IDEA – Studia nad strukturą i rozwojem pojęć filozoficznych
XXVII Białystok 2015

TRANSLATORIUM

MOJŻESZ MENDELSSOHN

O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE

Z języka niemieckiego przełożył
Jacek Surzyn

OD TŁUMACZA

Mojżesz Mendelssohn, urodzony 6 września 1729 roku w Dessau, zmarły w Berlinie 4 stycznia 1786 roku, był jedną z najwybitniejszych postaci żydowskiego oświecenia – haskali i zarazem jednym z najciekawszych myślicieli epoki Oświecenia. Jego zainteresowania intelektualne skupiały się zasadniczo wokół problematyki żydowskiej, jednak z uwzględnieniem szerokiego spektrum kultury i filozofii europejskiej niemieckiego (głównie) oświecenia. Filozofią nie zajmował się w sposób systematyczny, lecz raczej podejmował wybrane zagadnienia filozoficzne w kontekście zainteresowań nauką, religią, kulturą i perspektywami rozwoju społecznego. Do rangi symbolu urosło jego przybycie do Berlina w roku 1743 uważane za początek żydowskiej asymilacji. Mendelssohn był genialnym samoukiem. Interesował się wieloma zagadnieniami naukowymi i matematycznymi, a także na przykład filozofią Immanuela Kanta, z którym pozostał do końca życia w bardzo przyjaznej relacji. Jedno z dzieł Mendelssohna *Fedon, czyli o nieśmiertelności duszy* zdobyło pierwszą nagrodę w konkursie organizowanym przez Pruską Akademię Nauk, a wśród pokonanych znalazł się wtedy właśnie Immanuel Kant. W Berlinie jako zasymilowany Żyd Mendelssohn prowadził szeroką działalność pozostając w serdecznych stosunkach z ówczesną elitą intelektualną stolicy Prus, przede wszystkim z genialnym krytykiem literackim i jednym z twórców literatury niemieckiej Efraimem Lessingiem. Dużym echem odbił się również sławny spór religijny toczony przez Mendelssohna z diakonem Gasparem Lavaterem. W filozofii Mendelssohn nie prowadził systematycznych badań i raczej zajmował się nią ubocznie analizując wybrane zagadnienia. Przedstawiony tekst jest efektem szerokich zainteresowań Mendelssohna, pokazuje zarazem jego bardzo solidne przygotowanie merytoryczne. Rozprawa *O prawdopodobieństwie* została przygotowana przez autora jako odczyt na specjalnym spotkaniu Towarzystwa Miłośników Literatury w Berlinie w roku 1755. Przekładu tekstu dokonałem z wydania: *Moses Mendelssohn's Schriften zur Philosophie, Aesthetik und Apologetyk*, Hrsg. von M. Brasch, Band 1, Leipzig 1880, s. 107–126.

Jacek Surzyn

MOJŻESZ MENDELSSOHN

O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE*

Wśród dostępnego nam poznania prawdopodobieństwo może uchodzić za najbardziej konieczne, ponieważ jest ono miarą ograniczenia naszej sfery poznawczej i w większości przypadków musi zastępować pewność. Od najdawniejszych czasów pomocny wpływ prawdopodobieństwa na działania ludzi w ich dążeniu do szczęśliwości zaprzątał umysły mędrców i podpierali się nim zawsze jak samą prawdą, gdy zawodziła wszelka inna pomoc.

Zauważono, że sceptycy, którzy nigdy nie chcą przyjąć istnienia całkowitej pewności i nawet w prawie sprzeczności doszukują się jakiejś niepewności, jednak w codziennym życiu postępują tak, jak zdecydowana większość ludzi uznająca znaczną liczbę wiecznych prawd za całkowicie pewną. Bayle, który gorliwie zajmował się poglądami sceptyków, stawał w ich obronie twierdząc, że często w swym działaniu kierują się prawdopodobieństwem. Widać więc, że są oni zmuszeni uznać prawdopodobieństwo, gdy wzbraniają się uznać samą prawdę.

* Uwaga wstępna: rozprawa *O prawdopodobieństwie* pierwotnie została wygłoszona w formie wykładu na spotkaniu Towarzystwa Miłośników Literatury, które miało miejsce w roku 1755 w Berlinie. Nicolai tak pisał o Towarzystwie: „Dzięki staraniom profesora Müchlera powstała kawiarnia uczonych w formie zamkniętego towarzystwa liczącego sto osób, sławnych uczonych lub miłośników wiedzy. Euler, Aepinus, Jacobi, Gumpert, Wilke, Martini, Bamberger, Resewitz i wielu innych razem ze mną i Mojżeszem Mendelssohnem było członkami tego Towarzystwa. Każdego tygodnia organizowano odczyty o tematyce matematycznej, przyrodniczej filozoficznej. Rozprawa Mendelssohna *O prawdopodobieństwie* została napisana dla Towarzystwa". Treściowo rozprawa odnosi się do problemu oczywistości. Ograniczają ją rozważania dotyczące matematycznych badań prowadzonych w tamtych czasach nad problemem prawdopodobieństwa. Szczególnie widoczny jest związek z koncepcjami Eulera, Bernoulliego, Pascala, Huygensa,czny jest związak z koncepcjami Eulera, Bernoulliego, Pascala, Huygensa, Halleya, Fermata. Zarazem tekst odnosi się do krytyki pojęcia przyczynowości autorstwa Davida Hume'a, lecz czyni to w polemicznej formie. Ostatnia część dotyczy odniesienia powyższego do idei metafizycznych i religijnych, w szczególności do prawiedzy i woli Bożej. Przypisy opatrzone gwiazdką pochodzą od autora. Przypisy numerowane pochodzą od tłumacza.

Dawno już przyjęto, że ogólne nauki filozoficzne i matematyka zbyt mocno oddaliły się od tego, co dzieje się w naturze. Kiedy zdobyta w nich wiedza ma być zastosowana do poszczególnych przypadków, to często musimy porzucić prawa, którymi rządzi się działanie rozumu. Musimy uznawać twierdzenia, o słuszności których nie jesteśmy w stanie nigdy dostatecznie się przekonać. Musimy łączyć z sobą przyczyny i skutek w związek, którego powiązanie nie przedstawia się jako konieczne. Musimy łączyć zdarzenia ze zdarzeniami, podczas gdy nie mają one w innych dostatecznego ugruntowania. Krótko mówiąc, jesteśmy zmuszeni oprzeć się na prawdopodobieństwach tam, gdzie nie ma możliwości odwołania się do innego sposobu dowodzenia i przyjęcia innych podstawowych reguł wynikających z wcześniejszych twierdzeń.

Matematycy, którzy granice swej wiedzy rozszerzają szybciej niż czynią to mędrcy, w ostatnich stuleciach także w obszarze prawdopodobieństwa poczynili wielkie odkrycia. We wszystkich rodzajach gier losowych, zakładach, ubezpieczeniach, loteriach, w obszarze poprawnego działania, a nawet w odniesieniu do historycznej wiarygodności, szacują prawdopodobne przypadki i wedle tego wyliczenia określają wielkość oczekiwania lub stopień prawdopodobieństwa. Wystarczy, że ktoś zapozna się tylko z nazwiskami Pascala, Frimatiusa, Huygensa, Halleya, Craiga, Pettiego, Montmorta, Moivrego, Bernoulliego i Eulera, aby wyrobił sobie w tym temacie właściwe zdanie.

Mędrzec, który wypełniając życzenie pana Leibniza, chciałby prawdopodobieństwo ująć w karby działania rozumowego, musiałby posiąść pewną biegłość w posługiwaniu się szczególnymi regułami, których dostarczają nam owi wielcy matematycy, musiałby umieć ogólnie abstrahować i dzięki temu wykazywać wielką liczbę tych reguł niejako *a priori*.

Żywię przekonanie, że nie mam w sobie ani wystarczającego zmysłu matematycznego ani władzy wynalazczej, aby podjąć poszukiwania rozwiązań tego ciężkiego zadania. Ograniczam się jedynie do badania podstaw, na których opierają się obliczenia tych wielkich myślicieli, do zainicjowania kilku myśli, które mogą dać podstawę do dalszych rozważań. Największym moim zamiarem jest także, aby tym, którzy powątpiewają w zalety systematycznego myślenia, przedstawić przykład z niezwykle wartościowych definicji Wolffa. W rezultacie dostrzeże się łatwo, że posługuję się jego wyjaśnieniem prawdopodobieństwa, co naturalnie prowadzi do tego, że nie kieruję się ani definicją prawdopodobieństwa Bernoulliego, ani Gravesanda.

Każda prawda zawiera się w zdaniu, w którym o określonym podmiocie stwierdza się coś w sensie afirmacji lub negacji. W obu przypadkach, w stosunku do określonego podmiotu, musi istnieć możliwość poznania z jakiego powodu to, co o nim jest orzekane, przynależy do niego lub nie przynależy. Przy tym określenia należące do podmiotu, z którego wynika predykat, nazywa się podstawami prawdy*, ponieważ zawierają podstawę, w oparciu o którą jakieś zdanie jest prawdziwe.

Gdy znamy wszystkie te podstawy prawdy oraz rozumiemy, w jaki sposób i dzięki czemu predykat z nich koniecznie wynika, wtedy jesteśmy przekonani** o prawdziwości, a nasze przekonanie otrzymuje miano matematycznie dowiedzionego (*mathematischen Evidenz*). W ten sposób rozumie się wszystkie twierdzenia czystej matematyki oraz samej logiki, lecz również podobnie niektóre twierdzenia metafizyczne i z obszaru teoretycznej wiedzy moralnej.

Jednak kiedy dysponujemy tylko niektórymi z tych podstaw prawdy i wyciągamy z nich wniosek, który z tego powodu nie jest w pełni określony, to wówczas ów wniosek (twierdzenie) przynależy do prawdopodobnego obszaru poznania* i nie jesteśmy w pełni przekonani o jego poprawności.

Z porównania danych podstaw prawdy do tych, które są pewne, określany jest stopień prawdopodobieństwa i jeśli podstawy prawdy są słabo znane, to jakiemuś twierdzeniu przypisuje się niewielki stopień prawdopodobieństwa. Jeśli zaś mamy podstawy dane w połowie, to twierdzenie pozostaje wątpliwe. Jednak gdy dysponujemy większą ilością podstaw niż brakuje do pewności, to zwykle po prostu mówimy: twierdzenie jest prawdopodobne**.

Stwierdzenia te chcielibyśmy wyjaśnić w oparciu o przykład. Tytus podróżuje z trzema innymi osobami przez niebezpieczny las i dowiadujemy się, że jeden z podróżników został zabity. Aby teraz w sposób pewny przyjąć, że to Tytus został zabity, musimy przyjąć następujące trzy podstawy prawdy:

1. Kajus nie został zabity.
2. Semproniusz nie został zabity.
3. Mewiusz nie został zabity.

Wówczas w sposób niewątpliwy wynika z tego, że Tytus został zabity. Jak długo jednak brakuje nam tych trzech podstaw prawdy, a za jedyną podstawę mamy tylko to, że jeden z podróżujących został zamordowany, tak długo stopień prawdopodobieństwa, że zabity został Tytus ma się do pewności tak, jak $1 : 1 + 3$ lub jak $1 : 4$, to znaczy ilość prawdopodobieństwa wynosi ¼, a więc twierdzenie jest mniej niż prawdziwe.

Gdyby jednak z tego grona dwóch utraciło życie, to wówczas do uzyskania pewności brakuje nam tylko dwóch podstaw prawdy. W rezultacie stopień odnie-

* Ch. Wolff: *Logica*, § 573.

** Tamże, § 574.

* Ch. Wolff: *Logica*, § 578.

** Z matematycznego punktu widzenia prawdę można potraktować jako *maximum*, zaś prawdopodobieństwo jako zmienna wielkość. Owo *maximum* jednak nie może być nieskończone, ponieważ wówczas stopień prawdopodobieństwa musiałby wynosić zero. Będzie to dostatecznie pokazane na przykładach.

sienia prawdopodobieństwa do pewności wynosiłby 2 : 4, a więc ½ i tym samym twierdzenie stałoby się wątpliwe.

Jeśli jednak trzy podstawy prawdy byłyby dane, to stosunek prawdopodobieństwa, że Tytus został zabity do pewności miałby się jak 3 : 4. W takim wypadku należałoby uznać, że jest prawdopodobne, że Tytus został zabity.

Z powyższego rozumowania w prosty sposób wynika znana podstawowa zasada matematyków, którą stosują jako podstawę do wszystkich obliczeń prawdopodobieństwa. Brzmi ona następująco: tak jak ma się liczba przesłanek, z których wynika pewny skutek do liczby wszystkich możliwych przesłanek, tak ma się prawdopodobieństwo tego skutku do pewności.

Zatem, gdy pytamy: jak duża jest nadzieja gracza, przy założeniu, że stawka oznaczona jest jako a, jeśli wyrzuca kostką więcej niż cztery oczka? Odpowiedź brzmi $a/3$. Jeśli zaś możliwe jest sześć rzutów i w dwóch przypadkach, mianowicie gdy wypadnie pięć lub sześć oczek, pojawi się wygrana, wtedy nadzieja do pewności ma się jak $2a : 6$ lub $a/3$. Nadzieja przeciwnika jest w oparciu o tę podstawę równa $2a/3$. Dlatego również stawka według tego stosunku jest ustawiona.

W dziele *Acta Eruditorum* z roku 1709 na stronie 465 wskazana jest w tym rozwiązaniu logiczna niedokładność. „Matematycy” – stwierdza się tam – „wpierw zakładają, że należy przyjąć możliwość wszystkich sześciu rzutów, co jednak faktycznie (w stanie natury) nigdy nie ma miejsca, ponieważ powodzenie jest zawsze określane przez pewność i wszystkie pozostałe rzuty są przynajmniej hipotetycznie niemożliwe”. Sam Wolff w łacińskim dziele *Logika* (paragraf 578) chciałby ten zarzut wbrew założeniom matematyków uczynić obowiązującym lub przynajmniej wynikłą trudność zminimalizować. Nie rozumiem jednak w jaki sposób owo hipotetyczne określanie stanu faktycznego (stanu w naturze) miałoby być sprzeczne z dowiedzionymi prawami matematyków. Wprost przeciwnie, wydaje mi się, że właśnie owa hipotetyczna niemożliwość wszystkich pozostałych rzutów jest podstawą, w oparciu o którą daje się wyliczyć prawdopodobny przypadek.

Pytanie brzmiało: „Jak duża jest nadzieja gracza na wygraną, jeśli rzuci on więcej niż cztery oczka?”, to znaczy: „jak się odnosi liczba podstaw prawdy, że Tytus teraz jednym rzutem uzyska pięć czy sześć oczek do pewności?”. Aby mieć tutaj pewność, musielibyśmy mieć przekonanie, że jest hipotetycznie niemożliwe, aby Tytus teraz wyrzucił kostką jedno, dwa, trzy lub cztery oczka. Brakuje nam zatem czterech podstaw prawdy i to one są nadzieją jego przeciwnika Semproniusza. Bowiem właśnie Semproniuszowi do pewności, że wygra brakuje przekonania, że jest hipotetycznie niemożliwe, aby Tytus jednym rzutem wyrzucił pięć lub sześć oczek. Brakuje mu tych dwóch podstaw prawdy i to one są nadzieją Tytusa. Wynika z tego, że nadzieja Tytusa ma się do nadziei Semproniusza jak 2 : 4 lub 1 : 2. Stąd nadzieja Tytusa wynosi 1/3, a Semproniusza 2/3.

We wszystkich przykładach, o których dotąd mówiliśmy, należało wyliczyć proste prawdopodobieństwo. Nasz sąd opierał się na następującym powszechnym rozumowaniu: „Prawdopodobieństwo jakiegoś danego zdarzenia ma się tak do pewności, jak liczba danych podstaw prawdy do wszystkich przypadków. Oznaczmy więc w tych wszystkich przypadkach liczbę wszystkich podstaw prawdy jako a, zaś wszystkie dane przypadki jako b, wtedy prawdopodobieństwo równa się $b : a$".

W naszych przykładach założenie było matematycznie pewne. Bowiem zarówno a, jak i b są określone jako pewne i nie podlegają żadnej wątpliwości. Jedynie sama przesłanka nie jest już pewna, lecz przynosi tylko prawdopodobieństwo zaistnienia danych rozwiązań. Dlatego również skutek w działaniu musi zawierać jakieś prawdopodobieństwo.

Jeśli jednak samo założenie lub relacja następstw, w których występuje, we wszystkich możliwych przypadkach jest nieznane i odnalezione byłoby dzięki wyliczeniu prawdopodobieństwa, to skutek będzie zawierał przyjęte prawdopodobieństwo. Można posłużyć się przekładem z wprowadzenia do filozofii Gravesanda: „Chcemy określić" – pisze – „co ktoś wyciągnie z worka, w którym znajdują się czarne i białe kule i wedle prawdopodobieństwa powinniśmy stwierdzić, że pierwszą którą wyciągnie będzie albo czarna, albo biała kula. Prawdopodobieństwo ma się do pewności tak, jak liczba czarnych kul do liczby wszystkich kul w worku. Przy czym obie liczby są nam nieznane. Niemniej, jesteśmy w stanie odkryć – bez określenia owych liczb – stosunek jednej liczby do drugiej, której poszukujemy, gdy często będziemy wyjmować jedne bądź drugie kule. Bowiem liczba wszystkich kul, które znajdują się w worku odnosi się do liczby czarnych tak, jak pewność do poszukiwanego prawdopodobieństwa". „Faktycznie" – pisze Gravesand – „taki sposób obliczania prawdopodobieństwa, zawiera kilka małych błędów. Jeśli bowiem liczba kul, które wyjmujemy z worka, jest duża, to owe błędy są nie do usunięcia". Tak rozumuje autor. Słuszność tej metody daje się wykazać w oparciu o następujące podstawy.

Tak, jak jest prawdopodobne, że wydarzy się to, co zawiera niewiele podstaw prawdy, tak samo jest właśnie prawdopodobne, że zdarzyło się to, co dla nas zawierało więcej podstawy prawdy. Jeśli więc ktoś wyjął pewną liczbę kul, to przypuszcza się, że wszystko to jest następstwem stosunku prawdopodobieństwa i w tym sensie nie ma znaczenia, co ma większe podstawy prawdy. Jest zatem prawdopodobne, że liczba czarnych kul ma się do liczby białych kul tak, jak prawdopodobieństwo, że będzie się wyjmować tylko czarne do prawdopodobieństwa wyjmowania tylko białych kul (tak bowiem każdy człowiek musi rozumować przed wyjmowaniem kul) lub też, co wynika z przedstawionego obliczenia, jak się ma liczba wszystkich czarnych kul, które znajdują się w worku, do liczby wszystkich białych, które się w nim znajdują. Im liczba wyjętych kul jest większa, tym jest bardziej prawdopodobne, że podany stosunek jest trafny. Większa liczba wyjętych kul zwiększa powodzenie wbrew prawdopodobieństwu, pod warunkiem, że odchylenia w stosunku powinny wskazywać na znaczną różnicę. Możemy zatem wskazać na następującą prawidłowość:

Tak jak ma się liczba czarnych kul w worku do liczby wszystkich kul, tak ma się prawdopodobieństwo, że teraz zostanie wyjęta czarna kula do pewności, że tak się stanie. Zatem prawdopodobna liczba czarnych kul w worku odnosi się do wszystkich kul w nim się znajdujących, tak, jak liczba wyjętych czarnych kul do liczby wszystkich kul, które zostały wyjęte. Stąd prawdopodobieństwo, że teraz zostanie wyjęta czarna kula ma się do pewności, że tak się stanie, tak, jak liczba wyjętych czarnych kul do liczby wszystkich kul.

W ten sposób zostało potwierdzone twierdzenie Gravesanda.

Jednak w przedstawionym rozumowaniu obie przesłanki nie opierają się na pewności, lecz opierają się tylko na prawdopodobieństwie, co sprawia, że wniosek musi zawierać podwójne prawdopodobieństwo. Gravesand, którego szczególnie interesują złożone prawdopodobieństwa, podjąłby pewnie próbę stosownego obliczenia tego działania. Ponieważ prawdopodobieństwo przesłanek obliczyć jest bardzo trudno, woli nie uwzględniać błędów w zastosowaniu, które zresztą są niewielkie, gdy liczba wyjmowanych kul jest odpowiedniej wielkości.

Ten typ prawdopodobieństwa, w którym musimy podążyć od prawdopodobnego skutku, aby określić następstwa, Rudiger nazywa prawdopodobieństwem medycznym, ponieważ w sztuce lekarskiej, w danej chorobie ze stosunku tych, którzy zmarli lub tych, którzy wyzdrowieli w wyniku podania jakiegoś leku, wynika liczba tych, którym lek nie pomógł i tak określa się występujące w pojedynczych przypadkach prawdopodobieństwo. W jakim stopniu trzeba się tu opierać na prawdopodobnym związku między działaniem a skutkiem zostanie jeszcze omówione.

Z pewnych obserwacji, które poczynione zostały w ostatnim stuleciu w Londynie i Paryżu, ustalono ile dzieci na sto będących w pierwszych sześciu latach życia, następnie ile dzieci między szóstym a szesnastym rokiem oraz ilu dorosłych między szesnastym a dwudziestym szóstym rokiem życia będzie musiało do śmierci podlegać opiece. Jeśli z tych danych zostanie obliczone, jakie jest prawdopodobieństwo, że Mewiusz, który jest starszy od podanych i od pewnego czasu musi podlegać opiece, jeszcze będzie żył, to, jak uczy Bernoulli, można łatwo obliczyć przy użyciu przedstawionego rozumowania za pomocą ogólnych reguł.

Często też prawdopodobieństwo jest drogą, którą dochodzi się do nieomylnej pewności. Kiedy bowiem nie można zobaczyć w przedmiocie wszystkich naraz podstaw prawdy, wtedy wpierw przyjmuje się niektóre z tych podstaw prawdy, aby zobaczyć, co z nich wyniknie, jeśli rzeczywiście one same tworzą istotę podmiotu. To, co z tego wynika nazywa się hipotezą. Następnie sprawdza się, czy również wszystkie przyjęte podstawy prawdy zgadzają się z hipotezą. W ten sposób twierdzenie, które początkowo było oparte tylko na prawdopodobieństwie staje się całkowicie pewne. Z wyjątkiem algebry znajdzie się niewiele prawd, które nie wynikałyby z przyjęcia hipotezy. Pomijam tu zasadę *principium reductionis*, przy której często bez udziału prawdopodobnego założenia uzyskać można jakieś prawdy za pomocą dowodzenia.

Wszystkie nasze sądy, które opierają się na doświadczeniu, na analogii i na indukcji zostały obalone przez wybitnego sceptyka Davida Hume'a w jego dziele *Próby filozoficzne*. Każdy ma w ręku niemiecki przekład tego dzieła i możemy sięgnąć do czwartego rozdziału pod tytułem *Sceptyczna wątpliwość wobec działania rozumu*, gdzie w mistrzowskim stylu autor omówił pozór wynikający z oparcia się na fizycznej pewności[1]. Hume pisze: „Jednak pomimo tej niewiedzy o naturalnych mocach i zasadach, zawsze zakładamy że kiedy widzimy podobne jakości zmysłowe, to towarzyszą im podobne siły ukryte i spodziewamy się, że wynikną z nich skutki podobne do tych, jakie doświadczyliśmy w przeszłości. Jeśli zobaczymy ciało przypominające kolorem i konsystencją chleb, który jedliśmy wcześniej, powtórzymy próbę bez namysłu, mając pewność, że ciało to pożywi nas w ten sam sposób. Oto jest właśnie działanie umysłu lub myśli, którego podstawy tak chętnie bym poznał. Uznaje się powszechnie, że nie istnieje żaden związek między jakościami zmysłowymi a ukrytymi siłami. Wynika z tego, że umysł nie wyprowadza wniosku o ich stałym i regularnym połączeniu na podstawie wiedzy o ich istocie"[2]. (Łatwo z tego wywnioskować, że stosuje się tu znana logiczna zasada, że coś ogólnego nigdy nie może być doświadczane, ponieważ całe nasze doświadczenie odnosi się do szczegółowych rzeczy, które określane są wyłącznie w czasie i przestrzeni oraz według innych występujących razem okoliczności.) Hume pisze dalej: „Oto suma wszystkich naszych wniosków wypływających z doświadczenia. Wydaje się oczywiste, że jeśli ów wniosek byłby wyprowadzony z rozumu, to od razu – i na mocy jednego tylko przypadku – byłby on równie doskonały, co po bardzo długim ciągu doświadczeń. [...] Gdzie zatem mamy ów proces rozumowania, w którym na mocy jednego przypadku wyciągamy wniosek przeciwny do wniosku, wynikającego z setki przypadków niczym nie różniących się od tego jednego?"[3].

W doskonałych przypisach sporządzonych przez roztropnego tłumacza tego dzieła na język niemiecki owe nieadekwatne zarzuty zostały co prawda gruntownie odparte, jednak my chcemy się potrudzić, aby w oparciu o powyższe prawa

[1] Mendelssohn przywołuje niemiecki przekład pod innym tytułem dzieła Hume'a *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Chodzi tu o czwarty rozdział tego dzieła pod tytułem: *Sceptical Doubts concerning the Operations of the Understanding*, czyli w polskim przekładzie *Badania dotyczące rozumu ludzkiego*.

[2] Podaję przekład polski nieco inny od cytatu Mendelssohna: D. Hume, *Badania dotyczące rozumu ludzkiego*, przeł. D. Misztal, T. Sieczkowski, Kraków 2004, s. 30–31.

[3] Tamże, s. 33.

prawdopodobieństwa, w dostatecznym stopniu uzyskać wnioski za pomocą analogii, doświadczenia itp. Gravesande dowodzi w swoim wstępie niezawodności tych wniosków w oparciu o wolę Bożą, ponieważ istota wszechmocna musi niezmiennie działać wedle ogólnych praw. Sam zastanawiam się, czy podstawę naszych wniosków eksperymentalnych opierać na woli Boga. Niemniej zbyt daleko idą ateiści przyjmując, że można podważyć wszystkie wnioski uzyskane na drodze analogii. Czy powinno się zrezygnować z tych dowodów na istnienie Boga, w których przesłanki opierają się na analogii? Chcielibyśmy sprawdzić, czy zaistniałej trudności nie dałoby się rozwiązać w jakiś inny sposób.

Zatem jeśli jedyny raz doświadczamy, że dwa zdarzenia oznaczone jako A i B dzieją się w tym samym czasie lub bezpośrednio jedno po drugim, to wtedy przypadek B musi być uzasadniony w przypadku A, albo A i B są bardziej lub mniej podporządkowane przyczynie C, albo w końcu A i B są skutkiem działania całkiem różnych przyczyn istniejących zupełnie niezależnie od siebie.

W pierwszych dwóch przypadkach może zostać podana podstawa, dlaczego A i B pojawiają się w tym samym czasie lub też bezpośrednio po sobie następują. Natomiast w trzecim przypadku nie ma we właściwościach A i B żadnego uzasadnienia, że powinny pojawić się razem i jest sprawą czystego przypadku, że obie przyczyny, które sprawiają zdarzenia A i B pojawiły się w tym samym czasie.

Im częściej widzi się, że oba dane zdarzenia mają miejsce w tym samym czasie, tym mniej prawdopodobny staje się trzeci wariant, to znaczy, że oba wydarzenia nie powinny być uzasadniane we wspólnej podstawie. Prawdopodobieństwo, że A i B wydarzy się razem przez czysty przypadek do pewności tego zdarzenia będzie się miało jak 1 do liczby obserwowanych przypadków + 1. Jednak prawdopodobieństwo tego, że nie dzieje się to przypadkowo, lecz że owe wydarzenia odnoszą się do jednej wspólnej przyczyny lub też przyporządkowane są jakiemuś trzeciemu wspólnemu powodowi, będzie zależne od ilości przeprowadzonych obserwacji. Zatem w obu wypadkach można uznać z prawdopodobieństwem, że A nie zdarzy się więcej bez B ani też B nie zdarzy się więcej bez A.

Podajmy przykład. Przyjmijmy, że ktoś odczuwa oszustwo tak często, jak często pije kawę, zatem będzie z prawdopodobieństwem przypuszczać, że owo picie kawy jest przyczyną odczuwania oszustwa. Jednak za pierwszym razem, kiedy mu się to przytrafi, nic nie wskaże mu na to, że picie kawy miałoby być powodem odczuwanego oszustwa. Równie dobrze mógłby postrzec zupełnie inny powód oszustwa, które zupełnie przypadkowo objawiło się w momencie picia kawy. Jednak tak często, jak owa zbieżność ma miejsce, o tyle prawdopodobniejsze staje się przypuszczenie, że nie jest to jedynie przypadkowy zbieg okoliczności, a wtedy stosunek prawdopodobieństwa do pewności wynosi $n : n + 1$ (jeżeli przez n rozumiemy liczbę zachodzących zdarzeń). W oparciu o stopień prawdopodobieństwa człowiek ten przypuszcza, że nigdy picie kawy nie obywa się bez oszustwa. Zastosujmy teraz ten mechanizm do najbardziej znanych wniosków wywodzących się z eksperymentu. Tak często jak widzimy zapalone światło, tak często przedmioty wokół stają się dla nas oczywiste. Byłoby kwestią czystego przypadku oczywistość ciał wokół nas wiązać pośrednio lub bezpośrednio z zapalonym światłem, tak aby wystąpienie obu zdarzeń uważać wyłącznie jako szczęśliwy zbieg okoliczności, w którym odniesienie prawdopodobieństwa do pewności miałoby się tak, jak 1 do liczby zaobserwowanych przypadków + 1. W rezultacie prawdopodobieństwo zajścia przeciwnego zjawiska miałoby się tak, jak liczba zaobserwowanych wypadków do pewności i wynosiłoby $n : n + 1$.

Zauważono, że za każdym razem, kiedy ciało w wodzie nie jest niczym podparte idzie na dno i z tego wyprowadzono prawdopodobny wniosek, że wszystkim ciałom wspólny jest ciężar, co odnosi się do pewności jak $n : n + 2$. Czy jednak ciężar ugruntowany jest bezpośrednio w istocie ciała, czy też sprowadza się tylko do materii, która nadaje ciału ciężkość, nie sposób wykazać w oparciu o doświadczenie i również wśród mędrców zdania o tym zagadnieniu są podzielone.

Podobna sytuacja ma miejsce w przykładzie podanym przez Dawida Hume'a. Zmysłowe przymioty chleba łączą się bezpośrednio z jego siłą spożywczą, albo też są one obie w istocie chleba, jako ugruntowane we wspólnej przyczynie, lub w końcu było kwestią czystego przypadku, że owe zewnętrzne właściwości pojawiają się razem z siłą spożywczą chleba. Prawdopodobieństwo tej ostatniej możliwości ma się do pewności jak $1 : n + 1$. Dlatego prawdopodobieństwo przeciwnego zdarzenia do pewności wynosi $n : n + 1$. Wynika z tego, że wraz z liczbą doświadczeń zwiększa się nasze oczekiwanie pewności i gdyby liczba n była nieskończona, to wówczas przekonalibyśmy się całkowicie.

Twierdzę więc, że tylko wtedy przekonanie jest pełne, gdy n będzie nieskończone. Należy tu jednak jeszcze coś wyjaśnić. Widzieliśmy bowiem, że prawdopodobieństwo miało zawsze określony stosunek do pewności, z czego mógłby ktoś przyjąć, że prawdopodobieństwo musi, dzięki nieskończonej liczbie rzutów, przekonywać coraz bardziej o pewności. I byłoby tak, gdyby każdy kolejny rzut przybliżał do pewności, co jednak nie ma miejsca. Szanse zdobycia pewności zmniejszają się według stale określonego stosunku i dlatego może okazać się niezbędny nieskończony ich szereg, zanim dzięki określonej (skończonej) liczbie zostanie zachowana pewność. Przykład w dostateczny sposób to wyjaśni.

Reguła, że Tytus powinien wygrać rozgrywkę jeśli za jednym rzutem wyrzuci cztery, pięć lub sześć oczek, jest oparta na takiej samej nadziei co nadzieja przeciwnika, dla obu wynosi ½. Jeśli pozwoli się Tytusowi na dwa rzuty, wówczas odbiera się przeciwnikowi połowę jego nadziei; jednak kolejny (drugi) rzut, w sytuacji, gdy Tytus zaprzepaściłby pierwszy, może mu przynieść nie więcej niż tylko połowę jego nadziei, w naszym przypadku ¼. Dlatego też jego nadzieja jest równa ¾, zaś przeciwnika ¼. Można tu zauważyć, że w przypadku drugiego rzutu szansa na pojawienie się pewności nie jest tak wielka, jak w przypadku pierwszego. W przypadku trzeciego rzutu, z tego właśnie powodu, dla Tytusa wynosi 1/8, w przypadku czwartego 1/16 i tak dalej. Szereg szans osiągnięcia pewności wynosi zatem ½ + ¼ + 1/8 + 1/16 i tak dalej. Szereg musi być nieskończony, jeśli ma ona wynosić 1. Stąd niezbędna będzie nieskończona liczba rzutów zanim nadzieja Tytusa może zrównać się z pewnością. Pozwalając Tytusowi na więcej niż jeden rzut, trzeba wprowadzić proporcjonalnie zmniejszający się ułamek, co ostatecznie musi prowadzić do nieskończoności, zanim określi się pewność. Ogólnie możemy tu dostrzec, że prawdopodobieństwo wynosi $n/n + 1$. W formule jednak nie może pojawić się inna liczba niż 1 w sytuacji, gdy n jest wielkością nieskończoną, co prowadzi do tego, że również prawdopodobieństwo oparte na wielkiej liczbie rzutów ma się do pewności podobnie, jak w wypadku nieskończonej liczby (rzutów). Nie przeszkadza to jednak w tym, aby prawdopodobieństwo do pewności w każdym określonym przypadku pozostawało w określonym stosunku.

Nasze wnioski eksperymentalne mają zatem pewną podstawę, na której się opierają. Dzięki powtarzającym się doświadczeniom i dzięki wiarygodnemu świadectwu innych, którzy owe doświadczenia przeprowadzają, dochodzimy coraz bliżej do matematycznej oczywistości, bez względu na to, że czy jesteśmy w stanie za pośrednictwem doświadczenia ją wzbogacić.

Można więc dostrzec, że powtarzające się w nieskończoność doświadczenia mogłyby co najwyżej udowodnić, że dwa zdarzenia nieprzypadkowo pojawiają się w tym samym czasie. Ciągle natomiast pozostaje wątpliwość dotycząca trzech kwestii. Pierwsza: czy oba zdarzenia są ugruntowane w czymś jednym; druga: czy są następstwem czegoś trzeciego; trzecia: czy są przyporządkowane innej przyczynie. Za pomocą doświadczenia nie można w żaden sposób wykazać, który z trzech systemów, dzięki którym oddziaływanie jednej substancji w innych substancjach może być objaśnione, jest prawdziwy, mianowicie:

1. Po pierwsze: czy zmiana pojawiająca się w substancji B w dostateczny i bezpośredni sposób jest ugruntowana w zmianie jakiejś innej skończonej substancji A, co potwierdza powszechne oddziaływanie na siebie (system powszechnego fizycznego wpływu na siebie).
2. Po drugie: czy zmiana w substancji B, zarówno jak zmiana w substancji A, jest podporządkowana bezpośrednio najwyższej istocie? Zasada ta jest przez kartezjanistów określana jako powszechny okazjonalizm.
3. Po trzecie: czy one są podporządkowane pośrednio najwyższej istocie za pomocą dwóch harmonijnych porządków zmian, co Baumgarten nazywa systemem powszechnej harmonii wprzódy ustanowionej.

Z każdej z tych tez wynika inna prawda.

Kiedy bowiem wiele zjawisk a, b, c itd. może wynikać z jednego źródła d, jak i z wielu źródeł e, f, g itd., wtedy prawdopodobieństwo, że wszystkie te zjawiska mają nie więcej niż jedno źródło, odnosi się tak do pewności, jak liczba zjawisk do liczby równej liczbie zjawisk + 1, to znaczy wynosi $n : n + 1$.

Zatem w badanym przypadku zjawiska a, b, c i tym podobne dostosowują się do twierdzenia, że one wszystkie mogą wynikać z jednego źródła d, co w rezultacie powodowałoby przyjęcie, że byłoby tylko kwestią czystego przypadku, iż każde z tych zjawisk ma rzeczywiście swoje własne źródło. Prawdopodobieństwo zajścia takiego przypadku wynosi $1/\ n + 1$, podczas gdy prawdopodobieństwo tego, że mają jedno źródło wynosi $n/\ n + 1$.

Przykłady dla powyższego w codziennym życiu pojawiają się tak często, że dla skrócenia wywodu posłużę się najbardziej znanymi.

W pewnym zbiorze medycznych przypadków odnotowano, że niegdyś żyła rodzina, której wszyscy członkowie zaczęli cierpieć na różne dolegliwości: bezsenność, zmęczenie, otępienia oblicza i jakiś rodzaj obłędu. Lekarz badający sprawę wpadł na pomysł, że sałata, którą wszyscy oni zjedli poprzedniego wieczoru, musiała być szkodliwa i był przekonany, że się nie myli. Sytuacja pozostawiała możliwość, że dla każdego członka rodziny przyczyna jego dolegliwości miała inne źródło, ale było również możliwe, że tych wiele zjawisk wypływało z jednego źródła, tak też, zupełnie poprawnie założył ów lekarz. Prawdopodobieństwo jego przypuszczenia odnosi się do pewności tak, jak liczba chorych osób do samej liczby + 1, to znaczy wynosi $n : n + 1$.

Inny przykład. Obecnie uznaje się system Kopernika za bardziej prawdopodobny od systemu Ptolemeusza, aby wyjaśniać wszystkie obserwowane zjawiska, choć dawnym systemom nie brakowało zdolności wyjaśnienia ruchów ciał niebieskich i epicykli. Jednak system Kopernika wyjaśnia wszystko za pomocą prostych założeń i w konsekwencji za pomocą niewielu źródeł, podczas gdy starsze systemy musiały dla każdego nowego zjawiska wprowadzać nową hipotezę. Każdy może więc dokładnie wskazać, o jaki stopień prawdopodobieństwa nowy system przewyższa dawny.

Jeśli liczne działania człowieka, niesprzeczne z jego moralnym charakterem, możemy przypisać jednemu lub wielu zamiarom, to pierwsze wydaje się zawsze bardziej prawdopodobne, a stopień prawdopodobieństwa do pewności ma się tak, jak liczba działań, którą daje się określić w oparciu o jeden zamiar, do liczby działań w ogóle + 1. Jest to zasada, według której oceniamy działania bliźniego.

Na tej podstawie powinna być omawiana wszelka postać moralnych i naturalnych pewności, niezależnych od właściwości nadanych przez Boga i w ten sposób nie mogą one zostać zepsute przez ateistę, zmuszonego przyjąć podstawy tu wywnioskowane, co dowodzi istnienie Boga.

Dotychczas odnosimy się zawsze do prawdopodobieństwa poznania, które dotyczy wyłącznie naszego ograniczonego rozumu. W rzeczy samej, idąc za Bernoullim, Gravesandem i Wolffem powinniśmy wskazać na inną prawdę. Dla nieskończonego rozumu bowiem, przed którym wszystkie warunki prawdy muszą być odkryte, dane są wszystkie możliwe rzeczy w najpewniejszym poznaniu, zatem nie ma on do czynienia z żadnym prawdopodobieństwem.

Nie można jednak odrzucić tezy, głoszonej przez niektórych filozofów, że w przypadku niektórych faktów można przypisać najdoskonalszej istocie prawdopodobne poznanie, bez odbierania jej doskonałości. Gdy bowiem pojawia się jakiś rodzaj prawdy, która z natury i istotowo nie jest całkowicie pewna, to wtedy wiadomo, że doskonała pewność w niej się wyklucza. Wtedy jednak owa ułomna niemożliwa wiedza może zostać bez uszczerbku dla wszechmądrości odmówiona najwyższej istocie, na podobnej zasadzie, jak bez uszczerbku dla wszechmocy najwyższej istoty odmawia się jej czynienia rzeczy niemożliwej możliwą. Owi mędrcy, którzy w bezwzględnie wolny sposób, w *differentia aequilibrii*, jak to się nazywa w szkole, wierzą, że znajdą prawdziwą wolność, owi mędrcy twierdzę, utrzymują, że wolne działania mogą istnieć wyłącznie po założeniu istnienia natury wolności. W konsekwencji nie mają także żadnych wątpliwości, co do odmówienia istnienia najwyższej nieomylnej prawiedzy w odniesieniu do naszych wolnych czynów i wszystkiego, co od niej zależy.

Niemniej, nawet ci mędrcy nie są w stanie zaprzeczyć, że jakieś pobudki oddziałują na naszą wolę. Gdyby chcieli podać to w wątpliwość, musieliby podważyć swoje własne doświadczenie. Przyjmują tylko, że nie powinno się przypisywać pobudkom całkowitej determinacji wolnych czynów, ponieważ wtedy unicestwiłyby naszą wolność. Zdaniem mędrców, można zatem przyjąć jedynie, że pobudki tworzą pewną podstawę, jednak nie ostateczną dla wyjaśnienia dlaczego nasza wola działa tak, a nie inaczej.

Nie ma teraz sposobności, aby wyliczyć tu wszystkie za i przeciw takiemu rozumowaniu, niemniej chciałbym podzielić się w tym miejscu jednym spostrzeżeniem, które z powyższych wywodów o prawdopodobieństwie przyszło mi do głowy. Jeśli mędrcy pewną prawiedzę każdej rzeczy, która jest wolna, uważają za absolutnie niemożliwą, to wydaje mi się, że najwyższej istocie można przypisać prawdopodobne poznanie naszych przyszłych czynów. Ponieważ Bóg ma prawiedzę dotyczącą naszych przyszłych wolnych czynów, musi być określony pewien stopień prawdopodobieństwa, ponieważ ilość nigdy nie istnieje bez określonego stopnia, jeśli ta ilość – jak w przypadku naszych działań – musi być skończona. Chcąc teraz określić stopień Bożego prawdopodobieństwa należy wziąć pod uwagę stosunek Jemu znanych podstaw prawdy do pewności, ponieważ, jak pokazaliśmy wyżej, stopień prawdopodobieństwa daje się oszacować z tego stosunku.

Skąd jednak Bóg bierze owe podstawy prawdy? Koniecznie z okoliczności, w których znajduje się działająca w sposób wolny istota, a także z powodów i pobudek, które określają jej wybór. Skoro zaś przyszłość określają wolne czyny, zatem podstawy prawdy muszą zawierać się albo w teraźniejszości, albo w przeszłości. Jednak z przeszłości i teraźniejszości nie wynika nic w odniesieniu do wyboru dokonywanego przez zupełnie wolną istotę, podobnie jak okoliczności, w których ona się znajduje oraz powody i pobudki rodzące się z tych okoliczności. Wszelkie wzięte okoliczności, w których się znajduje wolna istota i spowodowane nimi powody i pobudki, według poglądu tych mędrców, nie dotyczą wyboru dokonywanego przez wolną istotę. Dlatego też ze stosunku pozytywnych powodów do wziętych razem powodów pozytywnych i negatywnych nie może być wyznaczony stopień prawdopodobieństwa. Powinny natomiast te powody zawierać pewną podstawę, dzięki której wolna istota będzie tak, a nie inaczej określona. Im więcej zatem pozytywnych, czy też negatywnych powodów będzie działało w naszej woli, tym większe będzie prawdopodobieństwo, że coś uczynimy lub powinnyśmy uczynić. Jeśli zatem stanie się możliwe, że nieskończenie wiele powodów będzie oddziaływać na lepsze działanie naszej woli, to znajdzie się ona w nieskończenie wielkim stopniu prawdopodobieństwa lub pewności, ponieważ według poglądu owych mędrców, w sensie znaczenia kres naszych wolnych czynów jest nieskończony. Jednak w każdym pojedynczym przypadku wpływa na nas tylko skończona ilość powodów, zatem w każdym pojedynczym przypadku stosunek prawdopodobieństwa Bożej prawiedzy do pewności ma się tak, jak skończone działanie powodów, które wpływają na nasza wolę, do nieskończonej liczby wszystkich tych powodów, lub też stopień Bożej prawiedzy wynosi 0.

Nie da się omawianego przypadku porównać z wcześniejszym, ponieważ tutaj liczba rzutów musi być po prostu nieskończona zanim osiągnęłoby się pewność. W każdym bowiem przypadku stosunek prawdopodobieństwa do pewności ma się tak, jak stosunek jednej wielkości nieskończonej do drugiej. Prawdopodobieństwa za i przeciw jakiejś rzeczy wzięte razem byłyby w każdych okolicznościach równe pewności, a one byłyby nieskończonymi wielkościami. Nadzieje na zwycięstwo dwóch graczy wzięte razem są równe, zatem jak $n/n + 1 + n/n + 1 = 1$. Przyjęta tu nieskończona ilość przypadków dająca pewność jest konieczna tylko wtedy, gdy nie wszystkie przypadki w równym stopniu przyczyniają się do uzyskania pewności. W naszym przypadku jednak, podobnie jak według założenia mędrców, pewność wcale nie jest rozumiana jako nieskończona wielkość, ponieważ jeśli po prostu weźmie się pozytywne i negatywne pobudki razem, to nie dają one żadnej pewności. Pewność jest więc w odniesieniu do prawdopodobieństwa nieskończoną wielkością, wobec której skończona wielkość prawdopodobieństwa nie ma znaczenia.

Gdyby więc ktoś nie chciałby odmówić nawet Najwyższemu możliwości ustanawiania wszystkich przewidywań naszych wolnych działań, to musi zgodzić się na to, że zna on wcześniej i poznaje wszystkie wolne czyny, które są dla niego pewne.

Po co jednak odwołuję się do Bożych mocy? Przecież codzienne zwykłe doświadczenie daje nam od ręki możliwość niezbitego wykazanie tego twierdzenia. Jeśli bowiem jest prawdą, że można na podstawie charakteru i znanego sposobu myślenia danych ludzi przewidzieć z prawdopodobieństwem ich działania i zachowania, to wszelkie wolne czyny oparte na regułach muszą odznaczać się pewnością ich poznania. Zaś to, co obiektywnie nie zawiera żadnej determinującej pewności, w żaden sposób nie może być poznane. Czy zatem Kasjusz nie mógł żywić wewnętrznego przekonania, że jego towarzysz w spisku, Brutus, go nie zdradzi? Bez wątpienia mógł, ponieważ kto ze strony Brutusa obawiał się nikczemności? Chcemy wykazać, że Kasjusz znając dostatecznie wszystkie okoliczności, którymi kieruje się Brutus – również te, które mogłyby go pchnąć do zdrady – byłby w stanie zachować spisek w tajemnicy. Przyjmijmy jakieś a i jakieś b, a wtedy według powyższej teorii prawdopodobieństwa wewnętrzna pewność Kasjusza matematycznie wynosiłaby $a : a + b$. Jeśliby ktoś założył się z nim, że Brutus go zdradzi i nadzieję Kasjusza oznaczymy jako a, zaś jego oponenta jako b, to wtedy stosunek prawdopodobieństwa do pewności u Kasjusza równałby się $a : a + b$, z kolei u oponenta $b : a + b$. Na podstawie tego widać, że pozytywne i negatywne podstawy muszą dać pewność, ponieważ w przeciwnym razie stosunek danych podstaw prawdy do wszystkich razem wziętych lub też do ilości prawdopodobieństwa, wcale nie mógłby zostać określony. Wierzę zatem zarówno na podstawie Bożego działania, jak i zwykłego doświadczenia, że wszelkie samodzielne decyzje muszą czerpać swą pewność z wcześniejszych określonych pewności. Wynika z tego, że dusza może dokonywać wyboru nie inaczej, jak tylko kierując się pobudkami i powodami, ponieważ czerpiąc z nich uzyskuje właściwą pewność co do przyszłych decyzji. Jeśli ktoś tę naukę wykorzysta dla szkodliwych czynów dokonywanych w imię wolności, będą one jedynie chimerami, których niejasne pojęcia, wynikające z wolności, zawdzięczają jedynie i wyłącznie istocie tego kogoś.