**Pascal Engel, Frédéric Nef**

# O tożsamości, nieostrości i istotach przedmiotów

Filozofia Nauki 4/4, 51-68

1996

*Filozofia Nauki*
*Rok IV, 1996, Nr 4(16)*

Pascal Engel, Frédéric Nef

# O tożsamości, nieostrości i istotach przedmiotów[1]

„Z pewnością Bóg mógłby zamienić pień drzewa w cielę, lecz czyż kiedykolwiek to uczynił?"
Guillaume de Conches

## I

Spośród licznych paradoksów, związanych z pojęciem identyczności, te, które dotyczą tożsamości artefaktów, są szczególnie skomplikowane.

Najbardziej znany jest zapewne paradoks «Statku Tezeusza», rozważany przez Th. Hobbesa.[2] W pewnej chwili $t_0$ mamy statek *A*. Wszystkie jego części kolejno zastępowane są nowymi. W chwili $t_1$ otrzymujemy statek *B*, składający się wyłącznie z nowych części. Zarazem w chwili $t_1$ stare części statku *A* zostają połączone na nowo i w wyniku tej operacji powstaje statek *C*. Wydaje się, że *B* i *C* są dwoma różnymi statkami. Ale który z nich, *B* czy *C*, jest tym samym statkiem, co statek *A*? Mogłyby nim być równie dobrze obydwa; moglibyśmy również uznać, że *A* przestał istnieć, lub że pytanie jest nierozstrzygalne. Odpowiedź zależy od zasady tożsamości, na której się oprzemy. Jeśli ważna jest dla nas identyczność materialna, a dokładniej początek materialny, będziemy skłonni uznać, że to statek *C* jest tożsamy z *A*, skoro części *C* są dokładnie te same, co części statku *A*. Z kolei, jeżeli zaakceptujemy ciągłość czasowoprzestrzenną

[1] Wcześniejsza wersja tego artykułu została przedstawiona podczas kolokwium zorganizowanego przez J. Petitota w *Maison des Sciences de l'Homme* w Paryżu, w maju 1985 r. Chcielibyśmy podziękować uczestnikom tego spotkania za ich reakcje, szczególnie zaś P. Simonsowi oraz K. Fine'owi. Dyskusje późniejsze, a także wymiana korespondencji z G. Forbesem, N. Salmonem, M. Boudotem i M. Sainsburym przekonały nas o ułomności przedstawionych w pracy rozwiązań. Serdecznie wszystkim im dziękujemy, a jednocześnie chcemy podkreślić, że nie są oni w żadnym stopniu odpowiedzialni za ostateczną formę artykułu.

[2] *De corpore*, II, 11, s. 36 wydania Molesworth'a, por. Salmon, 1982, s. 219.

jako kryterium identyczności, to będziemy skłonni uznać, że to właśnie *B* jest tożsamy z *A*, bowiem w tym wypadku ta ciągłość została zachowana. Wszystko zdaje się więc zależeć od sensu nadawanego pojęciu tożsamości. Niektórzy autorzy proponują relatywizację tego pojęcia, w tym sensie, że *a* może być tym samym *F* co *b*, ale nie tym samym *G* co *a*. „*F*" i „*G*" są tutaj pojęciami rodzajowymi lub «gatunkowymi», specyfikującymi typ bytów, do którego należą odpowiednio *a* i *b*. W tym sensie powiemy, że Tezeuszowy statek *A* nie jest — jako *rekonstrukcja* — tym samym statkiem co *C*, chociaż jest tym samym «*zbiorem desek*»; przeciwnie jest w wypadku *A* i *B*. W dziedzinie artefaktów ważnym czynnikiem indywidualizacji jest ich funkcja. Duchowny, który pragnąłby zatrzymać statek Tezeusza jako relikwię, wybrałby zapewne statek *C*, rekonstrukcję. Armator chciałby mieć statek nadający się do eksploatacji, stąd wybrałby raczej statek *B*. To zdaje się sugerować, że kwestia tożsamości statków ma charakter arbitralny, i że tożsamość jest w tym sensie względna, lub nieostra. Jednakże pojęcie identyczności relatywnej rodzi pewne problemy.[3]

Zostawmy je na boku i zajmijmy się szczegółowszym zagadnieniem. Do którego momentu artefakt pozostaje ten sam, jeśli wymieniamy kolejno jego części? Inaczej mówiąc: jeśli przedmiot $x$ ma początek w kawałku materiału $y$, to w jakim stopniu mógłby mieć początek w innym kawałku materiału $y'$? Jeśli $y'$ jest zupełnie różne od $y$, intuicja podpowiada nam, że przedmiot wykonany z $y'$ (nazwijmy go $x'$) nie będzie tożsamy z $x$. Jednak jeśli tylko «*pewna ilość*» materii odróżniałaby $y$ od $y'$, to wydaje się, że bylibyśmy skłonni raczej przyznać, że $x$ jest tożsamy z $x'$, lub że ten sam przedmiot mógłby być uformowany z $y$ lub $y'$. Ale do jakiego punktu tolerowalibyśmy różnicę opierającą się na «*pewnej ilości*» materiału? To ostatnie wyrażenie jest nieostre. Konieczne jest ustalenie granicy, po przekroczeniu której powiedzielibyśmy, że jeżeli $y'$ różni się bardziej — niż o tę graniczną wielkość — od $y$, to przedmiot, który jest wykonany z $y'$ nie jest już tym samym przedmiotem, co przedmiot wykonany z $y$. Jak dokładnie określić tę granicę? Zagadnienie to różni się od problemu statku Tezeusza tym, że nie stoimy wobec sprawy wymiany i powtórnego łączenia wszystkich części przedmiotu. Zagadnienie to dotyczy nie tyle relacji pomiędzy częściami przedmiotu, ile relacji między przedmiotem a jego początkiem materialnym. Jeżeli zaakceptujemy ideę pewnej dopuszczalnej różnicy ilościowej w początku materialnym artefaktu, to znaczy zasadę, którą można by określić mianem „tolerancji początku materialnego":

(T) Z koniecznością, każdy artefakt mógłby mieć swój początek w zbiorze części materialnych nieznacznie różnym od zbioru, w którym *de facto* ma swój początek[4]

[3] Twierdzenia o tożsamości względnej broni P.T. Geach (*Logic matters*, Oxford, 1972). Słabszą wersję tego twierdzenia można znaleźć u D. Wigginsa, 1980, (por. Engel, 1989, rozdz.IX).

[4] Forbes, 1985, s. 161 (por. także 1983, 1984); Salmon, 1982, s. 193 i nn.; 1986.

to natkniemy się na paradoks sformułowany przez R. Chisholma (1967; 1973), który można tak oto przedstawić. Rozważmy drewniany stół $a$ oraz pewną porcję drewna $h_1$, z którego ten stół wykonano. Zgodnie z (T) jest możliwe, żeby $a$ był wykonany z pewnego bloku drewna nieznacznie różniącego się od $h_1$; nazwijmy go $h_2$. Jeśli jednak $a$ mógł być skonstruowany z $h_2$, to mógłby być, w myśl (T), skonstruowany z kawałka drewna $h_3$, nieznacznie różniącego się od $h_2$ itd. Powtarzając wielokrotnie tę operację dochodzimy do twierdzenia, że $a$ mógł być zrobiony z bloku drewna niekoekstensywnego $h_n$, zupełnie różnego od $h_1$. Wówczas jednak $a$ byłby innym stołem.[5]

Z tego paradoksu, który będziemy odtąd nazywać „paradoksem Chisholma", możemy wyprowadzić paradoks pokrewny, sformułowany przez N. Salmona (1981, s. 230 i nn.; 1986). Niech będzie dany stół $a$ o czterech nogach $L_1$, $L_2$, $L_3$ i $L_4$. Załóżmy, że jeżeli wymienimy w stole $a$ tylko jedną nogę, to stół powstały w wyniku tej operacji pozostanie nadal stołem $a$. Jeżeli natomiast wymienimy więcej niż jedną nogę, to otrzymamy już inny stół, różny od $a$. Rozważmy teraz następującą sytuację. W stole $a$ zastąpiono nogi $L_3$ i $L_4$ nogami $L_5$ i $L_6$. Zgodnie z założeniem, powstały w ten sposób stół $b$, o nogach $L_1$, $L_2$, $L_5$ i $L_6$, jest różny od pierwotnego stołu $a$. Ten sam stół $b$ można jednak skonstruować inaczej, przez wymianę w stole $a$ tylko jednej nogi, np. $L_3$ na $L_5$. Otrzymujemy w ten sposób stół $a'$, który — zgodnie z naszym założeniem — jest tożsamy ze stołem $a$. Następnie w stole $a'$ wymieniamy znowu jedną nogę, np. $L_4$ na $L_6$. Rezultatem tej operacji jest stół $b$. Łatwo zauważyć, że teraz $b$ jest tożsamy ze stołem $a'$, a tym samym ze stołem $a$. To prowadzi do sprzeczności, bowiem stół $b$ jest zarazem różny od stołu $a$ i tożsamy z $a$.

## II

Jak można uporać się z paradoksami Chisholma i Salmona? Będzie to zależało w dużym stopniu od diagnozy co do tego, na czym te paradoksy polegają. Wydaje się na pierwszy rzut oka, że są one bardzo podobne do paradoksów sorytowych, które są paradoksami *nieostrości*. W tym wypadku owa nieostrość zdaje się dotyczyć relacji pomiędzy artefaktem a materiałem, z którego tamten został wykonany. Wydaje się, że „być zrobionym z materiału $x$" jest predykatem nieostrym, podobnie jak nieostre są predykaty „być małym" lub „być łysym". Załóżmy, że określamy osobę mającą 1,5 m wzrostu jako niską. Jeśli ktoś mierzący 1,5 m jest niski, to i ktoś mierzący 1,5000001 m jest niski, osoba o wzroście 1,5000002 m jest także niska itd. Po odpowiedniej liczbie kroków możemy dojść do wniosku, że osoba mierząca 1,799999 m jest niska i ktoś mierzący 1,80 m jest także niski. Paradoks sorytowy ma, ogólnie rzecz biorąc, następującą formę:

---

[5] Salmon, *ibidem*.

$$
\text{(S)}\quad \frac{\begin{array}{l} Pa_1 \\ Pa_1 \rightarrow Pa_2 \\ \dots \\ Pa_{n-1} \rightarrow Pa_n \end{array}}{Pa_n}
$$

(gdzie „P" jest dowolnym predykatem nieostrym).[6]

Możemy jednak uznać paradoksy Chisholma i Salmona także za paradoksy *modalne*. Odwołują się one do zasad dotyczących *koniecznego początku materialnego przedmiotu. W ten sposób zasada tolerancji może zostać przełożona na język modalny:*

(T′) $\bigwedge x \bigwedge y \bigwedge z\, (S(x, y) \rightarrow \Box(M(z, x) \rightarrow \Diamond M(z, y))$

(gdzie „$S(x, y)$" znaczy tyle, co „$x$ jest wystarczająco koekstensywny z $y$", zaś „$M(x, y)$" znaczy tyle, co „$x$ jest zbudowany z pewnej ilości materiału $y$"; operatory „$\Box$" i „$\Diamond$ "mają zwykły sens: „jest konieczne, że" i „jest możliwe, że").

Paradoks Chisholma można wówczas zapisać następująco:

$$
\text{(PC)}\quad \frac{\begin{array}{l} \Diamond\, M(a, h_1) \\ \Box\,(M(a, h_1) \rightarrow \Diamond\, M(a, h_2)) \\ \dots \\ \Box\,(M(a, h_{n-1}) \rightarrow \Diamond\, M(a, h_n)) \end{array}}{\Diamond\, M(a, h_n)}
$$

W tym wypadku rozumowanie, które prowadzi do paradoksu, jest oparte na schemacie wnioskowania S5:

$$
\frac{\begin{array}{l} \Diamond A \\ \Box\,(A \rightarrow \Diamond\, B) \end{array}}{\Diamond B}
$$

Formuła $\Box\,(A \rightarrow \Diamond B)$ jest w S5 równoważna z $(\Diamond\, A \rightarrow \Diamond\, B)$ i paradoks Chisholma może zostać przeformułowany następująco:

$$
\text{(PC′)}\quad \frac{\begin{array}{l} \Diamond\, M(a, h_1) \\ \Diamond\, M(a, h_1) \rightarrow \Diamond\, M(a, h_2) \\ \dots \\ \Diamond\, M(a, h_{n-1}) \rightarrow \Diamond\, M(a, h_n) \end{array}}{\Diamond\, M(a, h_n)}
$$

Przypomina to, jeśli pominąć operatory modalne, sformułowanie klasyczne sorytu (S). Za G. Forbesem (1984) odnotujmy, że wersja PC′ wymaga innej zasady tolerancji niż zasada T′ użyta w PC. Byłaby to zasada tolerancji warunkowej:

(CT) $\Box \bigwedge x \bigwedge y \bigwedge z\, (S(x, y) \rightarrow (\Diamond\, M(z, x) \rightarrow \Diamond\, M(z, y)))$

CT, w przeciwieństwie do T′ nie zawiera «operatora kwadratowego» w następniku głównej implikacji.

[6] Ogólne przedstawienie i odwołania do literatury — por. Sainsbury, 1988, rozdz. 2; również Engel, 1989, rozdz. X

Przełóżmy na język modalny także paradoks Salmona. Rozważmy następujące zasady modalne dotyczące początku artefaktów:

(I) Jeżeli drewniany stół $x$ jest taki, że mógłby być jedynym stołem pierwotnie wytworzonym z kawałka drewna $z$ według pewnego planu P, to nie mogłoby być stołu różnego od $x$, który byłby jedynym stołem pierwotnie wytworzonym z kawałka drewna $z$ według planu P.

(II) Jeżeli stół $x$ jest jedynym stołem pierwotnie wytworzonym z kawałka materiału $y$ według planu P, a $y'$ jest kawałkiem materiału wystarczająco koekstensywnym z $y$ i mającym tę samą masę, objętość i skład chemiczny co $y$, to $x$ jest taki, że mógłby być jedynym stołem pierwotnie wykonanym według planu P z $y'$, a nie z $y$.

(III) Jeżeli stół $x$ jest jedynym stołem pierwotnie wytworzonym z kawałka materiału $y$ i jeśli $z$ jest kawałkiem materiału, który nie jest wystarczająco koekstensywny z $y$, to $x$ jest taki, że nie mógłby być jedynym stołem pierwotnie wykonanym z $z$, a nie z $y$.

(I) opiera się na zasadzie istotnego początku rzeczy. Bronił jej S. Kripke w następującym fragmencie książki *„Nazywanie a konieczność"*:

> *Jeśli przedmiot materialny ma początek w pewnym kawałku materiału, to nie mógłby mieć początku w innym kawałku materiału.* Trzeba by może tu uwzględnić pewne niuanse (np. nieostrość pojęcia *kawałka materiału* sprawia pewne kłopoty), lecz w znacznej części przypadków zasada ta wydaje się bodajże dobrym uzasadnieniem zasady konieczności tożsamości dla poszczególnych przedmiotów (zgodnie z którą jeżeli $a = b$, to $\Box a = b$). Niech „$B$" będzie nazwą (ścisłym desygnatorem) stołu, „$A$" zaś — nazwą kawałka drewna, z którego został on wykonany. Niech „$C$" będzie nazwą innego kawałka drewna. Załóżmy, że $B$ został wykonany z $A$, jak w realnym świecie, lecz, że jednocześnie inny stół $D$ został wykonany z $C$ (zakładamy, że nie ma żadnej zależności między $A$ i $C$, takiej że od możliwości wytworzenia jednego ze stołów zależy możliwość wytworzenia drugiego). W tej sytuacji $B \neq D$ i, w konsekwencji, nawet gdyby tylko $D$ był wytworzony z $A$, to i tak $D$ nie byłby $B$. Dokładnie mówiąc «dowód» wykorzystuje konieczność odrębności, a nie konieczność tożsamości. Te same rozważania, które służą do ustanowienia tej ostatniej, służą także do ustanowienia konieczności poprzedniej.[7]

(II) i (III) są sformułowaniami równoważnymi z zasadą tolerancji (T). Paradoks Salmona wygląda więc następująco („$M(\alpha, \beta)$" znaczy „$\alpha$ jest jedynym stołem pierwotnie wykonanym z kawałka materiału $\beta$ według takiego to a takiego planu"):

(PQM) $M(a, h)$ (założenie);

$\Diamond \bigvee x\, M(x, h')$ (założenie);

$M(a, h) \rightarrow \sim \Diamond M(a, h')$ (na podstawie III)

$\Box \bigwedge x\, (M(x, h') \rightarrow M(x, h''))$ (na podstawie ukoniecznościowienia III)

$M(a, h) \rightarrow \Diamond M(a, h'')$ (na podstawie II)

$\Diamond M(a, h'') \rightarrow \Box \bigwedge x\, (M(x, h'') \rightarrow x = a)$ (na podstawie I)

Z tego rozumowania możemy jednak wyprowadzić sprzeczność zarówno w S5, jak i w S4:

$$\Diamond \bigvee x\, (x \neq a \wedge M(x, h'')) \wedge \sim \Diamond \bigvee x\, (x \neq a \wedge M(x, h''))$$

[7] Kripke, 1980, s. 114 i n.; [przekład mój, M.K.] fragment ten jest komentowany w: Salmon, 1982, rozdz. 7, oraz Engel, 1985, rozdz. VI. Zasadę (NI) zawdzięczamy R.B. Marcus, która uczyniła ją przedmiotem wielu rozważań w logice modalnej; por. Engel, 1985.

Powyższe przeformułowania paradoksów na język modalny można wyposażyć w zwykłe interpretacje tego języka w terminologii «światów możliwych» i «relacji dostępności». Oto przykład dla paradoksu Chisholma.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę świat możliwy *u* ze względu na świat aktualny, w którym przedmiot *a* ma budowę materialną nieco odmienną, to istnieje dostępny ze świata *u* świat możliwy *v*, w którym *a* ma budowę nieco odmienną, i skoro *v* jest także dostępny ze świata aktualnego, to jest możliwe, że *a* ma także budowę nieco odmienną itd.[8]

Sam Salmon nazywa swój paradoks „paradoksem czterech światów" i przedstawia go za pomocą następującego schematu:

$$\begin{array}{ccccc} (m_1) & L_1, L_2, L_3, L_4 & \neq & L_1, L_2, L_5, L_6 & (m_2) \\ & h & & h' & \\ & = & & = & \\ (m_3) & L_1, L_2, L_3, L_6 & \neq & L_1, L_2, L_3, L_6 & (m_4) \\ & h'' & & h'' & \end{array}$$

Rozwiązania, które możemy podać dla tych paradoksów, zależą od sądu, jaki wydamy o zaproponowanych właśnie schematach przekładowych. Jeżeli dopuścimy, że są to paradoksy nieostrości, to mamy do wyboru — jak w wypadku każdego paradoksu — trzy różne strategie:

(a) zaakceptować rozumowanie;

(b) odrzucić je;

(c) odrzucić jedną lub więcej jego przesłanek.[9]

Wobec paradoksu nieostrości strategia (a) wydaje się nie do przyjęcia, skoro wniosek jest (wewnętrznie) sprzeczny.[10] Obiecująca jest strategia (c), gdyż przesłanki (T) lub (I), (II), (III) wydają się możliwe do zakwestionowania. To właśnie rozwiązanie wybrał W. v O. Quine, a także Chisholm. Można również odrzucić samo rozumowanie prowadzące do paradoksu. Zależy to od sposobu, w jaki je konstruujemy. G. Forbes (1983, 1984, 1985) traktuje to rozumowanie jako sorytowe, a zarazem modalne, podczas gdy Salmon (1982, 1986) uważa je za paradoks czysto modalny. W każdym z tych dwóch wypadków konieczna jest rewizja logiki klasycznej (i osłabienie logiki modalnej). Przeanalizujemy teraz kolejno każde z tych rozwiązań.

## III

Przesłanki (I), (II), (III) i (T), które odwołują się do pojęcia istoty, czy też początku istotnego, możemy odrzucić z dwóch przeciwstawnych powodów: bądź przez uznanie

---

[8] Chisholm, 1967; jest to jedno ze sformułowań najbardziej wyrazistych.

[9] Por. Sainsbury, 1988, s. 29.

[10] Niektórzy autorzy neosceptycy, jak. P. Unger (np. 1980), bliscy są uznania sprzecznego wniosku wypływającego z rozumowania nieostrego za poprawny, ze względu na fakt, że nieostrość jest nieredukowalną cechą naszego myślenia i rzeczywistości.

rozumowania za *reductio ad absurdum* pojęcia istoty, bądź przez odrzucenie tego typu esencjalizmu, który implikowany jest przez te przesłanki.

Quine opowiada się za pierwszą diagnozą. Komentując wersję paradoksu Chisholma, która odwołuje się do pojęcia światów możliwych, daje wyraz przekonaniu, że na gruncie tego paradoksu stawia się absurdalną tezę, w myśl której „można zamienić cokolwiek na cokolwiek w dowolnej serii wzajemnie połączonych światów możliwych" (1976, s. 861). Quine uważa, że paradoks ten, jako paradoks modalny, sprowadza wspomniane pojęcia do absurdu. W odróżnieniu od narzucającej się nam identyfikacji czasowo-przestrzennej zwykłych przedmiotów materialnych, identyfikacja przedmiotów w światach możliwych jest sprawą naszej wyobraźni. Paradoks Chisholma, podobnie jak inne paradoksy modalności, pojawia się dlatego, że akceptujemy kwantyfikowanie przedmiotów (*de re*) w kontekstach modalnych, postulując istnienie przedmiotów możliwych i ich istot. Nie będziemy się tu zajmować krytyką Quine'a pod adresem logiki modalnej i esencjalizmu w ogóle. Ze swej strony uważamy jego obiekcje za nieprzekonujące (Engel, 1985, rozdz. V). Niezależnie od tego zagadnienia istnieją dwie możliwe odpowiedzi na zarzuty Quine'a.

W myśl pierwszej odpowiedzi, paradoksy Chisholma i Salmona, jeśli są paradoksami modalnymi, mają odpowiedniki czasowe i w konsekwencji pojęcie ciągłości czasowej nie jest tak «twarde», jak pragnąłby tego Quine. Jeśli potraktujemy światy możliwe jako momenty czasowe, jak czyni to zwykła semantyka temporalna A.N. Priora, to możemy sformułować te paradoksy tak, by dotyczyły zmian artefaktów w czasie: w pewnej chwili *m* przedmiot przestaje być tożsamy z samym sobą, jeśli tylko dokonamy wystarczającej liczby zmian w materiale, z którego jest on zbudowany. Podobne paradoksy były formułowane dla tożsamości osobowej. Rzecz nie w tym jednak, że paradoksy Chisholma i Salmona są identyczne z tymi, które mogłyby być sformułowane dla tego ostatniego przypadku, lub np. dla organizmów biologicznych. Chodzi o to, że jeśli zniekształcenia czasowe artefaktów są możliwe, a wydaje się, że tak jest, to jest fałszem mówić, jak Quine, że nasze zasady indywiduacji mogłyby być lepiej uzasadnione w wypadku interpretacji czasowej, niż w wypadku interpretacji modalnej. Oba te wypadki są oczywiście różne, lecz jest między nimi wystarczająco dużo analogii, aby podobnie je traktować, kiedy odwołujemy się do aparatury pojęciowej semantyki teoriomodelowej.[11]

Druga odpowiedź na zarzuty Quine'a brzmi następująco. Możemy napotkać te paradoksy, nawet jeśli nie odwołujemy się do przesłanki esencjalistycznej (I), jak pokazuje to Salmon (1986). Rozważmy zdanie «materialnie kompletne», tzn. zdanie wyliczające wszystkie cząstki materii wszechświata podczas całego jego istnienia. Jeśli

[11] Salmon w jednym z listów do nas uznaje za trudne rozszerzenie zakresu paradoksów na organizmy biologiczne (w jakich jednostkach obliczać ilość materii, z jakiej zbudowana jest gameta?). W sprawie analogii pomiędzy przypadkiem czasowym a modalnym por. Forbes, 1985, s. 188-189. Zwykła semantyka modalna rozszerzona o przypadek temporalny to semantyka Priora, por. Nef, 1986.

założymy, że taki całkowity opis uniwersum fizycznego (choć niedostępny dla naszego umysłu) jest możliwy, co zgadza się z założeniami Quine'a, to można by otrzymać zdanie *p* materialnie kompletne (dla paradoksu PQM), które byłoby prawdziwe w wypadku, gdyby stół *a* był skonstruowany według tego samego planu, ale z wykorzystaniem nogi $L_4$ zamiast $L_6$. Zdanie *p* implikuje twierdzenie, że *a* był skonstruowany z *h"*. W tym wypadku jednak stół *a* ma swój początek w kawałku materiału *h"* i jednocześnie go w nim nie ma; w ten sposób otrzymujemy paradoks wyjściowy.[12] Uznajemy więc obiekcję Quine'a za nieskuteczną.

Chisholm, w przeciwieństwie do Quine'a, akceptuje przesłankę esencjalistyczną (I). Atakuje jednak formę esencjalizmu, implikowaną przez zasadę tolerancji (T) i przez przesłanki (II) i (III). Jego rozwiązanie opiera się na przekonaniu, że żadna część przedmiotu nie może zostać od niego odłączona bez zmiany jego tożsamości. Jest to zasada nazwana przez niego *„esencjalizmem mereologicznym"*:

Dla każdego *x*, jeśli *y* jest częścią *x*-a, to *y* jest częścią *x-a* w każdym świecie możliwym, w którym *y* istnieje... czyli: całość ma części, które są w niej zawarte w sposób konieczny czyli istotnie.[13]

Chisholm dopuszcza, że zasada ta jest fałszem w odniesieniu do zwykłych rzeczy: mogę wymienić opony w swoim samochodzie czy plombę w zębach — i rzeczy te nie przestaną być moim samochodem czy moimi zębami. Esencjalizm ma wartość jedynie w odniesieniu do bytów *pierwotnych*, czyli *entia per se*, które trzeba odróżnić od zwykłych *entia successiva*. Te drugie spełniają warunki identyczności jedynie w sensie «nieostrym i potocznym» i w tym sensie można wymieniać ich części. Można powiedzieć, że istnieją korelatywnie dwa pojęcia części: jedno zwykłe, drugie zaś — pierwotne.[14]

Rozróżnienie to usuwa paradoksy Chisholma i Salmona. Przedmioty zwykłe, takie jak na przykład stół, rodzą paradoks, gdyż zasady ich indywiduacji są nieostre. Ściśle rzecz biorąc jednak nie jest prawdą, że istnieje świat możliwy, w którym wyjściowy stół z paradoksu PC mógłby być pierwotnie skonstruowany z pewnej innej porcji drewna. Podobnie w paradoksie Salmona, stoły z $m_1$ i $m_3$ nie są tożsame w sensie «ścisłym i absolutnym». Ten ścisły esencjalizm zdaje się ponownie negować (II), (III) i (T), które dopuszczają, jak to zobaczymy, że początek materialny danego przedmiotu mógłby być *nieostrą* własnością istotną tego przedmiotu. Widać więc, jak zamyka to drogę do paradoksu czterech światów: światy $m_3$ i $m_4$, które zawierają te same przedmioty (skoro te ostatnie składają się z takich samych części), muszą być światami tożsamymi ze sobą dla zwolennika esencjalizmu mereologicznego. Otóż wedle hipotezy Salmona nie są one tożsame, skoro pochodzą ze światów $m_1$ i $m_2$, które są odmienne; esencjalista

[12] Salmon, 1986, p. I.

[13] Chisholm, 1973, s. 587, przypisuje tę zasadę P. Abelardowi („Żadna rzecz nie ma więcej lub mniej części w jednym momencie raczej niż w innym") i Leibnizowi („Nie można twierdzić, mówiąc zgodnie ze ścisłą prawdziwością rzeczy, jakoby ta sama całość zachowywała się, kiedy ginie jedna część", *Nouveaux essais*, II, XXVII, 11).

[14] Chisholm, 1973, *ibidem*. Modelem bytu *per se* jest według Chisholma *ego*.

mereologiczny kwestionuje jednak zarówno tożsamość $m_1$ i $m_2$ (dopuszczalną dla Salmona), jak i tożsamość $m_1$ i $m_3$ oraz $m_2$ a $m_4$, a w konsekwencji neguje całość rozumowania.

Esencjalizm mereologiczny opiera się na złożonych i podważalnych przesłankach, jak chociażby ta, że rzecz jest sumą swoich części. Jaka jest relacja pomiędzy bytami «pochodnymi» a bytami «pierwotnymi»? Czy za moimi zębami ukrywają się zęby «same w sobie», według których zbudowane są moje «pochodne» zęby, lub inaczej mówiąc — czy każdy byt materialny jest pochodny, a jedynie substancje czy monady istnieją naprawdę? Czy pojęcie części obejmuje pojęcia części czasowych, części przestrzennych, czy też może pojęcia innych części przedmiotu? Precyzyjniejsza definicja pojęć „część" i „całość" jest z pewnością konieczna i być może odpowiednia byłaby tu definicja Chisholma.[15] Nie podważa to naszego ogólnego sądu na temat rozważanych paradoksów. Te ostatnie dotyczą pojęcia artefaktu *zwykłego* (stoły, zegarki itd.). Jeśli to pojęcie jest nieostre, to chcielibyśmy wiedzieć, na czym ta nieostrość polega; fakt odrzucenia *ab initio* każdej jasnej indywiduacji bytów stanowi *petitio principii*, a nie — rozwiązanie zajmującego nas tutaj problemu. Zasada tolerancji intuicyjnie wydaje się zawsze ważna dla artefaktów: zmiana małej porcji ich materialnego początku nie zmienia ich tożsamości; chcielibyśmy jednak odkryć typ nieostrości, który ta zasada implikuje, i postarać się go wyeksplikować. Z tego punktu widzenia, zasada esencjalizmu mereologicznego nie może nam pomóc w rozwiązaniu postawionego problemu.

## IV

Musimy więc rozważyć rozwiązania typu (b), które odrzucają paradoksalne rozumowanie jako logicznie wadliwe.

Rozpatrzymy najpierw rozwiązanie Forbesa. Według niego PC′ to właściwa postać paradoksów Chisholma i Salmona: są to paradoksy modalne i sorytowe zarazem. W tym wypadku interesujący nas predykat nieostry (sorytowy czyli «tolerancyjny») to predykat orzekany o przedmiocie *prawdopodobnie tożsamym z przedmiotem* a («$\Diamond x = a$»). Nieostrość nie kryje się jednak w samym pojęciu tożsamości (por. niżej, p. VI), lecz w wyrażeniu „być możliwym składnikiem *a*". Stosuje się ono w wypadku stołu *a* do porcji drewna w stopniu coraz bardziej wątpliwym — w miarę, jak oddalamy się od rzeczywistej budowy stołu. Strategia rozwiązywania paradoksów będzie więc musiała upodobnić się do ogólnej strategii rozwiązywania paradoksów sorytowych.

Jest wiele możliwych sposobów postępowania z sorytami. Niektóre polegają na odrzuceniu przesłanek rozumowania (S), z zachowaniem jednak zasad logiki klasycznej (w tym wypadku zasady *modus ponens*, prowadzącej od przesłanek do wniosków).

[15] Por. zwłaszcza D. Wiggins, 1983, s. 297-315. W sprawie wszystkich tych problemów zobacz P. Simons, *Parts*, Oxford University Press, 1988; z istnienia tego tekstu nie zdawaliśmy sobie sprawy w czasie pisania niniejszego artykułu.

Jest to przypadek rozwiązania zwanego superwaluacją K. Fine'a, która polega na odrzuceniu zasady tolerancji wówczas, gdy predykat nieostry przestaje odnosić się dokładnie do jednego przedmiotu. Rozwiązanie to stwarza kilka trudności, nie możemy jednak ich tutaj rozważać.[16] Inne rozwiązanie, zaproponowane przez Forbesa, polega na przyjęciu, że zasada *modus ponens* nie może być w pewnych wypadkach stosowana. Tworzymy więc specjalną logikę dla wypowiedzi nieostrych. Główna idea, sformułowana przez Goguena w 1969 roku, polega na zmodyfikowaniu klasycznego pojęcia wartościowania semantycznego i postulowaniu stopni prawdziwości i fałszywości. Zakłada się, że stopnie te stanowią ciąg zawierający się w przedziale [0, 1], gdzie 1 oznacza całkowitą prawdę, a 0 — całkowity fałsz. Jeżeli zostawimy na boku szczegółowe reguły tej semantyki dla rachunku zdań (Forbes, 1983, 1984, 1985), istotna dla rozumowania sorytowego będzie następująca reguła warunkowa: jeżeli poprzednik implikacji nie ma stopnia prawdziwości wyższego od stopnia prawdziwości następnika, to implikacja jest całkowicie prawdziwa; jeżeli zaś poprzednik jest prawdziwszy od następnika, to stopień prawdziwości całej implikacji będzie określony poprzez «nadwyżkę» prawdziwości poprzednika nad prawdziwością następnika. Ogólnie otrzymamy więc:

$$\mathrm{Deg}(A \rightarrow B) = 1 - [\mathrm{Deg}(A) - \mathrm{Deg}(B)], \text{ jeżeli } \mathrm{Deg}(A) > \mathrm{Deg}(B)$$

i

$$\mathrm{Deg}(A \rightarrow B) = 1 \text{ w pozostałych wypadkach.}$$

Reguła wnioskowania jest w tym wypadku ważna pod warunkiem, że wniosek rozumowania nigdy nie ma niższego stopnia prawdziwości od przesłanek. W sorycie każda z implikacji o postaci $Pa_{n-1} \rightarrow Pa_n$ jest stopnia nieco niższego od 1. Implikacje te zbliżają się do stopnia 0 w miarę jak powiększamy liczbę przesłanek wskazanej postaci. *Modus ponens* przestaje w ten sposób obowiązwać, gdyż odrzucamy następniki, których stopień prawdziwości zbliża się do stopnia 0. Kiedy przesłanki są bliższe stopniowi 1, rozumowanie jest poprawne, ale nie jest spójne (*sound*), skoro żadna przesłanka nie jest (absolutnie) prawdziwa. Kiedy zbliżają się one do stopnia 0, rozumowanie staje się niepoprawne.

Powyższą logikę nieostrości — wyrażaną w języku stopni prawdy — uzupełnia analiza operatorów modalnych, występujących w uprzywilejowanej przez Forbesa formie paradoksu Chisholma, czyli w PC'. W zwykłej semantyce modalnej identyfikacja indywiduów «poprzez wszystkie światy możliwe» nie dopuszcza stopni. Dane indywiduum jest tożsame z innym w sposób dokładnie określony (inaczej mówiąc, dla każdego świata $u$ zdanie „$\Diamond \forall x\ (x = a)$" jest prawdziwe lub fałszywe). W semantyce potrzebnej do uchwycenia paradoksów musimy postawić hipotezę, w myśl której pewne indywidua spełniają tę relację tylko w pewnym stopniu. Według Forbesa, powtórzmy, to nie relacja tożsamości jest nieostra, lecz relacja identyfikacji międzyświatowej.

[16] Por. np. Sainsbury 1988.

Semantyka, wykorzystana w wypadku wypowiedzi typu „◊ ($x$ = ...)", nie jest więc zwykłą semantyką, lecz semantyką *odpowiedników* (*counterpart theory*), którą zawdzięczamy D. Lewisowi (1968). Zgodnie z tą semantyką indywiduum istniejące w pewnym świecie ma w innych światach odpowiedniki bardziej lub mniej «zbliżone» czy podobne do nich. Relacja względnego *podobieństwa* pomiędzy światami zastępuje relację identyfikacji międzyświatowej. Jeśli zostawimy na boku różne szczegóły techniczne wypracowane przez Forbesa (1985, s. 176), to główna myśl będzie taka, że stopień, w którym indywiduum $y$ w świecie $m_2$ jest odpowiednikiem indywiduum $x$ w świecie $m_1$, jest wyższy od stopnia, w którym indywiduum *z jest odpowiednikiem x-a w* $m_2$ itd. Obie relacje — relacja podobieństwa względnego i relacja między odpowiednikami — są nieprzechodnie: są możliwe indywidua $x$, $y$ i $z$ takie, że $y$ istnieje w $m$ i jest odpowiednikiem $x$-a w $m$, i $z$ istnieje w świecie $m'$ i jest odpowiednikiem $y$ w $m'$, lecz $z$ nie przypomina $x$-a na tyle, aby być jego odpowiednikiem w $m'$. Jest to wypadek stołów $h$ i $h'$ w $m_1$ i $m_3$ z paradoksu czterech światów. Podobnie w PC′ istnieć będzie próg, od którego podobieństwo wprowadzonych przedmiotów jest zbyt słabe, aby stosowne przesłanki warunkowe były prawdziwe.

Rozwiązanie Forbesa jest eleganckie. Ma jednak następstwa rodzące wątpliwości. Po pierwsze, implikuje ono odrzucenie nie tylko klasycznej zasady *modus ponens*, ale również klasycznej logiki modalnej. Jeśli nawet nie jesteśmy zwolennikami radykalnego konserwatyzmu w logice w każdych okolicznościach, możemy zasugerować ważną z tego punktu widzenia zasadę ekonomii: kwestionowanie logiki klasycznej powinno być w miarę możliwości zredukowane do minimum.[17]

Po drugie, szczególną konsekwencją teorii odpowiedników Lewisa jest to, że indywidua istniejące w światach możliwych różnych od rzeczywistego (czyli aktualnego), nie będą nigdy dokładnie takie same, jak indywidua świata aktualnego: będą tylko ich odpowiednikami — bardziej lub mniej do nich podobnymi. Mówiąc całkiem ściśle, nie możemy mówić o tożsamości indywiduum, które traci jedną lub więcej ze swoich części materialnych w innym świecie możliwym. Jedną z konsekwencji tego faktu jest to, że zwolennik teorii odpowiedników musi odrzucić zasadę konieczności tożsamości (NI), która posłużyła wyżej za przesłankę zasady (I). Tożsamości mogą być tylko *przypadkowe*.[18] Odpowiemy na to, że wskazana wątpliwa cecha zasady (NI) jest raczej zaletą rozwiązania Forbesa. Jako konsekwencję otrzymujemy — jak zauważył Salmon (1986, VI) — to, że teoria odpowiedników staje się formą esencjalizmu mocniejszą od dopuszczonej przez zasady (I)-(III): *realny* początek materialny stołu jest tu rysem istotnym, którego najmniejsza zmiana prowadzi do zmiany samej tożsamości przed-

[17] Por. Engel, 1989 (rozdz. XII); tam znaleźć można argument, w myśl którego krytyka ta nie może prowadzić do rewizji logiki klasycznej.

[18] Por. Forbes, 1985, s.67 *sq.*; Salmon, 1982, s. 220, rozważa domniemany kontrprzykład dla (NI), stanowiący przypadek statku Tezeusza. Nie zamierzamy kwestionować tutaj (NI).

miotu. Jak zauważyliśmy omawiając rozwiązanie Chisholma, stoi to w sprzeczności z naszą intuicją.

Po trzecie, czy Forbes szuka nieostrości tam, gdzie ona rzeczywiście być powinna? Jego konstrukcja sprowadza paradoksy do modalnych wariantów rozumowania sorytowego. Jeżeli jednak predykat „*x* mógłby być zbudowany z pewnej porcji materiału *y*" pojawia się w wersji PC′ paradoksu Chisholma w rozumowaniu w formie sorytowej, to ważne jest, aby uświadomić sobie, że predykat ten nie jest nieostry w taki sam sposób, jak predykaty „mały", „łysy", czy „kupa piasku". Predykaty te są nieostre, gdyż istnieją okoliczności, w których nie możemy odpowiedzieć pozytywnie ani negatywnie na pytanie, czy stosują się one do danego przedmiotu. Predykaty te mają, według określenia Fine'a (1975), «półcienie», czyli obszary nieokreślenia ich zastosowań. Jest więc jasne, że to nie predykat „jest wykonany z takiej a takiej porcji materiału", jest tutaj w tym sensie nieostry. Być wykonanym z takiej czy innej porcji materiału jest doskonale określoną i ścisłą własnością przedmiotu. Nieostrość pojawia się raczej z chwilą zastosowania operatora *modalnego* „mógłby" lub „jest możliwe, że" do tego predykatu i to właśnie sprawia, że paradoksy te stają się paradoksami modalnymi. Czy możemy powiedzieć, że własność przedmiotu, polegająca na byciu *przypuszczalnie* P, jest własnością nieostrą w takim sensie, jak są nieostre własności sorytowe? Wątpliwe. Zwykłe wnioskowania modalne, takie jak „Jeśli *p* jest prawdziwe, to jest możliwe, że *p*", nie prowadzą od poprzednika o wartości prawdy określonej do następnika o wartości prawdy nieokreślonej. „Jest możliwe, że..." zwykle nie jest predykatem nieostrym, co nie znaczy, że pojęcie możliwości jest dokładnie określone. Jeżeli więc nieostrość dotyczy tu modalności, to dzieje się tak na mocy szczególnego połączenia operatora modalnego i predykatu „jest wykonany z takiej a takiej porcji materiału". Zajmujemy się więc tym szczególnym przypadkiem nieostrości, który nie jest przypadkiem «sorytu».

## V

Zaletą rozwiązania Salmona jest zwrócenie uwagi na modalny charakter nieostrości implikowanej w naszych paradoksach. Formą uprzywilejowaną rozumowania paradoksalnego jest PQM. Akceptuje się przesłanki (I)-(III) dotyczące istotności początku materialnego. Jeżeli są one prawdziwe, wniosek zaś kontradyktoryczny, to trzeba przyjrzeć się dokładniej *modalnym* regułom rozumowania, nie zaś klasycznej regule odrywania. Salmon akceptuje klasyczne ramy semantyki opartej na teorii modeli (modeli Kripkego). Podaje jednak w wątpliwość logiki modalne S4 i S5, których jedną z charakterystycznych tez jest teza o iterowalności modalności:

$\Diamond p \rightarrow \Diamond\Diamond p$.

Otóż reguła ta jest równoważna przechodniości relacji dostępności międzyświatowej. Nieostrość kryje się w tym wypadku w samej relacji dostępności międzyświatowej. Odrzuca więc systemy S4 i S5 i zastępuje systemami słabszymi, w tym wypadku systemem *B* L. E. J. Brouwera, nie dopuszczającym iteracji modalności. Innymi słowy, schematem niepoprawnym w PQM jest:

$$\frac{\Box(\varphi \to \psi) \quad \Diamond\varphi}{\Diamond\psi}$$

Musi on zostać zastąpiony przez wnioskowanie słabsze:

$$\frac{\Box(\varphi \to \psi) \quad \Diamond\varphi}{\Diamond\Diamond\psi}$$

Co dokładnie oznacza odrzucenie przechodniości relacji dostępności? Dopuśćmy, że relacja dostępności $R$ jest przechodnia. Stół $a$ ma swój początek w kawałku materiału $h$ w świecie $m_1$, co możemy zapisać:

$\vdash m_1\ M(a, h)$

(II) mówi nam, że istnieje pewien świat $m_2$ (= $m_1$), gdzie $a$ ma swój początek w $h'$:

$\vdash m_2$ M($a$, $h'$), skoro $m_1$ R $m_2$.

Na podstawie □ (II) mamy: $\vdash m_3$ M($a$, $h''$), skoro $m_2$ R $m_3$.

Na podstawie □□ (II) mamy: $\vdash m_4$ M($a$, $h''$), skoro $m_3$ R $m_4$.

Na podstawie ... □□ (II) mamy: $\vdash m_n$ M($a$, $h''$), skoro $m_{n-1}$ R $m_n$.

Jednakże na mocy (III) takiego świata nie może być. Gdzieś w ciągach $h$, $h_1$, ..., $h_n$ jest porcja materiału $h_m$, która przekracza dopuszczalną zmianę w $h$. Jak w wypadku każdego predykatu nieostrego, moglibyśmy ten próg ustalić arbitralnie, ale wolimy tego uniknąć. Fakt ustanowienia tej granicy nie jest, jak podkreśla Salmon, niezgodny z ideą, że istnieje obszar nieokreślony, zawarty pomiędzy obszarem światów dostępnych, a obszarem światów niedostępnych, bądź niemożliwych — sfera światów, które zarazem nie są dostępne i nie są niedostępne. Pomiędzy światami niemożliwymi istnieje pewna gradacja niemożliwości: pewne światy niemożliwe mogłyby być możliwe, inne mogłyby być takie, że mogłyby być możliwe, jeszcze inne mogłyby być takie, że mogłyby być takie, że mogłyby być możliwe itd.

Rozwiązanie Salmona jest, wedle kryterium przywołanego powyżej, mniej kosztowne od rozwiązania Forbesa, gdyż nie prowadzi do odrzucenia logik modalnych S4 i S5 (w tych kontekstach). Można jednak uznać, że odrzucenie S4 jest zbyt wysoką ceną, ponieważ pozostajemy przy najsłabszych logikach modalnych.[19] Fakt zlokalizowania nieostrości w samym pojęciu możliwości nie czyni tego rozwiązania istotnie różnym od rozwiązania Forbesa, skoro odkrywamy dwie idee leżące u podstaw logiki nieostrości: ideę istnienia luk wartości prawdziwościowych oraz ideę stopniowego przejścia między dwiema wartościami, w tym wypadku odnoszącej się do modalności. W efekcie, dopu-

[19] System *B*, według Salmona, 1986. „Jestem skłonny uwierzyć, że system *B* Brouwera jest poprawną logiką dla konieczności i możliwości metafizycznej" (Salmon, w korespondencji). Salmon precyzuje jednak, że wybór ten nie narusza natury poprawnej logiki modalno-temporalnej.

szczenie wartości pośrednich między prawdą a fałszem w światach, które zarazem nie są dostępne i nie są niedostępne, prowadzi Salmona do odrzucenia zwykłej definicji maksymalności światów możliwych z chwilą dopuszczenia zdań, które nie są ani prawdziwe, ani fałszywe.[20] Nie widać więc powodu, dla którego, ze względów ściśle technicznych, mielibyśmy uprzywilejowywać jedno bądź drugie z tych rozwiązań.

Pewna cecha szczególna podejścia Salmona budzi jednakże wątpliwości. Przypomnijmy, że paradoks czterech światów prowadzi do postulowania dwóch światów ($m_3$ i $m_4$) *jakościowo tożsamych* — tzn. zawierających przedmioty zbudowane z dokładnie takiej samej porcji materiału — a jednak *odrębnych*, gdyż w obu wypadkach dostępnych z dwóch odrębnych światów ($m_1$ i $m_2$ — Salmon, 1986, § IX). Jak to jest możliwe? Czy nie łamie to Leibnizowskiej zasady tożsamości przedmiotów nieodróżnialnych? Jest to przypadek podobny do tych, które są przywoływane zazwyczaj przeciw tej zasadzie, kiedy np. rozważamy uniwersum złożone z dwóch kul, jakościowo identycznych, lecz numerycznie różnych.[21] Autorzy tacy, jak Forbes, odrzucają postulat, w myśl którego prosta różnica numeryczna, przestrzenna czy czasowa (tj. dotycząca «zewnętrznych» relacji przedmiotu), wystarczałaby do odróżnienia od siebie dwóch rzeczy; wymagają oni, aby tożsamość, lub odrębność opierały się na tożsamości lub różnicy jakościowej (Forbes, 1985, s. 127 i nn.).

Czy musimy uznać ten rodzaj «Leibnizowskiej» zasady, w myśl której różnica numeryczna czasowa lub przestrzenna, nie stanowi prawdziwej różnicy? W naszym przekonaniu nie, lecz nie możemy tego tutaj uzasadniać. Wydaje się jednak, że opis paradoksu czterech światów łamie zasadę tożsamości przedmiotów nieodróżnialnych: dwa światy nieodróżnialne są jednak odrębne. To, że dwa światy, chociaż jakościowo identyczne, są tutaj odrębne, opiera się na fakcie, że są przecież dla siebie *niedostępne* nawzajem. Różnią się między sobą własnościami *modalnymi*, tj. właściwym sobie stopniem możliwości. W tym rozumieniu wspomniana zasada nie zostaje złamana.

Objaśnienie to pozostanie jednak czysto werbalne, jeśli nie spróbujemy określić, na czym polega relacja dostępności, którą zwolennik wymienionego rozwiązania ocenia jako nieostrą. Nie można powiedzieć, że jeden świat jest dostępny względem drugiego, jeśli stan rzeczy właściwy drugiemu światu jest możliwy ze względu na pierwszy i jeśli zakłada się, że pojęcie możliwości zostanie objaśnione za pomocą pojęcia dostępności.[22] Sugerujemy tutaj, że relacja dostępności miałaby być odpowiednikiem pojęcia

---

[20] Na przykład zdanie „Król Francji jest łysy" nie należy do zbioru zdań, który wyznacza świat aktualny, lecz nie należy również do jego dopełnienia. Jeżeli świat aktualny (który jest światem możliwym) jest taki, że to zdanie nie jest ani prawdziwe, ani fałszywe, to $m_1$ nie jest maksymalny w ścisłym sensie — por. definicja A. Plantingi, 1974, s. 45. Maksymalność zbliżyła się, lecz nie została osiągnięta. Świat możliwy jest maksymalny w sensie słabym, jeśli dla każdego zdania nieostrego, niezdecydowanego *p* musi mieć on tyle zdań stanowczych, żeby w istocie nie istniał w pytaniu dotyczącym *p*.

[21] *Ibidem.*

[22] Salmon w jednym z listów sugeruje, aby zdefiniować pojęcie dostępności za pomocą pojęć: możliwości i konieczności metafizycznej. Nie widzimy jednak, jak moglibyśmy uniknąć tu błędnego koła, skoro samo

możliwej *historii* przedmiotu. Świat możliwy jest scenariuszem, czyli sytuacją, w której przedmiot mógłby uczestniczyć. Nie sprowadza to paradoksów modalnych do paradoksów temporalnych (skoro w wypadku tych pierwszych relacja pomiędzy światami nie jest ukierunkowana), lecz wyraża analogię pomiędzy jednymi i drugimi. Jednakże scenariusz czy możliwa historia są pojęciami nieostrymi. W tym wypadku mamy do czynienia z nieostrością modalną, która może się tu dołączać, lecz która nie sprowadza się do nieostrości typu sorytowego. Nie *definiuje* ona jednak pojęć możliwości i dostępności, które są wedle tej koncepcji — i w klasycznej semantyce modalnej — pojęciami pierwotnymi.

Jeżeli uwagi te są trafne, to musimy być przygotowani na to, że modalne pojęcia możliwości i konieczności — tutaj konieczności początku materialnego artefaktu, lub istotnego początku materialnego — okażą się nieostre. Czy jednak nie jest sprowadzaniem do absurdu pojęcia istoty mówienie o «*nieostrej*» istocie przedmiotu, choćby nawet nie wprost? Reakcja Quine'a jest do przewidzenia. Czyż nie wiedzieliśmy od początku rozważań, że pojęcia modalne są z definicji nieostre, czego dobitnym przykładem są badane tu paradoksy modalne? Czy jednak nie uczyniliśmy nieostrą samej relacji tożsamości, skoro dopuszczamy, że warunki indywiduacji są nieostre?

## VI

Postaramy się pokazać, że nie jesteśmy wcale zobligowani do uznania takich konsekwencji. Jak widzieliśmy wcześniej, ani Forbes, ani Salmon nie umiejscawiają nieostrości, implikowanej przez paradoksy początku materialnego, w samej relacji tożsamości. Jest to skądinąd możliwość, którą brał pod uwagę Kripke, kiedy rozważał te problemy (Kripke 1980, s. 51 n.18). Czy jednak mówienie, że tożsamość mogłaby być nieostra, ma sens? Jeśli tożsamość jest nieostra, to czy nie musimy uznać, że same *przedmioty* mogą być nieostre? Sławny argument G. Evansa, sformułowany niezależnie przez Salmona (1982, str. 243), zmierza w kierunku przeciwnym.

Załóżmy, mówi Evans, że „$a = b$" jest nieokreślone lub nieostre. Jeżeli wyrazimy ten fakt za pomocą operatora $\nabla$ mającego sens: „Jest nieostre, że", to otrzymamy:

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

co możemy wyrazić przyznając $b$ własność bycia nieostro identycznym z $a$:

(2) $\hat{x} [\nabla (x = a)]\, b$

(gdzie „$\hat{x}$ [ ]..." znaczy tyle co abstrakcja „ $\lambda x$ [ ]").

Mamy jednak:

(3) $\sim \nabla (a = a)$,

a więc:

(4) $\sim \hat{x} [\nabla (x = a)]\, a$.

pojęcie możliwości jest definiowane za pomocą pojęcia dostępnych światów.

Wykorzystując zasadę Leibnizowską możemy wyprowadzić z (2) i z (4):

(5) ~ $(a = b)$,

co przeczy hipotezie (1), w myśl której „$a = b$" jest wypowiedzią nieostrą (Evans, 1978, str. 176).

Idea główna wydaje się jasna. Jeśli relacja tożsamości pomiędzy dwoma przedmiotami $a$ i $b$ jest nieostra, to zwykła tożsamość między $a$ i tym samym $a$ jest również nieostra, co jest absurdem. Jakże bowiem przedmiot może być *nieostro* tożsamy z samym sobą? Argumentacja Evansa jest wieloznaczna. Niesie ona z sobą milczące założenie, że nie ma *przedmiotów* nieostrych, gdyż sama *relacja* tożsamości określająca te przedmioty nie może być nieostra. Możemy ją jednak także rozumieć jako wskazanie na fakt, że nie ma nieostrych *«wypowiedzi o identyczności»*. W ostatnim wypadku wydaje się ona fałszywa, gdyż wygląda na to, że istnieje wiele nieostrych wypowiedzi o tożsamości. Na przykład twierdzenie „Paryż = Luteka" jest nieostre, gdyż sposób, w jaki ustalamy granice Paryża (w tym czy w innym momencie jego historii) nie jest tożsamy ze sposobem określenia granic Luteki za czasów rzymskich. Stąd też przy pewnym rozumieniu wypowiedź może być fałszywa. Czy miałoby to znaczyć, że zgodnie z Evansem *rzeczywiste warunki indywiduacji* przedmiotu (a nie warunki jego identyfikacji przez nasz umysł) nie są nigdy nieostre, czyli że — inaczej mówiąc — nie ma nieostrości «w rzeczywistości»?

Przeciwstawienie wiedzy o tym, czy rzeczy mogą być *rzeczywiście* nieostre, i wiedzy o tym, czy są one nieostre jedynie ze względu na nasz umysł lub nasz język, jest trudne do uchwycenia, gdyż nie wiemy, czym miałby być przedmiot nieostry.[23] Jednakże badając paradoksy modalne, interpretowaliśmy modalność jako modalność *de re*, w rzeczach, a nie modalność *de dicto*, ani też jako modalność ze względu na wypowiedzi. Uznaliśmy, że nieostrość wypływa z istotnych własności artefaktów, ich początku materialnego. Traktowaliśmy jednocześnie materiał jako zasadę indywiduacji (niewystarczającą, ale konieczną). To właśnie stwierdzają przesłanki (I)-(III): przedmiot, który mógłby mieć swój początek w kawałku drewna wystarczająco różnym od tego, w którym ma swój początek, mógłby być *innym* przedmiotem. Nieostrość, która nas interesuje, nie jest w paradoksach Chisholma i Salmona jedynie nieostrością granic przestrzennych (jak wtedy, gdy mówimy, że chmura jest przedmiotem nieostrym, czy że miasto ma niedokładne granice), czy czasowych (jak wtedy, gdy stoimy w obliczu zmian), lecz jest nieostrością bardziej złożoną, nieostrością modalną, dotyczącą *możliwego* początku materialnego danej rzeczy. To, że materia stanowi nieostrą zasadę indywiduacji nie jest nowością. Jak jednak możemy dopuścić istnienie nieostrości w samej indywiduacji, unikając jednocześnie tego, by nieostra była relacja tożsamości?

[23] M. Dummett, 1978, s. 260. Istnieje obszerna literatura dotycząca artykułu Evansa; por. Engel, 1989, rozdz. X.

Operator „$\nabla$" pozwoli nam sformułować nasz problem w terminologii neutralnej w stosunku do Forbesowskiej analizy w kategoriach stopni prawdy i Salmonowskiej analizy w kategoriach stopni możliwości. Innymi słowy,„$\nabla$" będzie można — zgodnie ze strategią przyjętą dla paradoksów — zanalizować za pomocą pojęcia stopnia prawdy, lub za pomocą pojęcia stopnia relacji dostępności. Poznaliśmy już powody, dla których warto wybrać to drugie rozwiązanie, lecz sam operator „$\nabla$" tego nie przesądza. Wzorując się na sformułowaniu sugerowanym przez M. Sainsbury'ego (1988), nieostrość początku materialnego możemy zdefiniować następująco:

(VOM) $x$ ma nieostry początek materialny $=_{df} \bigvee y$ $[x]$ $x$ ma początek materialny w $y$,

gdzie „$[x]$" wskazuje na to, że zakres $x$-a jest najobszerniejszy [z możliwych], czyli — inaczej mówiąc — ustala denotację $x$-a (unikamy w ten sposób nieostrości kryjącej się w wyrażeniu denotującym).

Zdefiniujemy teraz nieostrość modalną:

(VM) $x$ jest modalnie nieostre $=_{df} \bigvee m$ $[x]$($x$ istnieje w $m$).

Nieostrość tkwiąca w interesujących nas paradoksach jest, jak już widzieliśmy, połączeniem obu tych własności. Początek materialny jest w wypadkach, które badaliśmy, własnością ściśle określoną: stół $a$ ma taki a taki początek w świecie aktualnym. Nieostrość pojawiająca się we wspomnianych paradoksach może zostać zdefiniowana następująco:

(VOMP) $x$ ma nieostry możliwy początek materialny $=_{df} \bigvee y$ $m[x](\nabla$ $x$ ma początek materialny w $y$ i $x$ istnieje w $m$,

co odpowiada (jeśli dodać operator konieczności przed tą wypowiedzią) zasadzie tolerancji (T). Nieostrość możliwego początku materialnego implikuje nieostrość warunków indywiduacji interesujących nas przedmiotów. Możemy ją zdefiniować następująco (znowu wzorując się na Sainsburym):

(IV) $x$ ma nieostrą indywiduację $=_{df} \bigvee y$ $[x]$ $\nabla$ $(y=x)$.

Przedmiot może jednak mieć nieostre warunki indywiduacji, podczas gdy sama *relacja* tożsamości nie jest nieostra. To właśnie ilustrują paradoksy modalne. Jeżeli założymy, że stół $a$ mógłby mieć początek w kawałku drewna *substancjalnie* różnym od kawałka drewna, z którego został *de facto* wykonany, to $a$ staje się trudny do odróżnienia od innego stołu $b$, który miałby swój początek w tym właśnie kawałku innego materiału. W tym wypadku nieostre jest, że $a = b$. Ale to nie implikuje, że nie ma progu w relacji dostępności lub w stopniach prawdy, od którego możemy orzekać, że dwa stoły różnią się od siebie. Istnieje ścisła porcja materiału, od której albo $a = b$, albo $a \neq a$. Warunki indywiduacji materialnej są nieostre, lecz sama relacja tożsamości nie jest nieostra.

Nie zamierzaliśmy podawać tutaj zadowalającego rozwiązania paradoksów początku materialnego artefaktów. Próbowaliśmy jedynie wskazać trudności i logikę, która ich nie usuwa. Pozwoliło to dokładniej określić źródła nieostrości i wyróżnić rodzaje tej nieostrości, ukrywające się za wielością jej przejawów.

*Przełożył z francuskiego*
*Mariusz Kowalski*

## Literatura


Chisholm, R.
— 1967, „Identity Through Possible Worlds, Some Questions", *Nous*, 1-8.
— 1973, „Parts as Essential to Their Wholes", *Review of Metaphysics*, 28, s. 477-484.

Dummet, M.
— 1978, „Wang's Paradox", *Truth and Other Enigmas*, Duckworth, London.

Engel, P.
— 1985, „Identité et référence", *Presses de l'Ecole Normale Supérieure*, Paris.
— 1989, *La norme du vrai, philosophie de la logique*, Gallimard, Paris.

Evans, G.
— 1978, „Can There Be Vague Objects?", *Analysis*, 38, s. 208; przedruk w: *Collected Papers*, Oxford University Press, Oxford 1985.

Fine, K.
— 1975, „Vagueness, Truth and Logic", *Synthese*, s. 265-300.

Forbes, G.
— 1983, „Thisness and Vagueness", *Synthese*, 54, 2, s. 235-259.
— 1984, „Two Solutions to Chisholm Paradox", *Philosophical Studies*, 49, 171-187.
— 1985, *The Metaphysics of Modality*, Oxford University Press, Oxford.

Geach, P.T.
— 1972, *Logic Matters*, Blackwell, Oxford.

Kripke, S.
— 1980, *Naming and Necessity*, Blackwell, Oxford (wyd. I, 1972); przekład pol.: *Nazywanie i konieczność*, Pax, Warszawa 1988.

Nef, F.
— 1986, *La sémantique de la référence temporelle en français moderne*, P. Lang, Berne.

Plantinga, A.
— 1974, *The Nature of Necessity*, Clarendon Press, Oxford.

Quine, W. v O.
— 1976, „Worlds Away", *Journal of Philosophy*, 859-863; przedruk w: *Theories and Things*, Harvard Press, Cambridge 1981.

Sainsbury, M.
— 1986, „Tolerating Vagueness" (w druku).
— 1988, *Paradoxes*, Cambridge University Press, Cambridge.
— 1988a, „Vague Objects and Vague Identity", *Analysis* (w druku).

Salmon, N.
— 1982, *Reference and Essence*, Princeton University Press, Princeton; Blackwell, Oxford 1981.
— 1986, „Modal Paradox: Parts, Counterparts, Points and Counterpoints", *Midwest Studies in Philosophy*, XI.

Unger, P.
— 1980, „The Problem of the Many", *Midwest Studies in Philosophy*, V.

Wiggins, D.
— 1980, *Sameness and Substance*, Blackwell, Oxford.
— 1983 „Mereological Essentialism, Asymetrical Essential Dependance and the Nature of Continuants", *Grazer Philosophische Studien*.