

R y s z a r d K l e s z c z

Gaston Milhaud – filozofia, nauka, racjonalność

...Qu'est-ce que la philosophie sinon une sorte de pensée au second degré, une pensée de la pensée, une réflexion sur toute idée qui intéresse l'intelligence de l'homme.

Gaston Milhaud

Par la solidité et originalité des résultats qu'il a obtenus, tant dans le domaine théorique que dans le domaine historique, (...) Gaston Milhaud, ce consciencieux, modeste et pénétrant chercheur a d'une manière durable bien mérité des sciences et de la philosophie.

Émile Boutroux

Słowa kluczowe: *G. Milhaud, konwencjonalizm francuski, historia nauki, pojęcia i zasady nauki, swobodna aktywność w nauce, relacja nauka-filozofia*

1. Konwencjonalizm francuski jest kierunkiem na ogół docenianym, i to tak w ramach filozoficznej refleksji nad nauką, jak i w obrębie ogólnej historii filozofii¹. Filozoficzne przedpole dla konwencjonalizmu przygotowali filozofowie, zwłaszcza Émile Boutroux, a w jakiejś mierze później także Henri Bergson, potem zaś wystąpili uczeni o przygotowaniu w zakresie fizyki czy mate-

Ryszard Kleszcz, Uniwersytet Łódzki, Instytut Filozofii, ul. Lindleya 3/5, 90-131 Łódź; e-mail: kleszcz@filozof.uni.lodz.pl, ORCID: 0000-0002-4618-6598.

¹ Co do ogólnej i wstępnej charakterystyki por. Alexander 1967; Copleston 2006, s. 238–255.

matyki, choć ich prace miały także znaczące walory filozoficzne. Za głównych reprezentantów konwencjonalizmu w kontekście francuskim uważani są zwykle: Henri Poincaré, Pierre Duhem, a także Édouard Le Roy. Znacznie rzadziej wymieniane jest nazwisko Gastona Milhauda (1858–1918). Jednak to temu ostatniemu zamierzam poświęcić uwagi poczynione w tym tekście. Okazją ku temu jest nie tylko mijająca rocznica stulecia jego śmierci, lecz w wyższym jeszcze stopniu, godne uwagi i oryginalne walory jego osiągnięć naukowych². Moim, jako autora, zamierzeniem jest przedstawienie pewnych wątków, które możemy znaleźć w dorobku tego stosunkowo mniej znanego uczonego z grona francuskich przedstawicieli konwencjonalizmu. **Zagadnienia te dotyczą, przede wszystkim, rozumienia filozofii, nauki, ich wzajemnej relacji, a także kwestii racjonalności poznawczej, tak jak je odnajdujemy w pracach Milhauda, zwłaszcza zaś w rozprawie *Le Rationnel*.** Ten matematyk i filozof przynależy do grona francuskich autorów, którzy na przełomie XIX i XX wieku dostarczyli ważnych prac, które, często odnosząc się do kontekstu historycznego z zakresu historii nauki dawnej i nowożytnej, były punktem wyjścia dla tez krytycznych w stosunku do standardowego wówczas obrazu nauki, w szczególności może nauki reprezentującej pozytywistyczne jej rozumienie. Tak o tej grupie mówi francuski logik i filozof Robert Blanché:

Milhaud was both a historian and an epistemologist. With Henri Poincaré, Pierre Duhem, and Édouard Le Roy he belongs to that group of French scholars who around 1900, following the path opened for them by Émile Boutroux, denounced scientific dogmatism, using as a basis the precise analysis of past and contemporary examples in history of science³.

Mówiąc, iż zamierzam wskazać na problemy, które dotyczą rozumienia filozofii, nauki i racjonalności u Milhauda, winienem zarazem sformułować na wstępie istotne zastrzeżenie. Syntetyczne, a zarazem bardziej całościowe przedstawienie tych zagadnień wymagałoby znacznie obszerniejszej prezentacji oraz bardziej dogłębnej analizy, niż to mogę uczynić w tym artykule. Moim zamiarem jest bowiem przedstawienie zarysu propozycji francuskiego konwencjonalisty, oraz wskazanie na ich walory lub ewentualne braki poznawcze, głównie w kontekście problemów metodologicznych filozofii i jej relacji do nauki (nauk szczegółowych). Przeprowadzane w tym tekście analizy wykorzy-

² Interesujące wiadomości biograficzne na temat Milhauda i jego dorobku znajdujemy w: Nadal 1959. Warto wskazać, że kolegami ze studiów Milhauda w École Normale Supérieure byli m.in.: H. Bergson, É. Durkheim, P. Goblot czy P. Janet. W literaturze polskiej na temat tego myśliciela por. zwłaszcza: Gmytrasiewicz 2016; Leszczyński, Szlachcic 2003, s. 116–126; Szlachcic 2009. Trzeba dodać, iż w największym dotychczas stopniu prof. Krzysztof Szlachcic swymi pracami i uwagami dotyczącymi Gastona Milhauda informował polskiego czytelnika filozoficznego o dorobku tego filozofa i walorach jego twórczości.

³ Por. Blanché 1967, s. 312.

stują niektóre teksty Milhauda, zwłaszcza zaś opublikowany przezeń w roku 1898 zbiór *Le Rationnel*⁴. Praca ta, zawierająca sześć rozpraw, to ważna, choć nie jedyna, która poświęcona była zagadnieniom, będącym przedmiotem moich uwag. Mówiąc o tej ważnej pozycji, należy jednocześnie wskazać, iż znaczną jej część stanowią rozważania z zakresu filozofii matematyki, zaś jedna tylko rozprawa poświęcona jest zagadnieniom dotyczącym nauk eksperymentalnych.

2. W dorobku G. Milhauda znajdujemy, co istotne, sporo rozpraw poświęconych charakterystyce nauki, widzianej w kontekście historycznym i systematycznym. Jego prace poświęcone historii nauki, wskazujące na jej znaczenie dla filozofii nauki i filozofii w ogóle, przypominają to, co o znaczeniu historii nauki dla filozoficznych analiz teje mówił, kilkadziesiąt lat później, Imre Lakatos⁵. Dorobek Milhauda, w dużej części, dotyczy kwestii z zakresu historii nauki i filozofii oraz epistemologii, tej ostatniej rozumianej tak, jak to w tradycji francuskiej zwykle bywa, jako teoria poznania naukowego, której zadaniem jest głównie analiza zasad nauki, jej hipotez oraz analiza podstawowych pojęć, z jakimi mamy do czynienia na jej gruncie. W słowniku Lalande'a, w hasło **epistemologia**, znajdujemy bliższą charakterystykę tego terminu, tak jak bywa on rozumiany w tradycji francuskiej:

Ce mot désigne la philosophie des sciences, mais avec un sens plus précis. (...) C'est essentiellement l'étude critique des principes, des hypothèses et des résultats des diverses sciences, destinée à déterminer leur origine logique (non psychologique), leur valeur et leur portée objective⁶.

Tak więc na płaszczyźnie systematycznej refleksja epistemologiczna, czyli filozoficzna refleksja nad nauką (*la philosophie des sciences, mais avec un sens plus précis*), byłaby poświęcona krytycznemu badaniu zasad nauki, hipotez w jej obrębie formułowanych, a wreszcie wyników, które otrzymujemy w obrębie rozmaitych nauk. W tej refleksji chodziłoby przy tym o wskazanie źródeł logicznych nauk, ich wartości poznawczej i ich zasięgu. Jak więc widać, to rozumienie epistemologii sytuuje ją w pobliżu logiki, metodologii i filozofii nauki, nie zaś w sąsiedztwie psychologii i refleksji do niej się odwołującej.

Analizy historyczne prowadzone przez Milhauda dotyczą, początkowo zwłaszcza, kontekstu antycznej nauki greckiej, lecz mamy także w jego póź-

⁴ Por. Milhaud 1898. Dalej pracę Milhauda *Le Rationnel* przywołuję w tekście jako *R*. Dysponowałem reprintem tej pracy wydanym w serii *Forgotten Books*, London 2015.

⁵ Por. Lakatos 1995, s. 170–171. Warto podkreślić, że dorobek konwencjonalistów był Lakatosowi znany, zwłaszcza dorobek często przywoływanego P. Duhema. Jednakże prace innych konwencjonalistów, w tym G. Milhauda, są także przezeń przywoływane i wspomniane.

⁶ Por. Lalande 1960, s. 293.

niejszym dorobku, z zakresu historii nauki, prace na temat nauki nowożytnej i współczesnej⁷. W odniesieniu do epoki czasowo mu bliskiej, prowadził on badania nad takimi postaciami, ważnymi dla myśli francuskiej, jak Charles Renouvier, Antoine-Augustin Cournot i Auguste Comte. Tych myślicieli cenił, choć niejednokrotnie podejmował z nimi poważne dyskusje, dotyczące kluczowych nieraz kwestii. Trzeba też podkreślić, że zainteresowania badawcze Milhauda, tak historyczne, jak i systematyczne, były bardzo obszerne. Tak to skrótowo charakteryzuje współczesny badacz konwencjonalizmu Anastasios Brenner:

Les travaux de Milhaud couvrent un large domaine; celui-ci parcourt l'histoire de la pensée scientifique de l'Antiquité au début du XX siècle, l'abordant successivement avec les méthodes du philosophe des sciences, de l'historien des sciences et de l'historien de la philosophie. Il traite des grandes questions: la connaissance, la causalité, le hasard, l'infini, etc.⁸

Przy studium badawczym prac omawianego filozofa należy mieć na uwadze fakt, iż Milhaud swą karierę akademicką rozpoczyna od matematyki, której nauczał prawie 10 lat w liceum, zanim objął stanowisko profesora filozofii w Montpellier. Jako filozofa uniwersyteckiego interesowały go kwestie relacji filozofii i nauki, widziane tak w kontekście bardziej historycznym, jak i systematycznym. Gdy przeniósł się do Paryża i został profesorem Sorbony, utworzono tam specjalnie dla niego katedrę, która uwzględniała te zainteresowania i kompetencje. Była to bowiem „Katedra historii filozofii w jej związkach z naukami” (*Chaire d'histoire de la philosophie dans ses rapports avec les sciences*). Jak zauważa A. Brenner, Gaston Milhaud z punktu widzenia instytucjonalnego może być uznany za pierwszego francuskiego epistemologa⁹. Warto zauważyć w tym miejscu, że kompetencje, przygotowanie naukowe i zainteresowania badawcze Milhauda sprzyjały prowadzeniu badań interdyscyplinarnych, co filozof realizował i propagował pracując na uniwersytecie w Montpellier w latach 1899–1909¹⁰. Jego niektóre zajęcia, tam prowadzone, przeznaczone były dla słuchaczy innych kierunków niż jego macierzysty kierunek filozofii i jego Wydział Filozoficzny. W tym zakresie badań i aktywności dydaktycznej był on pionierem tego rodzaju interdyscyplinarności, w każdym razie we Francji. Choć, jak wiadomo, Milhaud miał

⁷ Nauce greckiej poświęcone są prace: *Leçons sur les origines de la science grecque* (1893) i *Les philosophes-géomètres de la Grèce* (1900). Nauce nowożytnej i współczesnej są poświęcone m.in. prace: *Nouvelles Études sur l'histoire de la pensée scientifique* (1911) oraz *Descartes savant* (wydanie pośmiertne 1923).

⁸ Por. Brenner 2009, s. 20.

⁹ Por. Brenner 2009, s. 19–20.

¹⁰ W tej kwestii por. obszerne analizy zagadnienia w: Laurens 2009.

wykształcenie matematyczne, to jednak jego późniejsza aktywność badawcza przesuwiała go coraz bardziej w stronę filozofii. Z tego względu różni się on nieco od takich klasyków konwencjonalizmu jak H. Poincaré i P. Duhem, którzy, mimo filozoficznego wydźwięku ich prac, pozostali bardziej uczonymi przedstawicielami nauk, z których wyszli, niż filozofami¹¹.

Odnosząc się teraz do prac dotyczących historii nauki, zauważyć należy, iż w odniesieniu do nauki greckiej francuski filozof podejmuje m.in. problematykę relacji tego, co dostępne poznaniu zmysłowemu, i tego, co należy do sfery rozumu, czyli zagadnienie, które ważne jest dla kwestii zawsze aktualnego w filozofii sporu empiryzmu z racjonalizmem. Rozważania Milhauda dotyczą takich myślicieli greckich jak Parmenides, Demokryt czy Platon (por. *Mathématiques et philosophie*, w: *R*, s. 23 i n.). Każdy z tych myślicieli różni się znacząco od innych, ale znaleźć można u nich, wspólnie niejako, przekonanie dotyczące możliwości poznania, wykorzystującego siłę rozumu i przekraczającego to, co dane w poznaniu czysto zmysłowym. Już u Parmenidesa mamy w tym względzie krytykę sceptycyzmu empirycznego (*R*, s. 24–25). Ważne uwagi w tej kwestii znajdujemy później u Demokryta. Mamy więc u twórcy atomizmu uwagi sceptyczne wobec zmysłów, co potwierdzają świadectwa Arystotelesa i Sekstusa Empiryka¹². Wedle Sekstusa:

Demokryt niekiedy odrzuca zjawiska ukazujące się zmysłom i mówi, że żadne z nich nie ujawnia się stosownie do prawdy, lecz do mniemania. Prawdą w rzeczach jest to, że są atomy i próżnia (*FPS*, frg. 549).

Generalnie w jego optyce zmysły nie przedstawiają rzeczy takimi, jakie one są. Widać to wyraźnie w odniesieniu do jakości wtórnych, które faktycznie nie istnieją. Demokryt nie dochodzi jednak ani do sceptycyzmu radykalnego, ani też do relatywizmu, Jak bowiem mówi o nim Sekstus:

W *Kanonach* jednak mówi, że są dwa światy, jeden za sprawą zmysłów, a drugi dzięki umysłowi. Wiedzę poprzez intelekt nazywa „prawowitą”, poświadczając, że jest wiarygodnym osądem prawdy. Drugą natomiast, pochodzącą od zmysłów, nazywa „nieprawą”, odmawiając jej nieomylności w osądzie tego, co prawdziwe. Dosłownie mówi tak: „Są dwie postaci wiedzy, jedna prawowita, druga nieprawą” (*FPS*, frg. 554).

¹¹ Por. Nadal 1959, s. 101.

¹² Por. Kirk, Raven, Schofield 1999. Odwołując się dalej do pracy *Filozofia przedsokratejska* stosuję skrót *FPS* i przy przywoływaniu fragmentu tekstu presokratyków podaję numer fragmentu, a przy przywoływaniu komentarza numer strony. Co do uwag Arystotelesa dotyczących Demokryta por. frg. 548 oraz komentarz s. 403. Stagiryta wskazuje tam, że analiza poznania przy pomocy zmysłów prowadzi Demokryta do pewnej postaci sceptycyzmu względem poznania zmysłowego (doznań).

To rozum i rozumowanie, niezależnie od pewnych ich słabości, dostrzegają złudzenia poznania zmysłowego i informują o rzeczywistości (prawdziwej)¹³. Podkreśla się także, iż u Demokryta spotykamy tezy o charakterze tez *a priori*, jak to jest w przypadku tezy o istnieniu wielości światów czy samej tezy o istnieniu atomów i próżni (*FPS*, komentarze: s. 405, 411).

Platon, by do niego z kolei przejść, wskazuje, jak to uwydatnia Milhaud, na związki geometrii i filozofii. To ona bowiem (geometria) dostarcza nam wzoru praw (ich zbioru) niezmiennych oraz wiecznych. Platon w *Państwie* wskazuje wyraźnie na znaczenie geometrii i jej wyższość (poznawczą) w stosunku do tego, co jest dostarczane przez zmysły. Matematyka, o której mowa w księdze VI *Państwa*, jest niejako wstępem do dialektyki. We fragmencie księgi VI spotykamy więc następujący fragment:

Więc ja mówiłem o tym rodzaju przedmiotów myśli i że dusza się założeniami pewnymi musi posługiwać, kiedy je badać zechce, i nie do szczytu i początku wtedy zmierza, bo nie potrafi wyjść z tego, w czym tkwi, i wznieść się ponad założenia; jako obrazów używa wtedy dusza tych przedmiotów, które się odwzorowują w jeszcze niższych, bierze je za rzeczy same i ceni je jako naoczne i wyraźne.

– Ja rozumiem, że ty mówisz o geometrach i o umiejętnościach pokrewnych.

– Więc i ten drugi odcinek świata myśli żebyś zrozumiał. Ja przez ten odcinek rozumiem to, czego myśl sama dotyka mocą dialektyki, kiedy też pewne założenia przyjmuje, ale nie jako szczyty i początki, tylko naprawdę jako szczeble pod stopami, jako punkty oparcia i odskoku, aby się wznieść do szczytu i do początku wszystkiego, dotknąć go i w końcu zejść znowu w dół, trzymając się tego, co się samo szczytów trzyma, a nie posługując się przy tym w ogóle żadnym materiałem spostrzeżeniowym, tylko postaciami samymi, poprzez nie same i do nich samych dochodząc i na nich kończąc (Platon, *Państwo*, 511 a–b).

W przypadku Platona dialektyka byłaby powiązana z dedukcją, której ogólne pojęcie było stworzone przez autora *Państwa*¹⁴. Ściśle biorąc, Platon udoskonalił metodę dedukcji, którą wykorzystywał już Parmenides. Stworzył on pojęcie dedukcyjnego rozumowania, w którym z przesłanek aksjomatycznych otrzymuje się twierdzenia apodyktyczne, stwierdzające, że tak a tak musi lub nie może być. Wzorcem takiego rozumowania było rozumowanie matematyczne. Metoda dedukcyjna w filozofii byłaby jego, czyli rozumowania

¹³ Por. Fuller 1923, s. 244–252. Fuller w odniesieniu do Demokryta zauważa, jak następuje: „He had to explain perception in terms of his mechanical and atomic theory and show why and how the senses falsified Reality as they did. And then he must demonstrate the power of reason to see through the deception, and show, again in terms of his mechanical theory, how a direct contact of the mind with Reality was possible”. Tamże, s. 245. Por. także Reale 1993, s. 200–201.

¹⁴ Por. Czeżowski 1968, s. 213–215; Kneale, Kneale 1984, s. 7–22. Na temat dialektyki u Platona por. także Stróżewski 1992, s. 233–241.

matematycznego, stosowaniem w sferze filozoficznej. U Platona była ona łączona z metodą dialektyczną. Jak to wskazuje Milhaud, tak u matematyków greckich, jak i u Platona znajdujemy cechy wspólne, które wywieść można z natury greckiego myślenia (geniuszu greckiego) (*Mathématiques et philosophie*, w: *R*, s. 29–30).

Filozofowie greccy, w każdym razie ci wyżej wskazani, nie traktowali więc nauki jako sfery czysto empirycznej. Geometria grecka jawi się bowiem jako pewien model nauki racjonalnej (*R*, s. 25 i n.). W tym momencie rodzi się problem, który jest bliski Gastonowi Milhaud. **Czy ta wzorcowa nauka (geometria) ma znaczenie dla refleksji filozoficznej?** Geometria mogłaby być bowiem wzorem najprostszym praw niezmiennych i wiecznych. Stawia więc Milhaud pytanie, czy geometria nie stanowi źródła dla teorii reminiscencji (anamnezy) i tym samym nie wywiera wpływu na filozofię platońską w ogóle (*R*, s. 28 i n.). Jak zauważa w odniesieniu do tej kwestii Milhaud:

...sa fameuse doctrine de la réminiscence ne dut-elle pas ainsi en partie son origine à cette géométrie, à cette oeuvre de la raison, qui atteignait à une réalité éternelle? (*R*, s. 28)

Odpowiedź filozofa francuskiego jest tutaj, w przypadku Platona, jednoznaczna. Wskazuje, że ten związek geometrii i filozofii na gruncie myśli platońskiej jest wyraźny. Ta odpowiedź, będąc zdaniem Gastona Milhauda odpowiedzią pozytywną, wskazuje na związek i inspiracje geometrii (matematyki) dla filozoficznego obrazu świata u Platona.

W odniesieniu do geometrii greckiej, jak wskazuje Milhaud, przekracza ona to, co konkretnie dane w doświadczeniu, choć od niego wychodzi, aby badać świat czystych idei, konstruując niejako elementy, które będą przedmiotem badania (*R*, s. 28–29). Tym samym geometria grecka różni się w sposób wyrazisty od tego, co znajdujemy w geometrii egipskiej czy pitagorejskiej. Wskazuje przy tym Milhaud na praktyczne głównie nastawienie geometrii wschodnich i geometrii egipskiej w porównaniu z geometrią grecką (*R*, s. 75–107, zwłaszcza 89–90). Zauważa on także, iż na taki charakter kultury egipskiej miał wskazywać Platon:

Platon, qui avait voyagé en Égypte, refusait aux habitants de ce pays le droit de s'appeler φιλομαθεις, et les déclarait propres seulement aux métiers lucratifs (*R*, s. 89).

Stąd też to nauka ufundowana na takiej podstawie, jakiej dostarcza geometria grecka, będzie mogła kierować poznawcze zamierzenia w stronę praw porządku uniwersalnego, niezmiennego, koniecznego, wiecznego i, jak to powie Platon, boskiego. **Tak rozumiana geometria wydaje się więc narzędziem**

osobliwie ważnym dla innych dziedzin, w tym, co oczywiste, dla refleksji typu filozoficznego¹⁵, kierowałaby bowiem tę refleksję filozoficzną w stronę prawd o takim charakterze koniecznym, wiecznym i uniwersalnym. Geometria, jako model, wzór poznawczy, byłaby czynnikiem, który prowadzi do pewnego modelu filozofii. **Sam Platon, jak to ujmuje Milhaud, reprezentuje unię ścisłą geometrii i filozofii.**

Te wzorce, jakich dostarcza geometria, znajdujemy później na gruncie filozofii nowożytnej, choćby u Kartezjusza, ojca filozofii nowożytnej, wraz z ideą prawd wiecznych i idei wrodzonych. Milhaud akcentuje fakt, że myślenie Kartezjusza jest inspirowane dalece przez ducha geometrii i w tym zakresie bliski on jest tradycji myślenia greckiego. Tak mówi Milhaud o tym elemencie myśli kartezjańskiej:

Descartes croit aux vérités éternelles, à la légitimité de la certitude fondée sur l'idée claire, et il apporte au problème de l'origine des idées, par sa conception de l'innéité, une solution qui fait vaguement songer à la doctrine platonicienne de la réminiscence. (...) Quel que soit le fondement métaphysique auquel il rattache après coup toute sa théorie de la connaissance, l'histoire du développement de sa pensée ne nous échappe pas: elle s'est formée d'abord au contact de la géométrie (*R*, s. 33).

Tak więc u Kartezjusza mamy do czynienia z sytuacją, w której jego myślenie kształtowane jest przez doświadczenie związane z geometrią. Zdaniem Milhauda, u obydwu tych autorów, to jest u Platona, jak i u Kartezjusza, mamy do czynienia z faktem dosyć wyraźnego inspirowania ich myślenia przez geometrię. Innymi słowy, w myśli nowożytnej ten wątek racjonalny, obecny w antyku, choćby u Platona, także się uwidacznia. Tak więc, zdaniem Milhauda, w konsekwencji tego wpływu geometrii i myślenia dla niej właściwego, w tym okresie, czyli w nowożytności, uczeni budują naukę, która ma być czymś znacznie więcej niż tylko prostym zbiorem zgromadzonych faktów. Filozof wyraża to jednoznacznie, wskazując, że w nauce nowożytnej dąży się do przekształcenia tego, co byłoby czystym rejestrowaniem faktów, w poznanie o wyraźnie już racjonalnym charakterze:

...les savants modernes montrent cependant une égale ardeur instinctive à perfectionner leur science dans un sens qui se peut définir d'un mot: ils cherchent à transformer ce qui n'était qu'un registre de faits en une connaissance rationnelle (*R*, s. 2).

¹⁵ Warto pamiętać także o problemach ontologicznych związanych z bytami matematycznymi, które u Platona są tzw. bytami pośrednimi między światem inteligibilnym a światem zmysłowym. Matematyka jest nauką, która może stanowić model rzeczywistości, model w sensie analogicznym. Jak podkreślają badacze myśli Platona, matematyka, ze względu na swój status ontologiczny, była dla niego bardzo ważna, jako narzędzie przygotowawcze do dialektyki. Por. Reale 1996, s. 128–130.

Pozwala to, jak się wydaje, mówić o nauce nowożytnej jako o przedsięwzięciu racjonalnym, gdzie wychodzi się poza czyste gromadzenie i rejestrację zebranych danych faktycznych. Jest to więc model wiedzy inny niż model, w którym wiedza miałaby charakter i fundament czysto empiryczny. To bowiem, co byłoby zbiorem materiału faktycznego, winno być następnie przekształcone w coś, co nabiera charakteru poznania racjonalnego. Nowożytne rozumienie nauki nie jest przy tym statyczne, ponieważ rozwija się ono w sposób wyraźnie dynamiczny (*R*, s. 34 i n.). Milhaud przygląda się także dziejom myśli nowożytnej, tak racjonalistycznej, jak i empirystycznej. Interesuje go przy tym odpowiedź na pytanie, czy uczeni z jednego, jak i z drugiego nurtu, dopuszczają jakiś element wolności, spontaniczności w poznaniu (*R*, s. 3–21).

Podejście samego Milhauda bliskie jest temu, co o rozwoju nauki mówił Pierre Duhem, dla którego rozwój nauki ma charakter ciągły, ewolucyjny, choć w przypadku Duhema ważną rolę odgrywa tradycja. Pierre Duhem traktuje bowiem naukę jako efekt działań społeczności uczonych. Można więc mówić o istnieniu pewnej ponadjednostkowej struktury, dzięki której możliwe jest istnienie tradycji, a zarazem jej ewolucja. To bowiem **ewolucja** zawartości (zasobów) tejże tradycji umożliwia uformowanie się nowej wiedzy naukowej¹⁶. Dodać należy, iż ten ewolucyjny rozwój nauki jest złożony, skomplikowany i odbywa się, w rozmaitych okresach, w bardzo różnym tempie. Duhem wskazuje, iż choćby hipotezy formułowane w fizyce są efektem stopniowej ewolucji. Można to rozpatrywać w odniesieniu do rozmaitych przykładów z historii nauki. Miałyby tak być choćby w przypadku systemu powszechnej grawitacji, który tworzył się na przestrzeni wielu wieków. Tak o tym pisze Duhem:

Ewolucja, która stworzyła system powszechnej grawitacji, rozwijała się z wolna na przestrzeni wieków. Możemy śledzić wszystkie etapy postępu, poprzez które idea dotarła do stopnia doskonałości nadanego jej przez Newtona. Czasami ewolucja, która powinna zakończyć się stworzeniem systemu teoretycznego, kondensuje się tak bardzo, że wystarczy kilka lat, by przeprowadzić hipotezy, na których powinna opierać się ta teoria, od stanu, w którym są zaledwie zarysowane, do tego, w którym są już całkowicie ukończone¹⁷.

Tak więc ta ewolucja jest niekiedy powolna, mało zauważalna, niekiedy zaś odbywa się w tempie tak szybkim, iż w krótkim czasie, po wcześniejszym długim okresie wolnego rozwoju, dochodzi do tego, że teoria ledwo zarysowana, jak mówi Duhem, staje się w pełni wykończoną.

¹⁶ Por. Szlachcic 2011, s. 71–93.

¹⁷ Duhem 2011, s. W83.

3. Te porównawcze analizy, ważne same w sobie, wykraczają jednak zasadniczo poza intencje i aspiracje tego tekstu. W tym miejscu rodzi się pytanie, czy Milhaud może być bez zastrzeżeń określony mianem racjonalisty. Otóż w tym względzie pojawiają się pewne wątpliwości, albowiem filozof francuski nie akceptuje w pełni stanowiska racjonalizmu klasycznego, traktując go jako stanowisko, które nie wydobywa momentu aktywności spontanicznej umysłu (*R*, s. 3 i n.)¹⁸. Prawdy wieczne zdają się bowiem być otrzymywane w sposób bierny, dzięki boskiej aktywności. Racjonalizm (i racjonalność), tak jak je rozumie Milhaud, różni się więc nieco od owego klasycznego racjonalizmu. **Racjonalne w przypadku Milhauda byłoby, jak on podkreśla, to, co w przeciwieństwie do tego, co empiryczne, byłoby spontaniczne, angażowałoby umysł indywidualny, wolny, przez nic nie przymuszony, to, co nie byłoby konieczne, będąc przy tym poznawczo bezinteresownym¹⁹. Tak więc to, co racjonalne, czyli *le rationnel*, można by scharakteryzować zarówno negatywnie, jak i w sposób pozytywny. Negatywnie, jako przeciwstawienie empirycznemu, a pozytywnie, jako spontaniczność, subiektywność, wolność, przygodność, bezinteresowność (*R*, s. 73).**

Powstaje w tym momencie pytanie, jak rozumieć tę racjonalność nauki, skoro nauka racjonalna ma to być próba wyjaśniania zjawisk badanych. Winniśmy w tym momencie wskazać jednak to, co byłoby dla niej, czyli nauki racjonalnej, swoiste (*R*, s. 44)²⁰. Otóż, jak wskazuje Milhaud, racjonalność nauki polegałaby na tym, iż mamy w jej przypadku do czynienia z metodą, w której wychodzi się od przekonania o zmienności tego, co dane (w myśli), dochodząc do tego, co byłoby stałe. **Milhaud dostarcza tutaj zarazem pewnej definicji, mówiąc: uprawianie nauki racjonalnej to poszukiwanie formuły relacji stałej, przy wykorzystaniu (do tego) zdań nazywanych prawami (*R*, s. 44).** Wyjaśnieniu zaś podlegałoby to, co nazywamy zjawiskiem (bądź zjawiskami). W odniesieniu do tego, jak te prawa się formułuje, filozof podaje cztery przykłady, poczynając od przykładu raczej potocznego, przechodząc potem stopniowo do przykładów coraz to bardziej wyrafinowanych. Polegałoby to na tym, że te kolejne konstrukcje oddalają się coraz bardziej od tego, co bezpośrednio dane, a to powoduje, iż narasta waga elementów, które są efektem pewnego wyboru (por. *R*, s. 44–61). **Tak więc wtedy, gdy mamy do czynienia z bardziej wyrafinowanymi przykładami, zmniejsza się znaczenie tego, co dane jest w sposób bezpośredni.**

¹⁸ Por. także: Bensaude-Vincent 2009, s. 196–198.

¹⁹ Jak to podkreśla cytowana wyżej autorka: „L’esprit rationnel a la faculté et le droit de créer des chimères des êtres de raison. (...) Tout ce qui est possible à l’esprit, tout ce qui est concevable est acceptable”. Por. Bensaude-Vincent 2009, s. 197.

²⁰ Praca Milhauda *La science rationnelle* ukazała się pierwotnie w „Revue de métaphysique et de morale” (Milhaud 1896); por. przedruk w *R*, s. 44–74.

W **przykładzie pierwszym** mamy do czynienia z sytuacją potoczną w sensie poznawczym (*R*, s. 44–45). Można to wyrazić w postaci prawa: „Kiedy widziało się błysk, to usłyszysz grzmot”. To prawo wyraża pewną stałą relację. Stwierdzamy w nim coś, co jest niezależne od zmiennych okoliczności: czasu, miejsca czy osób wchodzących w grę. „Błysk” i „grzmot” to zjawiska (zmysłowo dostępne) podlegające wyjaśnianiu, które łączy stosunek następstwa. Ta idea następstwa w czasie jest także tym, co dane. Milhaud wskazuje, że wszystkie te elementy prawa reprezentują dane, w wytwarzaniu których nasza aktywność twórcza i swoboda w tym zakresie są bez większego znaczenia. Ta sytuacja zmienia się jednak coraz to bardziej w kolejnych przykładach. Wskażmy teraz na zawartość **drugiego przykładu**, który dotyczy nieco bardziej skomplikowanej sytuacji (*R*, s. 45–50). Mamy tutaj na uwadze prawo: „fosfor topi się w temperaturze 44 stopni”. Od razu powstaje pytanie co do znaczenia terminów „fosfor” i „temperatura 44 stopni”. Wtedy, gdy budujemy definicję chemiczną „fosforu”, dysponujemy pewną swobodą co do wyboru własności, z ich zbioru, nieskończonego niemalże, własności obserwowalnych, przy pomocy których zbudujemy definicję (*R*, s. 46). Nie mamy żadnej reguły, która przesądzałaby wybór takich a nie innych własności. Gdy analizujemy termin „temperatura 44 stopnie”, to łatwo zauważyc elementy arbitralności w konstrukcji fizycznej pojęcia „stopień” (*la notion du degré, telle qu'elle en résulte, est une véritable création*, *R*, s. 47). Element kreacji badacza jest tutaj wyraźnie zauważalny, bo pewne wysokości słupka rtęci przypisuje się pewnym wielkościom liczbowym, wyskalowanym na podziałce, w sposób nieco arbitralny²¹. Ilość tych elementów skonstruowanych i dowolnych jest wyraźnie większa niż w przypadku pierwszym. Ten przykład podawany przez Milhauda był potem wykorzystywany przez innych konwencjonalistów i teza, iż prawa nauki (chemii, fizyki) są definicjami, choć przypisywana często takim klasykom konwencjonalizmu, jak Le Roy i w mniejszym stopniu Poincaré, jest w gruncie rzeczy dziełem Gastona Milhauda. To on bowiem stwierdził:

...le savant qui parle du „phosphore” est clairement compris de ceux à qui il s'adresse, et se comprend clairement lui-même: la signification du mot ne comporte donc rien de vague ni d'inconnu. Et en effet, ce qui est ainsi nommé se trouve caractérisé par un petit nombre de propriétés que le chimiste énoncerait avec précision. C'est donc qu'en somme il en fait choix pour la définition du phosphore (*R*, 46).

²¹ Jak wskazuje Milhaud, te wybory swobodne dotyczą kwestii następujących: 1) temperatura będzie mierzona poprzez rozszerzanie się ciała; 2) tym ciałem będzie słupka rtęci w szklanej tubie; 3) zmiany temperatury będą odpowiednio skorelowane ze zmianami poziomu słupka rtęci (*R*, s. 46–47).

Przykład z fosforem i temperaturą jego topnienia jest klasyczny i wykorzystywany w rozmaitych przykładach w pracach konwencjonalistów. Pozostałe dwa przykłady, o których tylko wspominam krótko, dotyczą przypadków, w których elementy swobodnego, twórczego wyboru coraz bardziej się uwydatniają.

W **trzecim przykładzie**, prawa opisującego ruch planety wokół słońca, uwidacznia się w jeszcze większym stopniu obecność elementów twórczych (*R*, s. 51 i n.). Widać tutaj wpływ wybranego języka danej nauki, w którym formułujemy postulaty, definicje, pojęcia. Musimy nadto przyjmować pewne teorie, które dotyczą aparatury wykorzystywanej do obserwacji, pomiarów, ich korekty, rozumienia czasu itd., co oznacza, iż ten element swobody (twórczości) jest w tym przypadku jeszcze znacznie wyższy. Najwyższym zdaje się on być w czwartym z podawanych przypadków. Ten **czwarty przykład** dotyczy sytuacji (i prawa) przyciągania planet przez słońce, którego siła jest odwrotnie proporcjonalna do kwadratu odległości (*R*, s. 57–61). W tym przypadku ilość elementów, które mają charakter twórczy, jest największa z całej czwórki. Reasumując, powiedzieć należy, że im przypadek rozważanego prawa bardziej skomplikowany, tym bardziej narastają elementy, które mogą być nazwane twórczym „wkładem własnym” badacza. Milhaud tak to kwituje:

On sent ainsi, à mesure qu'on pénètre dans des domaines de plus en plus parfaits de la science théorique, s'accumuler les définitions, les concepts, s'accroître par conséquent l'intervention créatrice de l'esprit.. Celui-ci se laisse guider par le donné, mais ses constructions, si naturelles qu'elles puissent sembler, offrent en tout cas ce caractère qu'elles ne lui sont pas nécessairement imposées, et qu'au contraire il a le sentiment très net qu'il y apporte une certaine liberté de conception (*R*, s. 60–61).

Tak więc powiedzieć można, że to te najbardziej złożone przypadki, skomplikowanych praw, czy ogólniej najbardziej skomplikowane nauki o charakterze teoretycznym, uwidaczniają w najwyższym stopniu obecność owych elementów, które można nazywać twórczymi, niewymuszonymi przez dane doświadczenia. Nauka współczesna jawi się więc jako dzieło niezakończone i wbrew XIX-wiecznym „przesądom”, dopuszczające ciągły rozwój (*R*, s. 43). Takie podejście Milhauda bliskie jest, jak już sygnalizowałem poprzednio, temu, co o rozwoju nauki głosił Pierre Duhem.

Tym, na co zwraca uwagę Milhaud, jest fakt, iż nauka dopuszcza w swym tworzeniu i rozwijaniu element rozmaicie rozumianej spontaniczności, im zaś większa komplikacja (złożoność teoretyczna) danej dyscypliny, tym silniejsza obecność tych twórczych elementów. Jak wskazuje Milhaud, w myśli nowożytnej także myśliciele o zasadniczo empirystycznym nastawieniu zdają się niekiedy dopuszczać pewną aktywność poznającego podmiotu w procesie poznania (*R*, s. 8 i n.). Tytułem przykładu, jak zauważa

Milhaud, sensualista Condillac nie wyklucza aktywności umysłu w operacjach intelektualnych. Mówi o tym Condillac w swej pracy *O pochodzeniu poznania ludzkiego*, gdzie wskazuje:

Z braku dobrej metody analizowania naszych idei zadowolamy się często rozumieniem tylko w pewnym przybliżeniu. Przykład tego mamy w słowie *esprit*, z którym łączymy popospolicie pojęcie bardzo niejasne, chociaż wszyscy mają je na ustach. Jakikolwiek byłoby jego znaczenie, nie może ono wychodzić poza czynności, których analizę podałem; ale według tego, czy bierzemy te czynności oddzielnie, czy łączymy wiele z nich, czy też bierzemy je pod uwagę wszystkie razem, kształtujemy sobie różne pojęcia, którym dajemy popospolicie miano *esprit*. Trzeba jednak postawić tu jako warunek, żeby czynnościami tymi kierować w sposób doskonalszy, który by wykazywał aktywność umysłu. Czynności, przy których dusza zaledwie rozporządza sobą, nie zasługują na to miano²².

Tak więc, wedle uważanego powszechnie za sensualistę Condillaca, przyjmuje się istnienie czynności, które wiążą się z pewną, choćby ograniczoną, aktywnością umysłu. Ten ostatni nie miałby więc charakteru całkowicie biernego.

Wedle Milhauda, analizując proces poznania można przyjmować punkt wyjścia empiryzmu, byle nie odrzucać lekceważąco elementów *a priori* w poznaniu. Wtedy zaś, gdy analizujemy rozumowania uczonych przyrodników, to poszukiwać możemy roli, jaką zdaje się tam odgrywać wyobraźnia, a także ujawniać rolę hipotez, będących punktem wyjścia w rozumowaniach dotyczących eksperymentów. Ten element aktywności pojawia się, gdy badamy faktyczne stosowane rozumowania (*R*, s. 10 i n.), co zostało, przynajmniej po części, omówione na podstawie owych czterech przykładów podawanych i analizowanych stosunkowo obszernie w monografii *Le Rationnel* (1898), a wyjściowo w artykule *La science rationnelle* (1896).

4. Reasumując, powiedzieć można, iż Gaston Milhaud reprezentuje to stanowisko, w którym odrzuca się naukowy dogmatyzm, wykorzystując w dyskusji z nim szczegółowe analizy czerpane z przykładów, jakich dostarcza historia nauki dawnej i współczesnej. Milhaud, tak jak i inni współcześni mu filozofowie francuscy (E. Boutroux, H. Poincaré, E. Le Roy), kładzie nacisk na rolę subiektywnej inicjatywy, elementów przypadkowości, twórczego wkładu przy konstruowaniu teorii naukowych, zwłaszcza tych wysoce skomplikowanych teoretycznie. Na marginesie warto zauważyć, że Milhaud, w odróżnieniu od innych przedstawicieli konwencjonalizmu, niezbyt często używa takiego terminu jak „konwencja”, obecnego wyrażenie w pracach takich klasyków tego nurtu jak Poincaré czy Le Roy. Widać to w przypadku *Le Rationnel*, czyli pracy, w której termin „konwencja” pojawia się zupełnie sporadycznie. **Termi-**

²² Condillac 1952, s. 66.

nami zaś, które u niego znacznie częściej występują, są: wolne tworzenie, aktywność umysłu czy spontaniczność rozumu. W jego obrazie nauki, jej podstawowe pojęcia i zasady są wynikiem racjonalnych decyzji, które jednak przekraczają (transcendują) tak doświadczenie, jak i logikę. **Te dwa czynniki, doświadczenie i logika, nie determinują więc całkowicie, w przyjętym przezeń modelu, podejmowanych decyzji racjonalnych.** Nauka, tak jak ją widzi Milhaud, ma tak wymiary teoretyczne, jak i ważne konsekwencje praktyczne, i dotyczy tak nauki dawniejszej, jak i współczesnej filozofowi. **Zarazem jednak Milhaud był przekonany, iż nauka i badania naukowe nie mogą i nie powinny poddawać się całkowicie tendencjom utylitarnym i praktycznym (R, s. 96–97). Potrzebne jest bowiem w jej obrębie to, co nie ma takiego charakteru, potrzebna jest w nauce także obecność wątku spekulatywnego.**

W stosunku do stanowiska, jakie zajmuje Gaston Milhaud, nasuwają się trzy uwagi.

Po pierwsze, stanowisko to ma nastawienie dosyć wyraziście obce pozytywizmowi klasycznemu, zwłaszcza w wersji Auguste’a Comte’a. Stosunek Milhauda do Comte’a wymaga skądinąd pewnego dopowiedzenia, nie był bowiem wcale jednoznacznie i jednostronnie negatywny²³. Milhaud studiował filozofię Comte’a i prowadził na jej temat wykłady, dostrzegał też walory jego myśli, wyrażonych choćby w *Cours de philosophie positive*. Szereg kluczowych tez ojca pozytywizmu jednak odrzucał lub ich radykalność osłabiał: zbyt wąskie rozumienie nauki, pewnego rodzaju dogmatyzm, teorię trzech faz czy skłonność do uproszczeń²⁴. Obce mu było także pozytywistyczne przekonanie, zgodnie z którym jakiś stan nauki (tak z czasów Comte’a, jak i z okresu późniejszego) można zasadnie uważać za stan wykończony w sensie poznawczym, czy co najmniej bliski takiego wykończenia. Nauka jest bowiem tworem niewykończonym i dopuszczającym nieskończony rozwój (R, s. 43). Stanowisko, jakie w tych kwestiach prezentuje Milhaud, godzi, jak się wydaje, we wszelki pozytywizm, także ten, którego Milhaud sam nie mógł znać, czyli pozytywizm XX wieku, kształtujący się od początków lat 20. tego stulecia. Dodać więc można, że byłoby to stanowisko niezgodne z tym trzecim pozytywizmem (empiryzmem logicznym), cechującym myśl Koła Wiedeńskiego. Nie daje się bowiem podtrzymywać pozytywistyczna teza, iż nauka to połączenie komponenty empirycznej i logiki współczesnej, skoro decyzje racjonalne przekraczają te dwa czynniki i istotną rolę gra to, co nazywa się elementem wolnej kreacji, spontaniczności. Te uwagi i nastawienie krytyczne wobec pozytywizmu wszelakiego zdają się uzasadnione, zwłaszcza w świetle późniejszych dyskusji

²³ Por. Milhaud 1912, *passim*; także R, s. 98–104.

²⁴ Por. Brenner 2009, s. 22–23.

i krytyki tego nurtu. W mej opinii to stanowisko, jakie u niego znajdujemy w odniesieniu do pozytywizmu, mogłoby być zasadnie podtrzymywanym także dzisiaj, czyli sto lat po śmierci francuskiego konwencjonalisty.

Po drugie zaś, stanowisko zajmowane przez Milhauda rodzi pytanie, czy nie prowadzi ono do pewnej arbitralności w budowaniu teorii naukowych. Milhaud chciałby, jeśli chodzi o jego intencje, tego uniknąć. Nauka ma być przedsięwzięciem uniwersalnym, w którym fakty nie są lekceważone, gdzie dąży się do uchwycenia relacji. W ramach tego, wymagania logiki byłyby harmonizowane z wymaganiami ładu praktycznego, a także z innymi jeszcze wymogami, także np. estetycznymi. Te uwagi Milhauda, dotyczące tej kwestii, coś wyjaśniają, jak jednak sędzę, nie zamykają one problemu i nie odpierają całkowicie zarzutu możliwej arbitralności w odniesieniu do tak powoływanych do życia teorii naukowych. Ta kwestia wymagałaby jednak odrębnej i obszernej analizy.

Trzecia uwaga dotyczyłaby nieco innej kwestii. Mam tutaj na uwadze ważny problem z zakresu metafizologii, czyli problem roli nauki dla filozofii oraz symetrycznie roli filozofii dla nauki. Filozof pokazuje to w odniesieniu do przykładów historycznych, choćby w kontekście myśli i refleksji Platona oraz Kartezjusza. Milhaud, mówiąc o roli nauki, szczególnie podkreśla znaczenie historii nauki dla filozofii (*R*, s. 168 i n.). Historia nauki zajmuje się bowiem warunkami, wedle których kształtuje się i rozwija poznanie ludzkie. To zaś może być wysoce użyteczne dla filozofii. Uwidacznia to dobrze opinia, jaką w tej kwestii formułuje współczesny badacz konwencjonalizmu, w tym myśli Milhauda, Anastasios Brenner, uwytatniając wzajemne oddziaływania filozofii i nauki:

Tous ses efforts tendent à mettre en évidence l'influence subreptice des théories scientifiques sur les doctrines philosophiques et réciproquement les pensées philosophiques qui imprègnent l'activité scientifique. Il faut admettre un lien étroit entre science et philosophie²⁵.

Zgodnie z tą opinią, zachodziłoby w koncepcji analizowanej silne i obustronne oddziaływanie teorii naukowych i doktryn filozoficznych. Jeśli przyjąć, iż taki jest pogląd Milhauda, to rodzi się pytanie co do merytorycznej zasadności tego stanowiska. Nie znaczy to z pewnością, iż każdy rodzaj oddziaływania jest właściwy. Tutaj wskazać można na takie dwa rodzaje niewłaściwej relacji tych dwu sfer. **Po pierwsze**, tak byłoby w przypadku, w którym filozofia byłaby li tylko emanacją nauki, czyli w sytuacji, w której filozof dokonywałby inkorporacji teorii naukowej, wcielając ją w obręb jakiejś, zwykle bliskiej

²⁵ Brenner 2009, s. 25.

sobie, doktryny filozoficznej. **Po drugie** zaś, takim niewłaściwym zastosowaniem filozofii w domenie nauki byłoby z kolei postępowanie, w którym filozofia byłaby elementem z zewnątrz narzuconym nauce. Te dwa, skrajne skądinąd przykłady byłyby ilustracją niewłaściwego ujmowania stosunku tych dwu sfer poznania ludzkiego. Chodzi zaś o filozofię bliską aktywności naukowej, która to filozofia dokonuje analiz wewnętrznych nauki. Gaston Milhaud, odrzucając każdy z tych dwu wspomnianych przypadków, akceptował natomiast jednoznacznie tezę o związku między nauką a filozofią. Podzielając zasadniczo to przekonanie francuskiego filozofa, iż filozofia i filozofowie nie mogą nie uwzględniać w swych pracach osiągnięć nauki (i historii nauki), sądzę jednak zarazem, że znaczenie i waga tez nauki dla filozofii wymagają bardziej jeszcze skrupulatnego badania. Powstaje bowiem pytanie, czy znaczenie nauki dla filozofii można by rozumieć tak, jak to było w przypadku znaczenia geometrii dla filozofii i wpływu na nią w koncepcji platońskiej lub kartezjańskiej. Wtedy jednak wymaga to uwzględnienia różnic w języku nauki (nauk) i języku filozofii, a w konsekwencji powstaje problem przekładu tez nauki na tezy filozoficzne. Ta kwestia zaś wydaje się skomplikowaną i nie posiada na gruncie filozofii jednoznacznego, a niespornego rozstrzygnięcia. Z pewnością też wymagałoby to analiz, których w tej pracy przeprowadzić się nie da. Przykłady podawane przez francuskiego filozofa zdają się przemawiać na rzecz tezy, że nauka bywała i bywa istotna dla filozofów, wtedy gdy budują swe stanowiska w obrębie rozmaitych działów filozofii. W mej jednak opinii cała ta kwestia, nader ważna dla metafizycznych debat, nie została całkiem satysfakcjonująco przez Milhauda rozwiązana. Trudno skądinąd stawiać to jako zarzut pod jego adresem, skoro kwestia ta nadal jest niewątpliwie kwestią sporną.

Wartościowa wydaje się natomiast i wysoce płodna myśl Milhauda przywoływana jako pierwsze motto, w którym filozofia rozumiana jest jako meta-refleksja, przedmiotem której może stać się to wszystko, co należy do sfery aktywności człowieka i co jest interesujące dla ludzkiego intelektu (*une réflexion sur toute idée qui intéresse l'intelligence de l'homme*). W tym modelu filozof poddaje pod refleksję, przy pomocy dostępnych dla siebie narzędzi, to wszystko, co należy do sfery zainteresowania człowieka, zaś filozofia byłaby refleksją nad tym. To nastawienie obce jest wszelkiemu pozytywizmowi, który chciałby filozofię uczynić refleksją nad językiem nauki, z ewentualnym przyznaniem jej jeszcze zadania budowania syntezy poznawczej, oparcie swe mającej w tym, co ustaliły w ramach swych badań nauki szczegółowe. Dla Gastona Milhauda takie stanowisko jest w sposób niebudzący wątpliwości obce. Jest tak dlatego, że **bliski mu model filozofii i filozofowania jest otwarty z jednej strony na naukę, z drugiej zaś jednak jest on otwarty także, jak sądzić można, na inne sfery kultury**. To otwarcie nie oznacza

więc lekceważenia nauki, ale nie oznacza też uznania czegoś, co byłoby scjentyistycznym dyktatem w obrębie filozoficznej refleksji. Trafnym byłoby więc takie stanowisko, dla którego to, co stanowi przedmiot aktywności intelektualnej człowieka danej epoki, nie powinno pozostawać dla filozofa obojętnym. Takie podejście, spotykane u Gastona Milhauda, wydaje się ważne i godne uwzględnienia także przez filozofów naszego wieku. W całym zaś dorobku tego filozofa, matematyka i historia nauki, poza ową metodologiczną ostrożnością i antydogmatyzmem, uderza wszechstronność zainteresowań, solidność prowadzonej refleksji, o czym dobitnie i z uznaniem mówi, przywoływany w ramach drugiego motto, wybitny filozof francuski Émile Boutroux.

Bibliografia

- Alexander P. (1967), *Conventionalism*, w: P. Edwards (ed.), *The Encyclopedia of Philosophy*, New York – London, vol. II, s. 216–219.
- Bensaude-Vincent B. (2009), *Le moment du rationnel en philosophie*, w: A. Brenner, A. Petit, *Science, histoire et philosophie selon Gaston Milhaud*, Vuibert SFHST, Paris.
- Blanché R. (1967), *Milhaud Gaston*, w: P. Edwards (ed.), *The Encyclopedia of Philosophy*, New York – London, vol. V, s. 311–312.
- Brenner A. (2009), *Le parcours épistémologique de Milhaud*, w: A. Brenner, A. Petit, *Science, histoire et philosophie selon Gaston Milhaud*, Vuibert SFHST, Paris.
- Brenner A., Petit A. (2009), *Science, histoire et philosophie selon Gaston Milhaud*, Vuibert SFHST, Paris.
- Condillac E.B. de (1952), *O pochodzeniu poznania ludzkiego*, przeł. K. Barczyk, Nakładem PAU, Kraków.
- Copleston F. (2006), *Historia filozofii*, t. 9, przeł. B. Chwedeńczuk, IW PAX, Warszawa.
- Czeżowski T. (1968), *Logika*, PWN, Warszawa.
- Duhem P. (2011), *Wybór pism [jako Wybór pism Pierre'a Duhema]*, przeł. M. Sakowska, K. Szlachcic, w: K. Szlachcic, *Filozofia nauk empirycznych Pierre'a Duhema*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław, s. W1–W112.
- Fuller B.A.G. (1923), *History of Greek Philosophy. Thales to Democritus*, New York, Henry Holt and Company, New York.
- Gmytrasiewicz M. (2016), *Gaston Milhaud – niedoceniony współtwórca francuskiego konwencjonalizmu*, „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria”, R. 25, nr 3 (99), s. 143–158.
- Kirk G.S., Raven J.E., Schofield M. (1999), *Filozofia przedsokratejska. Studium krytyczne z wybranymi tekstami*, przeł. J. Lang, PWN – Axis, Warszawa – Poznań.
- Kneale W., Kneale M. (1984), *The Development of Logic*, Clarendon Press, Oxford.
- Lakatos I. (1995), *Historia nauki a jej racjonalna rekonstrukcja*, w: tenże, *Pisma z filozofii nauk empirycznych*, przeł. W. Sady, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

- Lalande A. (1960), *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF.
- Laurens J.P., *Milhaud et l'interdisciplinarité*, w: A. Brenner, A. Petit, *Science, histoire et philosophie selon Gaston Milhaud*, Vuibert SFHST, Paris 2009, s. 31–48.
- Leszczyński D., Szlachcic K. (2003), *Wprowadzenie do francuskiej filozofii nauki*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
- Milhaud G. (1896), *La science rationnelle*, „Revue de métaphysique et de morale”, t. I, s. 280–302.
- Milhaud G. (1898), *Le Rationnel. Études complémentaires à l'essai sur la certitude logique*, Felix Alcan, Paris [reprint: Forgotten Books, FB & Ltd., London 2015].
- Milhaud G. (1912), *Le positivisme et le progres de l'esprit. Études critiques sur Auguste Comte*, Alcan, Paris.
- Nadal A. (1959), *Gaston Milhaud (1858–1918)*, „Revue d'histoire des sciences et de leurs applications”, Vol. 12, no 2, s. 97–110.
- Platon (1997), *Państwo*, przeł. W. Witwicki, w: Platon, *Państwo. Prawa (VII ksiąg)*, Antyk, Kęty.
- Reale G. (1993), *Historia filozofii starożytnej*, przeł. E.I. Zieliński, RW KUL, t. I, Lublin.
- Reale G. (1996), *Historia filozofii starożytnej*, przeł. E.I. Zieliński, RW KUL, t. II, Lublin.
- Stróżewski W. (1992), *Wykłady o Platonie*, Nakładem Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Szlachcic K. (2009), *Gaston Milhaud (1858–1918) – zapomniany współtwórca przełomu modernistycznego*, „Studia Philosophica Wratislaviensia”, T. IV, z. 2, s. 181–191.
- Szlachcic K. (2011), *Filozofia nauk empirycznych Pierre'a Duhema*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.

R y s z a r d K l e s z c z

Gaston Milhaud: philosophy, science and rationality

Keywords: *G. Milhaud, French conventionalism, history of science, concepts and principles of science, free creation in science, relationship between science and philosophy*

Gaston Milhaud (1858–1918) was a French modern philosopher, who, having started from mathematics, came to philosophy (especially epistemology) and history of science. His works on the history of science were devoted to Greek science and modern science. Milhaud in his papers claimed that important concepts and principles of science (in different disciplines) result from decisions that simultaneously transcend both experience and logic. He emphasized the role of free creation and activity of the mind. The author discusses central problems of Milhaud's thought, especially the problem of the relationship between science and philosophy.