podobnie jak piękna muzyka skłania do zadumy i medytacji nad światem²⁴.

Już w wieku trzynastu lat fascynowały go kosmogoniczne teorie Kanta wraz z jego filozofią. W szczególny sposób zainteresował się kantowską problematyką czasu i przestrzeni. Mając lat szesnaście, myślał o nauczaniu filozofii w szkole. Z braku jednak wymaganych w tym względzie uprawnień zamysłu tego nie był w stanie zrealizować²⁵.

To młodzieńcze oczarowanie Einsteina filozofią nie było jednak pozbawione krytycyzmu. Dostrzegał bowiem pewne wady poznania filozoficznego, z których za najważniejsze uważał jego niejasność i arbitralność. To właśnie one, jak wyznał w 1902 r. w rozmowie z M. Solovine'em, skłoniły go do zerwania z filozofią i ograniczenia swoich zainteresowań wyłącznie do fizyki, zwłaszcza że odbywane wtedy studia na Politechnice w Zurychu stwarzały dogodną ku temu okazję. Nie było to jednak całkowite zerwanie z filozofią i definitywne przekreślenie sensowności jej uprawiania, gdyż nadal z upodobaniem czytał A. Schopenhauera i F. Nietzschego, traktując ich dzieła – podobnie jak muzykę czy poezję – jako bodźce pobudzające do własnych przemyśleń²⁶.

Faktyczny jednak powrót do filozofii i coraz szersze zapoznawanie się z jej problematyką nastąpiły dopiero po spotkaniu w lutym 1902 roku w Bernie szwajcarskim rumuńskiego Żyda, Maurice Solovine'a, odbywającego właśnie studia na tamtejszym uniwersytecie. Zniechęcony do filozofii tym, że nie była mu w stanie odpowiedzieć na najbardziej intrygujące zagadki świata,

²⁴ F r a n k, *Albert Einstein. His Life*, s. 67.

²⁵ Por. D. B r i a n, *Albert Einstein. Nowe, udostępnione w ostatnich latach dokumenty z archiwum Einsteina*, Warszawa 1997, s. 15-16, 18.

²⁶ Tamże, s. 57-58.

Solovine postanowił zająć się fizyką i matematyką. Zgłosił się więc na korepetycje do Einsteina. Po pierwszych jednak spotkaniach obaj uczestnicy zrezygnowali z formalnych korepetycji na rzecz swobodnych dyskusji i rozmów na interesujące ich tematy, głównie filozoficzne. Wkrótce dołączył do nich znany Einsteinowi jeszcze ze studiów w Zurychu Szwajcar, Conrad Habicht, który przyjechał właśnie do Berna w celu dokończenia studiów matematycznych. Na końcu do grupy dołączył kolega biurowy Einsteina z Urzędu Patentowego w Bernie, włoski inżynier Michelangelo Besso. Przyjaciele odbywali regularne spotkania, podczas których wspólnie czytali dzieła znanych filozofów, uczonych, pisarzy i poetów²⁷. Lektura ta stanowiła z kolei punkt wyjścia do długich i wnikliwych dyskusji nad podstawowymi kwestiami filozoficznymi i naukowymi. Trochę dla żartu, a trochę z przekory wobec dostojności oficjalnych akademii naukowych, nazwali swoje spotkania „Akademia Olimpij”. Trwała ona jedynie trzy lata (1902-1905), to jest do chwili wyjazdu z Berna najpierw Habichta (1904 r.), a później Solovine’a (1905 r.). Mimo stosunkowo krótkiego czasu trwania, „Akademia” wywarła znaczący wpływ nie tylko na poglądy filozoficzne jej członków, lecz także na ich koncepcje naukowe i postawę życiową²⁸. Dał temu wyraz Einstein pod koniec życia w liście do Solovine’a, pisząc, że promień czystego i ożywczego światła Akademii wciąż jeszcze rozjaśnia jego samotną drogę życiową²⁹.

Rozpad „Akademii” oraz skoncentrowanie się głównie na problematyce z zakresu fizyki nie osłabiły jednak zbytnio filozoficznych zainteresowań twórcy teorii względności. Prowadzone przez niego badania, uzyskiwane wyniki naukowe i szerokie kontakty z uczonymi i filozofami inspirowały go do refleksji, przemyśleń i własnych rozstrzygnięć wielu kwestii filozoficznych. Dalej przejawiał żywe zainteresowanie dyskusjami filozoficznymi. Wiele dzieł

²⁷ W ciągu trzech lat bardziej lub mniej regularnych spotkań przeczytali oni i przedyskutowali m.in. następujące dzieła: *Etykę* B. Spinozy, *Traktat o naturze ludzkiej* D. Hume’a, *System logiki* J. S. Milla, *Analizę wrażeń* i *Mechanikę* E. Macha, *Krytykę czystego doświadczenia* R. Avenarius’a, *Gramatykę nauki* Ch. Pearsona, starą pracę A. M. Ampère’a *Essai sur la Philosophie de Science*, artykuły H. Helmholtza, słynny wykład B. F. G. Riemanna *Sur les hypothèses qui servent de base à la géométrie*, traktaty matematyczne R. W. J. Dedekinda i W. K. Clifforda, *Naukę i hipotezę* H. Poincarégo i wiele innych prac. Przeczytali również wspólnie: *Antygonę* Sofoklesa, *Andromachę* Racine’a, *Opowieści wigilijne* K. Dickensa, *Don Kichota* Cervantesa i inne dzieła literatury światowej (por. K u z n i e c o w, *Albert Einstein*, s. 51; B r i a n, *Albert Einstein*, s. 59).

²⁸ Por. K u z n i e c o w, *Albert Einstein*, s. 50-56; B r i a n, *Albert Einstein*, s. 57-59, 67-73; S. B u t r y n, *Przedmowa*, s. XIII-XIV.

²⁹ E i n s t e i n, *Lettres à Maurice Solovine*, s. 125.

filozoficznych przeczytanych w młodości czytał powtórnie. Utrzymywał również bezpośrednie kontakty z wieloma współczesnymi sobie filozofami. Zapoznawał się z głoszonymi przez nich poglądami, prowadził z nimi dyskusje na tematy filozoficzne, proszony był o czytanie rękopisów ich prac, zwłaszcza tych, które nawiązywały do jego teorii fizykalnych, a także przy różnych okazjach komentował ich stanowiska filozoficzne.

Istniejące publikacje, a zwłaszcza bogata korespondencja Moritza Schlicka i Einsteina z lat 1913-1933, świadczą o znaczącym wpływie poglądów tego pierwszego na kształtowanie się filozoficznego stanowiska twórcy teorii względności. Mimo że Einstein nie podzielał w pełni zapatrywań Schlicka, zwłaszcza gdy stał się on zwolennikiem logicznego pozytywizmu, to jednak bezpośrednio po roku 1915 pozostawał pod znacznym wpływem jego poglądów. Charakteryzowały się one wtedy oryginalną kombinacją realistycznych i konwencjonalistycznych składników ludzkiej wiedzy. Poglądy te, z jednej strony, ułatwiły Einsteinowi odejście od skrajnego pozytywizmu Machowskiego, a z drugiej uświadomiły mu zgubne dla nauki skutki podejścia neokantowskiego³⁰.

Wskazuje się również, że ważną rolę w formowaniu się filozoficznego stanowiska twórcy teorii względności odegrała filozofia Pierre'a Duhema. Einstein zapoznał się z nią dzięki swojemu sąsiadowi w Zurychu, Friedrichowi Adlerowi, który przełożył na niemiecki znaną rozprawę francuskiego filozofa *Teoria fizyczna. Jej przedmiot i struktura*³¹. Znajomość ta pozwoliła uczonemu na krytyczną postawę zarówno wobec neokantowskich prób interpretacji teorii względności, jak i rozwijanej przez Schlicka, Reichenbacha i Carnapa neopozytywistycznej teorii testowania³².

Einstein przejawiał również znaczne zainteresowanie poglądami filozoficznymi Bertranda Russella, zapoznając się z nimi, ale nie bezkrytycznie, głównie poprzez lekturę jego dzieł, a zwłaszcza *Dociekań dotyczących znaczenia i prawdy*³³. W 1943 roku Russell, Gödel i Pauli spotkali się kilka razy w domu Einsteina, by dyskutować problematykę z zakresu filozofii nauki³⁴. Swoje zaś stanowisko wobec filozofii Russella autor nasz przedstawił w osobnym

³⁰ D. H o w a r d, *Realism and Conventionalism in Einstein's Philosophy of Science: The Einstein-Schlick Correspondence*, „Philosophia Naturalis”, 21(1984), z. 2-4, s. 616-629.

³¹ P. D u h e m, *La Théorie physique, son objet et sa structure*, Paris 1914.

³² D. H o w a r d, *Einstein and Duhem*, „Synthese”, 83(1990), s. 363-384.

³³ B. R u s s e l l, *An Inquiry into Meaning and Truth*, London 1940.

³⁴ P a i s, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 27.

artykule zamieszczonym w wydany przez P. A. Schilppa w serii „Biblioteka Żyjących Filozofów” tomie poświęconym angielskiemu filozofowi³⁵.

Wspólne zainteresowania filozoficzne łączyły Einsteina również z Hansem Reichenbachem, mimo że w wielu kwestiach mieli odmienne zdania. Swoje dyskusje rozpoczęli jeszcze podczas pobytu Einsteina w Berlinie i kontynuowali je w Princeton³⁶. Pewnym odbiciem tych dyskusji są uwagi Einsteina zamieszczone w artykule będącym odpowiedzią na problematykę poruszaną we wspomianej już pracy zbiorowej wydanej przez P. A. Schilppa z okazji siedemdziesiątej rocznicy urodzin naszego autora³⁷.

Innym przejawem filozoficznej działalności twórcy teorii względności był jego udział w różnych konferencjach, sympozjach i okolicznościowych spotkaniach, w trakcie których wygłaszał on referaty, brał udział w dyskusjach i odpowiadał na stawiane pytania. Znany jest wykład inauguracyjny Einsteina wygłoszony 2 lipca 1914 r. w Berlinie przed Pruską Akademią Nauk z okazji przyznania mu członkostwa w tej szacownej Instytucji. W wykładzie tym poruszył on wiele kwestii filozoficznych³⁸. Podobny charakter miała również jego mowa wygłoszona w 1918 r. w Berlinie z okazji sześćdziesiątych urodzin Maxa Plancka, w której przedstawił on swoje poglądy na cele i zasady badań naukowych³⁹. Bardzo głośny był również udział twórcy teorii względności w sympozjum zorganizowanym 6 kwietnia 1922 roku przez Société Française de Philosophie w celu przedyskutowania szczególnej i ogólnej teorii względności. Wśród obecnych byli matematycy – Elie Cartan, Jacques Hadamard i Paul Painlevé; fizycy – Jean Becquerel, Albert Einstein i Paul Langevin; oraz filozofowie – Henri Bergson, Léon Brunschvicg, Edouard LeRoy i Émile Meyerson. Podczas dyskusji Bergson wyraził podziw dla pracy Einsteina, a on sam udzielił odpowiedzi na postawione pytania dotyczące związku teorii względności z filozofią Macha i Kanta⁴⁰.

³⁵ A. E i n s t e i n, *Remarks on Bertrand Russell's Theory of Knowledge*, w: P. A. S c h i l p p (ed.), *The Philosophy of Bertrand Russell*, Evanston 1944 (pol. tłum.: *Bertrand Russell a myślenie filozoficzne*, w: PFE, s. 157-161).

³⁶ P a t y, *Einstein philosophe*, s. 4-5.

³⁷ A. E i n s t e i n, *Remarks Concerning the Essays Brought Together in this Cooperative Volume*, w: S c h i l p p (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, s. 663-693; (pol. tłum.: *Uwagi do prac zamieszczonych w niniejszym tomie*, w: PFE, s. 165-181).

³⁸ A. E i n s t e i n, *Zasady fizyki teoretycznej*, w: PFE, s. 31-33.

³⁹ T e n ż e, *Zasady badań naukowych. Mowa z okazji sześćdziesiątych urodzin Maxa Plancka*, w: PFE, s. 38-40.

⁴⁰ „Bulletin de la Société Française de Philosophie”, 22(1922), s. 91, lub „Nature”, 112(1923), Nr 2807, s. 253; P a i s, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 170.

Ważnym przejawem filozoficznej aktywności Einsteina i sposobem pogłębienia oraz precyzowania jego stanowiska filozoficznego było pisanie recenzji prac filozoficznych, opatrywanie ich wstępami i przedmowami oraz publikowanie okolicznościowych, a zwłaszcza pośmiertnych, wspomnień o znanych filozofach i uczonych. We wszystkich tych wystąpieniach ujawnia on dobrą znajomość zarówno poglądów wielu filozofów, jak i konkretnych problemów filozoficznych⁴¹.

Wreszcie bardzo ważną rolę w kształtowaniu się filozoficznych poglądów Einsteina odegrała jego rozległa korespondencja zarówno z filozofami oraz uczonymi, jak i ze zwykłymi ludźmi. Dosyć często podejmowana była w nich również problematyka filozoficzna. Zachowała się jego obszerna korespondencja z przyjaciółmi z młodości, M. Solovine'em⁴² i M. Bessem⁴³. Znane są cztery jego listy do E. Macha⁴⁴. Opublikowane zostały też listy Einsteina i M. Borna⁴⁵, a na skatalogowanie, opracowanie i publikację czeka jeszcze bogata korespondencja z bardzo różnymi adresatami.

Na koniec należy również dodać, że charakterystyczną cechą twórcy teorii względności jako uczonego i filozofa, cechą, która wyróżniała go spośród innych uczonych współczesnych mu czasów, była jego samotność. Nie miał takich predyspozycji, które pozwalałyby mu na otaczanie się uczniami. Wolał pracować sam. Trudno też, zwłaszcza w latach późniejszych, było mu znaleźć asystenta. Również bardzo mało studentów chciało prowadzić pod jego kierunkiem swoje badania. Działo się tak głównie dlatego, że podejmowana przez niego problematyka badawcza była zbyt trudna nawet dla wybitnych

⁴¹ Przykładem tego rodzaju pism Einsteina są wspomnienia pośmiertne o: E. Machu, w: PFE, s. 33-38; I. Newtonie, w: PFE, s. 155-157; M. Plancku, w: PFE, s. 165; wstępy i przedmowy do książek filozoficznych: T. L u c r e t i u s C a r u s, *De rerum natura* (w: PFE, s. 59); É. M e y e r s o n, *Dedukcja relatywistyczna* (w: PFE, s. 79-82); C. B a u m g a r d t, *Johannes Kepler, Life and Letters* (w: PFE, s. 186-188); R. K a y - s e r, *Spinoza: a portrait of a spiritual hero*, New York 1946, s. IX-XI oraz okolicznościowe listy i przemówienia: *The need for Ethical Culture* (list z okazji 75. rocznicy Ethical Culture Society), w: A. E i n s t e i n, *Ideas and Opinions*, New York 1954, s. 53-54; *Message in Honor of Morris Raphael Cohen*, w: tamże, s. 79-80.

⁴² E i n s t e i n, *Lettres à Maurice Solovine*.

⁴³ A. E i n s t e i n, M. B e s s o, *Correspondance 1903-1955*, Traduction, notes et introduction de Pierre Speziali, Paris 1972.

⁴⁴ G. H o l t o n, *Ejsztejn o fizycznej realności*, w: *Ejsztejnowskij zbornik*, Moskwa 1970, s. 207-229.

⁴⁵ A. E i n s t e i n, M. B o r n, *The Born-Einstein Letters. Correspondence between Albert Einstein and Max Born and Hedwig Born from 1816 to 1955 with commentaries by Max Born*, Nowy York 1971.

uczonych, tak że większości rewolucyjnych zmian w nauce dokonywał samodzielnie. Współpracowało z nim kolejno około trzydziestu uczonych, w tym tak wybitnych, jak Wolfgang Pauli, lecz mimo to w sferze idei, przekonań i koncepcji przez całe pięćdziesiąt lat pracy Einstein pozostawał zupełnie sam. Współpracował z innymi, gdy chodziło o rozwiązanie konkretnego problemu, ale wybór metody rozwiązywania problemów, a przede wszystkim wybór zagadnień badawczych, należał do niego. Niemal nigdy nie brał tematów badawczych od innych uczonych⁴⁶.

Wszystko to pokazuje, że A. Einstein chętnie wypowiadał się na tematy filozoficzne przy bardzo różnych okazjach. W efekcie pozostawił on po sobie obszerną spuściznę filozoficzną, która sama w sobie jest już wystarczającym świadectwem jego znaczącej pozycji w filozofii mijającego stulecia⁴⁷. W spuściznie tej ujawnił dobrą znajomość nie tylko konkretnych filozofów, lecz także podstawowych kierunków filozoficznych oraz szczegółowych kwestii, dając przy tym swoje własne ujęcia.

2. METAPRZEDMIOTOWA CHARAKTERYSTYKA FILOZOFII EINSTEINA

Uznanie Alberta Einsteina za filozofa, który wniósł znaczący wkład do współczesnych poglądów filozoficznych, pociąga za sobą konieczność bliższej charakterystyki tej filozofii. Chodzi tu, z jednej strony, o pewną rekonstrukcję poglądów twórcy teorii względności na filozofię, a więc jak ją pojmował, jakie przypisywał jej cele, zadania i role, a także jak oceniał jej wartość poznawczą. Z drugiej zaś strony chodzi o możliwie adekwatną charakterystykę

⁴⁶ F r a n k, *Einstein: His Life*, s. 117; L. S. F e u e r, *Einstein and the Generations of Science*, New York 1974, s. 347; L. M. S o k o ł o w s k i, A. S t a r u s z k i e - w i c z, *Myśl czysta pojmuje rzeczywistość*, „Przegląd Powszechny”, 1987, nr 2, s. 183.

⁴⁷ O filozofii Einsteina traktują m.in. następujące publikacje: S c h i l p (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*; E. M. C z u d i n o w (red. odpow.), *Ejnsztejn i filozofskie problemy fizyki XX wieku*, Moskwa 1979; S. M a z i e r s k i, *Albert Einstein o roli filozofii w naukach fizykalnych*, „Roczniki Filozoficzne”, 28(1980), z. 3, s. 71-87; t e n ż e, *Alberta Einsteina filozofia nauki i religii*, „Roczniki Filozoficzne”, 31(1983), z. 3, s. 45-57; J. T u r e k, *Kosmologia Alberta Einsteina i jej filozoficzne uwarunkowania*, Lublin 1982; G r i b a n o w, *Filozofskie wzgljady A. Ejnsztejna*; S. B u t r y n, *Epistemologiczne przestanki kosmologii Einsteina*, „Edukacja Filozoficzna”, 14(1992), s. 117-123; t e n ż e, *Przedmowa*, s. XIII-LXXI; D. H o w a r d, *Was Einstein Really a Realist?*, „Perspectives on Science”, 1(1993), Nr 2, s. 204-251; P a t y, *Einstein philosophe*.

tej filozofii od strony jej systemowości, specyfiki, sposobu dochodzenia do niej oraz jej odniesień do istniejących kierunków i stanowisk filozoficznych.

Zajmując się problematyką filozoficzną, Einstein nie przeprowadzał systematycznych analiz metafizycznych, zmierzających m.in. do ustalenia, czym właściwie ma być filozofia. Stąd też w jego pismach trudno jest spotkać wyraźne określenie filozofii jako odrębnej dyscypliny poznawczej. Trudno też doszukać się w nich jasno sformułowanego kryterium pozwalającego na odróżnienie zagadnień filozoficznych od czysto naukowych. W swojej jednak praktyce badawczej dostrzegał swoisty charakter poznania filozoficznego w stosunku do poznania naukowego⁴⁸. Wynikało to w dużej mierze z faktu, że – jak już wspomniano – od najmłodszych lat interesował się filozofią, znał też jej podstawowe problemy, stawiane przed nią cele i zadania poznawcze, stosowane metody i funkcjonującą aparaturę poznawczą. Wszystko to pozwoliło mu na swobodną orientację i poruszanie się po zawiłych kwestiach filozoficznych, a tym samym na uchwycenie, przynajmniej intuicyjne, zasadniczej odrębności filozofii od nauk szczegółowych. Odrębność tę widział przede wszystkim w ogólności przedmiotu zainteresowań filozofii i stawianych przed nią zadaniach. Z tej racji filozofia przekracza te nauki zarówno jeśli chodzi o przedmiot swoich zainteresowań, jak i stawiane wobec badanej rzeczywistości pytania oraz ogólność przeprowadzanych analiz i formułowanych tez. Można więc powiedzieć, że stanowi ją niemal to wszystko, co wykracza poza ramy zwykłej teorii naukowej, wyrażonej w języku przedmiotowym⁴⁹.

C. Lanczos pisze, dokonując pewnej oceny naukowej spuścizny Einsteina: „Przestała go interesować oszałamiająca różnorodność zjawisk fizycznych, całą uwagę poświęcił jednemu tylko zagadnieniu: jakie ogólne prawo stanowi zasadę wszystkich tych zjawisk”⁵⁰. Sam zaś twórca teorii względności mówił o filozofii jako o dążeniu „do możliwie najogólniejszego, najszerszego poznania”⁵¹, o przejawie chęci „znalezienia punktu widzenia, z jakiego różne dziedziny nauki [...] dają się ująć jako dążenia tego samego rodzaju”⁵², jako stawianiu pytań i udzielaniu odpowiedzi, które wykraczają poza

⁴⁸ E i n s t e i n, *Ernst Mach*, s. 37.

⁴⁹ Por. T u r e k, *Kosmologia Alberta Einsteina*, s. 67; M a z i e r s k i, *Albert Einstein o roli filozofii*, s. 75-76.

⁵⁰ L a n c z o s, *Albert Einstein*, s. 14-15.

⁵¹ A. E i n s t e i n, *Fizyka, filozofia a postęp naukowy*, w: PFE, s. 182.

⁵² T e n ż e, *Ernst Mach*, s. 37.

ograniczoną dziedzinę nauk ścisłych albo których fizykowi nie przystoi stawiać. Należą do niej problemy i pytania natury ontologicznej, teorio-poznawczej i metodologicznej, a więc kwestia istnienia rzeczy materialnych, pytania: „Jakiego poznania może dostarczyć czyste myślenie niezależne od wrażeń zmysłowych? Czy istnieje takie poznanie? Jeśli nie, to jaki jest stosunek naszego poznania do surowego materiału dostarczanego przez wrażenia zmysłowe?”⁵³ oraz pytania o cel nauki, prawdziwość jej wyników, spełnialność przez przyrodę tych właśnie, a nie innych praw itp.⁵⁴

Słusznie więc stwierdza S. Butryn w swoim opracowaniu filozofii naszego autora: „Główne zadanie filozofii upatrywał Einstein w formułowaniu uogólnień dotyczących natury obiektywnej rzeczywistości oraz procesu jej poznawania”. Aby jednak te uogólnienia miały wartość poznawczą, muszą wyrastać z osiągnięć naukowych i na nich się opierać⁵⁵.

Dzięki swej ogólności filozofia, według Einsteina, może odwoływać się także do pewnych czynników pozapoznawczych, takich jak stany emocjonalne, wolitywne lub nawet przeżycia religijne. Wszystkie one w różny sposób wywierają wpływ na podejmowanie decyzji odnośnie do wyboru problematyki badawczej i sposobów jej rozwiązywania. Wskutek obecności tych czynników filozofia wykazuje, w przekonaniu Einsteina, pewne podobieństwo do poezji, sztuki i religii⁵⁶.

To zbyt ogólne i mało wyraźne odróżnienie filozofii od innych typów wiedzy ludzkiej było m.in. następstwem przyjętego przez niego poznawczego podejścia do istniejącego świata. Jest to świat obiektywny i wszelkie zabiegi poznawcze człowieka, zarówno te naukowe, jak i filozoficzne, a nawet poprzez sztukę i poezję, winny zmierzać niejako do podpatrzenia świata w jego podstawowych, ontologicznych strukturach⁵⁷. Dopiero dzięki takiemu dotarciu do tych fundamentalnych zasad możliwe będzie opisanie, zrozumienie i wyjaśnienie całej złożoności zjawiskowej strony rzeczywistości. Z tej zapewne racji napisał Einstein w swojej *Autobiografii*: „Myślowne ujęcie owego pozaosobistego marzyło mi się, pół świadomie, pół nieświadomie, jako

⁵³ T e n ż e, *Bertrand Russell*, s. 157-158.

⁵⁴ T e n ż e, *Ernst Mach*, s. 34; A. E i n s t e i n, L. I n f e l d, *Ewolucja fizyki*, Warszawa 1962, s. 57.

⁵⁵ B u t r y n, *Przedmowa*, s. XIV.

⁵⁶ A. E i n s t e i n, *List do wydawcy niemieckiego magazynu zajmującego się nowoczesną sztuką z 27 stycznia 1921 r.*, cyt. za: D u c a s, H o f f m a n n (eds.), *Albert Einstein. The Human Side*, s. 37-38.

⁵⁷ E i n s t e i n, *Zasady fizyki teoretycznej*, s. 3.

najwyższy cel”⁵⁸. Urzeczywistnieniem tego celu są podejmowane przez człowieka próby stworzenia „w jakiś odpowiadający mu sposób uproszczonego i przejrzystego obrazu świata w celu przewyciężenia i być może zastąpienia nim świata własnych przeżyć. Czyni to malarz, poeta, filozof spekulatywny i badacz przyrody, każdy na swój sposób”⁵⁹. Fizyk proponuje obraz odznaczający się najwyższą przejrzystością, klarownością i pewnością, ale czyni to za cenę jego zupełności. Rzeczywistość bowiem jest tak dalece złożona, że nie daje się ludzkiemu umysłowi zrekonstruować z taką subtelną dokładnością i konsekwencją, jakiej wymaga fizyk-teoretyk⁶⁰. Filozofia zaś, od samego początku swego zaistnienia, ciągle podejmuje próby sprowadzenia widocznej złożoności zjawisk przyrody do kilku prostych i podstawowych pojęć i relacji. Jest to zadanie stawiane głównie przed filozofią przyrody⁶¹. Realizację tych zadań widział Einstein nie na drodze indukcyjnego uogólnienia danych empirycznych, lecz wyłącznie poprzez swobodną aktywność umysłu tworzącego różnorodne konstrukcje teoretyczne, z których dzięki podpowiedziom danych zmysłowych i intuicji wybierana jest ta, która najlepiej opisuje świat obiektywny. Z tej więc racji twórca teorii względności uważał, że czysta myśl w pewnym sensie może uchwycić rzeczywistość, tak jak wymarzyli to sobie starożytni⁶². Wypełniająca takie zadania filozofia nigdy nie stanie się całkiem „bezrobotna” z racji przejścia wielu jej zadań i funkcji przez nauki. Niczym matka, zrodziła ona i wyposażyła wszystkie inne nauki. Nie powinniśmy zatem się oburzać na jej nagość i ubóstwo, lecz żywić nadzieję, że choćby część jej donkiszotowskich ideałów przeżyje dalej w jej dzieciach, tak że nie popadną one w filisterstwo⁶³. W żadnym jednak wypadku filozofia nie jest zdolna w ramach swoich analiz wykazać realności istniejącego świata i możliwości jego poznawania. W konsekwencji prawdy te są przedmiotem naszej wiary pokrewnej uczuciu religijnemu⁶⁴. Jest to,

⁵⁸ T e n ż e, *Uwagi autobiograficzne*, w: PFE, s. 2.

⁵⁹ T e n ż e, *Zasady badań naukowych*, s. 38-39.

⁶⁰ Tamże, s. 39.

⁶¹ E i n s t e i n, I n f e l d, *Ewolucja fizyki*, s. 57-58.

⁶² A. E i n s t e i n, *O metodzie fizyki teoretycznej*, w: PFE, s. 116.

⁶³ Jest to list Einsteina wysłany z Berlina w 1932 r. do dziennikarza Brunona Winawera, który postawił mu dwa pytania. Pierwsze, czy Einstein zajmował się tzw. filozofią spekulatywną. Drugie – czy uważa, że w związku z przejściem przez filozofię spekulatywną problematyki czasu, przestrzeni, przyczynowości, granic Wszechświata, filozofia ta stanie się „bezrobotna” (za: D u k a s, H o f f m a n n [eds.], *Albert Einstein. The Human Side*, s. 103-106); A. C a l a p r i c e, *Einstein w cytatach*, Warszawa 1997, s. 159.

⁶⁴ A. E i n s t e i n, *Religijność badań naukowych*, w: PFE, s. 217-218.

jak widać, bardzo osobliwy i nietypowy sposób rozstrzygnięcia podstawowych kwestii filozoficznych, jakimi są problemy realizmu ontologicznego i epistemologicznego.

Tak zdobyta wiedza filozoficzna uszlachetnia umysł człowieka poznającego i dla wybranych stanowi najpiękniejsze sanktuarium. W najbliższej jednak przyszłości wiedza ta, podobnie jak sam rozum, nie musi dostarczać człowiekowi jedynych wzorów postępowania⁶⁵.

Mimo tak ważnej roli, jaką przypisywał Einstein filozofii zarówno w nauce, jak i w praktycznym życiu, zdawał sobie sprawę z jej wyraźnych niedoskonałości i ograniczeń. Stąd z pewną rezerwą oceniał jej wartość poznawczą. Przede wszystkim wskazywał na jej niejasność, mętność pojęciową i arbitralność. W cechach tych upatrywał przyczynę długowieczności wielu poglądów, które już dawno się przeżyły i utraciły poznawczą wartość. Są one jednak dalej utrzymywane tylko dlatego, że większość ludzi odczuwa święty respekt przed słowami, których nie rozumie⁶⁶. Z tej zatem racji uprawianie filozofii określał obrazowo jako stąpanie po cienkim lodzie, ustawicznie grożące jego załamaniem się i wpadnięciem w otchłań wody⁶⁷. W rozmowie z I. Rosenthal-Schneider powiedział: „Czyż cała filozofia nie jest jak gdyby zapisana miodem? Wygląda cudownie, gdy ją kontemplujemy, ale gdy przyglądamy się jej ponownie, wszystko gdzieś znika, pozostaje tylko paćka”⁶⁸.

Było to, jak widać, bardzo ogólne, mało precyzyjne i zdecydowanie wyinkowne pojmowanie filozofii, jakie można przypisać Einsteinowi na podstawie zarówno jego wypowiedzi w tym względzie, jak i całej jego postawy oraz praktyki badawczej. Pewnym uzupełnieniem tego obrazu Einsteinowskiej filozofii jest odwołanie się do jego spuścizny filozoficznej i dokonanie jej charakterystyki metaprzekmiotowej.

Jak było już wielokrotnie wcześniej wspomniane, Einstein nie zajmował się filozofią profesjonalnie i nie uprawiał jej systematycznie. Nie pisał też traktatów filozoficznych, w klasycznym tego słowa znaczeniu, i nie pozostawił po sobie wykończonego systemu filozoficznego odznaczającego się taką spójnością, wewnętrzną koherencją i prostotą, jakie wykazują jego teorie

⁶⁵ T e n ż e, *List do Benedetta Crocego z 7 czerwca 1944 r.* (zob. P a i s, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 322).

⁶⁶ B u t r y n, *Przedmowa*, s. XIII.

⁶⁷ Zob. W. J. F r e n k e l, *Piereczycy waja naucznuju prozu Ejnsztejna*, w: *Ejnsztejnowskiy sbornik 1974*, Moskwa 1976, s. 291.

⁶⁸ Cyt za: P a i s, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 322.

fizykalne⁶⁹. Według Maxa Borna filozofia Einsteina nie jest jakimś systemem, który można wyczytać z książek. Należy podjąć wysiłek jej wydobywania z jego bogatej spuścizny, w tym głównie naukowej i filozoficznej⁷⁰.

Wiadomo, że Einstein wypowiadał się na tematy filozoficzne bardzo chętnie. Są to z reguły wypowiedzi aspektowe, podejmujące konkretne zagadnienia filozoficzne bez całościowego ich naświetlenia i uwzględnienia ujęć systemowych. Większość z nich wypowiedziana była przy bardzo różnych okazjach i jest rozszkana w wielu jego pracach, co z pewnością nie ułatwia ich poprawnej interpretacji i systematycznej prezentacji⁷¹.

W wypowiedziach tych dostrzega się pewne niekonsekwencje i niejasności. Jest to w pewnym stopniu następstwem złożoności poruszanych problemów i chęci pogodzenia odmiennych stanowisk filozoficznych. W poglądach tych bowiem krzyżują się i często ścierają bardzo zróżnicowane tendencje i kierunki filozoficzne. Jednakże idee i treści zawarte w tych kierunkach nie zostały w sposób prosty przejęte przez Einsteina, lecz ulegały zasymilowaniu w jego własnym ujęciu, jako pewien sposób rozważania fundamentalnych idei, które determinują wszystkie inne kwestie nurtujące człowieka⁷². Nie było bowiem w naturze twórcy teorii względności tendencji do poddawania się zbyt łatwemu i prostemu „zaszufladkowaniu” do któregoś z istniejących kierunków czy stanowisk filozoficznych⁷³. Tym bardziej nie przejawiał on skłonności do sugerowania się już istniejącymi osiągnięciami i mechanicznego z nich korzystania. Zdecydowana większość podejmowanej przez niego problematyki, również tej naukowej, a także wybieranych metod badawczych oraz uzyskiwanych rozstrzygnięć, była efektem jego indywidualnych wysiłków⁷⁴. Z drugiej zaś strony bardzo rzadko ryzykował podejmowanie rozważań ogólnofilozoficznych, udając brak zainteresowania. Zwracał jednak uwagę

⁶⁹ Por. T u r e k, *Kosmologia Alberta Einsteina*, s. 67; M a z i e r s k i, *Alberta Einsteina filozofia*, s. 46.

⁷⁰ M. B o r n, *Einstein's statistical theories*, w: S c h i l p p (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, s. 175.

⁷¹ T u r e k, *Polskie wydanie filozoficznych pism Alberta Einsteina*, s. 137.

⁷² D. P. G r i b a n o w, *Fiłosofskoje mirowozzrienie Ejnsztejna*, w: *Ejnsztejn i fiłosowskije problemy fizyki XX wieka*, Moskwa 1979, s. 9-10.

⁷³ P a t y, *Einstein philosophe*, s. 6; M a r g e n a u, *Einstein's Conception of Reality*, s. 243-268.

⁷⁴ S o k o ł o w s k i, S t a r u s z k i e w i c z, *Myśl czysta pojmuje rzeczywistość*, s. 183; P a t y, *Einstein philosophe*, s. 5-6.

na te aspekty problematyki filozoficznej, co do których widział możliwości nowych ujęć i rozstrzygnięć⁷⁵.

Ponadto filozoficzne poglądy naszego autora ulegały znacznym przemianom i swoistym dookreśleniom. Najbardziej widoczną w tym względzie zmianą, do której przyznawał się sam Einstein, było jego odejście od skrajnego pozytywizmu Machowskiego⁷⁶. Istotnie w młodości Einstein był zafascynowany poglądami filozoficznymi pozytywistów, stając się w dużej mierze ich zwolennikiem. Jak wiadomo, z wielkim zainteresowaniem czytał, analizował i dyskutował z przyjaciółmi, głównie w ramach „Akademii Olimpu”, dzieła przedstawicieli zarówno pierwszego (D. Hume, J. S. Mill), jak i drugiego (R. Avenarius, E. Mach, W. Oswald) pozytywizmu. W szczególności identyfikował się z krytyczną postawą tych autorów wobec wszelkich tradycyjnych i zdroworozsądkowych założeń oraz dogmatów, funkcjonujących zwłaszcza w wiedzy naukowej, a nie mających bezpośredniego odniesienia do danych poznania zmysłowego⁷⁷. Widać to przede wszystkim na przykładzie głośnej monografii E. Macha *Historyczno-krytyczne przedstawienie mechaniki w jej rozwoju*⁷⁸, w której autor, kierując się swoją epistemologią, poddał ostrej krytyce filozoficzne podstawy fizyki newtonowskiej, a zwłaszcza pojęcia absolutnego czasu, przestrzeni, masy i bezwładności, traktując je jako metafizyczne wtręty zasługujące na usunięcie z newtonowskiej mechaniki. Einstein zapoznał się z tą pracą podczas swoich studiów w Zurychu około 1897 r. i – jak wspominał po latach – książka ta wywarła na nim ogromne i długotrwałe wrażenie również w swym wymiarze filozoficznym⁷⁹. W późniejszym jednak czasie twórca teorii względności, odróżniając naukowy dorobek Macha od jego poglądów filozoficznych, bardzo krytycznie ocenił te ostatnie, stwierdzając: „Mach jest dobrym mechanikiem, ale żalosnym filozofem”⁸⁰. Na zmianę stanowiska Einsteina wpłynęło wiele czynników.

⁷⁵ P a t y, *Einstein philosophe*, s. 366.

⁷⁶ A. E i n s t e i n, *List do C. Lanczosa z 24 stycznia 1938 r.* (zob. D u c a s, H o f f m a n n [eds.], *Albert Einstein. The Human Side*, s. 66-67). Proces odchodzenia Einsteina od Machowskiego pozytywizmu szeroko przedstawia G. Holton (*Ejsztejn o fizycznej rzeczywistości*, s. 207-229).

⁷⁷ W h i t r o w (ed.), *Einstein. The Man and His Achievement*, s. 12.

⁷⁸ E. M a c h, *Die Mechanik in Ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt*, Leipzig 1883.

⁷⁹ A. E i n s t e i n, *List do C. Seelinga z 8. IV 1952 r.* (za: H o l t o n, *Ejsztejn o fizycznej rzeczywistości*, s. 209-210); t e n ż e, *Uwagi autobiograficzne*, s. 7.

⁸⁰ Jest to fragment odpowiedzi Einsteina na pytanie E. Meyersona o to, jak dalece Einstein zgadza się z nauką E. Macha. Cyt. za: „Bulletin de la Société Française de Philo-

Ważną rolę odegrały tu poglądy filozoficzne M. Schlicka i P. Duhema. Nie bez znaczenia była tu również konsekwentna krytyka idei pozytywistycznych i fenomenalistycznych, zwłaszcza w wydaniu E. Macha, przeprowadzona przez Maxa Plancka⁸¹. Mach i Planck różnili się między sobą przede wszystkim w kwestiach epistemologicznych. Einstein znał ich polemikę⁸². Łącząc krytykę Plancka z własną refleksją nad faktycznym uprawianiem nauki oraz ze stwierdzeniem D. Hume'a, że wielu pojęć odgrywających dominującą rolę zarówno w poznaniu potocznym, jak i naukowym (np. pojęcia czasu, przestrzeni i związku przyczynowego) nie da się wyprowadzić drogą logiczną z danych empirycznych, zdał sobie w pełni sprawę z ogromnych ograniczeń nakładanych na ludzkie poznanie przez wymogi Machowskiego pozytywizmu. Stosując bowiem rygorystycznie te wymogi w praktyce poznawczej, należałoby zrezygnować ze wszystkich tych pojęć, które nie mają bezpośrednich związków z wrażeniami zmysłowymi, co oczywiście uniemożliwiłoby nie tylko uprawianie nauki, lecz także zdobywanie jakiegokolwiek wiedzy potocznej⁸³. Poznawanie świata bowiem nie dokonuje się jedynie na drodze empirycznej, lecz wymaga również uwzględnienia, związanego z umysłem, czynnika teoretycznego. Einstein był w pełni świadomy tego problemu i dlatego w miejsce podzielanego dotychczas stanowiska Machowskiego zaproponował własne ujęcie poznania fizykalnego, w którym antycypował późniejsze poglądy K. Poppera⁸⁴.

Twórca teorii względności dostrzegł również ontologiczne konsekwencje skrajnego stanowiska epistemologicznego Macha. Zauważył, że konsekwentne opowiadanie się za pozytywizmem zbieżne jest z zasadą Berkeleyya *esse est percipi* i prowadzi w ostateczności do subiektywnego idealizmu, a nawet solipsyzmu. To zaś pozostawało w wyraźnej sprzeczności z jego głębokim przekonaniem o realności i obiektywności świata badanego przez fizykę⁸⁵.

sophie", 22(1922), s. 91, lub „Nature”, 112(1923), Nr 2807, s. 253.

⁸¹ M. P l a n c k, *Jedność fizycznego obrazu świata*, Warszawa 1970; L. S. F e u e r, *Einstein and the Generations of Science*, New York 1974, s. 321-344.

⁸² O krytyce tej wspominał Einstein w swoich listach do Macha pisanych w latach 1909-1913. Zob. H o l t o n, *Ejstzejn o fizycznej realności*, s. 207-229; P a t y, *Einstein philosophe*, s. 352, przyp. 6. O polemice tej wspomina również Einstein w swoim przemówieniu z okazji sześćdziesiątych urodzin M. Plancka pt. *Zasady badań naukowych*, s. 40.

⁸³ E i n s t e i n, *Uwagi autobiograficzne*, s. 4; t e n ż e, *Bertrand Russell*, s. 159.

⁸⁴ L. K o s t r o, *Alberta Einsteina koncepcja eteru relatywistycznego*, Gdańsk 1992, s. 87; t e n ż e, *Albert Einstein prekursorem hipotetyzmu*, w: *Między filozofią nauki a filozofią historii*, red. J. Mrozek, Gdańsk 1997, s. 45-51.

⁸⁵ E i n s t e i n, *Uwagi do prac*, s. 168.

Wszystkie te czynniki sprawiły, że nasz autor odszedł, jak sam przyznał, od zbliżonego do Machowskiego, sceptycyzmu empirycznego i przemienił się w wierzącego racjonalistę, a więc kogoś takiego, kto poszukuje niezawodnego źródła prawdy w matematyce⁸⁶. Nastąpiło więc wyraźne zerwanie Einsteina ze skrajnym pozytywizmem i przejście – jak pisze G. Holton – do racjonalnego realizmu⁸⁷.

Od strony poznawczej nie był to zatem realizm naiwny, uznający, że to, co „realne”, jest nam dane bezpośrednio w poznaniu, zwłaszcza zmysłowym⁸⁸. Stąd nazywa się Einsteina także realistą krytycznym, zdecydowanie odrzucającym naiwne przekonanie o istnieniu rzeczy w takiej postaci, w jakiej są one spostrzegane przez zmysły⁸⁹. W liście do H. Samuela z dnia 11 X 1950 r. pisał, że to, co „realne», nie jest nam dane bezpośrednio. Bezpośrednio są nam dane tylko wrażenia. One to stanowią materiał dla nauki, przy czym materiałem takim nie mogą być wszystkie wrażenia, lecz tylko takie, którym można nadać jednoznaczny wyraz słowny. Od wrażeń do «realności» istnieje tylko jedna droga – droga myślowego (świadomego lub nie) tłumaczenia, która, jeśli rozpatrywać ją w aspekcie czysto logicznym, przebiega swobodnie i dowolnie. [...] W istocie więc rzeczy przekonanie o «realności» istniejącej niezależnie od naszych wrażeń okazuje się rezultatem konstrukcji umysłowej⁹⁰.

Był więc A. Einstein realistą, ale bardzo szczególnego rodzaju, nazywanego też wyrafinowaną odmianą naukowego realizmu. Z jednej strony przyjmował obiektywne i realne istnienie świata, będącego w swej najgłębszej strukturze czymś harmonijnym, najprostszym pod względem matematycznym i ściśle zdeterminowanym. Z drugiej zaś strony był on przekonany, że w pewnym sensie umysł, czysta myśl może ująć rzeczywistość samą w sobie, a więc tę, która znajduje się poza zjawiskami. Możemy zatem powiedzieć, że w sporze o rolę i wzajemne relacje komponentu teoretycznego i empirycznego Einstein był bardziej kantowski i nawiązujący do greckiej myśli

⁸⁶ T e n ż e, *List do C. Lanczosa z 24 stycznia 1938 r.*, s. 66-67.

⁸⁷ *Ejsztejn o fizycznej realności*, s. 207-229.

⁸⁸ D. P. G r i b a n o w, *Filozofskoje mirowozzrieńie Ejsztejna*, w: *Ejsztejn i filozofskie problemy fizyki XX wieku*, Moskwa 1979, s. 9-10.

⁸⁹ E i n s t e i n, *Bertrand Russell*, s. 158.

⁹⁰ T e n ż e, *Pismo G. Semjuelu*, w: I. E. T a m m n, J. A. S m o r o d i n s k i, B. G. K u z n i e c o w (red.), *Albert Ejsztejn. Sobranie Naucznych Trudow*, t. IV, Moskwa 1967, s. 327-328.

racjonalistycznej niż do Hume'owskiej postawy empirycznej⁹¹. W tym więc sensie był on racjonalistą zarówno od strony ontologicznej, jak i epistemologicznej.

Przyznanie rozumowi dominującej pozycji w procesie poznawczym, wyrażane w wielu wypowiedziach Einsteina, sprawia, że jest on często określany jako idealista, a nawet kantysta. Nie oznacza to jednak tym samym, że czuł się kantystą lub chciał być z kantyzmem łączony, chociaż z drugiej strony nie odrzucał jednoznacznie poglądów niemieckiego filozofa. Kiedy podczas wspomnianej już dyskusji z filozofami francuskimi w 1922 r. w Paryżu jeden z nich wspomniał o możliwych związkach teorii względności z filozofią Kanta, Einstein odrzekł, iż wydaje się mu, że każdy filozof ma swojego Kanta. Pojęcia arbitralne bowiem są konieczne w konstruowaniu nauki. Przyznał jednak, że nie ma nic do powiedzenia w sprawie, czy pojęcia takie są nam dane *a priori*, czy też stanowią arbitralne konwencje⁹².

Bez zastrzeżeń zaakceptował również Kantowskie stwierdzenie, że myślenie jest konieczne, ażeby w pełni zrozumieć to, co jest nam dane empirycznie, a „kategorie” są niezbędnymi elementami wszelkiego myślenia. Przyjmował też z aprobatą powiedzenie Kanta, że rzeczywistość nie jest nam dana, lecz zadana (jak zagadka). Wyraźnie natomiast odcinał się od Kantowskiego aprioryzmu, podkreślając konieczność związku pojęć z danymi doświadczenia⁹³.

Biorąc zatem pod uwagę przedstawione wyżej dyskusje i podnoszone wątpliwości, a więc pewną wycinkowość, eklektyczność, ale i oryginalność poglądów filozoficznych oraz szczególne zadania stawiane przez nimi, trzeba przyznać, że autor nasz wymyka się wszelkim próbom zaklasyfikowania go do któregoś ze znanych kierunków czy stanowisk filozoficznych. W swoich wypowiedziach nawiązuje on do wielu filozofów⁹⁴, z których szczególnie bliscy byli mu Locke, Hume, Spinoza i Mach. Żadnego z nich jednak nie

⁹¹ S. C. N o r t h r o p, *Einstein's conception of science*, w: S c h i l p p (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, s. 390.

⁹² P a i s, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 321-322.

⁹³ E i n s t e i n, *Uwagi do prac*, s. 175.

⁹⁴ W wypowiedziach i pismach Einsteina znajdują się wzmianki m.in. o następujących filozofach: a) ze starożytności – Archimedes, Arystoteles, Demokryt, Epikur, Heraklit, Lukrecjusz, Platon, b) czasy nowożytne – Avenarius, Berkeley, Galileusz, Hegel, Hume, Kant, Kartezjusz, Schopenhauer, Spinoza, c) czasy współczesne – Bergson, Brunschvicg, Carnap, Mach, Meyerson, Poincaré, Reichenbach, Russell, Schlick.

uznał za wyraziciela swoich poglądów, z którym mógłby się utożsamiać⁹⁵. W związku z tym w obszernej literaturze dotyczącej filozofii Einsteina spotyka się wiele sprzecznych w tym względzie wypowiedzi. Przedstawia się go bowiem jako zwolennika filozofii Berkeleya, jako machistę, kantystę, pozytywistę, zwolennika konwencjonalizmu, empirystę, racjonalistę i kogo by się jeszcze chciało. W jego filozoficznych propozycjach dostrzega się tendencje pozytywistyczne, racjonalistyczne i kantowskie⁹⁶. Andrew Ushenko umieszcza jego poglądy w pewnym nieokreślonym polu pomiędzy E. Cassirerem, neokantyzmem a pozytywizmem. Henry Margenau zaś nazywa go, wraz z Planckiem, krytycznym realistą⁹⁷.

Einstein miał pewną świadomość powyższych trudności w jednoznacznym określeniu jego stanowiska filozoficznego. Tłumaczył to tak: „Naukowiec nie może sobie jednak pozwolić na tak daleko posunięte dążenie do teoriopoznawczej systematyzacji. Z wdzięcznością akceptuje on teoriopoznawczą analizę pojęciową; jednak warunki zewnętrzne, jakie stawiają mu fakty dane w doznaniach, nie pozwalają mu przy konstruowaniu swego świata pojęć za bardzo się ograniczać przez trzymanie się jednego systemu teoriopoznawczego. Musi on pedantycznemu teoretykowi poznania wydawać się jakimś pozabawionym skrupułów oportunistą. Wydaje się on realistą o tyle, o ile usiłuje przedstawić świat niezależny od aktów postrzegania; idealistą, gdy uważa pojęcia i teorie za wolne twory ludzkiego umysłu (nie dające się logicznie wyprowadzić z danych empirycznych); pozytywistą, gdy uważa swoje pojęcia i teorie za uzasadnione tylko w tej mierze, w jakiej dają one logiczne przedstawienie związków między doznaniem i zmysłowymi. Może on wydawać się nawet platonikiem czy pitagorejczykiem, jeśli punkt widzenia logicznej prostoty uzna za niezbędne i skuteczne narzędzie swoich badań”⁹⁸.

Mimo to, a może właśnie dzięki temu, poglądy filozoficzne twórcy teorii względności są godne uwagi i budzą szerokie zainteresowanie. Przede wszystkim są to poglądy genialnego uczonego, głęboko zakorzonego w procesie poznawczym i realizującego ten proces z ogromną skutecznością. Jest to więc filozofia wyrastająca z analizy i refleksji nad rzeczywistym procesem pozna-

⁹⁵ A. M o s z k o w s k i, *Einstein. Rzut oka na świat jego myśli*, Łódź 1922, s. 210.

⁹⁶ Por. H. M a r g e n a u, *The Nature of Physical Reality*, New York 1950, s. 12.

⁹⁷ Zob. A. P. U s c h e n k o, *Einstein's Influence on Contemporary Philosophy*, w: S c h i l p p (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, s. 609.

⁹⁸ E i n s t e i n, *Uwagi do prac*, s. 178.

nia realizowanym przez fizykę teoretyczną⁹⁹. Wypracowując swoje własne stanowisko filozoficzne, twórca teorii względności obficie korzystał ze swojego bogatego doświadczenia naukowego i osiągniętych wyników. Dokonując nad nimi refleksji filozoficznej, formułował w wielu kwestiach oryginalne rozstrzygnięcia, które zdają się wymykać utartym i powszechnie przyjętym schematom. W wielu fragmentach jest to filozofia bardzo dojrzała, znacznie bardziej interesująca swoim zakresem i oryginalnością niż propozycje przynajmniej niektórych współczesnych mu, wybitnych uczonych. Sam zaznaczał, że przyrodniczy o nastawieniu filozoficznym często są bardziej kompetentni co do podejmowania i rozwiązywania niektórych problemów filozoficznych niż filozofowie profesjonaliści, np. przy poszukiwaniu podstaw fizyki. Uważał, że lepiej znają i czują istotę oraz wagę poznawczych problemów nauki¹⁰⁰.

Znany biograf Einsteina, Friedrich Herneck, nazywa go „filozofującym fizykiem”, a więc filozofem, który w swych dążeniach poznawczych, zmierzających do ostatecznego zrozumienia i wyjaśnienia istniejącego świata, stara się bez ograniczeń wykorzystywać nauki przyrodnicze¹⁰¹. Cała więc filozofia twórcy teorii względności jest uprawiana w ścisłym powiązaniu z nauką. Związek ten jest nieraz tak ścisły, że trudno jednoznacznie oddzielić stwierdzenia naukowe od wypowiedzi filozoficznych.

Tak więc w prowadzonych ciągle jeszcze dyskusjach nad koncepcją uprawiania filozofii Einstein opowiedział się – chociaż, jak się wydaje, bez wyraźnej świadomości tego rodzaju problemu – za filozofią uprawianą w ścisłych związkach z naukami przyrodniczymi. Odszedł tym samym od takiego typu filozofii, która w imię swej autonomiczności świadomie zamyka się na wszelkie inspiracje, sugestie czy podpowiedzi wysuwane pod jej adresem przez nauki szczegółowe.

4. PODEJMOWANA PROBLEMATYKA FILOZOFICZNA

Pewnym dopełnieniem dotychczasowej prezentacji metafizycznych poglądów twórcy teorii względności będzie bardzo skrócone przedstawienie najważniejszych podejmowanych przez niego kwestii filozoficznych. Pozostaje

⁹⁹ B u t r y n, *Przedmowa*, s. XIV.

¹⁰⁰ E i n s t e i n, *Fizyka a rzeczywistość*, s. 123.

¹⁰¹ G e r n e k, *Albert Ejnstejn, żiźń wo imja istiny*, s. 14-18.

to w zgodzie z jego powiedzeniem, by nie słuchać, co mówią uczeni na temat swojej działalności naukowej, lecz patrzeć na ich czyny¹⁰².

Zakres filozoficznej spuścizny Einsteina jest bardzo obszerny i obejmuje właściwie wszystkie najważniejsze działy filozofii, poczynając od ontologii, poprzez filozofię przyrody, filozofię Boga i religii, antropologię filozoficzną, etykę i filozofię społeczeństwa, a na teorii poznania i filozofii nauki kończąc. Oczywiście, jak już wspomniano, są to w większości krótkie, okazyjne i aspektowe wypowiedzi, nie pretendujące do całościowych i wyczerpujących prezentacji oraz jednoznacznych rozstrzygnięć problemów poruszanych w ramach tych dyscyplin. Odznaczają się one również różnym zakresem i natężeniem zainteresowania ze strony samego Einsteina.

Wprawdzie trudno ustalić adekwatną hierarchię ważności podejmowanej przez niego problematyki filozoficznej, ale bez wątpienia dominującą pozycję w jego rozważaniach zajmuje problematyka filozoficzno-przyrodnicza i epistemologiczna, z wyraźnymi odniesieniami do filozofii nauki. Jest to zrozumiałe, jeśli się uwzględni fakt, iż Einstein był wybitnym fizykiem i zdecydowaną większość swoich poglądów filozoficznych rozwinął w kontekście własnej działalności naukowej. U podstaw tych poglądów znajdują się mniej lub bardziej wyraźnie artykułowane i prezentowane poglądy ontologiczne. Są one w sposób organiczny wplecione w jego rozważania z zakresu filozofii przyrody, człowieka, Boga i religii, epistemologii, filozofii nauki, moralności i społeczeństwa, determinując tym samym najbardziej istotne rozstrzygnięcia naszego autora w tych kwestiach¹⁰³.

Wyjściową tezą tej ontologii jest, przyjmowane właściwie bez racjonalnego uzasadnienia, przekonanie o realności i obiektywności istniejącego świata. Istnienie tak rozumianego świata jest dla twórcy teorii względności przedmiotem wiary, przyjmowanym tylko dlatego, że prawda ta jest nam absolutnie niezbędna. Dzięki niej bowiem, zdaniem Einsteina, możemy nie tylko w rozsądny sposób powiązać dostarczane nam przez zmysły wrażenia, a tym samym zapoczątkować proces poznawczy, lecz także zapewnić temu procesowi wymaganą sensowność. Trudno bowiem, jak twierdzi, byłoby uczonemu-fizykowi przyjąć, że świat, który bada, jest jedynie wytworem jego umysłu¹⁰⁴.

¹⁰² E i n s t e i n, *O metodzie fizyki teoretycznej*, s. 113.

¹⁰³ B u t r y n, *Przedmowa*, s. XV.

¹⁰⁴ A. E i n s t e i n, *Wpływ Maxwella na rozwój pojmowania rzeczywistości fizycznej*, s. 97; t e n ż e, *Epilog: dialog sokratyczny*, w: PFE, s. 102-11, s. 107; B u t r y n, *Przedmowa*, s. XVI.

Przyjęcie realnego istnienia świata analizowanego przez nauki i filozofię pociągało za sobą konieczność określenia podstawowych własności tego świata, a więc podjęcie zagadnień, które w tradycji filozoficznej stanowiły naturalny przedmiot filozofii przyrody. Twórca teorii względności nie zagłębiał się w szczegółowe analizy metafizyczne w tym względzie, lecz dokonując refleksji nad prowadzonymi przez siebie i innych uczonych badaniami naukowymi oraz ich osiągnięciami, wskazywał, że obiektywnie istniejący świat jest rzeczywistością uporządkowaną, jednolitą i harmonijną. W konsekwencji jest to świat racjonalny i dzięki temu poznawalny.

Ważną cechą tego uporządkowania świata jest, według Einsteina, jego matematyczna prostota. Rozumiał on ją jako takie skonstruowanie świata, że jesteśmy w stanie jako ludzie ten świat poznać i zrozumieć. „Bóg – jak mówił – jest wyrafinowany, lecz nie złośliwy”¹⁰⁵. Oznacza to, że matematyka dopuszcza teoretycznie nieskończoną liczbę apriorycznie możliwych światów, z których zdecydowana większość nie daje się opisać za pomocą żadnego ze znanych nam języków matematycznych. Wobec takich światów jesteśmy badawczo bezsilni i w tym sensie Bóg jest wyrafinowany. Nie jest jednak złośliwy, gdyż świat, w którym żyjemy, jest matematycznie najprostszy. Jest to jego obiektywna własność, dzięki której jest on przez nas poznawany na drodze odnoszenia do niego swobodnie skonstruowanych tworów umysłowych¹⁰⁶.

Swoistym przejawem uporządkowania i matematyczności świata jest również, według uczonego, jego powszechne zdeterminowanie polegające m.in. na ściśle przyczynowym powiązaniu zjawisk. Powiązanie to jest zarówno następstwem, jak i przejawem uniwersalnego, bo obejmującego wszystkie realnie istniejące rzeczy i zjawiska, prawa przyczynowego. W następstwie tego prawa ze stanu, w jakim znajduje się świat w danym momencie, wynikają jednoznacznie wszystkie inne jego stany, zarówno przeszłe, jak i przyszłe. Einstein był tak mocno przekonany o powszechności przyczynowości świata, że nie zachwiało nim nawet powstanie mechaniki kwantowej. Wprost przeciwnie, przekonanie to stanowiło dla niego główną rację, dla której nie uznał on mechaniki kwantowej za podstawową i ostateczną teorię fizykalną¹⁰⁷.

¹⁰⁵ M. H e l l e r, *Spotkania z nauką*, Kraków 1974, s. 112-118; A. S t a r u s z - k i e w i c z, *Co znaczą słowa Einsteina: „Bóg jest pomysłowy, lecz nie złośliwy”*, „Roczniki Filozoficzne”, 28(1980), z. 3, s. 67-69; B u t r y n, *Przedmowa*, s. XVII-XVIII.

¹⁰⁶ I n f e l d, *Albert Einstein*, s. 160.

¹⁰⁷ E i n s t e i n, *O metodzie fizyki teoretycznej*, s. 116-117; t e n ż e, *Czy opis kwantowomechaniczny rzeczywistości fizycznej można uważać za zupełny?* [z B. Podolsky i N. Rosen], w: PFE, s. 122-123.

W ścisłych związkach z przedstawionymi wyżej poglądami ontologicznymi i filozoficzno-przyrodniczymi Einsteina pozostaje jego epistemologia powstała z konieczności odpowiedzi na wiele nurtujących go pytań o naturę poznania, zrodzonych głównie w związku z refleksją nad własną działalnością naukową¹⁰⁸. Wyjściową ideą tej epistemologii są przyjmowane u jej podstaw założenia ontologiczne o niezależności świata od podmiotu poznającego oraz poznawalności tego świata¹⁰⁹. Wychodząc z tych założeń, twórca teorii względności stanął przed jednym z podstawowych pytań epistemologicznych, jakim jest kwestia źródeł naszej wiedzy o świecie, czyli faktycznej realizacji tezy o poznawalności tego świata. Oryginalnym stanowiskiem Einsteina w tym względzie było nie tyle przyjęcie trzech źródeł poznania, tj. zmysłów, umysłu i intuicji, ile ustalenie wzajemnych relacji tych władz, ze wskazaniem na intuicję jako władzę integrującą cały proces poznawczy.

Według niego wszystkie te władze wnoszą swój niezbywalny wkład w zdobywanie wartościowej wiedzy o świecie¹¹⁰. Żadna z nich – sama z siebie – nie może dostarczyć nam pewnej, adekwatnej i prawdziwej wiedzy o świecie. Zmysły wprawdzie kontaktują nas ze światem, dostarczają wrażeń stanowiących pierwotny i surowy materiał podlegający dalszej obróbce, a tym samym inicjujący proces poznawczy, to jednak zawierając w sobie element subiektywny, nie informują nas w sposób bezpośredni i obiektywny o realnym świecie¹¹¹. Ponadto zmysły ze swej natury nie dosięgają rzeczywistości samej w sobie, nie są w stanie ująć praw rządzących tą rzeczywistością, a tym samym również złożonym światem zjawisk¹¹². Czyni to dopiero umysł, który konstruując na drodze swobodnej działalności pojęcia i teorie oraz konfrontując je z danymi zmysłowymi, przekracza te dane i dociera do istniejącej poza nimi rzeczywistości samej w sobie, w postaci najogólniejszych i jednolitych praw kierujących całym światem¹¹³. Od strony logicznej pojęcia i teorie, jako struktury teoretyczne, są swobodnymi twórcami umysłu¹¹⁴. Nie istnieje, w przekonaniu Einsteina, żadna logiczna droga przejścia

¹⁰⁸ B u t r y n, *Przedmowa*, s. XXXII.

¹⁰⁹ E i n s t e i n, *Wpływ Maxwella*, s. 97; K u z n i e c o w, *Albert Einstein*, s. 66.

¹¹⁰ E i n s t e i n, *Bertrand Russell*, s. 157-161.

¹¹¹ T e n ż e, *Wpływ Maxwella*, s. 97.

¹¹² T e n ż e, *Uwagi o zmianie sposobu stawiania problemów w fizyce teoretycznej*, w: PFE, s. 111-112; t e n ż e, *Bertrand Russell*, s. 159.

¹¹³ T e n ż e, *Uwagi autobiograficzne*, s. 5.

¹¹⁴ T e n ż e, *Bertrand Russell*, s. 160; E i n s t e i n, I n f e l d, *Ewolucja fizyki*, s. 39.

od wrażeń zmysłowych do tworów teoretycznych. Świat bowiem pojęć i sądów jest oddzielony od świata spostrzeżeń zmysłowych nieprzekraczalnym murem. Oba te światy oddziela przepaść, której nie można przekroczyć na drodze logicznej¹¹⁵. Pod żadnymi zatem warunkami pojęcia i sądy nie mogą być uważane za logiczne pochodne wrażeń zmysłowych. W efekcie nie mogą być wyprowadzone również na drodze indukcyjnej z doświadczenia zmysłowego¹¹⁶. Swój „sens” i treści zyskują poprzez porównanie ich z danymi zmysłowymi¹¹⁷. Ponieważ jednak dane te jedynie pośrednio odzwierciedlają rzeczywistość samą w sobie, więc zgodność z nimi swobodnych tworów umysłu nie gwarantuje tym ostatnim adekwatnego uchwycenia rzeczywistych struktur świata samego w sobie. W konsekwencji więc nigdy nie możemy mieć pewności, że obraz świata, nasza aktualna wiedza o nim, jest jedynym adekwatnym obrazem rzeczywistości¹¹⁸. Bardzo ważnym kryterium poprawności tego obrazu jest jego matematyczna prostota. Realny świat bowiem, w swej wewnętrznej strukturze, taką właśnie prostotę urzeczywistnia¹¹⁹. Wytwarzane zatem na drodze swobodnej działalności umysłu różnorodne struktury teoretyczne są konfrontowane z wrażeniami zmysłowymi i wybierane te, które jawią się jako matematycznie najprostsze. W wyniku takiej procedury kolejne twory umysłowe coraz lepiej odzwierciedlają istniejące w rzeczywistości struktury, a tym samym coraz bardziej zbliżają nas do tej rzeczywistości. W tym sensie – mówi Einstein – można powiedzieć, że czysta myśl jest w stanie uchwycić rzeczywistość samą w sobie¹²⁰.

Ani jednak zmysły, ani umysł nie mogłyby, w przekonaniu naszego autora, spełnić swoich zadań w dostarczaniu wartościowej wiedzy o świecie, gdyby nie było spajającej i uprawomocniającej ich działanie intuicji¹²¹. Jej rola w procesie poznawczym ujawnia się w podwójny sposób. Przede wszystkim pozwala ona wykryć najprostsze i najogólniejsze, a więc podstawowe prawa

¹¹⁵ E i n s t e i n, *Zasady badań naukowych*, s. 39; t e n ż e, *Bertrand Russell*, s. 160; V. F. L e n z e n, *Einstein's Theory of Knowledge*, w: S c h i l p p (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, s. 360.

¹¹⁶ A. E i n s t e i n, *Problem przestrzeni, eteru i pola w fizyce*, w: PFE, s. 86.

¹¹⁷ T e n ż e, *O metodzie fizyki teoretycznej*, s. 113-114.

¹¹⁸ T e n ż e, *Wpływ Maxwella*, s. 97.

¹¹⁹ T e n ż e, *O metodzie fizyki teoretycznej*, s. 115-116.

¹²⁰ Tamże, s. 116.

¹²¹ A. E i n s t e i n, *Zasady badań naukowych*, w: PFE, s. 39; t e n ż e, *O nauce*, w: PFE, s. 94.

przyrody. Poddając bowiem „obróbce” surowy materiał wrażeń zmysłowych i wczuwając się w niego, intuicja ma możliwość niejako podpatrzeć porządek kryjący się poza zewnętrznym przejawem różnorodnych procesów, a tym samym podsunąć umysłowi najogólniejsze zasady, z których może on już na drodze dedukcyjnej tworzyć poszczególne pojęcia i sądy¹²².

Druga funkcja intuicji przejawia się w ukazywaniu i stwierdzaniu powiązań pojęć z kompleksami wrażeń, a przez to w zapewnianiu tym pierwszym empirycznej treści i „sensu”. Żadna inna władza poznawcza poza intuicją nie jest w stanie uchwycić i stwierdzić tych powiązań. To zaś stwierdzenie daje uczonym poczucie realności poznawczej¹²³. Idea intuicji odgrywa zatem – jak pisze S. Butryn – w całej Einsteinowskiej epistemologii rolę podstawową, pociągającą za sobą istotne i dalekosiężne konsekwencje epistemologiczne. „Skoro bowiem podstawowe prawa przyrody odkrywa się za pomocą intuicji, a z tych praw można dedukcyjnie wyprowadzić wszystkie inne prawa przyrodnicze, to wynika z tego, że cała wiedza przyrodnicza ma charakter intuicyjny. Rzeczywistym źródłem nowej wiedzy jest intuicja, a dedukcja w istocie pozwala człowiekowi jedynie uświadomić sobie tę wiedzę, którą uzyskał za pomocą intuicji. Tak więc faktycznie cała wiedza przyrodnicza ma charakter intuicyjny. Wydaje się, że Einstein nie zdawał sobie sprawy z takich konsekwencji idei intuicji, a w każdym razie nigdzie ich *explicite* nie sformułował”¹²⁴.

Przyjęcie przez twórcę teorii względności trzech źródeł poznania miało, w jego przekonaniu, zapewnić poznaniu to, co jest dla niego najważniejsze, tj. zdobycie prawdy. Prawdę rozumiał on w sensie klasycznym, a więc jako zgodność wytworów umysłu z rzeczywistością. Ponieważ, jak stwierdzał, rzeczywistość istnieje obiektywnie, zatem winna również istnieć obiektywna prawda odpowiadająca tej rzeczywistości¹²⁵. Charakterystyczną cechą jego koncepcji prawdy jest podkreślanie, że w procesach poznawczych nie zdo-

¹²² T e n ż e, *Zasady badań naukowych*, s. 39; t e n ż e, *Prologue*, w: M. P l a n c k, *Where is science going?*, New York 1932, s. 7-12; A. M o s z k o w s k i, *Einstein. Rzut oka na świat jego myśli. Przystępne rozważania o teorii względności i nowym systemie świata wysnute z rozmów z Einsteinem przez A. Moszkowskiego*, Łódź 1922, s. 94-96.

¹²³ E i n s t e i n, *Uwagi autobiograficzne*, s. 4; K u z n i e c o w, *Albert Einstein*, s. 131-132.

¹²⁴ B u t r y n, *Przedmowa*, s. XXVII.

¹²⁵ E i n s t e i n, *Uwagi autobiograficzne*, s. 4; t e n ż e, *O prawdzie naukowej*, w: PFE, s. 82; t e n ż e, *Natura rzeczywistości*, w: PFE, s. 92-93.

bywamy od razu całej prawdy, lecz stopniowo się do niej zbliżamy¹²⁶. Jest to wyraźne antycypowanie opracowanej później szeroko przez K. Poppera tzw. aproksymatywnej koncepcji prawdy jako ustawicznego zbliżania się do prawdy absolutnej¹²⁷. Wszelkie wysiłki i trudy podejmowane w celu zdobywania prawdy są motywowane wewnętrznym dążeniem człowieka do zdobycia obiektywnej, jednoznacznej i prawdziwej wiedzy o otaczającym go świecie¹²⁸.

Oprócz zarysowanych wyżej poglądów ontologicznych, filozoficzno-przyrodniczych i epistemologicznych, bardzo ważne miejsce w filozoficznych rozważaniach twórcy teorii względności zajmowały kwestie dotyczące filozofii nauki. Kwestie te bezpośrednio wyrastały z jego bogatej praktyki naukowej i stanowiły istotny punkt wyjścia do szerszych rozważań filozoficznych. Z drugiej jednak strony przyjęte rozstrzygnięcia w dużym stopniu wyznaczały i determinowały poglądy z zakresu filozofii nauki¹²⁹. W tym względzie Einstein koncentrował swoją uwagę na procedurach odkrywania nowych teorii naukowych, a więc metodach zapewniających sukces w nauce. Z drugiej zaś strony wiele miejsca poświęcał problemowi odniesienia teorii naukowych do opisywanej przez nie rzeczywistości. Interesował się również celami i zadaniami nauki, jej jednością, rozwojem i wzajemnymi relacjami z filozofią¹³⁰.

Odwołując się do swojej praktyki naukowej, twórca teorii względności wielokrotnie stwierdzał, że nie ma jakiegokolwiek określonej metody dokonywania odkryć naukowych czy też wpadania na nowe pomysły naukowe. Stąd cały proces dochodzenia do nowych teorii naukowych jest niedostępny dla dyskursywnego myślenia i nie poddaje się logicznej rekonstrukcji. Każdy uczony jest więc zdany na własną intuicję, która może podpowiedzieć mu zapewniającą sukces drogę badania naukowego. Tworzenie nowych teorii naukowych jest zatem dziełem geniuszu uczonego, odznaczającego się szczególnie wyostrzoną intuicją i oryginalnym myśleniem, których nie można

¹²⁶ T e n ż e, *Indukcja i dedukcja w fizyce*, w: PFE, s. 43-44; M o s z k o w s k i, *Einstein*, s. 136-143; B u t r y n, *Przedmowa*, s. XXXI-XXXII.

¹²⁷ K. R. P o p p e r, *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*, Warszawa 1992, s. 75-86, 144-145; Z. H a j d u k, *Uwarunkowania postępu poznawczego w teoriach rozwoju wiedzy*, „Roczniki Filozoficzne”, 37-38(1989-1990), z. 3, s. 100-114.

¹²⁸ E i n s t e i n, *Zasady badań naukowych*, s. 39-40.

¹²⁹ T u r e k, *Kosmologia A. Einsteina*, s. 75-76; B u t r y n, *Przedmowa*, s. XXXII-XXXIV.

¹³⁰ E i n s t e i n, *O metodzie fizyki teoretycznej*, s. 113-117.

zastąpić żadnym odpowiednio dobranym układem reguł¹³¹. Ważnym impulsem do poszukiwania nowych teorii naukowych jest, według Einsteina, pojawianie się paradoksalnych, z punktu widzenia istniejącej wiedzy, faktów obserwacyjnych, które nie znajdują wyjaśnienia w ramach istniejących teorii naukowych. Pojawienie się takich anomalii pobudza wyobraźnię, myśl i intuicję do poszukiwania nowych rozwiązań i tworzenia bardziej adekwatnych teorii naukowych¹³². Samo jednak utworzenie teorii nie oznacza jeszcze, że jest to ta teoria, o którą właśnie chodzi. Umysł bowiem może dowolnie wymyślać teorie, które w bardzo różny sposób mogą opisywać ten sam obszar rzeczywistości fizycznej. Powstaje więc konieczność wyboru tej najlepszej teorii. Einstein wskazywał na dwa kryteria takiego wyboru. Pierwsze – podstawowe i zasadnicze – to matematyczna prostota, gdyż sama przyroda ze swej natury taką prostotę realizuje. Drugie – nadające teorii „sens” i treść fizyczną – to zgodność z doświadczeniem¹³³. W związku z tym mówił, że każde poznanie naukowe zaczyna się i kończy na doświadczeniu¹³⁴. Wytworzone w ten sposób teorie naukowe nie są jednak ścisłymi kopiami rzeczywistości. Nie zostały żadną logiczną drogą wyprowadzone z doświadczenia, lecz swobodnie wymyślone przez rozum¹³⁵. To zaś, że mogą opisywać rzeczywistość samą w sobie, jest następstwem wyraźnie dostrzeganej odpowiedniości między elementem empirycznym a teoretycznym w nauce, którą to odpowiedniość Einstein, nawiązując do G. Leibniza, nazwał „harmonią przedustawną”¹³⁶. Biorąc zatem pod uwagę metody tworzenia teorii i procedury ich testowania, opowiadał się za hipotetyzmem i antyindukcjonizmem, mimo że w młodości był zdecydowanym zwolennikiem indukcjonizmu¹³⁷.

Tworzenie coraz to nowych teorii i ich akceptacja są wyrazem zmian zachodzących w nauce. Nie są to jednak, jak stwierdzał uczony, zmiany dowolne, chaotyczne, lecz ukierunkowane i zmierzające do wzrostu logicznej prostoty nauki. Prostota ta, w przeciwieństwie do matematycznej, ujawnia się

¹³¹ T e n ż e, *Zasady fizyki teoretycznej*, s. 32.

¹³² T e n ż e, *Indukcja i dedukcja w fizyce*, s. 43-44; t e n ż e, *Wpływ Maxwella*, s. 97; T u r e k, *Kosmologia Alberta Einsteina*, s. 75.

¹³³ E i n s t e i n, *Uwagi autobiograficzne*, s. 7-8; K u z n i e c o w, *Albert Einstein*, s. 153-157.

¹³⁴ E i n s t e i n, *O metodzie fizyki teoretycznej*, s. 114.

¹³⁵ M a r g e n a u, *Einstein's Conception of Reality*, s. 250.

¹³⁶ E i n s t e i n, *Zasady badań naukowych*, s. 39-40; t e n ż e, *Prologue*, s. 13-14.

¹³⁷ K o s t r o, *Alberta Einsteina koncepcja eteru*, s. 85-87; t e n ż e, *Albert Einstein prekursorem hipotetyzmu*, s. 45-51.

w tym, że istnieje możliwość wyprowadzenia z minimalnej liczby niezależnych od siebie założeń maksymalnej liczby twierdzeń. Wzrostowi prostoty teorii towarzyszy oddalanie się tej teorii od wrażeń zmysłowych. Tym samym następuje wydłużenie się procedur logicznego wyprowadzania tzw. implikacji testowalnych z wyjściowych założeń danej teorii¹³⁸.

Bezpośrednim następstwem tak rozumianego rozwoju nauki jest, według Einsteina, ustawiczny wzrost jej jedności. Nauka winna odznaczać się jednością, gdyż przyroda, którą ma ona opisywać, jest w swej wewnętrznej strukturze czymś jednolitym. Praktyczną realizacją tego postulatu były długotrwałe i mozolne wysiłki podejmowane przez twórcę teorii względności w celu stworzenia unitarnej teorii pola, która opisywałaby w sposób jednolity wszystkie znane mu oddziaływania przyrody¹³⁹.

Mimo wyraźnych odniesień przyrodniczych, w filozoficznych rozważaniach Einsteina pojawia się również problematyka Boga, człowieka, społeczeństwa, religii i moralności. Szczegółowe analizy licznych jego wypowiedzi i ujawnionych zachowań ukazują, że jego poglądy w kwestii Boga i religii ewoluowały od głębokiej wiary w dzieciństwie do wyraźnie deklarowanych przez resztę życia wątpliwości w istnienie Boga osobowego¹⁴⁰. Wypowiedzi te jednak nie układają się w spójną całość. Należy je traktować jako luźne, niepowiązane ze sobą, często niespójne stwierdzenia genialnego fizyka, który uważał, że do zrozumienia przyrody niezbędna jest koncepcja Boga. Nie stworzył on jednak jednej i konsekwentnej koncepcji Boga. Mimo bowiem wyraźnych deklaracji, Bóg Einsteina nie jest Bogiem Spinozy, chociaż nie jest też Bogiem osobowym, który zajmowałby się losami i uczynkami ludzi lub ingerował w przebieg jakiegokolwiek ze zjawisk zachodzących we Wszechświecie. Jego Bóg nie jest Bogiem ani teistów, ani ateistów, ani deistów. Można powiedzieć, że w jego spuściźnie piśmienniczej znajduje się jedynie obraz wysiłków zmierzających do stworzenia jakiejś koncepcji Boga¹⁴¹.

W ślad za tak pojmowanym Bogiem szło swoiste ujęcie przez Einsteina istoty, funkcji i roli religii. Przede wszystkim należy stwierdzić, że nie była

¹³⁸ A. E i n s t e i n, *Fundament fizyki*, w: PFE, s. 145-146; B u t r y n, *Przedmowa*, s. XLVIII-LXI; t e n ż e, *Alberta Einsteina koncepcja jedności nauki*, w: *Episteme. Z problemów współczesnej teorii wiedzy*, red. E. Petruska-Madej, W. Strawiński, Warszawa 1995, s. 101-122.

¹³⁹ P a i s, *Pan Bóg jest wyrafinowany...*, s. 328-357.

¹⁴⁰ Por. B r i a n, *Albert Einstein*, s. 16.

¹⁴¹ B u t r y n, *Przedmowa*, s. LXI.

to religia odwołująca się do autorytetu Boga osobowego i objawiającego konkretne prawdy wiary. Nie była to też religia przyjmująca postać zinstytucjonalizowanych kościołów czy związków wyznaniowych¹⁴². Taką religię nazywał on religią tradycyjną i przeciwstawiał jej wymyśloną przez siebie religię kosmiczną, w szczególności ujawniającą się w kontekście twórczości naukowej. Z tej więc racji religia kosmiczna nie tylko nie pozostaje w konflikcie z nauką, lecz także stanowi poważny bodziec stymulujący jej rozwój. Inaczej natomiast jest w przypadku religii tradycyjnej, która – według twórcy teorii względności – z reguły wchodzi w konflikt z nauką. Konflikty te można usunąć poprzez precyzyjne rozdzielanie obszaru zainteresowań religii i nauki¹⁴³. Wspólnym zaś wątkiem rozważań Einsteina dotyczących człowieka, społeczeństwa i moralności jest stwierdzenie, że człowiek jest istotą zarówno zindywidualizowaną i samodzielną, jak i społeczną oraz moralną. Takie spojrzenie na człowieka wyznacza, zdaniem Einsteina, z jednej strony cel i sens życia człowieka, a z drugiej zadania stawiane przed społeczeństwem. Chociaż stwierdzał on, że nie ma „obiektywnego” sensu życia, to jednak nie głosił, że życie jest całkowicie bezsensowne. Każdy bowiem człowiek dostrzega i określa sobie swój własny sens życia, w czym znaczącej pomocy udziela mu społeczeństwo. Kierując się zasadami wolności i sprawiedliwości, stwarza ono sprzyjające warunki zarówno do rozwoju duchowego jednostki, jak i rozkwitu samego społeczeństwa¹⁴⁴.

Warunki te jednak nie wystarczają, by człowiek i społeczeństwo mogły osiągnąć pełny rozwój. Konieczne jest jeszcze ściśle przestrzeganie zasad moralnych, których źródłem, jak stwierdzał Einstein, nie jest religia czy Bóg, lecz poczucie wspólnoty z innymi ludźmi, wychowanie i więzy społeczne. Ostatecznym zaś uzasadnieniem wszelkich zasad moralnych jest, jego zdaniem, naturalne dążenie ludzi i społeczeństw do zachowania swojego istnienia¹⁴⁵.

¹⁴² A. E i n s t e i n, *Nauka a religia*, w: PFE, s. 215-217; M a z i e r s k i, *Alberta Einsteina filozofia*, s. 50-52.

¹⁴³ A. E i n s t e i n, *Religia a nauka: czy są nie do pogodzenia?*, w: PFE, s. 232-234; M a z i e r s k i, *Alberta Einsteina filozofia*, s. 53-54; B u t r y n, *Przedmowa*, s. LXI-LXII.

¹⁴⁴ A. E i n s t e i n, *Jak widzę świat*, w: PFE, s. 237-239; E. O l s z e w s k i, *O społecznych i politycznych poglądach i działalności Alberta Einsteina*, „Roczniki Filozoficzne”, 28(1980), z. 3, s. 89-90.

¹⁴⁵ B u t r y n, *Przedmowa*, s. LXIII-LXXI.

Podsumowując podjętą w artykule charakterystykę Einsteina jako filozofa, należy podkreślić, że chociaż nie przeprowadził on systematycznych analiz metafizycznych i nie pozostawił po sobie zwartego systemu filozoficznego, to jednak w praktyce doskonale odróżniał problematykę filozoficzną od naukowej. Przejawiał również doskonałą orientację w głównych kwestiach filozoficznych, a rozważane przez niego konkretne problemy filozoficzne i zajmowane stanowiska odznaczały się godną uwagi wnikliwością i oryginalnością. Wszystko to sprawiło, że twórca teorii względności zajmuje również godne miejsce wśród filozofów XX wieku.

BIBLIOGRAFIA

- A i c h e l b u r g P., S e x l R., Albert Einstein, Braunschweig 1979.
- B o r n M., Einstein's statistical theories, w: P. A. Schilpp (ed.), Albert Einstein: Philosopher-Scientist, New York 1951, s. 161-178.
- B r i a n D., Albert Einstein. Nowe, udostępnione w ostatnich latach dokumenty z Archiwum Einsteina, Warszawa 1997.
- B u t r y n S., Epistemologiczne przesłanki kosmologii Einsteina, „Edukacja Filozoficzna”, 14(1992), s. 117-123.
- B u t r y n S., Alberta Einsteina koncepcja jedności nauki, w: E. Petruska-Madej, W. Strawiński (red.), Episteme. Z problemów współczesnej teorii wiedzy, Warszawa 1995, s. 101-122.
- B u t r y n S., Przedmowa. Filozoficzne poglądy Alberta Einsteina i ich znaczenie dla współczesnej filozofii nauki, w: A. E i n s t e i n, Pisma filozoficzne, Warszawa 1999 (dalej: PFE), s. XIII-LXXI.
- C a l a p r i c e A., Einstein w cytatach, Warszawa 1997.
- C h a n d r a s e k h a r S., Einstein and general relativity: Historical Perspectives, „American Journal of Physics”, 47(1979), s. 212-217.
- C z u d i n o w E. M. (red.), Ejnstejn i filozofskie problemy fizyki XX wieku, Moskwa 1979.
- D u c a s H., H o f f m a n n D. (eds.), Albert Einstein. The Human Side. New Glimpses from his Archives, Princeton 1979.
- D u h e m D., La Théorie physique, son objet et sa structure, Paris 1914.
- E i n s t e i n A., Uwagi autobiograficzne, w: PFE, s. 1-30.
- Zasady fizyki teoretycznej, w: PFE, s. 31-33.
- Ernst Mach, w: PFE, s. 33-38.
- Zasady badań naukowych. Mowa z okazji sześćdziesiątych urodzin Maxa Plancka, w: PFE, s. 38-40.
- Indukcja i dedukcja w fizyce, w: PFE, s. 43-44.
- Słowo wstępne, w: T. Lucretius Carus, De rerum natura Berlin 1924, w: PFE, s. 59.

-
- É. Meyerson, Dedukcja relatywistyczna, w: PFE, s. 79-82.
 - O prawdzie naukowej, w: PFE, s. 82.
 - Problem przestrzeni, eteru i pola w fizyce, w: PFE, s. 85-91.
 - Natura rzeczywistości, w: PFE, s. 91-94.
 - O nauce, w: PFE, s. 94-96.
 - Wpływ Maxwella na rozwój pojmowania rzeczywistości fizycznej, w: PFE, s. 97-99.
 - Epilog: dialog sokratyczny, w: PFE, s. 102-111.
 - Uwagi o zmianie sposobu stawiania problemów w fizyce teoretycznej, w: PFE, s. 111-112.
 - O metodzie fizyki teoretycznej, w: PFE, s. 113-117.
 - Czy opis kwantowo-mechaniczny rzeczywistości fizycznej można uważać za zupełny? [z B. Podolsky i N. Rosen], w: PFE, s. 117-123.
 - Fizyka a rzeczywistość, w: PFE, s. 123-145.
 - Fundament fizyki, w: PFE, s. 145-153.
 - Izaak Newton, w: PFE, s. 155-157.
 - Bertrand Russell a myślenie filozoficzne, w: PFE, s. 157-161.
 - Maxowi Planckowi *in memoriam*, w: PFE, s. 165.
 - Uwagi do prac zamieszczonych w niniejszym tomie, w: PFE, s. 165-181.
 - Fizyka, filozofia a postęp naukowy, w: PFE, s. 181-186.
 - Wstęp (do C. Baumgardt, Johannes Kepler, Life and Letters, New York 1951), w: PFE, s. 186-188.
 - Nauka a religia, w: PFE, s. 215-217.
 - Religijność badań naukowych, w: PFE, s. 217-218.
 - Religia a nauka: czy są nie do pogodzenia?, w: PFE, s. 232-234.
 - Jak widzę świat, w: PFE, s. 237-239.
 - Prologue, w: M. P l a n c k, Where is science going, New York 1932, s. 7-12.
 - Foreword, w: R. K a y s e r, Spinoza: Portrait of a spiritual Hero, New York 1946, s. IX-XI.
 - The need for Ethical Culture. Letter read on the occasion of the seventy-fifth anniversary of the Ethical Culture Society, New York, January 1951, w: Ideas and Opinions, New York 1954, s. 53-54.
 - Message in Honor of Morris Raphael Cohen, w: Ideas and Opinions, s. 79-80.
 - Pismo G. Semjuelu, w: I. A. Tamm, J. A. Smorodinski, B. G. Kuzniecowa (red.), Sbornije Naucznych Trudow, t. IV, Moskwa 1967, s. 327-328.
 - List do C. Lanczosa z 24 stycznia 1938 r. (za: Ducas, Hoffmann [eds.], Albert Einstein, s. 66-67).
 - List do Benedetta Crocego z 7 czerwca 1944 r. (za: Pais, Pan Bóg jest wyrażony..., s. 322).
 - B e s s o M., Correspondance 1903-1955, Traduction, notes et introduction de Pierre Speziali, Paris 1972.
 - List do C. Seelinga z 8. IV 1952 r. (za: G. Holton, Ejsztejn o fizycznej rzeczywistości, w: Ejsztejnowskij sbornik 1969-1970, Moskwa 1970, s. 209-210).
 - Lettres à Maurice Solovine, Paryż 1956.

- B o r n M., *The Born–Einstein Letters. Correspondence between Albert Einstein and Max Born and Hedwig Born from 1816 to 1955 with commentaries by Max Born*, Nowy York 1971.
- I n f e l d L., *Ewolucja fizyki*, Warszawa 1962.
- Einstein Session of the Pontifical Academy, „*Science*”, 207(1990), Nr 4436, s. 1159-1167.
- F e r r a r a S., T y l o r J. G. (eds.), *Supergravity’81. Proceedings of the 1st School on Supergravity held on 22 April – 6 May, 1981, at the International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italy, Cambridge 1982.*
- F e u e r S. L., *Einstein and the Generations of Science*, New York 1974.
- F r a n k Ph., *Einstein: His Life and Time*, New York 1947.
- F r a n k Ph., *Einstein, Mach, and Logical Positivism*, w: P. A. Schilpp (ed.), *Albert Einstein: Philosopher-Scientist*, New York 1951, s. 269-286.
- F r e n k e l W. J., *Piereczitywaja naucznuju prozu Ejszstejna*, w: *Ejszstejnowskiy sbornik 1974*, Moskwa 1976, s. 385-398.
- G e r n e k F., *Albert Ejszstejn, żiżń wo imja istiny, gumanizma i mira*, Moskwa 1960.
- G r i b a n o w D. P., *Filosofojskoje mirowozzrienie Ejszstejna*, w: *Ejszstejn i filosojskojskie problemy fizyki XX wieka*, Moskwa 1979, s. 7-45.
- G r i b a n o w D. P., *Filosojskie wzgljady A. Ejszstejna i razwitiie teorii otnositielnosti*, Moskwa 1987.
- H a j d u k Z., *Uwarunkowania postępu poznawczego w teoriach rozwoju wiedzy*, „*Roczniki Filozoficzne*”, 37-38(1989-1990), z. 3, s. 83-160.
- H a w k i n g S. W., I s r a e l W. (eds.), *General relativity. An Einstein centenary survey*, Cambridge 1979.
- H e l l e r M., *Spotkania z nauką*, Kraków 1974.
- H e l l e r M., *Unifikacja i geometryzacja fizyki w kosmologicznym kontekście*, „*Postępy Fizyki*”, 1991, z. 2, s. 131-145.
- H o l t o n G., *Ejszstejn o fizycznej realności*, w: *Ejszstejnowskiy sbornik 1969-1970*, Moskwa 1970, s. 207-229.
- H o w a r d D., *Realism and Conventionalism in Einstein’s Philosophy of Science. The Einstein–Schlick Correspondence*, „*Philosophia Naturalis*”, 21(1984), z. 2-4, s. 616-629.
- H o w a r d D., *Einstein and Duhem*, „*Synthese*”, 83(1990), s. 363-384.
- H o w a r d D., *Was Einstein Really a Realist?*, „*Perspectives on Science*”, 1(1993), nr 2, s. 204-251.
- I n f e l d L., *Albert Einstein. Jego dzieło i rola w nauce*, Warszawa 1956.
- I n f e l d L., *Moje wspomnienia o Einsteinie*, Warszawa 1956.
- I n f e l d L., *Szkice z przeszłości*, Warszawa 1964.
- K a m i ń s k i S., *Jak filozofować*, Lublin 1989.
- K a s p r z y k L., W ę g r z e c k i A., *Wprowadzenie do filozofii*, Warszawa 1975.
- K o s t r o L., *Alberta Einsteina koncepcja eteru relatywistycznego*, Gdańsk 1992.
- K o s t r o L., *Albert Einstein prekursorem hipotetyzmu*, w: *Między filozofią nauki a filozofią historii*, red. J. Mrozek, Gdańsk 1997, s. 45-51.
- K u z n i e c o w B. G., *Albert Einstein*, Warszawa 1966.

- K u z n i e c o w B. G., Rozwój fizycznych idei od Galileusza do Einsteina w świetle współczesnej nauki, Moskwa 1966.
- K u z n i e c o w B. G., Einstejn. Życie, śmierć, śmierć, Moskwa 1972.
- L a n c z o s C., Albert Einstein i porządek Wszechświata, Warszawa 1967.
- L e n z e n V. F., Einstein's Theory of Knowledge, w: Schilpp (ed.), Albert Einstein: Philosopher-Scientist, s. 355-384.
- M a c h E., Die Mechanik in Ihrer Entwicklung historisch-kritisch dargestellt, Leipzig 1883.
- M a r g e n a u H., The Nature of Physical Reality, New York 1950.
- M a r g e n a u H., Einstein's Conception of Reality, w: Schilpp (ed.), Albert Einstein: Philosopher-Scientist, s. 243-268.
- M a z i e r s k i S., Albert Einstein o roli filozofii w naukach fizycznych, „Roczniki Filozoficzne”, 28(1980), z. 3, s. 71-87.
- M a z i e r s k i S., Alberta Einsteina filozofia nauki i religii, „Roczniki Filozoficzne”, 31(1983), s. 45-57.
- M o s z k o w s k i A., Einstein. Rzut oka na świat jego myśli. Przystępne rozważania o teorii względności i nowym systemie świata wysnute z rozmów z Einsteinem przez A. Moszkowskiego, Łódź 1922.
- N o r t h r o p S. C., Einstein's conception of science, w: Schilpp (ed.), Albert Einstein: Philosopher-Scientist, s. 385-407.
- O l s z e w s k i E., O społecznych i politycznych poglądach i działalności Alberta Einsteina, „Roczniki Filozoficzne”, 28(1980), z. 3, s. 89-96.
- P a i s A., Einstein Lived Here, Oxford 1994.
- P a i s A., Pan Bóg jest wyrafinowany... Nauka i życie Alberta Einsteina, Warszawa 2001.
- P a t y M., Einstein philosophe. La physique comme pratique philosophique, Paris 1993.
- P l a n c k M., Where is science going?, New York 1932.
- P l a n c k M., Jedność fizycznego obrazu świata, Warszawa 1970.
- P ł o c h o c k i Z., Atomistyka współczesna, cz. 1, Warszawa 1975, s. 32-35.
- P o p p e r K. R., Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna, Warszawa 1992.
- R e i c h e n b a c h H., Philosophical Significance of Relativity, w: Schilpp (ed.), Albert Einstein: Philosopher-Scientist, s. 287-311.
- R u s s e l l B., An Inquiry into Meaning and Truth, London 1940.
- S c h i l p p P. A. (ed.), The Philosophy of Bertrand Russell, Evanston 1944.
- S c h i l p p P. A. (ed.), Albert Einstein: Philosopher-Scientist, New York 1951.
- S o k o ł o w s k i L. M., S t a r u s z k i e w i c z A., Myśl czysta pojmuje rzeczywistość, „Przegląd Powszechny”, 1987, nr 2, s. 176-186.
- S t a r u s z k i e w i c z A., Co znaczą słowa Einsteina: „Bóg jest pomysłowy, lecz nie złośliwy”, „Roczniki Filozoficzne”, 28(1980), z. 3, s. 67-69.
- S t ę p i e Ń A. B., Filozofia jest nauką, „Znak”, 10(1958), nr 2(44), s. 141-147.
- S t ę p i e Ń A. B., Poznanie filozoficzne a poznanie w innych naukach, „Znak”, 11(1959), nr 5(59), s. 551-562.
- S t ę p i e Ń A. B., Co to jest metafizyka?, „Roczniki Filozoficzne”, 9(1961), z. 1, s. 137-140.

- S t ę p i e ń A. B., Czym jest filozofia, którą uprawiam?, „Znak”, 29(1977), s. 1344-1348.
- S t ę p i e ń A. B., Wstęp do filozofii, Lublin 1995.
- S t ę p i e ń A. B., Należy unikać kategoryzacji problematyki filozoficznej, w: A. Zieliński, M. Bagiński, J. Wojtysiak (red.), Rozmowy o filozofii, Lublin 1996, s. 80-108.
- S t ę p i e ń A. B., S z u b k a T. (red.), Studia metafizyczne, t. I, Lublin 1993.
- T a m m n I. E., S m o r o d i n s k i J. A., K u z n i e c o w B. G. (red.), Albert Ejsztejn, Sobranie naukowych trudów, IV, Moskwa 1967.
- T u r e k J., Kosmologia Alberta Einsteina i jej filozoficzne uwarunkowania, Lublin 1982.
- T u r e k J., Polskie wydanie filozoficznych pism Alberta Einsteina, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 44(1999), nr 3-4, s. 129-149.
- U s c h e n k o A. P., Einstein's Influence on Contemporary Philosophy, w: Schilpp (ed.), Albert Einstein: Philosopher-Scientist, s. 607-645.
- W h i t r o w G. J. (ed.), Einstein. The Man and His Achievement. The BBC Third Programme Talks by G. J. Whitrow, London 1967.

ALBERT EINSTEIN'S METAPHILOSOPHY

S u m m a r y

The article attempts at giving an adequate characteristics of Albert Einstein as a philosopher. Firstly, it presents a philosophical biography of the founder of the relativity theory. In order to fulfil this aim, first it was shown how, what manner and why Einstein became also a philosopher. Secondly, a reconstruction of Einstein's views was undertaken to show his attitude to philosophy as a special kind of the human knowledge as well as to characterize it at the metalanguage level. Finally, the main topics of his philosophy are in short presented.

Summarized by Author

Słowa kluczowe: Einstein, metafizyka Einsteina.

Key words: Einstein, Einstein's metaphilosophy.