

PETER VAN INWAGEN
Notre Dame (USA)

DLACZEGO W OGÓLE COKOLWIEK ISTNIEJE?*

Pytanie postawione w tytule uchodzi za najdonioślejsze i najtrudniejsze ze wszystkich pytań. Zdaniem niektórych jest ono wręcz niebezpieczne, jest pytaniem, które może doprowadzić umysł do szaleństwa. Sądzę jednak, że jeśli nie ulegniemy panice, to możemy w tej sprawie osiągnąć pewien postęp.

Zacznijmy od kwestii, co możemy uznać za odpowiedź na to pytanie. Jeden rodzaj odpowiedzi – najlepszy, gdyby był dla nas osiągalny – polegałby na udowodnieniu, że jest niemożliwe, by nic nie istniało¹. A przynajmniej tak mi się wydaje: jeśli dowodu niemożliwości zachodzenia jakiegoś stanu rzeczy nie można by uznać za odpowiedź na pytanie, dlaczego ten stan rzeczy nie zachodzi, to nie wiem, co innego można by za nią uznać.

* *Why Is There Anything At All?* „Proceedings of the Aristotelian Society”, 1996, vol. 70, s. 95-110.

Przekład za zgodą Autora oraz The Aristotelian Society.

¹ Większość argumentów zawartych w tym artykule to różnego rodzaju argumenty modalne. Przedstawiając je zakładam, że Davida Lewisa metafizyka modalności – „autentyczny realizm modalny” – jest fałszywa, „abstrakcjonistyczna” zaś metafizyka modalna Kripkego, Plantingi i Stalnakera jest poprawna. Problemy dotyczące poprawności i trafności rozumowania modalnego są zwykle niezależne od tego, w jaki sposób odpowiada się na pytanie, czy światy możliwe są tym, za co uważa je Lewis, czy też tym, za co uważają je jego oponenti. Jednakże argumenty, które będziemy rozważać, stanowią wyjątek od tej reguły. Pytanie „dlaczego w ogóle cokolwiek powinno istnieć?” wygląda zupełnie inaczej z perspektywy obranej przez Lewisa oraz z perspektywy obranej przez Kripkego i innych. Żałuję, iż muszę rozpocząć ten artykuł zakładając bez dowodu, że Lewis myli się w kwestii metafizyki modalności, nie jestem jednak w stanie rozważać wszystkich problemów w jednym artykule. „Autentyczny realizm modalny” Lewisa analizuję w: *Two Concepts of Possible Worlds*, „Midwest Studies in Philosophy”, 11(1986) 185-213 (tłumaczenie polskie: *Dwa pojęcia światów możliwych*, tł. T. Szubka, U. Zegleń, [w:] *Metafizyka w filozofii analitycznej*, pod red. T. Szubki, Lublin 1995, s. 178-215).

Jak jednak można byłoby dowieść, że jest niemożliwe, by nic nie istniało? Jednym ze sposobów byłby dowód istnienia bytu koniecznego. Przez „byt” rozumiem jakiś konkretny obiekt – cokolwiek może *to* znaczyć – a zatem przez byt konieczny rozumiem konkretny obiekt istniejący koniecznie. Zakładam, że przynajmniej niektóre obiekty abstrakcyjne – liczby, czyste zbiory, „czysto jakościowe” własności i relacje, możliwości, możliwe światy jako takie – istnieją we wszystkich światach możliwych. Nie sądzę, by na pytanie, które ludzie mają na myśli, gdy pytają, dlaczego w ogóle cokolwiek powinno istnieć, można odpowiedzieć wskazując, że liczba 510 istnieje niezależnie od czegokolwiek – dla dobra przykładu zakładam prawdziwość tego stwierdzenia; według *mnie* jest ono na pewno prawdziwe. Jeśli pojęcie obiektu abstrakcyjnego ma w ogóle sens, to wydaje się oczywiste, że gdyby *każda rzecz* była jakimś obiektem abstrakcyjnym, jeśli *jedynymi* obiektami byłyby obiekty abstrakcyjne, to istniałby oczywisty i całkowicie poprawny sens, w którym w ogóle niczego by nie było, ponieważ nie byłoby żadnych rzeczy fizycznych, żadnych materiałów, żadnych zdarzeń, żadnej przestrzeni, żadnego czasu, żadnych kartezjańskich jaźni, żadnego Boga...² Kiedy jednak ludzie pytają, dlaczego w ogóle cokolwiek istnieje, chcą wiedzieć, dlaczego *ten* ponury stan rzeczy nie zachodzi.

Stwierdzenie, że dowód niemożliwości nieistnienia niczego musi mieć postać dowodu istnienia bytu koniecznego, nie jest w żadnym razie trywialne. Jeśli udałoby się go skonstruować, to z pewnością wystarczyłoby to, by dowieść, że jest prawdą konieczną, iż istnieją jakieś byty: to jednak formalnie nie pociąga sądu, że istnieje byt konieczny. (Mogłoby być tak, że istnieje przynajmniej jeden byt w każdym świecie możliwym, chociaż nie ma żadnego bytu, który istnieje we wszystkich światach możliwych). Jeżeli jednak chodzi

² Załóżmy, że istnieją *czyste materiały*: materiały, których obecność w jakimś obszarze przestrzeni nie wymaga, by jakkolwiek byt był w całości lub częściowo obecny w tym obszarze. (Masło byłoby czystym materiałem, gdyby istniało, a zarazem 1) nic nie byłoby z masła zbudowane i 2) pewne obszary przestrzeni byłyby wypełnione masłem, przy jednoczesnej nieobecności w tych obszarach jakichkolwiek kwarków, elektronów, atomów czy innych konkretnych rzeczy). Byłoby wówczas możliwe to, że nie istnieją żadne byty, ale nie to, że *nic* nie istnieje. Bądź też załóżmy, że istnieją *czyste zdarzenia*: zdarzenia, których zachodzenie nie polegałoby na zmianie wewnętrznych własności jakiegokolwiek bytu czy na zmianie zewnętrznych relacji pomiędzy dwoma lub więcej bytami. Wówczas także byłoby możliwe nieistnienie żadnego bytu, a jednak nie byłoby możliwe nieistnienie *niczego*. Według mnie *wszelako* czyste materiały i czyste zdarzenia są metafizycznie niemożliwe. Jeżeli zostałbym przekonany do odmiennego stanowiska, niektóre aspekty języka obecnego artykułu musiałyby ulec zmianie, nie sądzę jednak, by w jakikolwiek sposób wpłynęło to na jego główne tezy.

o mnie, to mogę jedynie stwierdzić, że wydaje mi się całkowicie beznadziejna próba znalezienia takiego argumentu na rzecz wniosku, iż jest prawdą konieczną istnienie jakichś bytów, który nie byłby jednocześnie argumentem na rzecz wniosku, że istnieje byt konieczny. Po prostu nie mam pojęcia, w jaki sposób można byłoby taką próbę podjąć. Jest w każdym razie prawdą, iż dowód istnienia bytu koniecznego załatwiłby sprawę: jeśli istnieje byt konieczny, to jest niemożliwe, by nic nie istniało.

Czy jednak można go przeprowadzić? Czy jest możliwy dowód istnienia bytu koniecznego? Zwolennicy dowodu ontologicznego (jeżeli tacy istnieją) niewątpliwie przypomną nam, iż to właśnie ich argument szczególnie skutecznie dowodzi istnienia takiego bytu. Rozważmy jednak, czy dowód ontologiczny może nam pomóc w rozwiązaniu naszego problemu. Filozofowi, który poszukuje argumentu na rzecz wniosku, że byt konieczny istnieje, spośród wszystkich wersji dowodu ontologicznego najwięcej korzyści może przynieść analiza tej, którą nazywam minimalnym modalnym dowodem ontologicznym. (Dowód ten jest bezspornie poprawny pod względem logicznym; ma też oczekiwany wniosek; każda inna wersja dowodu ontologicznego, która jest bezspornie poprawna pod względem logicznym, będzie oparta na przesłance lub przesłankach trudniejszych do obrony aniżeli przesłanka minimalnego dowodu modalnego). Dowód ten daje się łatwo wyrazić:

Rozważmy dwie własności – konieczność (tzn. konieczne istnienie lub istnienie we wszystkich możliwych światach) oraz bytowość lub konkretność (własność bycia jakimś bytem bądź konkretnym obiektem). Te dwie własności są kompatybilne – nie jest niemożliwe w sensie absolutnym, metafizycznym czy wewnętrznym, by coś miało je obie. A zatem istnieje coś, co ma je obie; to znaczy istnieje byt konieczny³.

Dlaczego jednak mielibyśmy zaakceptować przesłankę tego dowodu, w myśl której konieczność i bytowość są kompatybilne? Znany mi jest tylko jeden dowód kompatybilności tych obu własności, który z pozoru wygląda nawet wiarygodnie. Dowód ten jest pewną wersją dowodu kosmologicznego. Ma trzy przesłanki:

³ Jeżeli chodzi o dyskusję dotyczącą minimalnego modalnego dowodu ontologicznego, dyskusję zawierającą dowód jego poprawności formalnej, zobacz mój artykuł *Ontological Arguments* („Noûs”, 11(1977) 375-395). Esej ten jest przedrukowany w: P. van In w a g e n. *God, Knowledge, and Mystery: Essays in Philosophical Theology*. Ithaca, N.Y. 1995.

Każdy fakt ma wyjaśnienie.

Jeśli własność F ma, w sposób przygodny, niepusty zakres, to jakiegokolwiek wyjaśnienie tego faktu musi w jakiś sposób odwoływać się do bytów (konkretnych rzeczy), które *nie* mają F.

Przygodność (własność bycia bytem przygodnym) ma, w sposób przygodny, niepusty zakres.

Z tych trzech przesłanek wynika w sposób oczywisty, że jeśli istnieją, w sposób przygodny, byty przygodne, to istnieją także byty nieprzygodne, tzn. – byty konieczne. Wiemy jednak z obserwacji, że byty istnieją i że każdy byt jest albo przygodny, albo konieczny. Stąd też, jeśli ta wersja dowodu kosmologicznego jest trafna, to obserwowany fakt istnienia bytów pociąga za sobą, że istnieje przynajmniej jeden byt konieczny, a to z kolei pociąga, iż jest niemożliwe, by nic nie istniało. (Wniosek ten oparty jest na naszym założeniu, że jeśli istnieją byty przygodne, to taki stan rzeczy zachodzi wyłącznie w sposób przygodny. Jeśli jednak jakieś byty przygodne istniałyby z konieczności, to stąd również wynikałoby, że nie jest możliwe, by nie istniało nic).

Do tego wniosku możemy również dojść bez jakiegokolwiek odwoływania się do obserwacji. Możemy dowieść, że jest niemożliwe, aby nie istniało nic, bez posługiwania się jakimkolwiek faktem obserwacyjnym jako przesłanką, nawet faktem, iż jakieś byty istnieją. Jeżeli dwie pierwsze przesłanki naszego dowodu są w ogóle prawdziwe, to z pewnością są one koniecznie prawdziwe, a tym samym dowód jest trafny w każdym świecie, w którym jest prawdą przygodną, że istnieją byty przygodne. A zatem, jeśli nasze dwie pierwsze przesłanki są prawdziwe oraz jeżeli w ogóle istnienie jakichkolwiek bytów, bytów dowolnego typu, jest możliwym stanem rzeczy, to jest możliwe, aby istniał jakiś byt konieczny – czyli konieczność i bytowość są własnościami kompatybilnymi. Natomiast z analizy minimalnego modalnego dowodu ontologicznego wiemy, że jeśli konieczność i bytowość są własnościami kompatybilnymi, to byt konieczny istnieje. Stąd też, jeśli dwie pierwsze przesłanki naszej wersji dowodu kosmologicznego są prawdziwe, to jest prawdą konieczną, że jeśli jakieś byty mogą istnieć, to jakieś byty istnieją. Inaczej mówiąc: zakładając, że dwie pierwsze przesłanki naszej wersji dowodu kosmologicznego są prawdziwe, to jest *możliwe*, aby *nie* istniało nic, tylko wtedy, gdy jest *niemożliwe*, by cokolwiek *istniało*. Trudno oczekiwać lepszej odpowiedzi na

pytanie „dlaczego w ogóle cokolwiek istnieje?” aniżeli uzasadnienie tego wniosku. Niestety jednak, wniosek ten *nie* został uzasadniony. Nie udało nam się go uzasadnić, ponieważ pierwsza przesłanka naszego dowodu kosmologicznego – pewien wariant zasady racji dostatecznej, według którego każdy fakt ma wyjaśnienie – jest zupełnie niewiarygodna. Jest niewiarygodna, ponieważ prowadzi do absurdalnej konsekwencji, że wszystkie prawdy są prawdami koniecznymi (tak przynajmniej mi się wydaje i próbowałem to uzasadnić w innym miejscu). Ogólna postać mojego argumentu była następująca: Załóżmy, że „Alfa” jest imieniem własnym rzeczywistego świata; jeśli każdy fakt ma wyjaśnienie, to fakt, że świat Alfa jest rzeczywisty, również ma wyjaśnienie; jeśli jednak fakt ten ma wyjaśnienie, to każda prawda jest prawdą konieczną⁴.

Nie znam żadnego argumentu, o którym można byłoby wiarygodnie orzec, iż dowodzi on, że istnieje byt konieczny, a wobec tego nie istnieje też żaden znany argument, o którym można byłoby wiarygodnie orzec, iż dowodzi on, że jest niemożliwe, by nic nie istniało.

Z tej racji proponuję podjąć odmienną próbę podejścia do pytania „dlaczego w ogóle cokolwiek istnieje?” W dalszej części nie będę usiłował dowodzić, że jest niemożliwe, aby nie istniało nic. Będę raczej argumentować, że jeśli nawet nieistnienie niczego nie jest niemożliwe, to jest w każdym razie *nieprawdopodobne*, i to nieprawdopodobne w najwyższym stopniu. Jeżeli zaś coś jest nieprawdopodobne w najwyższym stopniu, to jego prawdopodobieństwo wynosi oczywiście 0: zamierzam argumentować, że prawdopodobieństwo nieistnienia niczego wynosi 0⁵.

Przyznaję, że nie jestem zadowolony z argumentu, który zamierzam zaprezentować. Podobnie jak dowód ontologiczny Kartezjusza, z którym mój argument dzieli zaletę prostoty, wydaje się on nieco *za* prosty. Niewątpliwie ma

⁴ Dowód można znaleźć w mojej książce *Metaphysics* (Oxford 1993, s. 104-107).

⁵ Prawdopodobieństwo niemożliwego zdarzenia wynosi 0, nie wszystkie jednak zdarzenia, których prawdopodobieństwo wynosi 0, są niemożliwe. (Na przykład – przynajmniej, jeśli dopuścimy drobną i niezbyt szkodliwą idealizację – prawdopodobieństwo trafienia strzałką w jakikolwiek konkretny punkt na tarczy w grze zwanej „darts” wynosi 0). W każdym zaś razie jest to prawda, jeśli prawdopodobieństwa są liczbami rzeczywistymi, co w obecnym artykule zakładam. Nie zamierzam bronić mojego założenia, że prawdopodobieństwa są liczbami rzeczywistymi. Podstawową racją jest to, że jeśli odrzuciłbym to założenie i przyjął, że istnieją nieskończenie małe prawdopodobieństwa (prawdopodobieństwa większe niż 0, ale mniejsze niż jakakolwiek liczba rzeczywista większa od 0), to wpływ tego założenia na prezentowany argument byłby głównie werbalny: musiałbym sformułować pewne rzeczy, o których mówię, nieco inaczej.

on jakiś defekt – możliwe, że taki sam, jak argument Kartezjusza – należałoby jednak powiedzieć, na czym ów defekt polega⁶.

Argument ma cztery przesłanki:

(1) Jakieś byty istnieją.

(2) Jeżeli istnieje więcej niż jeden świat możliwy, to istnieje ich nieskończenie wiele.

(3) Istnieje, co najwyżej, jeden świat możliwy, w którym nie istnieją żadne byty.

(4) Dla dwu dowolnych światów możliwych prawdopodobieństwo, iż są one rzeczywiste, jest równe.

Niech spinozjanizm będzie tezą, że istnieje dokładnie jeden świat możliwy. Rozważmy następujące przypadki.

Jeśli spinozjanizm jest prawdziwy, to, na mocy przesłanki (1), jest prawdą konieczną, że jakieś byty istnieją, prawdopodobieństwo zaś, że nie istnieją żadne byty, wynosi 0.

Jeśli spinozjanizm jest fałszywy, to, na mocy przesłanki (2), przestrzeń logiczna zawiera nieskończenie wiele możliwych światów. Jeśli przestrzeń logiczna zawiera nieskończenie wiele światów możliwych oraz jeśli dwa dowolne światy możliwe są równie prawdopodobne – przesłanka (4) – to prawdopodobieństwo każdego świata wynosi 0. Jeśli dany sąd jest prawdziwy w co najwyżej jednym świecie oraz jeśli prawdopodobieństwo każdego świata wynosi 0, to prawdopodobieństwo tego sądu wynosi 0. Wtedy jednak, na

⁶ Robin Collins zwrócił moją uwagę na fakt, że krótka prezentacja istoty tego argumentu jest zawarta w Roberta Nozicka *Philosophical Explanations* (Cambridge, Mass. 1981, s. 127 n.). Czytałem książkę Nozicka, kiedy ukazała się po raz pierwszy – a nawet prowadziłem oparte na niej seminarium – na ile jednak sobie uświadamiam, zupełnie zapomniałem o tym jej wątku. Nie przypominam sobie, bym spotkał ten argument gdziekolwiek indziej w literaturze filozoficznej, jest on jednak tak prosty, że trudno, by nie był oczywisty. (Jim Holt, pisarz popularyzujący naukę, przedstawił pewną wersję tego argumentu w swoim artykule *Nothing Ventured* („Harper”, listopad 1996); wydaje się, że zaczerpnął go od Nozicka. Robin Collins pokazał mi artykuł, napisany przez niego jako pierwszorocznego studenta-doktoranta, zawierający pewną wersję tego argumentu, która jest z pewnością niezależna od wersji Nozicka).

mocy przesłanki (3), prawdopodobieństwo nieistnienia żadnych bytów wynosi 0.

Stąd prawdopodobieństwo nieistnienia żadnych bytów wynosi 0.

Jest ważne, by nie pomieszać wniosku tego argumentu z różnymi z pozoru podobnymi doń sądami. Wniosek przedstawionego argumentu jest spójny z następującym sądem: prawdopodobieństwo, że Bóg (czy jakikolwiek czynnik stwarzający wszechświaty fizyczne) stworzy jakiś wszechświat fizyczny, jest znacznie większe niż 0 – powiedzmy 0.8. Wniosek przedstawionego argumentu nie dotyczy prawdopodobieństwa nieistnienia żadnych bytów fizycznych, lecz prawdopodobieństwa nieistnienia żadnych bytów jakichkolwiek rodzajów. Jeśli istniałby „jakikolwiek czynnik stwarzający wszechświaty fizyczne”, lecz nie stworzyłby on żadnego wszechświata fizycznego, to i tak wciąż byłoby prawdą, że istnieje przynajmniej jeden byt. (Jeśli Bóg nie stworzyłby fizycznego wszechświata oraz jeśli Bóg byłby bytem koniecznym, to prawdopodobieństwo istnienia bytów wynosiłoby 1 – czyli byłoby najwyższe z możliwych). Tak czy inaczej nie rozumiem, jak jakiś „czynnik”, który mógłby stworzyć wszechświat fizyczny (lecz w rzeczywistości tego nie czyni), mógłby istnieć, gdyby nie istniały żadne byty. Taki czynnik – przynajmniej to wydaje mi się oczywiste – musiałby być „ucieleśniony” we własnościach jednego lub więcej bytów bądź w relacjach istniejących pomiędzy dwoma lub więcej bytami. (Przypuszczam, że John Leslie nie zgodziłby się z tym. Ciekawi mnie, czy ktoś poza nim również).

Rozważmy przesłanki argumentu.

Prawdziwość przesłanki (1) wydaje się założeniem wystarczająco bezpiecznym.

W obronie przesłanki (2) można wskazać, że jeśli istnieje więcej niż jeden możliwy świat, to rzeczy mogą się różnić, i jeśli weźmie się pod uwagę typy własności posiadanych przez rzeczy dostępne w obserwacji, własności, które *wydają się* implikować niezliczone mnóstwo wymiarów, pod względem których owe rzeczy mogłyby się różnicować w sposób ciągły, to dziwaczne wydaje się przypuszczenie, by mogłyby istnieć dokładnie 2, 17 czy 510 światów.

Przesłanki (3) można bronić następująco: nie istnieje nic, na mocy czego dwa światy, które zawierają jedynie przedmioty abstrakcyjne, mogłyby się różnić. Jeśli dwa światy są różne, to musi istnieć jakiś sąd, który jest prawdziwy w jednym, a fałszywy w drugim. Toteż, jeśli istnieją *dwa światy*, w których nie istnieją żadne byty, to musi istnieć pewien sąd taki, że zarów-

no ten sąd, jak i jego negacja są spójne z nieistnieniem żadnego konkretnego bytu. (Musiłoby to być, oczywiście, sąd przygodny, ponieważ sąd konieczny oraz jego negacja nie mogłyby jednocześnie być spójne z niczym). Bardzo trudno jednak zrozumieć, jak mógłby istnieć sąd, który spełniałby ten warunek – tym bardziej zaś podać (możliwy) przykład takiego sądu.

Przesłanka (4) jest tą, która zostanie uznana za dyskusyjną. Dlaczego prawdopodobieństwo, że dany świat jest aktualny, miałoby być równe prawdopodobieństwu, iż dowolny inny świat jest aktualny?

Otóż mnie przesłanka ta wydaje się bardzo wiarygodna. Mam aposterioryczny argument na rzecz wniosku, że uważam tę przesłankę za wiarygodną niezależnie od konsekwencji, jakie ma ona dla odpowiedzi na pytanie, dlaczego w ogóle cokolwiek powinno istnieć. W artykule, który zostanie wkrótce opublikowany, zarysowałem sposób interpretacji prawdopodobieństw obiektywnych⁷. W artykule tym starałem się naszkicować pewien pogląd dotyczący prawdopodobieństwa, pogląd, według którego każdy sąd ma, jako jedną ze swoich cech istotowych, jakieś prawdopodobieństwo; każdy sąd ma jakieś prawdopodobieństwo w dokładnie tym samym znaczeniu, w jakim każdy sąd ma jakiś status modalny bądź w jakim każdy zbiór ma liczbę kardynalną. (W istocie rzeczy jest to przesada. Każdy, kto wie coś na temat filozofii prawdopodobieństwa, zauważy, że mówiąc to muszę albo się mylić, albo przesadzać. Mam nadzieję, że tylko przesadzam. Nie może być prawdą, że *każdy* sąd ma jakieś prawdopodobieństwo ze względu na fakt, iż nie może być prawdą, że każdy zbiór punktów na linii ma miarę. Moim celem był taki sposób interpretacji prawdopodobieństwa, w myśl którego bardzo duży zbiór sądów ma „wewnętrzne” prawdopodobieństwo; zbiór ten, mam nadzieję, zawierałby wszystkie te sądy, które moglibyśmy wydzielić lub nazwać). Moje dążenia nie wiązały się z kwestiami ontologicznymi. Starałem się dowieść, iż pojęcie prawdopodobieństwa subiektywnego ma sens tylko przy założeniu, że istnieją obiektywne prawdopodobieństwa tego typu, który próbowałem opisać; a cały projekt był związany z próbą rozjaśnienia tzw. probabilistycznego argumentu ze zła. Konstruując ten filozoficzny obraz prawdopodobieństwa obiektywnego, bez wahania umieściłem w nim następującą własność: przy założeniu, że istnieje nieskończenie wiele możliwych światów, prawdopodobieństwo, iż jakikolwiek świat będzie aktualny, wynosi 0. W owym

⁷ *Reflections on the Essays of Draper, Gale, and Russell*, [w:] *The Evidential Argument from Evil*, ed. D. Howard-Snyder. Bloomington 1996 [artykuł ukazał się na s. 219-243 – przyp. tłumacza].

artykule nie podjąłem próby obrony tego aspektu mojego obrazu, ponieważ wydaje mi się on na tyle oczywisty, że nie wymaga obrony. Przypuszczam, że argument, który rozważam obecnie, musiał przyjść mi do głowy, kiedy zastanawiałem się nad faktem, iż z tego założenia (wraz z założeniem, że istnieje przynajmniej jeden możliwy świat, w którym nie istnieje nic) wynika, że prawdopodobieństwo nieistnienia niczego wynosi 0. To jednak, co wydawało się trywialne, może okazać się mniej trywialne z chwilą, gdy dostrzeże się ważne konsekwencje filozoficzne. Muszę zatem postawić następujące pytanie: jaki argument można podać na poparcie tezy, że dwa dowolne światy możliwe mają jednakowe prawdopodobieństwo? (Moje przywiązanie do tej tezy opiera się na moim wewnętrznym manipulowaniu tym mentalnym obrazem prawdopodobieństw, którym się posługuję. Trudno mi te operacje wyartykułować, trudno też mi zebrać rezultaty moich prób artykulacji w jakiś argument. Dalsza część to wszystko, na co mnie stać).

Założmy, że myślimy o jakimś fikcyjnym obiekcie nazywanym Rzeczywistością. Światy możliwe należy potraktować jako maksymalnie specyficzne (a stąd wzajemnie niespójne) stany tej Rzeczywistości – przestrzeń logiczna bądź zbiór lub klasa wszystkich światów są całokształtem wszystkich tych maksymalnie specyficznych stanów, w których Rzeczywistość mogłaby się znajdować. Gdyby ontologia traktariańska była słuszna – gdyby istniały te same fundamentalne przedmioty konkretne w każdym świecie możliwym – oraz gdyby te fundamentalne przedmioty miały tę samą sumę mereologiczną w każdym świecie możliwym, to Rzeczywistość nie byłaby przedmiotem fikcyjnym: byłaby ona mereologiczną sumą wszystkich rzeczy fundamentalnych, każdy zaś dowolny świat możliwy byłby spójnym i całkowicie specyficznym jej opisem. Ponieważ jednak nie zamierzam zakładać żadnej z tych rzeczy, nazywam Rzeczywistość przedmiotem fikcyjnym. Mimo to uważam go za fikcję użyteczną dla racji, które wyjdą na jaw.

Kiedy myślimy o jakimś obiekcie lub systemie przedmiotów, trudno jest rozumować probabilistycznie na temat tego obiektu lub systemu, o ile nie jesteśmy w stanie dokonać podziału możliwych stanów tego obiektu lub systemu na zbiory stanów jednakowo prawdopodobnych; podział ten będzie wystarczająco dokładny, kiedy każdy sąd, któremu chcemy przypisać jakieś prawdopodobieństwo, będzie identyfikowalny z określonym zbiorem owych stanów. Na przykład: możemy z bardzo dobrym rezultatem rozumować probabilistycznie na temat gry w kości przy założeniu, że jeśli kostka zostaje rzucona, to prawdopodobieństwo, że wypadnie którakolwiek z dowolnych jej stron, jest takie samo – pod warunkiem, iż każdy sąd na temat kości, któremu

chcemy przypisać jakieś prawdopodobieństwo, jest taki, że jego wartość licznicza determinowana jest przez to, którą ze stron odwrócić się kostki.

Wydawać by się mogło, że potrafimy niekiedy znaleźć rację dla przypisania jednakowego prawdopodobieństwa. Załóżmy, że myślimy na temat gry w kości czy to w ogóle, czy też rozważając konkretne kostki, które nigdy nie zostały rzucone (dzięki czemu nie mamy żadnych zapisanych danych na ich temat). Jeżeli chcemy wiedzieć, czy powyższe założenie jest prawdziwe, czy jest rzeczywiście prawdą, że prawdopodobieństwo, iż wypadną dwie dowolne strony kostki, jest jednakowe, to będzie oczywiście stosowne postawić pytanie, czy dana kostka ma homogeniczną gęstość. Podaję ten przykład celem prostego zilustrowania faktu, że niekiedy potrafimy zidentyfikować czynniki, które są istotne dla pytania, czy dwa możliwe stany jakiegoś systemu przedmiotów mają jednakowe prawdopodobieństwo⁸. Niewątpliwie moje przekonanie – iż kwestia, czy kostka ma homogeniczną gęstość, jest istotna dla pytania, czy jest równie prawdopodobne, że kiedy zostanie rzucona, wypadnie dowolna z jej stron – zależy częściowo od mojej wiedzy o istnieniu fałszywych kostek oraz o sposobie ich fałszowania. Sądzę jednak, że w moim przeświadczeniu, iż czynnik ten jest istotny, zawarty jest również pewien element aprioryczny. Wydaje się, iż mamy pewną zdolność, by apriorycznie określić, że pewne stany pewnych systemów są jednakowo prawdopodobne. Być może pokładam absurdalnie nadmierną ufność w rzetelność tej zdolności. zamierzam jednak wypróbować ją w odniesieniu do przypadku prawdziwie abstrakcyjnego. Zamierzam zaproponować pewien warunek wystarczający dla tych stanów należących do pewnych rozkładów stanów jakiegoś systemu, które mają jednakowe prawdopodobieństwo. Będę argumentował, że konsekwencją proponowanego przeze mnie warunku jest to, iż wszystkie światy możliwe są równie prawdopodobne.

Rozważmy pewien system obiektów. Załóżmy, że z systemem tym związane są pewne abstrakty nazywane „stanami”. Dla każdego z tych stanów wspo-

⁸ Por. jednak: I. H a c k i n g, *The Emergence of Probability*, Cambridge 1975, s. 51 n. Moja odpowiedź: intuicje wchodzące w grę w tym przypadku odnoszą się do wyidealizowanych obiektów materialnych, zwykłych obiektów średniej wielkości. Istnieje jednak nierzetelna intuicja, która zwykle nam towarzyszy wtedy, gdy myślimy o podziałach stanów przestrzeni systemów złożonych z małej liczby fotonów bądź małej liczby elektronów, nie ma ona jednak żadnego szczególnego odniesienia do prawdopodobieństwa; według tej intuicji o wspomnianych systemach można myśleć tak, jakby były one przestrzennymi zespołami małych obiektów materialnych, obiektów, które zachowują swoją identyczność przy przekształceniach przestrzennych.

mniany system, bez dalszej kwalifikacji, albo jest, albo nie jest „w” danym stanie. Stany zachowują się logicznie bardzo podobnie do sądów. (Mogą one nawet *być* sądami: na przykład sądami dotyczącymi wewnętrznych własności owych przedmiotów oraz wzajemnych relacji pomiędzy nimi). Znaczy to, że stany mogą być łączone lub rozłączane, mogą też mieć negacje bądź dopełnienia i tak dalej. Jednakże koniunkcja dwu stanów nie musi z konieczności być jakimś stanem, ponieważ terminu „stan” będę używał w znaczeniu „możliwego stanu”. Jakiś stan x dowolnego systemu nazywamy stanem *maksymalnym*, jeśli dla każdego stanu y albo, z konieczności, jeśli system ten jest w x , to jest w y , albo, z konieczności, jeśli system ten jest w x , to jest dopełnieniem y . Bądź też, co jest tym samym, jakiś stan x dowolnego systemu jest maksymalny, jeśli dla każdego stanu y tego systemu, takiego, że x nie jest koniunkcją y i pewnego innego stanu (stanów), koniunkcja x i y nie jest stanem.

Przyjmijmy, że system przedmiotów jest *izolowany*, jeśli żadne fakty związane z obiektami zewnętrznymi wobec tego systemu nie mogą w żaden sposób wpłynąć na ów system. Dokładniej, system jest izolowany *ze względu na pewien zbiór jego stanów*, jeśli żadne fakty związane z obiektami zewnętrznymi wobec tego systemu nie mogą w żaden sposób mieć wpływu na to, w których z tych stanów system się znajduje. W dalszej części na ogół będę pomijał to dodatkowe zastrzeżenie i będę mówić o systemie izolowanym *simpliciter*.

Proponuję: dla dowolnego systemu obiektów (który ma stany maksymalne) maksymalne stany tego systemu powinny być traktowane jako jednakowo prawdopodobne, pod warunkiem, że system ten jest izolowany.

Rozważmy przykład mojego komputera. Załóżmy, że akceptujemy pewną definicję podaną przez programistę, pewną definicję na poziomie *software`u* stanów tego systemu (w odróżnieniu od definicji opartej na stanach cząstek elementarnych konstytuujących go fizycznie). Jest niewątpliwie fałszem, że maksymalne stany mojego komputera są jednakowo prawdopodobne. Niewątpliwie stan, który zawiera powieść napisaną w urdu i przechowywaną na twardym dysku, jest mniej prawdopodobny niż faktyczny stan komputera. Wydajemy jednak ten sąd, ponieważ wiemy, że komputer ten nie jest systemem izolowanym. Ja, który jestem zewnętrznym wobec niego, jestem w pewnym stopniu odpowiedzialny za jego stany; wiemy zaś, że jest nieprawdopodobne, bym wprowadził go w stan, w którym zawierać będzie powieść napisaną w urdu. Czego jednak powinniśmy oczekiwać od komputera, który byłby

systemem izolowanym? Jak moglibyśmy wyobrazić sobie coś przynajmniej zbliżonego do „izolowanego” komputera?

Załóżmy, że jakiś komputer podobny do mojego wyfrunął z „wygasłej” czarnej dziury. (Mamy słowo Stephena Hawkinga na to, iż wygasła czarna dziura mogłaby wyprodukować duże pianino). Oczekiwalibyśmy wówczas, że twardy dysk zawierałby z równym prawdopodobieństwem powieści napisane po angielsku, francusku, w urdu i esperanto⁹. (Oczekiwalibyśmy, że prawdopodobieństwo każdej z nich będzie bardzo bliskie, chociaż nierówne 0 i bardzo zbliżone do pozostałych). Z pewnością oczekiwalibyśmy tego, ponieważ sądzimy, że w przestrzeni, której punkty są maksymalnymi stanami *software*’u, plamy o zbliżonej wielkości reprezentują twarde dyski zawierające powieści po francusku i w urdu (po prostu dlatego, że liczba stanów maksymalnych tego systemu jest skończona i zbliżona liczba stanów obejmuje dysk zawierający powieść w każdym z tych języków), oraz uważamy, że czarna dziura z równym prawdopodobieństwem może wywołać dowolny stan maksymalny. (Oczywiście, w rzeczywistości nie wyobraziliśmy sobie „izolowanego” komputera; byłoby jednak trudno przyjąć, że czarna dziura, od której zależy istnienie komputera, „preferuje” jakikolwiek z możliwych stanów *software*’u owego systemu. W ten sposób uchwyciliśmy ważną i istotną własność, którą miałby izolowany komputer. Należy jednak zauważyć, że tym, względem czego czarna dziura jest rzeczywiście neutralna, jest to, w jakim możliwym stanie *fizycznym* znajdzie się komputer przez nią wyprodukowany. Nie uczyniliśmy jednak dotąd nic, by wykluczyć następującą możliwość epistemiczną: niektóre z maksymalnych stanów *software*’u komputera odpowiadają plamom o znacząco różnych rozmiarach w przestrzeni możliwych stanów fizycznych tego systemu. Byłby to przypadek, w którym komputer nie byłby nawet izolowany „z uwagi na wszystkie cele praktyczne” w swoich stanach *software*’u; byłby to przypadek, w którym nie byłibyśmy w stanie pominąć faktu, że stan *software*’u komputera jest determinowany przez stan jego *hardware*’u).

Zasada, którą zasugerowałem, wydaje się zatem mieć pewną wiarygodność: jeśli jakiś system jest izolowany, to dowolne dwa z jego stanów maksymalnych są jednakowo prawdopodobne. Wówczas jednak mamy pewien argument na rzecz wniosku, że dwa dowolne światy możliwe są jednakowo prawdo-

⁹ Pomijam pytania w stylu Kripkego, czy powieści te rzeczywiście *byłyby* w tych językach.

podobne: „Rzeczywistość” jest pewnym systemem izolowanym, a światy możliwe są maksymalnymi stanami Rzeczywistości.

Istnieją jednak intuicje przeciwstawne wobec tezy, że „pusty świat” nie jest bardziej prawdopodobny niż jakikolwiek inny świat; musimy je zbadać. Rozważmy na przykład słynny fragment *Zasad natury i łaski*, w którym Leibniz argumentuje, iż jest konieczne poszukiwanie wyjaśnienia, że istnieje raczej coś niż nic, ponieważ „nic jest prostsze i łatwiejsze (*facile*) niż coś”. Jeśli „nic” jest rzeczywiście prostsze niż „coś”, to czy prostota „niczego” nie mogłaby przynajmniej sugerować, że „nic” jest *bardziej prawdopodobne* niż „coś” – a przynajmniej bardziej prawdopodobne niż jakikolwiek *dany* układ „czegoś”?

W jakim sensie „nic” jest prostsze od „czegoś”? Jedyne sens, jaki potrafię przypisać tej idei, zawiera się w dwu stwierdzeniach: „nie istnieje nic” – pod warunkiem, że jest faktycznie możliwe, by nic nie istniało – jest pełną specyfikacją możliwego sposobu istnienia Rzeczywistości (zauważmy, że ustala ona wartość logiczną każdego sądu), i to specyfikacją naprawdę bardzo prostą; każda inna pełna specyfikacja sposobu istnienia Rzeczywistości miałaby olbrzymią, być może nieskończoną, złożoność¹⁰.

Czy fakt, że „nic” jest w tym znaczeniu prostsze niż „coś”, przemawia na rzecz tezy, iż „nic” jest bardziej prawdopodobne niż „coś” – bądź na rzecz tezy, że „nic” jest bardziej prawdopodobne niż jakikolwiek *dany* układ „czegoś”? Załóżmy, *per impossibile*, że istnieją dokładnie dwa możliwe światy – pusty świat oraz nasz świat. Rozważmy następujące dwie tezy:

Prawdopodobieństwo, że pusty świat będzie światem aktualnym, wynosi $2/3$; prawdopodobieństwo, że nasz świat będzie światem aktualnym, wynosi $1/3$. (Mamy więc tyle szczęścia, ile miałby go człowiek, który przeżył swoją kolejkę w rosyjskiej ruletce w rozgrywce z czterema nabojami w sześciu komorach rewolweru).

Prawdopodobieństwo, że pusty świat będzie światem aktualnym, wynosi $1/2$; prawdopodobieństwo, że nasz świat będzie światem aktualnym, wynosi $1/2$. (Mamy więc tyle szczęścia, ile miałby go człowiek, który przeżył swoją

¹⁰ To znaczy każda inna pełna specyfikacja poza „rzeczy są takie, jakie rzeczywiście są”. Ta specyfikacja jednak nie zawiera żadnej informacji; nie można z niej wydedukować wartości logicznej żadnego sądu przygodnego.

kolejkę w rosyjskiej ruletce w rozgrywce z trzema nabojami w sześciu komorach rewolweru).

Załóżmy, że w jakiś sposób wiedzielibyśmy, iż jeden z tych dwu szacunków prawdopodobieństwa jest prawdziwy. Czy fakt, że pusty świat znacznie, wręcz nieskończenie, łatwiej opisać aniżeli nasz świat, dostarczałby nam jakiegokolwiek racji, aby przedkładać pierwszy szacunek prawdopodobieństwa nad drugi? Trudno mi zrozumieć, dlaczego mielibyśmy tak sądzić. Wydaje mi się, że ktoś mógłby uznać to za wiarygodne tylko wtedy, gdyby skrycie wierzył, że istnieje coś znajdującego się poza „Rzeczywistością”, której światy możliwe są stanami maksymalnymi, coś, czego działanie czyni aktualnym jakikolwiek świat, który ma ów status. Ktoś mógłby na przykład wierzyć, iż większa prostota pustego świata czyni go bardziej prawdopodobnym od naszego świata, jeśli wierzyłyby, że istnieje „prekosmiczny mechanizm selekcji”, nie będący częścią Rzeczywistości, działania którego wybierają pewien stan maksymalny, w jakim Rzeczywistość ma się znajdować, oraz że nie w pełni deterministyczne działania owego mechanizmu powodują, iż bardziej prawdopodobne jest, że wybierze on stan, który mógłby zostać opisany w sposób prosty, aniżeli ten, który wymagałby opisu bardzo skomplikowanego.

Leibniz wierzył w coś zbliżonego do takiego mechanizmu, chociaż u niego selekcji dokonywał Bóg, nie maszyna. Było to jednak tylko coś *zbliżonego*. Leibnizjańskie „światy możliwe” nie są bowiem światami możliwymi we współczesnym sensie tego terminu. Są one raczej możliwymi stworzeniami. Nie są one zatem maksymalnymi stanami Rzeczywistości, lecz jedynie jej stworzonej części. Oczywiście, prostota mogłaby być czynnikiem przemawiającym na korzyść jakiegoś konkretnego możliwego stworzenia w umyśle jakiegoś potencjalnego Stwórcy rozmyślającego nad kwestią: „Które możliwe stworzenie powinienem uczynić aktualnym?”

Bardzo podobne uwagi można odnieść do łatwości. Załóżmy na przykład, że Bogu *łatwiej* uczynić aktualnym stan rzeczy *nieistnienie niczego poza Bogiem* aniżeli stan rzeczy *istnienie czegoś poza Bogiem* – być może nie musiałby On czynić nic, by spowodować pierwszy, a musiałby uczynić coś raczej trudnego, by spowodować drugi; coś, co wymagałoby, powiedzmy, sześciu dni pracy oraz następującego po nich jednego dnia odpoczynku – i jeśli Bóg, jak większość z nas, wolałby nie podejmować wysiłku bez dobrej racji, to mogłoby być bardziej prawdopodobne, że nie będzie żadnych bytów stworzonych niż że jakiegokolwiek zaistnieją.

Bez względu na to, jaką wartość mogą mieć te spekulacje, nie są one bezużyteczne dla kogoś, kto chce znać prawdopodobieństwo nieistnienia niczego w ogóle: mają one znaczenie jedynie dla kwestii prawdopodobieństwa warunkowego – jakie jest prawdopodobieństwo, iż nic nie jest stworzone, przy założeniu, że istnieje jakiś byt niestworzony mający zdolność stwarzania?

Niech wolno mi będzie zasugerować przykład, który może świadczyć przeciwko intuicji, że prostota pustego świata implikuje, iż jest on bardziej prawdopodobny niż jakikolwiek inny świat. Proszę sobie przypomnieć, jeśli żyją państwo odpowiednio długo, polityczne wiece w Chinach w latach sześćdziesiątych, kiedy to tysiące ludzi tworzyło olbrzymi portret sekretarza Mao, unosząc duże kawałki kartonu. Na określony sygnał każdy znajdujący się po jednej stronie areny podnosił albo biały, albo czerwony karton, w wyniku czego natychmiast pojawiał się czerwony portret Wielkiego Sternika na białym tle. Możemy spojrzeć na uczestników oraz narzędzia tego systemu portretowania (w konkretnym przypadku jego użycia) jako na obiekty konstytuujące pewien system, system, którego każdy stan maksymalny odpowiada przypisaniu albo „czerwieni”, albo „bieli” pozycji każdego uczestnika. System taki, oczywiście, nie jest izolowany; nie można go traktować jako izolowanego nawet przez idealizację, ponieważ każdy uczestnik ma, oprócz swego czerwonego lub białego kartonu, numer miejsca, a także został pouczony, by zająć miejsce dokładnie o tym numerze. (Przypuszczam, że tak się to odbywało). Załóżmy teraz, że przy jednej z takich okazji kontrrewolucyjni sabotażyści pozmieniali numery miejsc, powodując w rzeczywistości ich całkowitą przypadkowość. Jakie powinny być nasze oczekiwania w kwestii tego, co ujrzeli zgromadzeni w chwili, gdy dano sygnał i spojrzeli oni na obszar, na którym powinien pojawić się portret? Niewątpliwie zaobserwowaliby oni jakiś różowy obszar o niemal jednolitym nasyceniu. Żadnej siły nie ma następujący argument: czysta biel (lub czysta czerwień) jest *najprostszym* z maksymalnych stanów tego systemu, wobec czego jest bardziej prawdopodobne, iż zobaczymy czystą biel (czerwień) aniżeli róż, portret Mao czy diagram struktury pierwotniaka. W rzeczywistości jest fałszem, że „czysta biel” jest bardziej prawdopodobna aniżeli jakikolwiek inny konkretny stan maksymalny owego systemu: wtedy gdy oznaczenia miejsc są przypadkowe, wszystkie stany są dokładnie tak samo prawdopodobne i którykolwiek z nich się pojawia, miał dokładnie tę samą szansę pojawienia się jak ten, który jest portretem Czang Kai-Szeka. (Jakikolwiek *jeden* spośród nich; oczywiście, portret Czanga byłby miliardy razy bardziej prawdopodobny niż pojawienie się „czystej

bieli”, ponieważ istnieją miliardy stanów maksymalnych, które można by potraktować jako portrety Czanga).

Na tej podstawie wnoszę, że prostota pustego świata nie dostarcza nam żadnej racji, by traktować go jako bardziej prawdopodobny od wszystkich innych światów możliwych. Czyjeś poczucie, że pusty świat musi być w jakiś sposób najbardziej prawdopodobny ze wszystkich światów – że musi mieć prawdopodobieństwo większe od 0 – wydaje się skutkiem przemyślenia do rozważań założenia, iż istnieje coś, co jest w jakiś sposób poza „Rzeczywistością”, której światy możliwe są stanami maksymalnymi, coś, co z większym prawdopodobieństwem wprowadziłoby Rzeczywistość w stan *nieistnienia niczego*, bądź, być może, coś, co determinowałoby, że *nieistnienie niczego* jest „stanem wyjściowym” na pulpicie sterowniczym Rzeczywistości. Taka rzecz nie mogłaby jednak istnieć, ponieważ nie istnieje nic poza Rzeczywistością.

To jest mój wniosek. Czy jednak rzeczywiście powiedziałem coś, co wniosek ten potwierdza? Zależy to od odpowiedzi na dwa pytania:

Czy zasada „stany maksymalne systemu izolowanego są jednakowo prawdopodobne” jest prawdziwa w przypadkach, do których się odnosi?

Czy przypadek, do którego ją zastosowałem, jest rzeczywiście jednym z tych przypadków, do których się ona odnosi?

Jeśli chodzi o drugie pytanie, można chyba argumentować, że zasada ta jest stosowalna wyłącznie do systemów „traktariańskich”. systemów, w których występują te same „obiekty fundamentalne” niezależnie od tego, w jakim stanie jest dany system – maksymalne stany systemu są definiowane przez różne możliwe układy obiektów fundamentalnych. Można byłoby argumentować, że przypadek „chińskiej areny” – którego użyłem przeciwko tezie, iż najprostszemu stan maksymalny jakiegoś systemu powinien być uznany za jego najbardziej prawdopodobny stan maksymalny – jest przekonujący jedynie w odniesieniu do systemów traktariańskich. (Chińska arena jest oczywiście systemem traktariańskim). Można by też argumentować, iż żaden wniosek, który odnosi się jedynie do systemów traktariańskich, nie potwierdza wniosku, na rzecz którego argumentowałem, ponieważ *nieistnienie niczego* nie jest możliwym stanem systemu traktariańskiego. System traktariański może mieć stany, które są w jakimś sensie odpowiednikami *nieistnienia niczego*. Na przykład ten stan chińskiej areny, w którym pokazywane są jedynie białe

kartony, jest jakimś odpowiednikiem „niczego”. Być może moje użycie tej (uznanej) fikcji Rzeczywistości, której światy możliwe są stanami maksymalnymi, dowodzi, że na pewnym poziomie traktuję przestrzeń logiczną jako przestrzeń stanów systemu traktariańskiego; być może na pewnym poziomie, niezależnie od mojego oficjalnego zaprzeczenia, traktuję światy możliwe w taki sposób, który implikuje, że te same obiekty fundamentalne są obecne w każdym świecie; być może traktuję światy jako stanowiące pewien typ konkretnych analogii „światów ersatzowych” opisanych przez Lewisa w *Counterfactuals*. W tym przypadku obiekty fundamentalne obecne w każdym świecie byłyby czymś w rodzaju punktów w przestrzeni i każdy z nich miałby dwa możliwe stany: „włączenia” lub „wyłączenia” bądź „zajęcia” lub „niezajęcia”. Czy traktuję pusty świat jako świat, w którym wszystkie obiekty fundamentalne są w stanie „wyłączenia” lub „niezajęcia”? Możliwe, że tak jest. Staram się nie używać tego rodzaju obrazu, jest on jednak silny i kuszący. Jest zatem możliwe, że na jakimś poziomie dałem się mu uwieść.

Czy zasada „stany maksymalne systemu izolowanego są jednakowo prawdopodobne” *jest* stosowalna do systemów nietraktariańskich? Czy jest ona w szczególności stosowalna do jakiegoś systemu, jeśli jednym ze stanów tego systemu jest *nieistnienie niczego* – rzeczywiste „nie”, a nie odpowiednik niczego, jak rozległa przestrzeń złożona w całości z nie zajętych, lecz potencjalnie możliwych do zajęcia punktów? Skłonny jestem myśleć, że tak. Nie jestem jednak w stanie przekonać siebie, że skłonność ta jest godna zaufania¹¹.

Przekład: Ireneusz Ziemiński

¹¹ Przypis tłumacza: serdecznie dziękuję Drowi Tadeuszowi Szubce (KUL) oraz Mgrowi Marcinowi Iwanickiemu (KUL, St. Andrews University) za lekturę przekładu oraz zgłoszone uwagi do jego pierwszej wersji.