

Joanna Odrowąż-Sypniewska

Garetha Evansa dowód sprzeczności nieostrej identyczności

Każdy, kto zamierza zajmować się nieostrą identycznością i przedmiotami nieostrych, powinien ustosunkować się do rozumowania przedstawionego przez Garetha Evansa w artykule *Can There Be Vague Objects?*¹. Dowód przedstawiony w tym jednostronicowym artykule traktowany jest zwykle jako *reductio ad absurdum* twierdzenia, że identyczność między przedmiotami może być nieostra. Jeśli argumentacja Evansa rzeczywiście stanowi dowód, że nieostra identyczność jest pojęciem sprzecznym wewnątrznie, to nie warto marnować czasu na zajmowanie się tym zagadnieniem. Dlatego też studia poświęcone nieostrej identyczności powinny rozpocząć się od zbadania znaczenia i konsekwencji przedstawionej przez Evansa argumentacji. Zanim wystawimy się na niebezpieczeństwa „ruchomych piasków” (tak M. Tye nazywa zawilości pojęcia nieostrości²), powinniśmy upewnić się, że nasze przedsięwzięcie nie jest z góry skazane na niepowodzenie.

Wspomniany artykuł jest jednym z najczęściej dyskutowanych brytyjskich artykułów filozoficznych opublikowanych w ciągu ostatnich 30 lat. Przede wszystkim wśród krytyków nie ma zgody, czy dowód skonstruowany przez Evansa jest poprawny, czy nie. Ponadto nawet ci krytycy, którzy uważają, że jest to dowód prawomocny logicznie, różnią się co do tego, czy argumentacja dowodzi tego, co Evans chciał za jej pomocą dowieść. Zdaniem niektórych argumentacja nie dowodzi niczego interesującego, zdaniem innych – dowodzi zbyt wiele³.

* Artykuł jest przekładem fragmentów pierwszego rozdziału mojej rozprawy doktorskiej pt. *Vagueness and Identity*, napisanej pod kierunkiem prof. Johna Broome’a i obronionej na Wydziale Logiki i Metafizyki Uniwersytetu *St Andrews* w Szkocji w 2001 r.

¹ *Analysis* 38 (1978), s. 208.

² Por. Tye (1994b).

³ Zob. Rasmussen (1985), s. 82. Niektórzy z krytyków dla poparcia swoich (*notabene* niezgodnych) interpretacji dowodu powoływali się nawet na osobistą znajomość z Evansem. Zob. Lewis (1988), s. 130; Burgess (1984), s. 116.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie głównych problemów związanych z dowodem Evansa i z jego interpretacją.

1. Interpretacja dowodu Evansa

Dowód Evansa wygląda następująco:

„Niech „ a ” i „ b ” będą terminami jednostkowymi takimi, że zdanie „ $a = b$ ” ma nieokreśloną wartość logiczną, pojęcie nieokreśloności (*indeterminacy*) wyrażmy zaś za pomocą operatora zdaniowego „ ∇ ”.

Wtedy mamy:

$$(1) \nabla (a = b)$$

(1) zdaje sprawę z faktu dotyczącego b , który możemy wyrazić przez przypisanie b własności „ $\lambda x [\nabla (x = a)]$ ”:

$$(2) \lambda x [\nabla (x = a)]b,$$

Ale mamy również:

$$(3) \neg \nabla (a = a)$$

a zatem:

$$(4) \neg \lambda x [\nabla (x = a)]a.$$

Jednakże korzystając z zasady Leibniza, z (2) i (4) możemy wyprowadzić:

$$(5) \neg(a = b)$$

które jest sprzeczne z założeniem, od którego rozpoczęliśmy, głoszącym, że zdanie identycznościowe „ $a = b$ ” ma nieokreśloną wartość logiczną.

Jeśli „Nieokreślone” i dualny operator „Określone” („ Δ ”) generują logikę modalną tak silną, jak S5, to każdy z kroków (1) – (4) oraz, przypuszczalnie, zasada Leibniza, mogą zostać wzmocnione prefiksem „Określone”, co umożliwi nam wyprowadzenie

$$(5') \Delta \neg(a = b)$$

które jest oczywiście sprzeczne z (1)”⁴.

Zaproponowano dwie różne interpretacje tego, co Evans chciał przy pomocy swojej argumentacji dowieść. Zgodnie z pierwszą – która jest podobno interpretacją zamierzoną przez Evansa⁵ – przytoczona argumentacja dowodzi, że pogląd

⁴ Evans, tamże. Wszystkie cytaty z artykułu Evansa w moim przekładzie [J.O.-S.]

⁵ Zob. Lewis (1988), s. 129.

postulujący istnienie przedmiotów nieostrych jest nie do utrzymania⁶. Przy tej interpretacji przedstawione powyżej rozumowanie wykazuje, że założenie, iż istnieją nieostre zdania identycznościowe⁷, prowadzi do sprzeczności. Jest jednak oczywiste, że takie zdania istnieją. Weźmy na przykład zdanie identycznościowe „Princeton = Princeton Borough”⁸. Większość filozofów zgodzi się, że zdanie to ma nieokreśloną wartość logiczną, ponieważ każda z kategorycznych odpowiedzi na pytanie, czy Princeton jest identyczne z Princeton Borough, jest kontrowersyjna. Zatem jedynym wnioskiem, jaki możemy wyciągnąć odnośnie do dowodu Evansa, który – jak pamiętamy – stanowi *reductio ad absurdum* istnienia takich zdań, jest konkluzja, iż musi on być obciążony błędem logicznym. Przynajmniej jeden krok tego dowodu musi być nieuprawniony. Przy czym omawiana obecnie interpretacja zakłada, że Evans *chciał*, aby jego dowód był błędny. Zamierzał on mianowicie wykazać, że tylko filozofowie, którzy traktują nieostrość jako zjawisko wyłącznie semantyczne, są w stanie wskazać błąd w dowodzie. Filozofowie ci będą prawdopodobnie twierdzić, że z

$$(1) \nabla(a = b)$$

nie można wyprowadzić

$$(2) \lambda x [\nabla(x = a)]b,$$

ponieważ „*b*” nie jest precyzyjnym desygnatorem⁹. Jeśli „*b*” jest nieostrym desygnatorem, to nie ma jednego przedmiotu, do którego „*b*” się odnosi. W takim wypadku – wbrew temu co twierdził Evans (lub raczej, wbrew temu, co Evans udawał, że twierdzi) – (1), w którym występuje nieostry desygnotor „*b*”, nie uprawnia nas do wyciągania wniosków dotyczących przedmiotu *b*. Ponieważ „ $\nabla(a = b)$ ” nie pociąga „ $\lambda x [\nabla(x = a)]b$ ”, dowód jest niepoprawny.

Natomiast ci filozofowie, którzy uważają, że nieostrość jest zjawiskiem istniejącym w świecie pozajęzykowym, nie są w stanie wyjaśnić, dlaczego dowód jest błędny. Według nich „*a*” i „*b*” są precyzyjnymi desygntorami desygnującymi nieostre przedmioty. W konsekwencji przejście od (1) do (2) musi być uznane za uprawnione. Co więcej, uważa się, że zwolennik nieostrości pozajęzykowej nie

⁶ Gdzie „przedmiot nieostry” oznacza przedmiot z czymś nieostro identyczny. Jeśli założylibyśmy, że przedmioty nieostre nie są przedmiotami nieostro identycznymi, to dowód Evansa nie mówiłby nic na temat istnienia przedmiotów nieostrych.

⁷ Gdzie nieostre zdanie identycznościowe to zdanie, które ma nieokreśloną wartość logiczną.

⁸ Lewis (1988), s. 128.

⁹ Jeśli traktujemy operatory „ ∇ ” i „ Δ ” jako operatory modalne, to można argumentować, że powyższe użycie lambda-abstrakcji jest nieuprawnione: Lewis [(1988), s. 128–129] porównuje przejście od (1) do (2) z błędnym wnioskowaniem modalnym od prawdziwego zdania „Jest przygodne, że liczba planet równa się 9” do jawnie fałszywego zdania „Liczba planet jest taka, że jest przygodne, że równa się 9”.

ma także powodów kwestionować pozostałych kroków dowodu. Musi on zatem zaakceptować jawnie fałszywy wniosek, iż nie ma (i nie może być) nieostrych zdań identycznościowych. Wydaje się więc, że stanowisko traktujące nieostrość jako zjawisko pozajęzykowe należy odrzucić, a w zamian przyjąć pogląd, który potrafi sobie poradzić z dowodem Evansa, tj. pogląd, zgodnie z którym nieostrość jest zjawiskiem językowym.

Powyższa interpretacja została zaproponowana przez D. Lewisa, a Evans potwierdził, że jest to właściwe wyjaśnienie tego, czego chciał dowieść w swoim artykule¹⁰. B. Garrett zauważył jednak, że nieuprawnione jest wyciąganie wniosku, iż zwolennicy nieostrości pozajęzykowej nie mogą w żaden sposób wyjaśnić błędności wnioskowania przeprowadzonego przez Evansa. Filozofowie, którzy uważają, że świat pozajęzykowy jest nieostry, nie twierdzą bynajmniej, że język jest absolutnie precyzyjny. Nie głoszą także, że *wszystkie* nieostre zdania identycznościowe nieostrość swą zawdzięczają nieostrości pozajęzykowej. W szczególności nie twierdzą oni, że wszystkie desygnatory są precyzyjne. Diagnoza głosząca, że dowód jest obciążony błędem, jest więc dla nich tak samo osiągalna, jak dla zwolenników nieostrości językowej¹¹.

Jeśli zatem powyższa interpretacja wnioskowania Evansa jest właściwa, to nie ma ono specjalnego znaczenia. W założeniu miało wykazać, że koncepcja nieostrości pozajęzykowej jest nie do utrzymania, jednakże przyjęta w nim charakterystyka poglądu, który miał zostać obalony, okazała się błędna. Wnioskowanie to wykazuje co prawda, że zwolennicy poglądu, zgodnie z którym cała nieostrość ma charakter pozajęzykowy, są zmuszeni zaakceptować fałszywe twierdzenie, iż nie ma nieostrych zdań identycznościowych, jednak pogląd ten sam w sobie jest mało atrakcyjny i trudno byłoby znaleźć jakichś jego obrońców.

Zgodnie z drugą interpretacją dowód Evansa nie dotyczy wszystkich nieostrych zdań identycznościowych, lecz jedynie tych, których nieostrość jest rezultatem nieostrości świata pozajęzykowego (tj. jest nieostrością ontyczną). Jak już widzieliśmy, zdanie „ $a = b$ ” może nie posiadać żadnej określonej wartości logicznej ze względu na to, że obie lub jedna z nazw w nim figurujących jest nieprecyzyjnym desygnatorem. To, że zdanie „Princeton = Princeton Borough” jest nieokreślone, nie oznacza, że Princeton jest przedmiotem nieostrym, ponieważ nieokreśloność ta jest spowodowana nieostrością *nazw* „Princeton” i „Princeton Borough”. Żeby więc dowód Evansa można było traktować jako argument przeciwko *ontycznej* nieostrości, należy dodać do niego założenie, że terminy jednostkowe „ a ” i „ b ”

¹⁰ Lewis (1988), s. 130. Lewis cytuje list Evansa, w którym Evans następująco odpowiada na czynione przez Lewisa próby wyjaśnienia intencji leżących u podstaw dowodu: „Właśnie! Dokładnie tak! Tak, tak, tak! Bardzo mi ulżyło, że tak jasno zrozumiałeś, co chciałem osiągnąć”. [Przekład mój – J.O.-S.]

¹¹ Zob. Garrett (1988), s. 131.

są precyzyjnymi desygnatorami¹². Tylko przy takim założeniu można mieć pewność, że nieostrość zdania „ $a = b$ ” jest jakoś powiązana z nieostrością pozajęzykową.

Przy tej interpretacji celem Evansa jest udowodnienie, że nie mogą istnieć nieostre zdania identycznościowe, których nieostrość jest wyłącznie wynikiem istnienia przedmiotów nieostrych. Innymi słowy dowód ma wykazać, że nie mogą istnieć nieostre zdania identycznościowe „ $a = b$ ” zbudowane wyłącznie z precyzyjnych desygnatorów „ a ” i „ b ” oraz ze znaku identyczności¹³. Konstruuując swój dowód nie wprost, Evans zakłada prawdziwość zdania „ $\nabla(a = b)$ ” i wyprowadza z tego założenia sprzeczność. Wykazuje w ten sposób, iż nieostrość jest fenomenem wyłącznie językowym – tj. nie jest cechą świata pozajęzykowego.

Różnice między omówionymi właśnie interpretacjami można streścić następująco. Zgodnie z obu interpretacjami dowód ma wykazać, że nieostre zdania identycznościowe „ $\nabla(a = b)$ ” są sprzeczne wewnętrznie. Każda z interpretacji zakłada, że Evans założył milcząco pewną przesłankę, bez której nie da się jego dowodu należycie zrozumieć. Zgodnie z pierwszą interpretacją ta ukryta przesłanka głosi, iż jest oczywiste, że nieostre zdania identycznościowe istnieją. Przy tej interpretacji dowód jest więc *reductio ad absurdum* oczywistej prawdy – jest *reductio*, które jest jawnie fałszywe. Zgodnie z drugą interpretacją entymematyczna przesłanka głosi, że nazwy „ a ” i „ b ” są precyzyjnymi desygnatorami. Dowód jest *bona fide reductio ad absurdum* twierdzenia, że zdanie „ $\nabla(a = b)$ ” może być prawdziwe. To, czy jest to dowód poprawny, pozostaje sprawą otwartą, nie jest on jednak z założenia błędny (tak, jak przy pierwszej interpretacji).

Evans poprzedził swój dowód następującym wstępem:

Uważa się czasami, że świat sam w sobie może być nieostry. Nieostrość nie byłaby więc wadą (*deficiency*) naszego sposobu opisywania świata, lecz raczej konieczną cechą każdego prawdziwego opisu tego świata. Mówi się także, że pomiędzy twierdzeniami, które z powodu nieostrości mogą nie mieć określonej wartości logicznej, są także zdania identycznościowe. Gdybyśmy połączyli te dwa poglądy, otrzymalibyśmy twierdzenie, że świat mógłby zawierać pewne przedmioty, o których jest *faktem*, że mają nieostre granice. Czy to twierdzenie jest jednak spójne (*coherent*)?¹⁴

Po tym wstępie Evans przechodzi do konstruowania swojego dowodu. Mimo iż wiemy od Lewisa, że nie jest to interpretacja zamierzona przez Evansa, trudno oprzeć się wrażeniu, że dowód ma być negatywną odpowiedzią na pytanie zadane przez Evansa – tj. dowodem, że twierdzenie, iż istnieją przedmioty nieostre, jest w istocie sprzeczne wewnętrznie.

¹² Garrett zauważa, że precyzyjne desygnatory nie muszą być sztywnymi desygnatorami. Mimo że sztywne desygnatory są precyzyjne, precyzyjne desygnatory nie muszą być sztywne. „Najwyższy człowiek w tym pokoju” może być precyzyjnym, ale nie sztywnym desygnatorem. Zob. (1991), s. 342.

¹³ Zob. Garrett (1988), s. 130. Zakłada się tutaj, że „ $=$ ” jest relacją precyzyjną.

¹⁴ Tamże.

Jeśli przyjmiemy pierwszą z przedstawionych powyżej interpretacji, to musimy potraktować dowód Evansa jako niepoprawny z powodu oczywistego błędu w przejściu od (1) do (2). Badanie pozostałych kroków dowodu nie jest potrzebne. Jeśli jednak skłaniamy się ku drugiej interpretacji, to wszystkie kroki są istotne. Pamiętajmy, że przy tej interpretacji ktoś, kto chce wykazać, że pogląd uznający istnienie przedmiotów nieostrych jest nie do utrzymania, musi udowodnić, że rozumowanie Evansa jest poprawne. Przy tej interpretacji krok (1) – (2) nie jest jawnie fałszywy, ponieważ „*a*” i „*b*” są precyzyjne. W dalszej części artykułu przyjmiemy drugą interpretację. Spróbujemy prześledzić kolejne kroki dowodu Evansa i zobaczyć, czy jest to dowód poprawny.

Ogólnie rzecz biorąc, dowód budzi wiele wątpliwości. (i) Przede wszystkim, mimo że Evans wprowadza „ ∇ ” jako operator, który ma wyrażać nieokreśloność wartości logicznej, to zakłada także, że operator ten ma generować logikę modalną. Powstaje zatem pytanie, jaka jest właściwa interpretacja operatorów „ ∇ ” i „ Δ ”. Ponadto nie jest jasne, czy operator „ Δ ” rzeczywiście można traktować jako operator dualny względem „ ∇ ” i czy razem generują one logikę tak silną jak logika S5. (ii) Po drugie, można kwestionować poprawność kroków (1) – (2) i (3) – (4), ponieważ korzysta się w nich z abstrakcji własności w kontekstach poprzedzonych przez operator „ ∇ ”. (iii) Po trzecie, twierdzenie (3), które jest przyjęte jako banalna prawda, w obecności przedmiotów nieostrych może być kwestionowane. (iv) Po czwarte, nie jest jasne, czy prawo Leibniza może zostać użyte do wyprowadzenia (5) z (4). (v) Po piąte, jest wątpliwe, czy (5) jest rzeczywiście sprzeczne z (1). (vi) I wreszcie po szóste, proponowane wzmocnienie twierdzeń (1) – (4) i prawa Leibniza prefiksem „ Δ ” jest bardzo wątpliwe.

Nie ma tu miejsca, aby szczegółowo przedstawić wszystkie te trudności. Dlatego też w dalszej części artykułu przyjrzymy się dokładnie problemom (i) i (iii), a pozostałe trudności zostaną tylko skrótowo naszkicowane.

2. Interpretacja operatorów „Nieokreślone” i „Określone”

Jak widzieliśmy, Evans rozpoczyna swój dowód od założenia terminologicznego, zgodnie z którym pojęcie nieokreśloności ma być wyrażane za pomocą operatora zdaniowego „ ∇ ”. Takie założenie sugeruje, że operatory „Nieokreślone” i „Określone” powinny być traktowane jako operatory wskazujące wartość logiczną zdania, do którego są dołączone¹⁵. Z drugiej strony późniejsze twierdzenie Evansa, że operator „Nieokreślone” i operator względem niego dualny „Określone” generują logikę modalną S5, sugeruje, że oba te operatory mają być operatorami modalnymi.

¹⁵ Zob. Pelletier (1989), s. 482.

Zgodnie z interpretacją, według której „ ∇ ” i „ Δ ” to operatory wskazujące wartość logiczną, „ Δp ” wskazuje, że „ p ” ma jedną z określonych wartości logicznych, podczas gdy „ ∇p ” wskazuje, że wartość logiczna „ p ” jest nieokreślona. Zgodnie z takim odczytaniem „ ∇p ” jest prawdziwe ztzw, gdy „ p ” nie jest ani prawdziwe, ani fałszywe. Zatem według tej interpretacji zdanie „ $\nabla(a = b)$ ” opisuje świat rzeczywisty i głosi, że w tym świecie zdanie „ $a = b$ ” nie ma określonej wartości logicznej.

W literaturze przedmiotu można znaleźć dwie sprzeczne opinie. Po pierwsze, uważa się często¹⁶, że do wyrażenia nieokreśloności potrzebne są przynajmniej trzy wartości logiczne; potrzebna bowiem jest dodatkowa „wartość”, która odzwierciedlałaby fakt, że jest nieokreślone, czy dane zdanie jest (zdecydowanie) prawdziwe czy (zdecydowanie) fałszywe; nie jest tutaj istotne, czy byłaby to inna wartość logiczna, brak wartości (*truth-value gap*), czy wreszcie, zlepek dwu wartości logicznych (*truth-value glut*). Z drugiej strony, podnoszono również, że do wyrażenia nieokreśloności nie powinno się używać operatora zdaniowego takiego jak „ ∇ ”. E.J. Lowe twierdzi np., że jeśli nieokreśloność ma polegać na braku odpowiednich faktów, które determinowałyby wartość logiczną zdania „ $a = b$ ”, to tego braku faktów nie powinniśmy traktować jako odrębnego faktu, który można zapisać w prawdziwym zdaniu „ $\nabla(a = b)$ ”¹⁷.

Wydaje się jednak, że jeśli nieokreśloność ma być „rzeczywistą” możliwością ontologiczną, to powinniśmy dysponować środkami do jej wyrażenia. Jeśli jest nieokreślone, czy a i b są identyczne, to nie jest ani (zdecydowanie) prawdziwe, ani (zdecydowanie) fałszywe, że są identyczne. Chciałoby się więc przypisać zdaniu „ $a = b$ ” jakąś trzecią wartość. Ktoś, kto zgadza się z Lowe’em, że operator „ ∇ ” nie powinien być używany jako środek wyrażenia braku obiektywnego faktu determinującego identyczność a i b , pozbawia się możliwości mówienia o nieokreśloności świata.

Powyższa interpretacja, traktująca operatory jako wskaźniki wartości logicznej, uwzględnia tylko część z postulatów Evansa dotyczących operatorów „ Δ ” i „ Δ ”. Jeśli przyjmiemy, że „ ∇ ” wskazuje trzecią wartość, którą zdania mogą posiadać oraz że logika, której ten operator jest częścią, jest zwykłą (tj. niemodalną) logiką trójwartościową, to musimy zignorować twierdzenie dotyczące generowania logiki modalnej i traktować je jako pomyłkę Evansa.

Zgodnie z drugą interpretacją „ ∇ ” i „ Δ ” są operatorami modalnymi. J.F. Pelletier interpretuje je jako operatory dołączone do zdań, które posiadają już określoną wartość logiczną¹⁸. Zdanie „ p ” jest albo prawdziwe, albo fałszywe w każdym ze światów możliwych, a zdanie „ Δp ” mówi, że „ p ” w każdym świecie po-

¹⁶ Zob. np. Tye (1994a).

¹⁷ Lowe (1994), s. 112.

¹⁸ Zob. Pelletier (1989), s. 482.

siada tę samą wartość logiczną. Zdanie „ ∇p ” nakazuje przyrzeć się pewnym światom i sprawdzić, jaką wartość logiczną ma w nich „ p ”, zanim przypiszemy mu wartość w naszym świecie. Przy takiej interpretacji „ p ” nie wynika z „ Δp ”, ponieważ „ Δp ” może być prawdziwe dzięki temu, że „ p ” jest fałszywe we wszystkich światach możliwych.

Jednakże wydaje się, iż opisana powyżej interpretacja nie jest właściwa dla celu, który Evans zamierzał osiągnąć. Argument Evansa miał dotyczyć zdań, które z powodu swojej nieostrości nie mają określonej wartości logicznej. Punktem wyjścia jego rozumowania było założenie, że zdanie „ $a = b$ ” ma nieokreśloną wartość logiczną, a operator „ ∇ ” właśnie tę nieokreśloność wyraża. Natomiast według interpretacji modalnej opisanej powyżej każde zdanie ma już określoną wartość logiczną, *zanim* operator zostanie do niego dołączony. Mimo iż możemy nie wiedzieć, jaką wartość logiczną mają „ Δp ” i „ ∇p ”, to wiemy, że w każdym świecie „ p ” ma określoną wartość. Operatory modalne interpretowane w ten sposób nie wyrażają żadnej nieokreśloności. Ponadto wydaje się, że interpretacja modalna nie oddaje intuicji, jakie wiążemy z ontyczną nieostrością. Jak widzieliśmy, argument Evansa można traktować jako dowód, że „pomysł, że świat mógłby zawierać pewne przedmioty, o których jest faktem, że mają nieostre granice”, jest niespójny. Jeśli zaś operator „Nieokreślone” jest operatorem modalnym w opisanym powyżej sensie, to może nie mówić w ogóle niczego o świecie rzeczywistym. To, czy świat rzeczywisty jest nieostry czy nie, nie ma żadnego wpływu na wartość logiczną zdania „ ∇p ”. Zatem w szczególności prawdziwość i fałszywość zdania „ $\nabla(a = b)$ ” nie ma żadnego związku z nieostrymi przedmiotami w naszym świecie, a dowód, że takie zdanie nie może być prawdziwe, nie ma żadnego wpływu na odpowiedź na pytanie, czy w naszym świecie mogą istnieć przedmioty nieostre¹⁹.

Powyższa modalna interpretacja nie może być więc wykorzystana przez zwolennika nieostrej identyczności. Istnieje jednak inna modalna interpretacja operatorów „ Δ ” i „ ∇ ”: zgodnie z nią zakresem tych operatorów nie są możliwe światy, lecz dopuszczalne precyzacje. „ Δp ” jest więc prawdziwe, gdy „ p ” jest prawdziwe we wszystkich dopuszczalnych precyzacjach, a „ ∇p ” jest prawdziwe, gdy „ p ” jest w niektórych dopuszczalnych precyzacjach prawdziwe, a w niektórych – fałszywe²⁰. Taka interpretacja przypomina metodę nadwartościowania i znacznie lepiej zgadza się z intuicjami dotyczącymi nieokreśloności²¹. Zgodnie z tą interpretacją założenie głoszące, że zdanie „ $a = b$ ” ma nieokreśloną wartość logiczną, powinno być interpretowane jako twierdzenie, iż „ $a = b$ ” ma sprzeczne wartości przy

¹⁹ Niemniej jednak taka logika modalna może być przydatna do analizy nieostrej identyczności międzyświatowej.

²⁰ Por. Lewis (1988), s. 128. Zatem przy tej interpretacji „ Δp ” może być prawdziwe, podczas gdy „ p ” prawdziwe nie jest.

²¹ Zob. np. Odrowąż-Sypniewska, dz. cyt., rozdz. 1.

różnych dopuszczalnych precyzacjach. Ponieważ nieokreśloność ma być zjawiskiem występującym w świecie pozajęzykowym, odpowiednie precyzacje muszą być precyzacjami nieostrego stanu rzeczy odpowiadającego zdaniu „ $a = b$ ”, a nie precyzacjami samego tego zdania. Przedmioty a i b są przedmiotami nieostrych, które mogą być doprecyzowane i wartość logiczna precyzyjnego zdania „ $a = b$ ” będzie się zmieniała w zależności od precyzacji przedmiotu, która jest aktualnie brana pod uwagę²².

Warto zauważyć, że korzystająca z nadwartościowania interpretacja operatorów „ Δ ” i „ ∇ ” jest zgodna z obiema uwagami Evansa dotyczącymi operatorów. Po pierwsze bowiem, przy tej interpretacji, „ Δ ” i „ ∇ ” są operatorami modalnymi przebiegającymi dopuszczalne precyzacje, a po drugie – wskazują wartość logiczną zdań, do których są dołączone. Co więcej, K. Fine – „ojciec” koncepcji nadwartościowania – twierdził, że zbiór prawdziwych formuł w języku z operatorem „Określone” jest wyznaczony przez system modalny S5. A zatem model dla języka z operatorami „ Δ ” i „ ∇ ” można by traktować jako analogiczny z modelem dla S5²³, co zgadzałoby się z intencjami Evansa.

Jednakże T. Williamson zauważył, że model dla S5 nie da się pogodzić z nieostrością wyższych rzędów. W takim modelu bowiem zarówno schemat T [$\Delta p \rightarrow p$], jak i schematy S4 [$\Delta p \rightarrow \Delta \Delta p$] i S5 [$\nabla p \rightarrow \Delta \nabla p$] są aksjomatami, a zatem nieostrość wyższych rzędów nie istnieje. Żeby uwzględnić nieostrość wyższych rzędów, należy wprowadzić relację dopuszczalności pomiędzy precyzacjami, która pozwalałaby, żeby mogło być nieokreślone, czy coś jest określone. Zwolennicy nadwartościowania dostrzegli to i wprowadzili odpowiednią relację do swojej teorii. Jednakże w tej sytuacji analogia z systemem S5 nie da się dłużej utrzymać, ponieważ ani schemat S4, ani schemat S5 nie będą już aksjomatami. Wydaje się, że S5, a nawet S4 są zbyt mocne i nie mogą obowiązywać w logice dopuszczającej nieostrość wyższych rzędów.

Do tej pory ignorowaliśmy twierdzenie Evansa, że „ ∇ ” i „ Δ ” są operatorami dualnymi. Wydaje się, że twierdzenie to sprowadza się do akceptacji następującej definicji²⁴:

$$(\text{Def. } \nabla) \nabla A \leftrightarrow \neg \Delta \neg A.$$

Jednakże definicja ta jest równoważna „ $\neg \nabla A \leftrightarrow \Delta \neg A$ ”, a ta ostatnia równoważność nie może być obowiązującym prawem dotyczącym nieokreśloności²⁵. Impli-

²² Koncepcja nadwartościowania mówi o precyzacjach *znaczeń* terminów nieostrych. Tutaj zakłada się, że można precyzować również nieostre *przedmioty* (precyzując np. ich granice) i *własności*.

²³ Zob. Fine (1975), s. 290; Williamson (1994), s. 149. Zob. także Odrowąż-Sypniewska, dz. cyt., s. 25 i 44.

²⁴ Zob. Pelletier (1984), s. 416n.

²⁵ Zob. Garrett (1991), s. 346.

kacja „ $\neg \nabla A \rightarrow \Delta \neg A$ ” głosi, że jeśli nie jest tak, że $\nabla(a = b)$, to zdecydowanie a jest różne od b . To nie może być prawdą, ponieważ w wypadku, gdy $\Delta(a = b)$, poprzednik tej implikacji będzie prawdziwy, a następnik fałszywy. Z tego, że dane zdanie nie jest nieokreślone, nie wynika, że określona jest jego negacja. Wydaje się więc, że „ ∇ ” i „ Δ ” nie mogą być operatorami dualnymi.

Istnieje również inny argument przeciwko dualności operatorów „ ∇ ” i „ Δ ”²⁶. Jeśli są one operatorami dualnymi i $\nabla A =_{df} \neg \Delta \neg A$, to krok:

$$(3) \neg \nabla (a = a)$$

z dowodu Evansa można przekształcić w:

$$(3') \neg \neg \Delta \neg (a = a),$$

co jest równoważne absurdalnemu twierdzeniu:

$$(3'') \Delta \neg (a = a).$$

Oczywiście, przy interpretacji korzystającej z nadwartościowania, operatory „ ∇ ” i „ Δ ” nie są dualne. „ ∇A ” nie można zdefiniować jako „ $\neg \Delta \neg A$ ”, ponieważ, mimo że w logice nadwartościowania, jeśli jest nieokreślone, czy p (tj. „ p ” ma różne wartości logiczne przy różnych precyzacjach), to nie jest tak, że zdecydowanie $\neg p$, ale odwrotna zależność nie zachodzi. „Zdecydowanie $\neg p$ ” może być fałszywe, ponieważ „zdecydowanie p ” jest prawdziwe. W tej logice zachodzą następujące relacje pomiędzy „ ∇ ” i „ Δ ”: $\nabla A \leftrightarrow \nabla \neg A$; $\nabla A \rightarrow \neg \Delta A$; $\nabla A \rightarrow \neg \Delta \neg A$.

Wydaje się zatem, że chociaż logika nadwartościowania pasuje do niektórych twierdzeń Evansa (mianowicie do twierdzenia, że operatory wskazują wartość logiczną zdań, do których są dołączone, oraz do twierdzenia, że operatory generują logikę modalną), to nie spełnia jednak wszystkich warunków przez niego nałożonych. „ ∇ ” i „ Δ ” nie są operatorami dualnymi, a generowana przez nie logika nie jest tak silna jak S5 (co więcej, wydaje się, iż nie powinna być tak silna, gdyż nie nadawałaby się wtedy na logikę nieostrości).

3. Krok (3), czyli zdecydowana tożsamość

Prawdopodobnie żaden rozsądny filozof nie będzie twierdził, iż są przedmioty, które nie są same ze sobą tożsame. Zwrotność identyczności, tj. twierdzenie, że każdy przedmiot jest sam ze sobą identyczny, jest zazwyczaj traktowana jako część definicji identyczności. Można jednak twierdzić, że jest różnica pomiędzy przedmiotem a , który jest identyczny sam ze sobą, i przedmiotem a , który jest identyczny z a . Różnica ta ma się właśnie ujawnić w obecności ontycznej nieostrości.

²⁶ Over (1989), s. 97.

Można więc uważać na przykład, że $(3) \neg \nabla (a = a)$ nie jest prawdą, ponieważ a jest przedmiotem nieostrym. Może wydawać się, iż skoro a jest przedmiotem nieostrym, to może być również nieokreślone, czy jest ono identyczne z a . Zatem, mimo że jest zdecydowanie prawdziwe, że a jest identyczne ze sobą, to jest nieokreślone, czy a jest identyczne z a . Ktoś, kto nie chce zgodzić się z takim poglądem, może odpowiedzieć, że nawet jeśli a jest nieostre, to rozpatrując relację pomiędzy a i a , otrzymamy precyzyjną identyczność. Przedmiot a odpowiada precyzyjnie przedmiotowi a , ponieważ „ich nieostrość dokładnie do siebie pasuje”²⁷. Ponadto, powyższe rozumowanie mnoży własności: każdy przedmiot x posiada bowiem dwie (różne) własności: własność bycia identycznym ze sobą i własność bycia identycznym z x .

Przeciwko temu ostatniemu twierdzeniu zaprotestował D. Copeland. Przy czym Copeland uważa, że właśnie to, iż własności tych nie można odróżnić, powoduje, że dowód Evansa jest niepoprawny²⁸. Copeland rozważa dwie formuły:

$$(2') \neg \lambda x [\Delta (x = a)]b$$

i

$$(4') \lambda x [\Delta (x = a)]a,$$

i twierdzi, że ponieważ w przypadku a własność bycia zdecydowanie identycznym z a jest tą samą własnością co własność bycia identycznym ze sobą, to $(4')$ głosi w istocie, że a ma własność bycia identycznym ze sobą. Ponieważ b również jest identyczne ze sobą, $(4')$ nie przypisuje a żadnej własności, której b nie posiada. Można więc twierdzić, że zdania $(2')$ i $(4')$ są oba prawdziwe, nie utrzymując przy tym, że a ma własność, której b brakuje. Podobne rozumowanie można powtórzyć dla kroków dowodu Evansa:

$$(2) \lambda x [\nabla (x = a)]b$$

i

$$(4) \neg \lambda x [\nabla (x = a)]a.$$

W tym wypadku (4) mówi, że a nie ma własności bycia nieostro identycznym ze sobą. Jednakże (2) nie głosi, że b ma tę własność. Głosi natomiast, że b ma własność bycia nieostro identycznym z a . Można więc twierdzić, że prawdziwe jest zarówno (2) , jak i (4) , a nie uważać przy tym jednak, że b ma własność, której a brakuje. Złudzenie, że jest inaczej, powstaje – według Copelanda – wskutek nieuprawnionego podstawienia w lambda-wyrażeniach zawierających niezwiązane zmienne. Copeland pisze:

²⁷ Wiggins (1986), s. 175; zob. także Garrett (1988), s. 132–133.

²⁸ Copeland (1994), s. 88.

Podstawienie „ a ” za „ y ” i podstawienie „ b ” za „ y ” w otwartym zdaniu „ $\neg\lambda x [\Delta (x = a)]y$ ” nie są podstawieniami tego samego rodzaju. Pierwsze z tych podstawień daje w rezultacie zdanie równoznaczne z

$\neg\lambda x [\Delta (x = x)]a$,

a drugie nie²⁹.

Copeland konkluduje, że kroków (2) i (4) nie można użyć do wyprowadzenia (5). Przyjęcie, że $\lambda x [\nabla(x = a)]b$ i $\neg\lambda x [\nabla(x = a)]a$ nie oznacza uznania, że jest własność F taka, że b ją posiada, a a jej nie posiada. Dlatego (2) i (4) nie mogą być użyte w transpozycji prawa Leibniza do udowodnienia, że a i b są odrębnymi przedmiotami³⁰.

Jak widzieliśmy, Copeland rozważał relację między posiadanymi przez a własnościami bycia identycznym ze sobą i bycia identycznym z a . Twierdził, że „ $\neg\lambda x [\nabla(x = a)]a$ ” może znaczyć tylko, iż „ $\neg\lambda x [\nabla(x = x)]a$ ”, ponieważ w grę wchodzi tutaj tylko jedna własność, a mianowicie własność bycia nieostro identycznym ze sobą³¹. Ponieważ b także nie posiada tej własności, to nie możemy wyciągnąć wniosku, że b i a są zdecydowanie różne. To, że formuła „ $\neg\lambda x [\nabla(x = a)]a$ ” wyraża posiadaną przez a własność niebycia nieostro identycznym ze sobą, wyjaśnia, dlaczego (4) nie zaprzecza, że a ma własność przypisywaną b przez (2). Pomimo że (2) przypisuje b własność bycia nieostro identycznym z a , ta ostatnia własność nie jest własnością, o której mówi (4).

W dowodzie Evansa wniosek „ $\neg(a = b)$ ” próbuje się wyprowadzić z przesłanek głoszących, że a nie jest nieostro identyczne ze sobą, podczas gdy b jest nieostro identyczne z a . Copeland twierdzi natomiast, że tych dwóch twierdzeń nie można użyć razem jako przesłanki w transpozycji prawa Leibniza (tj. $\exists F (Fb \wedge \neg Fa)$), która uprawniałaby do wyprowadzenia wniosku „ $\neg(a = b)$ ”. Jest tak dlatego, iż w przypadku a „ $\neg\lambda x [\nabla(x = a)]$ ” i „ $\neg\lambda x [\nabla(x = x)]$ ” wyrażają tę samą własność, a mianowicie własność bycia zdecydowanie identycznym ze sobą. To, że można tę własność wyrazić na dwa różne sposoby, nie oznacza, że są dwie różne własności odpowiadające tym sposobom.

Jak widzieliśmy, Copeland kwestionuje poprawność przejścia od (2) i (4) do (5). Natomiast Lowe, który również rozważa własność $\lambda x [\nabla(x = a)]$, twierdzi, że nieprawomocne logicznie jest wnioskowanie z (3) do (4). Zastanawia się nad dwiema własnościami: $\lambda x [\nabla(x = a)]$ i $\lambda x [\nabla(x = b)]$. Zgódźmy się, że „ $\lambda x [\nabla(x = a)]$ ” wyraża „rzetelną” własność, którą b posiada. Ponieważ założyliśmy, że a jest nie-

²⁹ Copeland (1994), s. 89.

³⁰ Copeland (1994), s. 90. Copeland [tamże] pisze ponadto, że „utrzymywanie, że $a = b$ nie pociąga zdecydowanie za sobą, że $\lambda x [\nabla(x = a)]a \leftrightarrow \lambda x [\nabla(x = a)]b$, nie sprowadza się do kwestionowania zdecydowanej prawdy twierdzenia głoszącego, iż jeśli $a = b$, to a i b mają wszystkie własności takie same i stoją w takich samych relacjach”.

³¹ Zob. Copeland (1994), s. 89.

ostro identyczne z b , a musi posiadać symetryczną własność $\lambda x[\nabla(x = b)]$. Jednakże, jeśli jest nieokreślone, czy a jest identyczne z b , to własność $\lambda x[\nabla(x = a)]$ nie jest zdecydowanie różna od własności $\lambda x[\nabla(x = b)]$; własności te różnią się tylko wystąpieniami „ a ” i „ b ”. Innymi słowy, ponieważ a jest nieostro identyczne z b , własność bycia nieostro identycznym z a jest nieostro identyczna z własnością bycia nieostro identycznym z b . Zatem posiadanie przez b własności $\lambda x[\nabla(x = a)]$ nie może zdecydowanie odróżniać b od a , ponieważ sama ta własność nie jest zdecydowanie różna od własności $\lambda x[\nabla(x = b)]$ posiadanej przez a . Skoro $\lambda x[\nabla(x = b)]$ i $\lambda x[\nabla(x = a)]$ nie są zdecydowanie różne, to nie można (zdecydowanie) zaprzeczyć, że a posiada własność $\lambda x[\nabla(x = a)]$ ³².

Ten ostatni argument jest dość przekonujący. Wydaje się intuicyjne, że skoro b jest nieostro identyczne z a , to własność bycia nieostro identycznym z a posiadana przez b nie może być zdecydowanie różna od własności bycia nieostro identycznym z b posiadanej przez a . Jeśli więc ktoś uzna, że a posiada tę drugą, to nie może zdecydowanie zaprzeczyć, że nie posiada tej pierwszej. Tak czy inaczej, używanie którejkolwiek z tych własności w celu udowodnienia, że a i b są zdecydowanie różne, wydaje się nie w porządku.

Lowe twierdzi ponadto, że ktoś, kto wyprowadza (4) z (3), popełnia błąd formalny. Jest prawdą, że a jest zdecydowanie identyczne ze sobą, ale ponieważ a jest również nieostro identyczne z b , które z kolei jest nieostro identyczne z a , to nie można stąd wywnioskować, że a nie posiada własności bycia nieostro identycznym z a . Należy zatem na lambda-abstrakcję nałożyć ograniczenie, żeby z „ $\neg\nabla(a = a)$ ” można było wyprowadzać tylko „ $\neg\lambda x[\nabla(x = x)]a$ ”³³.

Lowe uważa zatem, że mimo iż można zdecydowanie zaprzeczyć, że a posiada własność bycia nieostro identycznym ze sobą, to nie można zdecydowanie zaprzeczyć, że a posiada własność bycia nieostro identycznym z a . Ponieważ jest nieokreślone, czy a jest identyczne z b , to jest również nieokreślone, czy własność bycia nieostro identycznym z a jest różna od własności bycia nieostro identycznym z b . Zatem, pomimo że „ $\neg\lambda x[\nabla(x = x)]a$ ” jest zdecydowanie prawdziwe, to „ $\neg\lambda x[\nabla(x = a)]a$ ” – nie jest.

Zarówno Copeland, jak i Lowe koncentrują się na własnościach „ $\lambda x[\nabla(x = x)]a$ ” i „ $\lambda x[\nabla(x = a)]a$ ”, a ze swych rozważań wyciągają sprzeczne wnioski. Copeland twierdzi, że obie formuły wyrażają tę samą własność, podczas gdy Lowe uważa, że własności wyrażane przez te formuły są różne i o ile pierwszej własności a zdecydowanie nie posiada, to o drugiej własności tego powiedzieć nie można. Jednakże można powątpiewać, czy sama obecność ontycznej nieostrości uprawnia do rozważań, które bazują na odróżnieniu dla każdego przedmiotu c własności bycia identycznym z c i bycia identycznym ze sobą.

³² Lowe (1994), s. 114.

³³ Por. także Copeland, (1994), s. 88.

4. Pozostałe problemy

4.1. Lambda-abstrakcja

Kroki (1) – (2) i (3) – (4) wymagają zastosowania lambda-abstrakcji. Z tego, iż jest nieokreślone, czy $a = b$, wyciągamy wniosek, że b jest takie, że jest nieokreślone, czy jest identyczne z a (czyli b ma własność bycia takim, iż jest nieokreślone, czy jest identyczne z a). Podobnie z faktu, iż nie jest tak, że jest nieokreślone, czy a jest identyczne z a , wnioskujemy, że a jest takie, że nie jest nieokreślone, czy jest identyczne z a . Jak już wspominałam, kroki te są nieuprawnione bez dodatkowego założenia, że „ a ” i „ b ” są precyzyjnymi desygnatorami. Jeśli operatory „ ∇ ” i „ Δ ” traktujemy jako operatory modalne, to można ponadto uważać, że tak jak nie wszystkie własności modalne są „rzetelnymi” własnościami przedmiotów, tak nie każde lambda-wyrażenie desygnuje „rzetelną” własność. Zatem nie można na przykład po prostu zakładać, że istnieje własność odpowiadająca predykatowi „jest taki, że jest nieokreślone, czy jest identycznym z a ”. Możliwe są tutaj dwie opcje. Po pierwsze, można utrzymywać, że lambda-wyrażenia zbudowane z operatora „ ∇ ” nie są formułami dobrze zbudowanymi. Wtedy formuły „ $\lambda x[\nabla(x = a)]b$ ” i „ $\neg \lambda x[\nabla(x = a)]a$ ” będą niepoprawne i twierdzenia (2) i (4) trzeba będzie odrzucić. Po drugie, można założyć, że lambda-abstrakty są dobrze zbudowane, lecz własności przez nie desygnowane nie są własnościami, których dotyczy prawo Leibniza – i dlatego krok (5) jest nieuprawniony. Jeśli własność a *niebycia* takim, że jest nieokreślone, czy jest identyczne z a , i własność b *bycia* takim, że jest nieokreślone, czy jest identyczne z a , nie mogą być użyte w podstawieniu prawa Leibniza, to nie ma podstaw do wyciągnięcia wniosku, że a nie jest identyczne z b .

Powyższe zarzuty dotyczą operatorów „ ∇ ” i „ Δ ” traktowanych jako operatory modalne. Jednakże nawet ktoś, kto interpretuje te operatory jako wskaźniki wartości logicznej, może utrzymywać, że nie ma niczego takiego, jak własność *bycia takim, że jest nieokreślone, czy jest się identycznym z a* ³⁴. Można uważać, że nieuprawnione jest traktowanie faktu, że jest nieokreślone, czy pewien przedmiot ma daną własność, jako (zdecydowanego) przypisania innej własności temu przedmiotowi. Zwolennik nieostrej identyczności nie powinien uznawać żadnych takich własności odwołujących się do nieokreśloności³⁵.

³⁴ Zob. np. Keefe (1995), s. 188.

³⁵ Istnieje także inna linia ataku. T. Parsons i P. Woodruff twierdzą, że nawet gdy operatory „ ∇ ” i „ Δ ” interpretowane są jako wskaźniki wartości logicznej, nie można po prostu *założyć*, że lambda-abstrakty w kontekstach rządzonych przez te operatory zarówno desygnują własności, jak i w pełni spełniają zasadę abstrakcji własności (która głosi, że „ $\Phi(a)$ ” i lambda-abstrakt „ $\lambda x[\Phi(x)]a$ ” są wzajemnie zastępowalne we wszystkich kontekstach ekstensjonalnych). Zob. Parsons, Woodruff (1995), s. 175n.

4.2. Zasada Leibniza

Po to, aby dowieść (5), Evans odwołuje się do zasady Leibniza. Nie wskazuje jednak, której postaci tego prawa używa. Oczywiście zasada nierozróżnialności przedmiotów identycznych w swej tradycyjnej formie

$$(L) \forall x \forall y [(x = y) \rightarrow \forall F (Fx \leftrightarrow Fy)],$$

nie ma tu zastosowania, ponieważ nie zakładamy, że a jest identyczne z b . Do wyprowadzenia twierdzenia (5) potrzebna jest transpozycja zasady Leibniza³⁶, a mianowicie:

$$(L1) \forall x \forall y [\neg \forall F (Fx \leftrightarrow Fy) \rightarrow \neg (x = y)].$$

W naszym przypadku odpowiednie podstawienie będzie miało postać:

$$(L\lambda) \neg \{\lambda x [\forall (x = a)]b \leftrightarrow \lambda x [\forall (x = a)]a\} \rightarrow \neg (a = b).$$

W logice klasycznej zarówno zasada Leibniza, jak i jej transpozycja, są obowiązującymi prawami. Jednakże – jak już widzieliśmy – logika potrzebna do przeprowadzenia dowodu Evansa nie jest logiką klasyczną. Jest albo logiką modalną, albo logiką trójwartościową, albo logiką nadwartościowania, która w ogóle nie jest logiką prawdziwościową. W logikach tych (L) i (L1) nie muszą być równoważne i (L1) może nie być obowiązującym prawem. Użycie transpozycji zasady Leibniza jest więc problematyczne i powinno być poparte przekonującymi argumentami, które nie przesądzałyby z góry sprawy nieostrej identyczności.

4.3. Krok (5)

Główny problem z twierdzeniem

$$(5) \neg (a = b)$$

polega na tym, że w logice trójwartościowej jest ono dwuznaczne. Nie wiadomo, czy występująca w nim negacja jest negacją „silną” („ $\neg A$ ” jest prawdziwe ztw, gdy „ A ” jest fałszywe, a „ $\neg A$ ” jest nieokreślone ztw, gdy „ A ” jest nieokreślone) czy „słabą” („ $\neg A$ ” „ jest prawdziwe ztw, gdy „ A ” jest fałszywe lub nieokreślone)³⁷. Przy „silnej” interpretacji negacji (1) i (5) są rzeczywiście sprzeczne. Należy jednak udowodnić, że (5) z „silną” negacją wynika z (2) i (4). Założenie, że tak jest, przesądzałoby z góry sprawę przeciwko nieostrej identyczności. Jeśli natomiast przyjmniemy, że (5) zawiera „słabą” negację, to (5) nie będzie sprzeczne

³⁶ Ta transpozycja jest czasem nazywana „zasadą odrębności [przedmiotów] różnych”.

³⁷ Garrett (1991), s. 345–346.

z (1). Należy jednak zauważyć, że „słaba” interpretacja negacji nie pasuje do nieostrości³⁸. Przy tej interpretacji „ $\neg A$ ” jest prawdziwe, jeśli „ A ” jest nieokreślone, więc wszystkie negacje zdań granicznych, które same są zdaniami granicznymi, są prawdziwe. Ponieważ zdania graniczne z definicji są zdaniami z nieokreśloną wartością logiczną, negatywne zdania graniczne miałyby dwie wartości logiczne: nieokreśloność i prawdę.

Jeśli „ ∇ ” i „ Δ ” interpretujemy jako operatory modalne, to wydaje się, że (5) nie jest sprzeczne z (1). (1) głosi, że „ $a = b$ ” jest prawdziwe przy pewnych precyzacjach a i b oraz że przy pewnych precyzacjach jest fałszywe. (5) nie głosi jednak, że „ $\neg(a = b)$ ” jest prawdziwe przy wszystkich precyzacjach. Wydaje się więc, że (1) $\nabla(a = b)$ i (5) $\neg(a = b)$ mogą być jednocześnie prawdziwe.

Jeśli zgodzimy się, że pomiędzy (1) i (5) nie ma sprzeczności, to argument Evansa – jeśli jest poprawny – dowodzi, że³⁹:

$$(P) \nabla(a = b) \rightarrow \neg(a = b).$$

Jednakże z (P) przez transpozycję dostaniemy

$$(P') (a = b) \rightarrow \neg \nabla(a = b),$$

które – przy założeniu dualności operatorów – jest równoważne z

$$(P'') (a = b) \rightarrow \Delta \neg(a = b).$$

(P'') jest oczywiście twierdzeniem absurdalnym, ponieważ głosi, że jeśli a i b są identyczne, to są zdecydowanie różne.

F.J. Pelletier zakłada, że argument Evansa dowodzi (P). Ponieważ (P) jest równoważne z absurdalnym (P''), dowód Evansa musi być obciążony błędem. Warto jednak odnotować dwie rzeczy. Po pierwsze, w powyższym dowodzie (P'') zostało wyprowadzone z (P) za pomocą transpozycji. Jak już wspominałam, w logice nieostrości użycie transpozycji staje się wątpliwe. Po drugie, równoważność (P') i (P'') zależy od założenia o dualności operatorów „ ∇ ” i „ Δ ”, a założenie to – jak widzieliśmy – jest bardzo problematyczne.

4.4. Krok (5')

Evans proponuje wzmocnić (5) tak, żeby otrzymać

$$(5') \Delta \neg(a = b),$$

które – jak mówi – „jest oczywiście sprzeczne z (1)”. To, czy są one sprzeczne, zależy znowu od interpretacji operatorów „ ∇ ” i „ Δ ”.

³⁸ Garrett to zauważa, lecz wyciąga inny wniosek, zob. (1991), s. 346.

³⁹ Pelletier (1989), s. 483n.

Jeśli przyjmiemy, że naszą logiką jest logika trójwartościowa, to (5'') jest albo nieskuteczne, albo niepotrzebne, w zależności od interpretacji negacji występującej w (5)⁴⁰. Jeśli jest to „silna” negacja, to samo (5) jest sprzeczne z (1) i nie ma potrzeby go wzmacniać. Jeśli zaś w (5) występuje „słaba” negacja, to nawet (5') nie jest sprzeczne z (1): jeśli „ $\nabla(a = b)$ ” jest spójne z „ $\neg(a = b)$ ”, to nie ma powodu, aby nie było spójne z „ $\Delta\neg(a = b)$ ”.

Przy interpretacji modalnej operatorów (5') jest oczywiście sprzeczne z (1), ponieważ, podczas gdy (1) głosi, że a i b są nieostro identyczne, (5') głosi, że są zdecydowanie nieidentyczne. Jednakże problem polega na tym, że przy tej interpretacji nie mamy prawa wzmacniać twierdzenia (5) w ten sposób. Pamiętajmy, że Evans pisze:

Jeśli „Nieokreślone” i operator dualny „Określone” [...] generują logikę tak silną jak S5, to każde z (1) – (4) i [...] zasada Leibniza, mogą zostać wzmocnione prefiksem „Określone”, umożliwiając nam wyprowadzenie [(5')].

W twierdzeniu tym (a) wskazana jest interpretacja modalna, (b) założona jest dualność operatorów oraz (c) założona jest siła logiki równa logice S5. Jak już widzieliśmy, wszystkie te trzy założenia są bardzo kontrowersyjne. Na przykład, jeśli założymy logikę nadwartościowania, to „wzmocnienie” twierdzenia (5) będzie niemożliwe.

5. Wniosek

Istnieje interpretacja, przy której dowód Evansa nie przedstawia żadnych problemów. Jest to rodzaj dowodu „dydaktycznego”: celowo został w nim popełniony błąd po to, aby zobaczyć, kto ten błąd zauważy i będzie w stanie go zdiagnozować. Argument rzekomo dowodzi absurdalnego twierdzenia, że nie ma nieostrych zdań identycznościowych. Błąd polega na tym, że w dowodzie użyto nieprecyzyjnych terminów jednostkowych. Zatem tylko ci filozofowie, którzy dopuszczają nieostre terminy jednostkowe, są w stanie ten błąd zdiagnozować. Filozofowie, którzy twierdzą, że nieostro identyczne przedmioty muszą być denotowane przez terminy precyzyjne, nie są w stanie odrzucić absurdalnego wniosku dowodu.

Istnieje jednak inna interpretacja dowodu Evansa. Według tej interpretacji cel dowodu jest dwójaki. Argument ma przede wszystkim wykazać, że niektóre nieostre zdania identycznościowe są sprzeczne wewnętrznie – a mianowicie te zdania, które zawierają wyłącznie precyzyjne desygatory. Wykazując sprzeczność takich zdań, argument ma ponadto udowodnić, że świat nie może być nieostry. W tym artykule skoncentrowaliśmy się na pierwszym celu. To, czy Evansowi udało

⁴⁰ Garrett (1991), s. 347.

się ten cel osiągnąć, pozostaje sprawą otwartą. Każdy krok dowodu był atakowany na wiele sposobów. Mimo że wiele z tych ataków było nieuprawnionych, kilka z nich podaje w wątpliwość prawomocność logiczną dowodu. Wydaje się, że zwolennik nieostrej identyczności, który jest zainteresowany w obaleniu dowodu Evansa, ma pewne pole manewru. Kluczową sprawą jest interpretacja operatorów „ ∇ ” i „ Δ ”. Jeśli ktoś decyduje się na interpretację modalną, to może m.in.:

- (i) zakwestionować »rzetelność« własności opisanych w (2) i (4);
- (ii) zakwestionować stosowalność zasady Leibniza do własności odwołujących się do nieokreśloności;
- (iii) twierdzić, że (5) nie jest sprzeczne z (1) (w rzeczy samej przy tej interpretacji trudno jest zrozumieć, dlaczego twierdzenia te miałyby być sprzeczne);
- (iv) twierdzić, że operatory nie są dualne i (5) nie można wzmocnić do (5’).

Jeśli natomiast ktoś wybiera interpretację, według której operatory są wskaźnikami wartości logicznej, to może m.in.:

- (i) zakwestionować stosowalność zasad lambda-abstrakcji do kontekstów z operatorami „ ∇ ”;
- (ii) zakwestionować prawomocność kroku (3) – (4) i twierdzić, że z (3) można wyprowadzić jedynie „ $\neg\lambda x[\nabla(x = x)]a$ ”;
- (iii) zakwestionować prawomocność transpozycji zasady Leibniza w logice trójwartościowej;
- (iv) twierdzić, że (5) nie jest sprzeczne z (1), ponieważ zawiera „słabą” negację;
- (v) twierdzić, że wzmocnienie (5) do (5’) jest nieefektywne.

Jednakże wydaje się, iż nawet jeśli uznamy, że dowód Evansa jest prawomocny logicznie (tj. że wykazuje sprzeczność twierdzenia „ $\nabla(a = b)$ ”), to wciąż możemy wątpić, czy osiąga on swój drugi cel, tj. czy daje rozstrzygającą odpowiedź na tytułowe pytanie „Czy mogą istnieć nieostre przedmioty?”. Jest to jednak temat na inny artykuł.

Bibliografia

- Burgess, A.J., 1984, *Vague identity: Evans misrepresented*, „Analysis” 49, s. 112–119.
- Copeland, B.J., 1994, *On vague objects, fuzzy logic and fractal boundaries*, w: Horgan, T., (wyd.) „Vagueness, The Southern Journal of Philosophy” 33, supplement, s. 83–96.
- Evans, G., 1978, *Can there be vague objects*, „Analysis” 38, s. 208.
- Fine, K., 1975, *Vagueness, truth and logic*, „Synthese” 30, s. 265–300.
- Garrett, B.J., 1988, *Vagueness and identity*, „Analysis” 48, s. 130–135.
- Garrett, B.J., 1991, *Vague identity and vague objects*, „Nous” 25, s. 341–351.
- Keefe, R., 1995, *Contingent identity and vague identity*, „Analysis” 55, s. 183–190.

- Lewis, D., 1988, *Vague identity: Evans misunderstood*, „Analysis” 48, s. 128–130.
- Lowe, E.J., 1994, *Vague identity and quantum indeterminacy*, „Analysis” 54, s. 110–114.
- Odrowąż-Sypniewska, J., 2000, *Zagadnienie nieostrości*, WFiS, Warszawa.
- Over, D.E. 1989, *Vague objects and identity*, „Analysis” 49, s. 97–99.
- Parsons, T.; Woodruff, P., 1995, *Worldly indeterminacy of identity*, „Proceedings of the Aristotelian Society” n.s. 45, s. 171–191.
- Pelletier, F.J., 1984, *The not-so-strange modal logic of indeterminacy*, „Logique et Analyse” n.s. 27, s. 415–422.
- Pelletier, F.J., 1989, *Another argument against vague objects*, „The Journal of Philosophy”, s. 481–492.
- Rasmussen, S.A., *Vague identity*, „Mind” 95, s. 81–91.
- Tye, M., 1994a, *Sorites paradoxes and the semantics of vagueness*, w: Tomberlin, J.E. (wyd.) „Philosophical Perspectives 8: Logic and Language”, s. 189–206.
- Tye, M., 1994b, *Vagueness: welcome to the quicksand*, w: Horgan, T., „Vagueness, The Southern Journal of Philosophy 33, supplement, s. 1–22.
- Wiggins, D., 1986, *On singling out an object determinately*, w: Pettit, P., McDowell, J. (wyd.), *Subject, Thought and Context*, Clarendon Press, Oxford, s. 169–180.
- Williamson, T., 1994, *Vagueness*, Routledge, London–New York.

Gareth Evans's Argument against Vague Identity

Gareth Evans's argument concerning indeterminate identity statements is presented and discussed in the paper. The argument quoted is one of the most frequently discussed treatments of identity, but there are serious doubts about what Evans wanted to prove in the argument. Critics have proposed two competing and incompatible interpretations. Some say that Evans purposefully constructed an invalid argument in order to demonstrate that the vague objects view cannot diagnose the fallacy and is therefore untenable. Others claim that Evans wanted to formulate a valid argument to the effect that there cannot be vague identity statements whose vagueness is due solely to the existence of vague objects. It has been additionally argued that if the first interpretation is correct, and Evans purposefully constructed an invalid argument, then the argument is still invalid in a different sense insofar as it does not achieve its unproclaimed end. Presumably, the vague objects view that it tries to abolish is not the view that most vague objects theorists would hold. The main part of this paper is concerned with the second interpretation, however. Its validity is examined in order to show that it is possible on the second interpretation as well to question every single step of the proof.