

O NAUKACH APRIORYCZNYCH, CZYLI RACJONALNYCH (DEDUKCYJNYCH), I NAUKACH APOSTERIORYCZNYCH, CZYLI EMPIRYCZNYCH (INDUKCYJNYCH)

Podziału nauk można dokonać według różnych punktów widzenia, czyli według różnych tzw. zasad podziału. Np. Franciszek Bacon dzieli je na nauki oparte na pamięci, na wyobraźni i na rozumie, biorąc za zasadę, czyli podstawę podziału władze umysłowe, na których jego zdaniem nauki się opierają. Według innych punktów widzenia dzieli się nauki na teoretyczne i praktyczne, albo na teoretyczne i normatywne; dalej, na nauki humanistyczne i przyrodnicze itp. Z punktu widzenia metodologicznego rozróżnia się nauki dedukcyjne i indukcyjne, z punktu widzenia epistemologicznego nauki aprioryczne, czyli racjonalne, tj. oparte na rozumie i rozumowaniu, i nauki aposterioryczne, czyli empiryczne, oparte na doświadczeniu i spostrzeganiu, przy czym zwykle utożsamia się nauki aprioryczne z dedukcyjnymi, aposterioryczne zaś z indukcyjnymi.

Wspomniane właśnie rozróżnienie nauk na aprioryczne (racjonalne) i aposterioryczne (empiryczne) oraz utożsamienie tych dwóch rodzajów nauk z naukami dedukcyjnymi i indukcyjnymi zyskało sobie na ogół w teorii nauk pełne prawo obywatelskie. Ale tylko na ogół, gdyż nie brak teoretyków nauki, którzy są zdania innego. I tak: John Stuart Mill twierdzi i dowodzi, że „wszystkie nauki dedukcyjne są naukami indukcyjnymi“, że „także sposoby postępowania nauk dedukcyjnych są na wskroś indukcyjne i że ich pierwsze zasady są uogólnieniami z doświadczenia“; a mówiąc specjalnie o matematyce powiada, że „pierwotne przesłanki, z których wyprowadza się pozostałe twierdzenia tej nauki, są wbrew wszelkim pozorom przeciwnym wynikami doświadczenia i obserwacji, że polegają, jednym słowem, na oczywistości naszych zmysłów“¹.

Czytając przytoczone zdania łatwo można sobie urobić pogląd, że właściwie nie ma różnicy pomiędzy naukami apriorycznymi i aposteriorycznymi,

¹ J. St. Mill, *System of Logic, Ratiocinative and Inductive*. Wyd. VIII, London 1872, Book II Ch. VI, §§ 1—2 oraz Book III, Ch. XXIV, § 4.

dedukcyjnymi i indukcyjnymi. Ale pogląd ten, któremu istotnie nie brak zwolenników, polega na zatarciu pewnych pojęć, na nie dość ścisłym określeniu nauk jednego i drugiego rodzaju i na wynikających stąd nieporozumieniach. Usunięcie tych nieporozumień usuwa zarazem podstawę samego poglądu.

Zarzut nieścisłości w określaniu pojęć nauki apriorycznej i nauki aposteriorycznej tyczy się właśnie przytoczonych powyżej określeń. Cóż bowiem znaczy, gdy się mówi, że pewne nauki są oparte na rozumie i rozumowaniu, a inne na doświadczeniu i spostrzeganiu? „Być opartym“ jest w tym związku bądź co bądź wyrażeniem obrazowym, użytym przenośnie. Jakie jest tutaj jego właściwe, ścisłe znaczenie? A dalej: co się ma na myśli, gdy się twierdzi właśnie o nauce, że ona jest na czymś „oparta“? Wszak nauka, to nie rzecz prosta; w jej skład wchodzi — by pominąć czynniki natury formalnej — pojęcia i sądy (twierdzenia). Cóż więc ma być w naukach aposteriorycznych „oparte“ na doświadczeniu, a w naukach apriorycznych — niezależnie od doświadczenia — na rozumie? Pojęcia czy sądy, czy jedno i drugie?

Rozróżnienie pojęć od doświadczenia niezależnych i pojęć na doświadczeniu opartych — to znaczy w tym wypadku z doświadczenia czerpanych — jest rzeczą dobrze znaną. I tak Descartes nazywa pierwsze, np. pojęcie Boga, substancji, pojęciami „wrodzonymi“, drugie zaś, o ile wprost pochodzą z doświadczenia, pojęciami „przychodnymi“ albo, o ile tworzymy je na podstawie materiału z doświadczenia pochodzącego, pojęciami przez nas „urobionymi“. Wiadomo też, że Kant uznaje pojęcia czystego rozumu, aprioryczne, np. pojęcia przyczynowości, rzeczywiścieści, obok pojęć empirycznych, zdobytych drogą abstrakcji z doświadczenia. Wszelako to rozróżnienie pojęć od doświadczenia niezależnych i z doświadczenia czerpanych jest w zasadzie rzeczą dla rozróżnienia nauk apriorycznych i aposteriorycznych obojętną. Można tamtego rozróżnienia nie uznawać, a drugie wyznawać, jak to czyni np. Hume. Filozof ten jest przekonany, że analizując pojęcia „jak najbardziej nawet złożone lub wzniosłe, znajdujemy zawsze, że można je rozłożyć na takie idee proste, które odtwarzają jakieś poprzednie uczucie czy wrażenie. Nawet takie idee, które z pochodzeniem tym na pozór nie wspólnego nie mają, wykazują po bliższym zbadaniu taki sam sposób powstania“. Pojęcia więc, które zrazu przedstawiają się nam jako najzupełniej aprioryczne, tj. od doświadczenia niezależne, zawdzięczamy jedynie naszej zdolności „łączenia, przekształcania, powiększania i umniejszania materiału dostarczonego nam przez zmysły i doświadczenie“. Jednym słowem, „cały materiał myślenia pochodzi albo z wrażeń zewnętrznych, albo wewnętrznych“². Nie istnieje tedy dla Hume'a różnica pojęć od doświadczenia niezależnych i pojęć z doświadczenia czerpanych, a jednak tenże Hume, mówiąc o twierdzeniach „geometrii, algebry i arytmety-

² Hume, *Badania dotyczące rozumu ludzkiego*, przekład Jana Łukasiewicza i Kazimierza Twardowskiego, wyd. II, Lwów 1919, s. 19 (§§ 22, 23).

tyki“, powiada: „Twierdzenia tego rodzaju wykryć można samym działaniem myśli, niezależnie od jakichkolwiek przedmiotów istniejących we wszechświecie. Gdyby nawet kół lub trójkątów na świecie wcale nie było, to i wtedy jeszcze prawdy dowiedzione przez Euklida nie straciłyby ani na chwilę swej pewności i siły przekonywającej“³. Istnieją więc, zdaniem Hume’a, nauki nie oparte na doświadczeniu, a naukom tym, których przedmiotem są „stosunki między ideami“, przeciwstawia on inne, których przedmiotami są fakty i które właśnie są oparte na doświadczeniu.

Uznając tedy różnicę nauk apriorycznych i aposteriorycznych Hume zarazem wskazuje, że w owym rozróżnieniu nauk chodzi nie o pojęcia, lecz o twierdzenia (sądy), będące obok pojęć drugim składnikiem nieformalnym nauk. O twierdzeniach bowiem nauk matematycznych mówi, że można je wykryć samym działaniem myśli, niezależnie od wszelkiego doświadczenia, a więc samym rozumowaniem. I nikt nie odmówi tutaj Hume’owi słuszności. Wszak istotnie matematyk wysnuwa z definicji, aksjomatów i postulatów drogą rozumowania mnóstwo sądów, zupełnie się nie posilając doświadczeniem, i tym samym dowodzi, że istnieje dziedzina badań naukowych, w których zdobywa się sądy prawdziwe w sposób od doświadczenia niezależny.

Nasuwa się tedy takie określenie nauk apriorycznych, według którego byłyby to nauki wykrywające swe twierdzenia, czyli dochodzące do sądów prawdziwych, w sposób niezależny od doświadczenia, samym tylko rozumowaniem; w przeciwieństwie zaś do nich naukami aposteriorycznymi byłyby nauki wykrywające swe twierdzenia, czyli dochodzące do sądów prawdziwych, drogą doświadczenia.

Wszelako i tymi określeniami nie można się zadowolić. Pominąwszy bowiem okoliczność, że zarówno w naukach jednego, jak i drugiego rodzaju wykrywa się często bardzo doniosłe prawdy ani rozumowaniem, ani doświadczeniem, lecz — jak to się zwykło mówić — drogą genialnej intuicji, nie wolno zapominać, że w naukach aposteriorycznych, czyli empirycznych, które według powyższego określenia miałyby dochodzić do swych prawd drogą doświadczenia, a nie rozumowania, często wykrywa się twierdzenia i dochodzi się do sądów prawdziwych właśnie drogą rozumowania, a nie drogą doświadczenia! Każdy astronom, każdy fizyk może przytoczyć liczne przykłady; wystarczy tu wspomnieć o przykładzie klasycznym Leverrier’a, który w roku 1846 drogą samego rozumowania doszedł do całego szeregu prawdziwych sądów o istnieniu nie znanej dotąd planety, o jej masie, drodze i nawet o położeniu, które zajmie w dniu 1 stycznia 1847! I na odwrót: historia matematyki i postępowanie matematyków przekonuje, że w dziedzinie tej nauki, mającej wykrywać swe prawdy wyłącznie drogą rozumowania, często wykrywa się je właśnie drogą doświadczenia, obserwacji, spostrzegania, próbowania. Znowu wystarczy zamiast wielu innych wskazać klasyczny przykład Archimedes’a, który

³ Tamże, s. 34 (§§ 46, 7).

doszedł do twierdzenia tycaącego się wielkości części powierzchni paraboli tym sposobem, że sporządził szereg odpowiednich kawałków blachy różnej wielkości, lecz kształtu części paraboli, a następnie oznaczył — ważąc te kawałki — stosunek wielkości powierzchni poszczególnych części paraboli na podstawie stosunku ich ciężarów. Czyż można postępować bardziej empirycznie?

Więc tu i tam, zarówno w naukach matematycznych, uchodzących za najwyższy wykwit wiedzy osiągniętej wysiłkiem czystej myśli, nieskażonej doświadczeniem i zetknięciem się z rzeczywistością zmysłową, jak też w naukach zaliczanych najniewątpliwiej do nauk empirycznych, chlubiących się tym, że najskrupulatniej obserwują i wyłącznie na doświadczeniu budują — tu i tam wykrywa się twierdzenia i dochodzi się do sądów prawdziwych drogą rozumowania bądź drogą doświadczenia. Zatem różnica między naukami apriorycznymi, czyli racjonalnymi, i empirycznymi, czyli aposteriorycznymi, musi tkwić gdzieś indziej.

Istotnie chodzi tu o coś innego. Przytoczone powyżej fakty z historii nauk, przypominające, że w naukach matematycznych wykrywa się nowe prawdy niekiedy drogą empirii, a w naukach empirycznych drogą samego rozumowania, miały zawsze swój epilog. Nie wystarczy bowiem dojść do nowych i trafnych sądów, wykryć nie znane dotąd prawdy; trzeba je także uzasadnić, trzeba wykazać, że te nowe twierdzenia, czyli sądy są prawdziwe albo przynajmniej prawdopodobne w tym stopniu, że należy je przyjąć, póki nie dojdzie się do bardziej prawdopodobnych. Dlatego twierdzenia Leverrier'a o nowej planecie wymagały sprawdzenia drogą obserwacji astronomicznej; gdyby wyniki, do których ten astronom doszedł samym rozumowaniem, nie były doznały potwierdzenia przez doświadczenie, nie byłyby wcale weszły w skład astronomii. I na odwrót: Archimedes nie zadowolił się bynajmniej empirycznym wykryciem wzoru na obliczenie części powierzchni paraboli, lecz wzór ten następnie wyprowadził drogą samego rozumowania z określenia paraboli i pewników. Bez takiego właśnie, nie posługującego się doświadczeniem dowodu wspomniany wzór nie byłby mógł uzyskać prawa obywatelstwa w dziedzinie matematyki. Więc istnieje zupełnie wyraźna różnica między naukami, polegająca na tym, że jedne z nich czynią uznanie mających wejść w ich skład sądów nowych — uzyskanych jakkolwiek bądź drogą — zależnym od rozumowania, dokonującego się bez udziału doświadczenia, drugie zaś czynią je zależnym właśnie od doświadczenia; dla jednych ostatnią instancją bezapelacyjną w rozstrzyganiu kwestii, czy sąd jakiś należy przyjąć, czy odrzucić, jest kompleks definicji, aksjomatów, postulatów, służących za punkt wyjścia w rozumowaniu, dla drugich taką instancją jest doświadczenie stwierdzające fakty.

Więc nie sposób wykrywania, wynajdywania prawd, nie droga, po której nauki do nowych twierdzeń dochodzą, lecz sposób ich uzasadniania jest

podstawą podziału nauk na aprioryczne, czyli racjonalne, i aposterioryczne, czyli empiryczne. Mówiąc, że pierwsze z nich są od doświadczenia niezależne, a drugie na doświadczeniu oparte, ma się na myśli, że pierwsze z nich, rozważając, czy pewne sądy należy przyjąć, czy odrzucić, nie liczą się wcale z doświadczeniem, gdy tymczasem drugie tak właśnie czynią. Zamiast więc mówić, że pierwsze z nich są od doświadczenia niezależne, a drugie na doświadczeniu oparte, należałoby mówić, że pierwsze uzasadniają swe twierdzenia nie odwołując się do doświadczenia, drugie zaś uzasadniają swe twierdzenia odwołując się do doświadczenia.

Rozróżniając w powyższy sposób nauki aprioryczne i aposterioryczne unika się wątpliwości skłaniających niektórych autorów do przekonania, że rozróżnienie tych dwóch rodzajów nauk jest nieuzasadnione. Wątpliwości te mają — jak o tym była mowa — swe źródło w tym, że bierze się pod uwagę bądź pochodzenie pojęć, którymi nauki operują, bądź sposób wykrywania — więc znowu pochodzenie — sądów wchodzących w skład nauk, nie dotyczą jednak sposobu, w jaki nauki sądy swoje uzasadniają. A tylko o ten sposób uzasadniania sądów w owym rozróżnieniu chodzi.

Można by jednak powyższym wywodom uczynić zarzut, że nie liczą się z pewną myślą, mającą zasadnicze znaczenie właśnie dla tych autorów, którzy zaprzeczają różnicę między naukami apriorycznymi a aposteriorycznymi i uważają w gruncie rzeczy wszystkie nauki za aposterioryczne. A uważają dlatego także nauki aprioryczne za aposterioryczne, bo wierzą, że owe aksjomaty, do których się nauki aprioryczne uzasadniają swe twierdzenia odwołując się, mają charakter empiryczny, są nie tylko z doświadczenia czerpane, lecz znajdują też swe uzasadnienie wyłącznie w doświadczeniu, o ile oczywiście nie są rzeczą konwencji, umowy. Na ten empiryczny charakter „pierwszych zasad“, „pierwotnych przesłanek“ kładzie właśnie taki nacisk Mill w cytowanych na wstępie zdaniach. A jeśli on ma słuszność, czy wtedy nauki aprioryczne, odwołując się w celu uzasadnienia swych twierdzeń do aksjomatów, nie odwołują się w gruncie rzeczy do doświadczenia?

Otóż trzeba pamiętać o wieloznaczności wyrazu „doświadczenie“. Gdy tutaj mowa o tym, że nauki w uzasadnieniu swych twierdzeń odwołują lub nie odwołują się ostatecznie do doświadczenia, chodzi o doświadczenie w znaczeniu sądu spostrzeżeniowego (lub kompleksu takich sądów), więc sądu stwierdzającego to, co jest dane w spostrzeżeniu (np. że słupek rtęci dosięga w termometrze w danej chwili kreski, przy której jest wypisana liczba $+10^{\circ}\text{C}$, albo że czuję teraz ból). Sąd taki może być tylko sądem jednostkowym, gdy tymczasem aksjomaty są zawsze sądami ogólnymi, a jeśli Mill ma słuszność — „uogólnieniami z doświadczenia“. Więc, ściśle biorąc, nie można by, nawet na stanowisku Milla stojąc, twierdzić, że nauki aprioryczne odwołują się ostatecznie do doświadczenia; można by tylko twierdzić, że odwołują się ostatecznie do uogólnień z doświadczenia, a w tym ujawnia się nowy moment

różniący nauki aprioryczne od aposteriorycznych. Albowiem i aposterioryczne nauki odwołują się niekiedy, zamiast do doświadczenia w powyższym ścisłym znaczeniu, do „uogólnień z doświadczenia“, mianowicie wtedy, gdy uzasadniają to lub owo ze swych twierdzeń w ten sposób, że je wyprowadzają z jakiegoś ogólnego prawa — jak to czyni np. psychologia, wyprowadzając twierdzenia, dotyczące kojarzenia się zjawisk psychicznych, z prawa wprawy. Ale takie „uzasadnienie“ w naukach aposteriorycznych jest zawsze tylko prowizoryczne, nigdy nie jest ostateczne. Z chwilą bowiem gdy powstaje wątpliwość co do uznania uzasadnionego w ten sposób twierdzenia, gdy więc zachwiewa się tym samym zaufanie do owego uogólnienia z doświadczenia, czyli do owego prawa, z którego wątpliwe twierdzenie zostało wyprowadzone, apelacja idzie ostatecznie zawsze do doświadczenia w określonym powyżej znaczeniu ściślejszym, tj. do sądów spostrzeżeniowych. Otóż nauki aprioryczne nigdy w ten sposób nie postępują, nigdy nie rozstrzygają wątpliwości i nie uzasadniają prawdziwości aksjomatów — o ile w ogóle o niej mówią — odwoływaniem się do sądów spostrzeżeniowych, gdyż prawdziwości tej wcale nie uzasadniają.

Inaczej też być nie może. W każdej nauce muszą być sądy, których ona nie uzasadnia, a są to te sądy, które służą danej nauce za podstawę do uzasadniania wszystkich innych sądów. W naukach matematycznych i im podobnych takimi nie uzasadnianymi już sądami są właśnie aksjomaty (wraz z definicjami i postulatami), w naukach empirycznych zaś takimi sądami są sądy spostrzeżeniowe, sądy stwierdzające indywidualne fakty. Ani jednych, ani drugich tego rodzaju sądów „ostatecznych“ lub „pierwotnych“ nauki nie uzasadniają; wszak muszą swe uzasadnienie od czegoś rozpoczynać albo na czymś kończyć, gdyż inaczej uzasadnianie szłoby w nieskończoność, a nigdy się nie kończąc nigdy by też nie spełniło swego zadania. Ponieważ więc uzasadnianie tych „ostatecznych“ lub „pierwotnych“ założeń — o ile to uzasadnianie w ogóle uważa się za potrzebne i możliwe — leży całkowicie poza zakresem i zadaniem danej nauki, więc też sposób, w jaki się go w razie potrzeby i w miarę możliwości dokonywa, nie wywiera żadnego wpływu na sposób, w który się uzasadnia wynikające z nich twierdzenia danej nauki, a który jedynie rozstrzyga o tym, czy ma się do czynienia z nauką aprioryczną, czy aposterioryczną.

Tak więc linia graniczna między tymi dwoma rodzajami nauk występuje w całej swej wyrazistości i niepodobna ani jej przeoczyć, ani jej nie uznawać. Trzeba tylko zwrócić oczy tam, gdzie ona istotnie przebiega. I ta linia graniczna pozostanie zawsze nienaruszona, chociażby udało się niezbicie wykazać, że aksjomaty, które służą za podstawę dowodzenia i za ostateczną instancję w naukach apriorycznych, są istotnie „uogólnieniami“ z doświadczenia. Bo zawsze pozostanie prawdą, że nauki aprioryczne uzasadniając swe twierdzenia nie odwołują się nigdy do doświadczenia w znaczeniu ściślejszym,

czyli do sądów spostrzeżeniowych, gdy tymczasem nauki aposterioryczne właśnie tak czynią.

Zdawszy sobie w ten sposób jasno sprawę ze znaczenia zwrotów nazywających nauki takie, jak matematyka, naukami od doświadczenia niezależnymi, na doświadczeniu nie opartymi, a nauki takie, jak fizyka lub psychologia, naukami posługującymi się doświadczeniem, na doświadczeniu opartymi, rozgraniczywszy więc tym samym ściśle pojęcia nauk apriorycznych, czyli racjonalnych, i aposteriorycznych, czyli empirycznych — można sobie zdać sprawę ze znaczenia, w jakim pierwsze z nich nazywają się także naukami dedukcyjnymi, a drugie naukami indukcyjnymi.

Nazwy te wyrażają pogląd, według którego nauki aprioryczne posługują się dedukcją, metodą dedukcyjną, a nauki aposterioryczne indukcją, metodą indukcyjną. I łatwo mógłby ktoś sądzić, jakoby nauki aprioryczne operowały wyłącznie dedukcją, nie posługując się nigdy indukcją, a nauki aposterioryczne wyłącznie indukcją z wyłączeniem dedukcji. A jednak tak nie jest. W każdej nauce, zarówno apriorycznej, czyli racjonalnej, jak aposteriorycznej, czyli empirycznej, spotkać się można zarówno z dedukcją jak z indukcją. Wszak drogą indukcji wykrył Archimedes wspomniane powyżej twierdzenie o wielkości powierzchni części paraboli, a dedukcją posługują się nauki empiryczne, np. w pewnych wypadkach sprawdzania hipotez. Wtedy bowiem trzeba z hipotezy, którą pragnie się sprawdzić, wysnuć drogą dedukcji wnioski, a wnioski ten porównać wprost lub pośrednio z sądami spostrzeżeniowymi. Mimo to jednak dedukcja i indukcja są metodami charakterystycznymi, pierwsza dla nauk apriorycznych, druga dla nauk aposteriorycznych. Tylko że znowu trzeba mieć na uwadze nie sposoby, którymi nauki w badaniach swych dochodzą do twierdzeń, czyli wykrywają sądy, lecz sposoby, którymi je ostatecznie uzasadniają. Otóż w tej mierze dedukcja jest metodą charakterystyczną dla nauk apriorycznych, a indukcja dla nauk aposteriorycznych. To znaczy, że dedukcja może służyć za metodę ostatecznego uzasadniania sądów tylko w naukach apriorycznych, indukcja zaś tylko w naukach aposteriorycznych, przy czym zachodzi tu między obu rodzajami nauk ta różnica, iż dedukcja jest w naukach apriorycznych zarazem wyłączną metodą uzasadniania sądów, gdy tymczasem w naukach aposteriorycznych mogą obok indukcji być stosowane jeszcze inne metody ostatecznego uzasadniania sądów — nigdy jednak wśród tych metod nie znajdzie się dedukcja⁴.

⁴ Twierdzenie to nie sprzeciwia się bynajmniej faktowi, powyżej wspomnianemu, że nauki aposterioryczne posługują się dedukcją w pewnych wypadkach sprawdzania swych hipotez. I wtedy bowiem dedukcja nie jest metodą uzasadniania ani nawet sprawdzania owych hipotez; jest tylko przygotowaniem do właściwego sprawdzenia, które polega w swej istocie na porównaniu sądów, z owych hipotez wysnutych, z sądami spostrzeżeniowymi. Można jednak sprawdzać także sądy uzyskane inną drogą aniżeli wyprowadzeniem ich przy pomocy dedukcji z sądów ogólniejszych. Nie jest rzeczą dla sprawdzenia istotną, by je poprzedzała dedukcja.

Można więc powiedzieć, że nauki aprioryczne, czyli racjonalne, dlatego zważ się słusznie także naukami dedukcyjnymi, że muszą się posługiwać dedukcją, gdy chcą swe twierdzenia ostatecznie uzasadnić, chociaż dochodzić do swych twierdzeń mogą zarówno drogą dedukcji jak indukcji. A nauki aposterioryczne, czyli empiryczne, dlatego zważ się słusznie także naukami indukcyjnymi, że są jedynymi naukami, w których indukcja może służyć do ostatecznego uzasadnienia twierdzeń, chociaż dochodzić do swych twierdzeń mogą nauki indukcyjne zarówno drogą indukcji jak dedukcji i chociaż także poza tym posługują się dedukcją jako środkiem pomocniczym przy sprawdzaniu niektórych swoich przypuszczeń.

Tak samo więc jak ściśle określenie pojęć „nauki opartej na rozumie, od doświadczenia niezależnej“ i „nauki opartej na doświadczeniu“ pozwala pociągnąć ostrą linię graniczną między naukami apriorycznymi i aposteriorycznymi, czyli między naukami racjonalnymi i empirycznymi, tak też ściśle rozgraniczenie pojęć „nauki dedukcyjnej“ i „nauki indukcyjnej“ wykazuje niesłuszność przytoczonych na wstępie twierdzeń Milla, zacierających różnicę między naukami dedukcyjnymi i naukami indukcyjnymi. A jeśli tenże Mill wraz z wielu innymi wywodzi, że wszystkie nauki indukcyjne mają tendencję do tego, by stać się dedukcyjnymi, i jeśli w tej przemianie upatruje objaw postępu nauk indukcyjnych⁵, wyraża się niezupełnie ściśle. Nigdy bowiem nauka indukcyjna nie może stać się nauką dedukcyjną; można natomiast naukę indukcyjną, skoro osiągnęła odpowiedni stopień rozwoju, przedstawić w szacie dedukcyjnej, wyłożyć ją sposobem dedukcyjnym, usystemizować ją metodą dedukcyjną (zwaną w tym wypadku często też syntetyczną). A tak samo można naukę dedukcyjną przedstawić w szacie indukcyjnej, wyłożyć ją sposobem indukcyjnym, usystemizować metodą indukcyjną (zwaną w tym wypadku często analityczną). Ale metoda usystemizowania i wyłożenia pewnej nauki tak samo jest dla jej istotnego charakteru dedukcyjnego lub indukcyjnego obojętna, jak metoda, którą ona do swych twierdzeń dochodzi. O tym charakterze rozstrzyga bowiem jedynie sposób ostatecznego uzasadniania twierdzeń. I chociaż się nadaje tej lub owej nauce indukcyjnej szatę na wskroś dedukcyjną, nigdy dedukcja nie będzie mogła służyć w niej za uzasadnienie inne, niż prowizoryczne, usystemizowanych w tej postaci twierdzeń; i chociaż tej lub owej nauce dedukcyjnej nadaje się — np. ze względów dydaktycznych — szatę na wskroś indukcyjną, nigdy indukcja nie będzie mogła w niej służyć za uzasadnienie inne, niż prowizoryczne, usystemizowanych w tej postaci twierdzeń. Ilekrotnie w nauce dedukcyjnej, ubranej w szatę systemu indukcyjnego, zjawi się potrzeba ostatecznego uzasadnienia tego lub owego twierdzenia, nie będzie tego można nigdy uczynić drogą indukcyjną, a ilekrotnie w nauce indukcyjnej, ubranej w szatę systemu dedukcyjnego, powstanie

⁵ L. c., Book, Ch. XIII, § 7.

kwestia sporna, zaczną się ścierać różne poglądy i zwalczać różne hipotezy, ostateczna decyzja nie nastąpi nigdy drogą dedukcji. W tym właśnie ujawnia się charakter istotnie dedukcyjny nauk pierwszego, indukcyjny — nauk drugiego rodzaju.

Tak więc wszelkie nieporozumienia w sprawie rozróżnienia i rozgraniczenia nauk „opartych na rozumie“, „od doświadczenia niezależnych“, tj. nauk apriorycznych, czyli racjonalnych, będących zarazem naukami dedukcyjnymi, i nauk „opartych na doświadczeniu“, tj. nauk aposteriorycznych, czyli empirycznych, będących zarazem naukami indukcyjnymi, mają swe źródło w tym, że się podstawy tego rozróżnienia szuka w miejscu niewłaściwym, widząc ją niekiedy w genezie pojęć wchodzących w skład tych nauk, niekiedy w sposobie, w jaki one dochodzą do swych twierdzeń, niekiedy zaś w sposobie, w jaki twierdzenia swe układają w całość systematyczną, gdy tymczasem chodzi tu wyłącznie o sposób, w który każda nauka swe twierdzenia ostatecznie uzasadnia i który dla każdej nauki jest rzeczą najbardziej istotną. Toteż w opartym na tej podstawie rozróżnieniu obu rodzajów nauk uwydatniają się jeszcze dwa inne momenty rozgraniczające nauki „oparte na rozumie“ i nauki „oparte na doświadczeniu“. Pierwszym z tych momentów jest okoliczność, że nauki aprioryczne mogą się szczyścić twierdzeniami pewnymi, gdy tymczasem nauki aposterioryczne nie mogą wyjść poza twierdzenia prawdopodobne; drugim z tych momentów jest okoliczność, że nauki aprioryczne nigdy nie tyczą się faktów, gdy tymczasem nauki aposterioryczne operują faktami. Kto zaś sądzi, że nadając nauce indukcyjnej szatę systemu dedukcyjnego tym samym wyposaża jej twierdzenia w pewność, ulega złudzeniu, biorąc formę za istotę rzeczy.

Przedrukowano z książki K. Ajdukiewicza *Główne kierunki filozofii w wyjątkach z dzieł ich klasycznych przedstawicieli*, Lwów 1923, s. 180—190. (Bibliogr. 72).