

Błażej Skrzypulec

Odróżnialność a indywidualność

Filozofia Nauki 19/3, 13-28

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Błażej Skrzypulec

Odróżnialność a indywidualność¹

Od opublikowania tekstu Maxa Blacka *The Identity of Indiscernibles* (1952) — stanowiącego *locus classicus* analitycznych dyskusji dotyczących obowiązywania zasady identyczności przedmiotów nieodróżnialnych — minęło już blisko 60 lat. W rozlicznych tekstach napisanych od tego czasu niejednokrotnie zwracano uwagę, że rozwiązanie problemu w dużej mierze determinowane jest przez przyjęte założenia, np. odnośnie do zaakceptowanej wersji zasady identyczności przedmiotów nieodróżnialnych (np. Adams 1979) lub natury przestrzeni (np. O'Connor 1976). W poniższym tekście postaram się pokazać, w jaki sposób zmiany w przyjętych założeniach wpływają na wnioski dotyczące obowiązywania zasady identyczności przedmiotów nieodróżnialnych. Dodatkowo wskażę także na pewne związki pomiędzy koncepcjami indywidualności a rozstrzygnięciami dotyczącymi odróżnialności.

ISTOTNE ZMIENNE

Rozpocznę od przedstawienia pięciu istotnych zmiennych, mających wpływ na wnioski dotyczące obowiązywania Zasady, a następnie omówię dwie koncepcje indywidualności oraz ich związki z odróżnialnością.

Zmienna 1) Wersja zasady identyczności przedmiotów nieodróżnialnych

Zasada identyczności przedmiotów nieodróżnialnych ma następującą postać:

(Zasada) Dowolne dwa przedmioty różnią się posiadaniem przynajmniej jednej własności.

¹ Artykuł powstał w ramach tutorialu organizowanego przez stowarzyszenie naukowe Collegium Invisible. Autor chciałby podziękować dr hab. Joannie Odrowąż-Sypniewskiej za uwagi dotyczące wcześniejszej wersji tekstu.

Różne wersje Zasady otrzymuje się, modyfikując zakres tego, co uznajemy za własności (np. Adams 1979).² Można w ten sposób wyróżnić cztery główne warianty Zasady:

(Zasada monadyczna) Poprzez własności rozumie się jedynie własności monadyczne np. *bycie czerwonym*, *posiadanie średnicy 2m*.

(Zasada relacyjna) Poprzez własności rozumie się własności monadyczne oraz własności relacyjne, które nie są zindywidualizowane. Zindywidualizowane własności relacyjne to takie, które nie mogą zostać zrealizowane, jeśli nie istnieje pewne określone indywiduum, np. *własność znajdowanie się w odległości 5m od Wawelu* może być zrealizowana tylko, jeśli istnieje wawelski zamek. Do realizacji niezindywidualizowanych własności relacyjnych konieczne jest jedynie istnienie dowolnego indywiduum posiadającego cechy, o jakich mówi własność relacyjna. Na przykład realizacja własności *znajdowanie się w odległości 5m od dużego budynku* wymaga istnienia dowolnego dużego budynku, niekoniecznie akurat wawelskiego zamku.

(Zasada relacyjna*) Poprzez własności rozumie się własności monadyczne oraz wszystkie własności relacyjne, także te, które są własnościami zindywidualizowanymi.

(Zasada identycznościowa) Poprzez własności rozumie się własności monadyczne, wszystkie własności relacyjne, a także własności identycznościowe, takie jak *bycie identycznym z przedmiotem A*, *bycie różnym od przedmiotu B*, które mówią o tożsamości bądź nietożsamości indywiduów.

W dalszej części pracy będę używał następującej terminologii:

a) Jeśli przedmioty różnią się własnościami zgodnie z rozumieniem własności wedle danej wersji Zasady, to będę pisał, że różnią się one jakościowo wedle tej wersji Zasady. Na przykład dwa przedmioty, z których jeden jest czerwony a drugi zielony różnią się jakościowo wedle Zasady monadycznej.

b) Jeśli przedmioty różnią się, jednak różnica nie polega na różnicy własności zgodnie z rozumieniem własności wedle danej wersji Zasady, to będę pisał, że nie różnią się one jakościowo wedle tej wersji Zasady. Na przykład dwa przedmioty o tych samych własnościach monadycznych nie różnią się jakościowo wedle Zasady monadycznej.

c) Jeśli przedmioty nie różnią się jakościowo wedle pewnej wersji Zasady, to mogą się one różnić jakościowo wedle innej wersji Zasady lub różnica pomiędzy nimi może w ogóle nie być jakościowa — taką różnicę będę nazywał różnicą czysto numeryczną.

d) Zasada monadyczna jest najmocniejsza tzn. jeśli przedmioty różnią się jakościowo wedle Zasady monadycznej, to różnią się jakościowo także wedle innych wersji Zasady. Podobnie Zasada relacyjna jest mocniejsza od Zasady relacyjnej*, a Zasada relacyjna* jest mocniejsza od Zasady identycznościowej.

² Niezależnie od dalszych rozróżnień własności będę interpretował jako uniwersalia, tak aby było możliwe posiadanie przez numerycznie różne przedmioty tej samej, a nie tylko takiej samej, własności.

e) Zasada identycznościowa jest tak słabą wersją zasady identyczności przedmiotów nieodróżnialnych, że są poważne powody, aby stwierdzić, iż przedmioty różniące się tylko wedle Zasady identycznościowej nie są różne jakościowo, lecz są różne czysto numerycznie. Szczególnie istotny wydaje się metodologiczny zarzut trywialności Zasady identycznościowej, która traktuje jako własności samą tożsamość i różnicę (Black 1952, Adams 1979). Jeśli posiadanie odmiennych własności identycznościowych takich jak *bycie identycznym z A* i *bycie różnym od B* potraktujemy jako różnicę jakościową, to wydaje się, że nie pozostaje już nic, co można by nazwać czysto numeryczną różnicą. Przy tak szerokim rozumieniu „jakościowości” sam fakt tego, że przedmioty są dwa, implikuje, że różnią się jakościowo. Z tego powodu w dalszych rozważaniach różnicę sprowadzającą się tylko do różnicy w posiadaniu własności identycznościowych będę utożsamiał z czysto numeryczną różnicą.

f) Pisząc, że przedmioty różnią się numerycznie (a nie „czysto numerycznie”), będę miał na myśli tylko to, że są one dwa, nie przesądzając, czy różnica pomiędzy nimi jest jakościowa czy też czysto numeryczna.

Zmienna 2) Zakres bytów, do których stosuje się Zasada

W poniższym tekście ograniczę się do rozważania przedmiotów materialnych „średniego rozmiaru”, w rodzaju żelaznych kul opisywanych w znanym przykładzie Blacka (1952). Przez przedmiot materialny rozumiem taki byt, którego wszystkie części zajmują miejsce w przestrzeni. Oczywiście obowiązywanie Zasady można testować także w odniesieniu do bytów innego rodzaju np. cząstek elementarnych, światów możliwych, obiektów abstrakcyjnych, umysłów.

Zmienna 3) Natura przestrzeni

Dla oceny obowiązywania Zasady istotna jest decyzja o uznaniu podstawowych reguł określających sposób, w jaki przedmioty materialne są obecne w przestrzeni (np. Meiland 1966). Szczególnie ważne są tu dwa zdroworozsądkowe założenia:

1) przedmiot materialny nie może znajdować się w niezerowej odległości od siebie samego,

2) dwa przedmioty materialne (tego samego rodzaju) nie mogą wypełniać dokładnie tego samego obszaru przestrzeni.

Część filozofów uważa (np. Hacking 1975, O'Connor 1954), że powyższe zasady są jedynie przygodne i w pewnych przypadkach (np. w światach o niestandardowej geometrii przestrzennej) mogłyby być fałszywe. Modelem standardowym przedmiotu materialnego będę nazywał pogląd, w myśl którego dwie opisane wyżej zasady obowiązują koniecznie. Modelem niestandardowym pogląd, wedle którego przynajmniej jedna z nich jest przygodna.

Zmienna 4) Kontekst obiektywny i kontekst subiektywny

Kontekst obiektywny i kontekst subiektywny różnią się obecnością podmiotu. W kontekście obiektywnym podmiot nie jest obecny, mamy jedynie pewien obszar

przestrzeni, a Zasada obowiązuje w odniesieniu do tego fragmentu przestrzeni, jeśli każde dwa znajdujące się w nim przedmioty różnią się posiadaniem jakiejś własności.

W kontekście subiektywnym Zasada obowiązuje, jeśli podmiot (o charakterystyce podobnej do podmiotu ludzkiego) obserwując dany fragment przestrzeni, może odróżnić przedmioty na mocy posiadanych przez nie własności. Wbrew temu, co sugerują niektórzy autorzy (np. Gracia 1988) obowiązywanie Zasady w kontekście subiektywnym nie jest jedynie problemem epistemologicznym, lecz jest także istotne z punktu widzenia rozważań metafizycznych. Pojawienie się podmiotu nadaje przedmiotom nowe własności związane z funkcjonowaniem percepcji (np. *znajdowanie się po lewej stronie pola widzenia*) oraz języka (np. własności związane z otrzymaniem nazwy własnej), które mogą sprawić, że zmieni się sposób, na jaki różnią się rozważane przedmioty.

W rozważaniach filozoficznych niejednokrotnie miesza się ze sobą te dwa konteksty. Na przykład Allaire (1963) postulując przyjęcie nagiego substratu jako metafizycznego elementu odpowiadającego za czysto numeryczną różnicę, wydaje się twierdzić, że nagi substrat jest elementem każdego przedmiotu, jednak dla poparcia swoich tez przytacza przykłady związane z kontekstem subiektywnym, dotyczące obserwowania dwóch jakościowo tożsamyh przedmiotów. Podobnie postępuje polemizujący z nim Chappell (1964).

Relacje pomiędzy kontekstem obiektywnym i subiektywnym mogą być interpretowane w sposób realistyczny jak i idealistyczny. W interpretacji realistycznej w każdym obszarze przestrzeni obiektywnie istnieje określona liczba przedmiotów (a przynajmniej określona liczba przedmiotów danego gatunku np. kul, słoni). Podmiot obserwując obszar przestrzeni, może starać się odróżnić istniejące obiektywnie przedmioty, używając swojego aparatu poznawczego. Odnośnie do obowiązywania Zasady teoretycznie możliwe są w takim wypadku cztery sytuacje:

a) Zasada obowiązuje zarówno w kontekście obiektywnym, jak i subiektywnym: każde dwa przedmioty różnią się jakościowo, podmiot za sprawą aparatu poznawczego rozróżnia każde dwa przedmioty jakościowo.

b) Zasada obowiązuje w kontekście obiektywnym, ale nie w subiektywnym: każde dwa przedmioty różnią się jakościowo, ale podmiot rozróżnia przynajmniej niektóre przedmioty wyłącznie w czysto numeryczny sposób (oczywiście trudno jest wskazać, na czym miałyby to w praktyce polegać).

c) Zasada obowiązuje w kontekście subiektywnym, ale nie w obiektywnym: przynajmniej niektóre przedmioty różnią się jedynie czysto numerycznie, jednak podmiot postrzegając je, nadaje im nowe własności, za sprawą których rozróżnia je jakościowo.

d) Zasada nie obowiązuje ani w kontekście subiektywnym, ani obiektywnym: przynajmniej niektóre przedmioty różnią się tylko czysto numerycznie, podmiot rozróżnia przynajmniej niektóre przedmioty wyłącznie w czysto numeryczny sposób.

W interpretacji idealistycznej we fragmencie przestrzeni nie znajduje się żadna obiektywnie określona liczba przedmiotów. Poszczególne przedmioty zostają wyróż-

nione dopiero przy udziale mechanizmów poznawczych podmiotu. Przy takiej interpretacji zarówno mówienie o obowiązywaniu, jak i nieobowiązywaniu Zasady w odniesieniu do kontekstu obiektywnego nie ma sensu — przed pojawieniem się podmiotu nie ma w nim żadnych przedmiotów.³ W kontekście subiektywnym Zasada obowiązuje, gdy podmiot rozróżnia każde dwa przedmioty ze względu na różnice w posiadanych własnościach. Zasada nie obowiązuje, jeśli niektóre przedmioty rozróżniane są przez podmiot wyłącznie w czysto numeryczny sposób.

Zmienna 5) Konieczność obowiązywania Zasady

Zasadę można charakteryzować jako konieczną, obowiązującą we wszystkich możliwych logicznie stanach rzeczy, w których znajdują się numerycznie różne przedmioty materialne. Można też uważać, że jest ona przygodna i obowiązuje tylko w obrębie pewnej klasy stanów rzeczy (np. Casullo 1982). Pewne rozstrzygnięcia odnośnie do konieczności bądź przygodności Zasady znajdują się we wnioskach, jakie zamierzam wyprowadzić w toku dalszej argumentacji.

DWIE KONCEPCJE INDYWIDUALNOŚCI

W tekstach związanych z nurtem filozofii analitycznej indywidualność często bywa łączona z odróżnialnością. Stwierdza się, że zasadę indywiduacji przedmiotów stanowi to, co pozwala odróżnić dwa egzemplarze tego samego gatunku (Anscombe 1981) lub że rozwiązanie problemu indywiduacji polega na określeniu na mocy czego dwa przedmioty o tych samych nierelacyjnych własnościach są numerycznie różne (Allaire 1965). Podobnie uważa Woods (1968), pisząc, że zasada indywiduacji pozwala odpowiedzieć na pytanie, ile *x*-ów znajduje się w danym obszarze przestrzeni. Jak się wydaje, w takich koncepcjach ten sam metafizyczny element, który ma sprawiać, że przedmiot jest indywidualny odróżnia również dany przedmiot od wszystkich innych przedmiotów. Przy takim rozumieniu indywidualności decyzja o uznaniu bądź odrzuceniu zasady identyczności nieodróżnialnych ma poważne konsekwencje dla ustaleń odnośnie do indywidualności przedmiotów. Jeśli przedmioty zawsze różnią się jakościowo i nigdy nie ma potrzeby postulowania czysto numerycznej różnicy, to również indywidualność może być zapewniana przez element jakościowy np. unikalne połączenie własności, jak sugerują zwolennicy teorii przedmiotu jako wiązki uniwersaliów (zob. np. Cleve 1985). Jeśli natomiast trzeba przyjąć istnienie czysto numerycznej różnicy, to indywidualność przedmiotów musi być zapewniana niejako jakościowo, jak dzieje się to w teoriach nagiego substratu (Allaire 1963, 1965) lub koncepcjach, w myśl których przedmiot jest pierwotną, nieanalizowaną kategorią (np. Long 1968).

³ Ayer (1976) wskazuje, że być może kontrprzykłady formułowane przeciw Zasadzie są zrozumiałe dlatego, że opisuje się je w sposób, który sugeruje obecność postrzegającego podmiotu.

Istnieją również koncepcje indywidualności, w których to, co zapewnia indywidualność przedmiotom nie jest tym, co sprawia, że są one odróżnialne. Za przykład może posłużyć teoria J. J. Gracii (1988), autora czerpiącego inspirację z filozofii scholastycznej. W myśl tej koncepcji koniecznym i wystarczającym warunkiem posiadania indywidualności jest istnienie.⁴ Odwołanie się do istnienia nie tłumaczy jednak różnicy pomiędzy indywiduami — spośród kilku numerycznie różnych przedmiotów każdy jest indywidualny, ponieważ istnieje, ale z faktu ich istnienia nie wynika, czy różnią się one jakościowo czy też czysto numerycznie.

Jednakże nawet w takim wypadku indywidualność może być w pewien sposób związana z odróżnialnością. Różne rodzaje bytów istnieją w różny sposób, np. istnienie omawianych w tym tekście przedmiotów materialnych polega na zajmowaniu miejsca w przestrzeni, a z różnymi rodzajami istnienia związane mogą być różne rodzaje odróżnialności (przykładami innych sposobów istnienia mogłoby być istnienie potencjalne albo istnienie abstrakcyjne). Jak sądzę, można zaryzykować hipotezę, że to, w jaki sposób dane indywidua mogą być odróżnialne superwenuje na ich sposobie istnienia. Z każdym rodzajem istnienia związany jest zbiór sposobów, na jakie mogą różnić się byty istniejące w dany sposób (np. w skład zbioru może wchodzić czysto numeryczna różnica, różnica jakościowa lub też obie naraz). Jest teoretycznie możliwe, że kilka różnych rodzajów istnienia implikuje ten sam zbiór sposobów, na jakie mogą różnić się obiekty istniejące na te sposoby. Jednakże jeśli przedmioty mają odmienne zbiory sposobów, na jakie mogą się różnić, to takie przedmioty muszą także posiadać odmienne rodzaje istnienia.

W takim wypadku, w przeciwieństwie do koncepcji przedstawionych wcześniej, nie jest tak, że ten sam element, który nadaje przedmiotowi indywidualność, jest również elementem odróżniającym dany przedmiot od innych. Pomimo tego przy przyjęciu takiej koncepcji indywidualności rozważania na temat obowiązywania Zasady mogą być wciąż przydatne dla ustalenia, na jakie sposoby mogą różnić się indywidua istniejące jako przedmioty materialne.

OBOWIĄZYWANIE ZASADY IDENTYCZNOŚCI PRZEDMIOTÓW NIEODRÓŻNIALNYCH

W pierwszej części pracy wymieniłem pięć zmiennych, które mogą być istotne dla decyzji o uznaniu Zasady za obowiązującą. Jednej z nich nie będę rozważał w niniejszym tekście: z góry ograniczam zakres moich dociekań do przedmiotów materialnych (Zmienna 2). Ostatnią, piątą zmienną (konieczność Zasady) omówię, dopiero przedstawiając wnioski końcowe.

⁴ Wedle Gracii o uniwersaliach, które nie są indywiduami, nie można powiedzieć ani że istnieją, ani że nie istnieją. Skupiając się w tym tekście jedynie na przedmiotach materialnych, nie będę zagłębiał się w te złożone kwestie.

Pozostają wobec tego trzy zmienne: wersja Zasady (Zmienna 1), kontekst obiektywny bądź subiektywny (Zmienna 4) oraz natura przestrzeni (Zmienna 3). Biorąc pod uwagę alternatywne możliwości, jakie stwarzają Zmienna 3 oraz Zmienna 4, można stworzyć trzy modele, w odniesieniu do których przetestuję obowiązywanie poszczególnych wersji Zasady (Zmienna 1).

W Modelu I mamy do czynienia z kontekstem obiektywnym oraz standardowym modelem przedmiotu materialnego. Formułowane na jego gruncie przykłady opisują przestrzeń, w której znajduje się określona liczba przedmiotów materialnych danego rodzaju, w przestrzeni tej nie ma podmiotu, a natura przestrzeni nie zezwala, aby dwa przedmioty tego samego rodzaju mogły znajdować się dokładnie w tym samym miejscu ani aby przedmiot mógł być w niezerowej odległości od samego siebie.

Model II jest rozszerzeniem pierwszego o sytuacje, w których nie obowiązuje zasada „przedmiot nie może być w niezerowej odległości od siebie” lub zasada „dwa przedmioty tego samego rodzaju nie mogą znajdować się dokładnie w tym samym miejscu” (niestandardowy model przedmiotu materialnego).

Model III mówi o kontekście subiektywnym. Formułowane na jego gruncie przykłady opisują przestrzeń, w której znajdują się przedmioty materialne i obserwujący je podmiot (o charakterystyce podobnej do człowieka). Za jego sprawą przedmioty zyskują dodatkowe własności związane z funkcjonowaniem aparatu poznawczego. Formułując przykłady w obrębie tego modelu, bierze się pod uwagę tylko takie przedmioty, które w opisywanej sytuacji są percepcyjnie dostępne podmiotowi. Wobec tego pomija się przedmioty, które z różnych przyczyn nie mogą być postrzegane, np. obiekty idealnie przezroczyste, przesłonięte przez inne przedmioty, usytuowane poza polem widzenia podmiotu. Należy również zauważyć, że kontekst subiektywny pociąga za sobą standardowy model przedmiotu materialnego. Podmiot posiadający aparat poznawczy podobny do ludzkiego interpretuje dwa rozdzielone przestrzennie wypełnione materią obszary jako numerycznie różne przedmioty (a nie jako jeden przedmiot w odległości od samego siebie), jeden obszar wypełniony materią rozpoznaje jako miejsce, w którym znajduje się jeden obiekt danego rodzaju (a nie kilka takich samych nałożonych na siebie przedmiotów).

Omawiając wcześniej różnicę pomiędzy kontekstem obiektywnym a subiektywnym, wskazywałem (Zmienna 4), że relacje pomiędzy nimi mogą być interpretowane bądź na sposób idealistyczny bądź realistyczny. W przypadku interpretacji idealistycznej mamy do czynienia jedynie z Modelem III — w kontekście obiektywnym (Model I oraz II) w ogóle nie istnieją wówczas przedmioty. Warto pamiętać, że Model III zakłada standardowy model przedmiotu materialnego. Przyjmując interpretację realistyczną oraz standardowy model przedmiotu materialnego (Model I), otrzymujemy zdroworoządkową sytuację, w której przedmioty istnieją obiektywnie, a pojawiający się w kontekście subiektywnym podmiot (Model III) jedynie nadaje im nowe własności. Sytuacja jest bardziej skomplikowana w przypadku przyjęcia niestandardowego modelu przedmiotu materialnego (Model II). W takim wypadku mamy do czynienia z mieszaną realistyczno-idealistyczną interpretacją: w kontekście

obiektywnym (Model II) mamy do czynienia z nieco innymi przedmiotami niż w kontekście subiektywnym (Model III), np. obiektywnie istnieje pewien przedmiot położony w niezerowej odległości od samego siebie, jednak podmiot interpretuje ten stan rzeczy jako dwa oddalone od siebie numerycznie różne przedmioty.

MODEL I: KONTEKST OBIEKTYWNY, STANDARDOWY MODEL PRZEDMIOTU MATERIALNEGO

W większości stanów rzeczy podpadających pod Model I przedmioty różnią się posiadanymi własnościami monadycznymi bądź niezindywidualizowanymi własnościami relacyjnymi — obowiązuje w nich Zasada monadyczna lub Zasada relacyjna. Nie dotyczy to jednak wszystkich przykładów, które można sformułować na gruncie tego Modelu. Zasada monadyczna i relacyjna nie obowiązują w przypadku stanów rzeczy, w których istnieją rozdzielone przestrzennie obiekty o tych samym własnościach monadycznych ułożone w taki sposób, aby miały te same niezindywidualizowane własności relacyjne. Dobrym przykładem jest świat możliwy Blacka (1952), w którym istnieją dwie kule zrobione z tego samego materiału M , mające taką samą średnicę D i znajdujące się w pewnej niezerowej odległości od siebie. Każda z nich ma te same własności monadyczne (rozmiar, materiał, kształt) oraz te same niezindywidualizowane własności relacyjne, np. *znajdowanie się w odległości x od kuli z materiału M o średnicy D* . Standardowy model przedmiotu materialnego obowiązujący w Modelu I gwarantuje, że kule są dwie — każde przedmioty rozdzielone przestrzennie muszą być numerycznie różnymi przedmiotami, gdyż żaden przedmiot nie może znajdować się w niezerowej odległości od samego siebie.⁵ Możliwość formułowania takich przykładów wskazuje, że Zasada monadyczna oraz relacyjna nie obowiązują we wszystkich możliwych stanach rzeczy, które można opisać na gruncie Modelu I.

Sytuacja staje się bardziej skomplikowana w przypadku Zasady relacyjnej*. Kule opisywane w przykładzie znajdują się w symetrycznej i niezwrótnej relacji *znajdowania się w niezerowej odległości*. Jedna z nich posiada zindywidualizowaną własność relacyjną *znajdowania się w niezerowej odległości od A* (gdzie A jest jedną z kul) i nie posiada zindywidualizowanej własności relacyjnej *znajdowania się w niezerowej odległości od B* (gdzie B jest drugą z kul), druga kula odwrotnie: znajduje się w niezerowej odległości od B , ale nie od A . Kule różnią się więc jakościowo wedle Zasady relacyjnej*, taki rodzaj odróżnialności bywa określany jako „słaba odróżnialność” (Muller, Saunders 2008).

Przeciwko możliwości takiego odróżnienia wysuwa się następujący argument (Black 1952, w wersji dla własności identycznościowych: Odegard 1964): kulom nie można przypisać zindywidualizowanych własności relacyjnych, ponieważ nie wie-

⁵ Nie wyklucza to, że oprócz dwóch kul może istnieć jeszcze inny przedmiot taki, że kule stanowią jego części.

my, która z nich jest kulą A, a która kulą B. Mówiąc „znajduje się w niezerowej odległości od kuli A”, nie mamy podstaw, aby orzec to raczej tej, a nie o tamtej kuli. Idąc dalej, nie mamy podstaw, aby przypisać taką własność którejkolwiek z kul — w kontekście obiektywnym kule nie posiadają nazw, a co za tym idzie nie posiadają własności relacyjnych, w których nazwy się pojawiają. Kule mogłyby mieć takie własności dopiero w kontekście subiektywnym, gdzie istniałby podmiot zdolny do „ochrzczenia” kul, posługiwania się zaimkami wskazującymi itp.

Wydaje się jednak, że różnicę pomiędzy kulami można opisać, także nie odwołując się do własności, które zawierają nazwę własną. Jeśli istnieje dowolny materialny przedmiot, który znajduje się w relacji „znajdowania się w niezerowej odległości od kulistego przedmiotu” (nazwijmy ją R), to posiada on także zindywidualizowaną własność relacyjną P, indywidualizowaną przez to kuliste indywiduum, do którego ów przedmiot znajduje się w relacji R. W świecie Blacka istnieją dwa i tylko dwa numerycznie różne przedmioty podpadające pod pojęcie „kuli”. Każdy z nich znajduje się w relacji R, a więc kuliste przedmioty w świecie Blacka posiadają także dwie zindywidualizowane własności relacyjne P oraz Q. Własności P i Q nie mogą być tożsame, gdyż wówczas w świecie Blacka istniałby tylko jeden kulisty przedmiot. Co więcej w takim świecie żaden z kulistych przedmiotów nie może posiadać obu tych własności na raz (byłby wtedy w niezerowej odległości od siebie samego), każdy z nich musi natomiast posiadać jedną taką własność (ponieważ znajduje się w relacji R). Wynika z tego, że kuliste przedmioty w świecie Blacka różnią się posiadaniem zindywidualizowanych własności relacyjnych i żeby to pokazać, nie trzeba zakładać, że te przedmioty posiadają nazwy własne.

Wobec tego kule różnią się jakościowo wedle Zasady relacyjnej*, powstaje jednak pytanie o to, na mocy czego różnią się zindywidualizowane własności relacyjne odpowiedzialne za tę różnicę. Własności P i Q mogą różnić się tym, że są indywidualizowane przez numerycznie różne przedmioty lub przeciwnie ich różnica może być bardziej pierwotna od różnicy przedmiotów i być podstawą dla ich numerycznej odrębności⁶ (Hawley 2009). Gdyby w omawianym przykładzie własności relacyjne różniły się na mocy tego, że są indywidualizowane przez różne przedmioty, a numerycznie odrębne przedmioty różniłyby się od siebie jedynie jakościowo za sprawą posiadania innych relacyjnych własności odróżniających, to musielibyśmy się zgodzić na błędne koło w odróżnianiu. Wydaje się, że odrzucając taką możliwość, trzeba przyjąć, iż w przypadkach takich jak przykład Blacka jakościowej różnicy wedle Zasady relacyjnej* musi towarzyszyć niejakościowa, czysto numeryczna różnica pomiędzy przedmiotami. Przyjmując drugą opcję (różnica własności bardziej fundamentalna od różnicy przedmiotów), musimy założyć istnienie czysto numerycznej różnicy pomiędzy własnościami P i Q, gdyż pod względem swojej jakościowej treści („znajdowanie się w niezerowej odległości od kulistego przedmiotu”) są one tożsa-

⁶ Nie należałoby ich wówczas nazywać „zindywidualizowanymi własnościami”, lecz raczej „własnościami odróżniającymi przedmioty”.

me. Niezależnie więc od dokonanego wyboru obok jakościowej różnicy wedle Zasady relacyjnej* trzeba przyjąć także istnienie różnicy czysto numerycznej — albo pomiędzy przedmiotami, albo pomiędzy własnościami odróżniającymi przedmioty.

Pewnym argumentem na rzecz opowiedzenia się za występowaniem czysto numerycznej różnicy pomiędzy przedmiotami są kwestie związane z tzw. regresem Bradleya. W uproszczeniu regres Bradleya stawia nas przed następującym problemem: mamy do czynienia z przedmiotem a posiadającym własność J oraz przedmiotem b posiadającym własność G. Pojawia się pytanie o to, na mocy czego J(a) oraz G(b) a nie na przykład odwrotnie. Wydaje się, że aby to wyjaśnić, trzeba założyć istnienie relacji R1 łączącej J z a oraz relacji R2 łączącej G z b. To jednak tylko przesuwają problem, ponieważ teraz nie wiemy, na mocy czego zachodzi FR1a oraz GR2b. Przyjęcie istnienia kolejnych relacji (np. łączącej własność G z relacją R2) znów przesuwają problem i prowadzi do regresu. Jeśli w sytuacji podobnej do tej opisanego przez Blacka przyjmiemy, że czysto numeryczna różnica zachodzi pomiędzy przedmiotami, to regres Bradleya zostanie ominięty. Przedmioty różnią się wówczas czysto numerycznie, a ponadto różnią się jakościowo wedle Zasady relacyjnej* na mocy posiadania odmiennych zindywidualizowanych własności relacyjnych. To, że własność jest zindywidualizowana, oznacza, że może przysługiwać tylko temu przedmiotowi, który ją indywidualizuje — nie trzeba więc postulować dodatkowej relacji zapewniającej, że zindywidualizowana własność przysługuje akurat temu a nie innemu przedmiotowi. Takie rozwiązanie nie będzie dostępne, jeśli czysto numeryczną różnicę przypiszemy własnościom. Nie możemy automatycznie stwierdzić, jakiemu przedmiotowi przysługuje własność odróżniająca, np. własność Q (= „znajdowanie się w niezerowej odległości od kulistego przedmiotu” + element zapewniający czysto numeryczną różnicę). Dopóki, wbrew powszechnym intuicjom, nie uznamy, że własności mówiące o przestrzennych relacjach przedmiotu są własnościami esencjalnymi przedmiot może istnieć, nie posiadając własności Q lub posiadając inną własność, różną od Q jedynie czysto numerycznie.

Podsumowując, w niektórych stanach rzeczy możliwych do opisanego na gruncie Modelu I nie obowiązuje Zasada monadyczna oraz Zasada relacyjna. Natomiast można przypuszczać, że we wszystkich takich sytuacjach przedmioty są jakościowo odróżnialne wedle Zasady relacyjnej*. Jednakże odróżnialności przedmiotów nie można opisać, odwołując się jedynie do różnicy jakościowej, lecz oprócz niej należy również założyć istnienie czysto numerycznej różnicy.

MODEL II: KONTEKST OBIEKTYWNY, NIESTANDARDOWY MODEL PRZEDMIOTU MATERIALNEGO

Rozważmy na początek stany rzeczy, w których nie obowiązuje zasada „przedmiot nie może być w niezerowej odległości od siebie”. Biorąc za przykład kule Blacka, okazuje się, że w takim przypadku możliwe są dwie interpretacje tego stanu

rzeczy: wedle pierwszej, tak jak w Modelu I, mamy do czynienia z dwiema numerycznie różnymi kulami, wedle drugiej istnieje tylko jedna kula znajdująca się w pewnej odległości od siebie samej. Pomiedzy sytuacją, w której obecne są dwie kule a tą, w której obecna jest jedna, nie ma żadnej różnicy jakościowej. Wobec tego, jeśli chcemy utrzymywać, że są to dwa różne stany rzeczy, musimy założyć istnienie czysto numerycznej różnicy, która zachodzi, gdy mamy do czynienia z dwiema kulami i nie zachodzi, gdy mamy do czynienia z jedną kulą odległą od samej siebie.

Jeśli mamy do czynienia z przypadkiem zachodzenia czysto numerycznej różnicy, to dodatkowo dwie kule są odróżnialne jakościowo w ten sam sposób, jaki obowiązywał na gruncie Modelu I (Zasada relacyjna*). Jedna z kul posiada zindywidualizowaną własność relacyjną P, a druga inną zindywidualizowaną własność relacyjną Q i oprócz tego trzeba założyć zachodzenie różnicy czysto numerycznej. Taki sposób jakościowego odróżniania zachodzi także w bardziej złożonych przypadkach, w których np. dwie kule są numerycznie różne, a dodatkowo każda z nich znajduje się w pewnej odległości od siebie samej. Jeśli natomiast czysto numeryczna różnica nie zachodzi, mamy do czynienia tylko z jednym przedmiotem, co nie jest sytuacją, która mogłaby zaprzeczyć lub potwierdzić obowiązywanie Zasady.

Kwestie związane z odróżnialnością przedstawiają się inaczej w stanach rzeczy, w których nie obowiązuje zasada „dwa przedmioty tego samego rodzaju nie mogą zajmować dokładnie tego samego miejsca”. Możemy wyobrazić sobie fragment przestrzeni, w którym znajduje się jedna kula. Na podstawie samych jakości nie możemy wywnioskować, czy mamy do czynienia rzeczywiście z jedną kulą, czy z dwoma kulami nałożonymi na siebie. Aby można było traktować takie sytuacje jako odmienne stany rzeczy, trzeba ponownie dopuścić istnienie czysto numerycznej różnicy. Jeśli ona zachodzi, to mamy do czynienia ze stanem rzeczy, w którym numerycznie różne kule zajmują dokładnie to samo miejsce. W takiej sytuacji kule nie są jakościowo odróżnialne w sensie Zasady relacyjnej*, ponieważ obie nie posiadają żadnych zindywidualizowanych własności relacyjnych, a każda z nich posiada te same własności monadyczne.⁷ Mogą być one jakościowo odróżnialne jedynie na gruncie Zasady identycznościowej, jednak jak wskazywałem wcześniej, istnieją metodologiczne powody dla utożsamienia jakościowej różnicy uzyskiwanej za pomocą własności identycznościowych z różnicą czysto numeryczną.

Podsumowując, podobnie jak w Modelu I, na gruncie Modelu II Zasada monadyczna oraz Zasada relacyjna obowiązują tylko w pewnych stanach rzeczy. Przedmioty wydają się odróżnialne wedle Zasady relacyjnej* w tych stanach rzeczy, w których nie obowiązuje reguła „przedmiot nie może być w niezerowej odległości od siebie samego”, lecz wciąż utrzymana jest w mocy reguła „dwa przedmioty tego samego rodzaju nie mogą zajmować dokładnie tego samego miejsca” (oraz oczywiście w stanach rzeczy, gdzie obowiązują obie te zasady). W takich przypadkach, tak

⁷ Alternatywnie, każda posiada te same zindywidualizowane własności relacyjne np.: *znajdowanie się w zerowej odległości od A* oraz *znajdowanie się w zerowej odległości od B*.

jak w Modelu I, jakościowej różnicy wedle Zasady relacyjnej* towarzyszy różnica czysto numeryczna. Pośród stanów rzeczy, w których nie obowiązuje zasada „dwa przedmioty tego samego rodzaju nie mogą zajmować dokładnie tego samego miejsca” istnieją takie, w których przedmioty nie są w ogóle odróżnialne jakościowo, a jedynie czysto numerycznie.

MODEL III: KONTEKST SUBIEKTYWNY

Intuicja podpowiada, że w sytuacji podobnej do tej, jaką opisuje przykład Blacka, podmiot z łatwością potrafiłby dostrzec różnicę pomiędzy dwiema kulami — jedna z nich znajdowałaby się po lewej stronie pola widzenia, a druga po prawej. Czy jednak w takim przypadku różnica między kulami jest związana z różnicą we własnościach, jakie posiada każda z kul? Nie jest to różnica we własnościach monadycznych, kule o takich samych własnościach fizycznych, przy odpowiednich warunkach zewnętrznych związanych np. z oświetleniem, mogą wywoływać u postrzegającego takie same wrażenia wizualne. Nie jest to także różnica w posiadaniu niezindywidualizowanych własności relacyjnych, każda z widzianych kul posiada tę samą relacyjną własność znajdowania się w pewnej odległości od kuli o określonych parametrach.

Pole widzenia jest jednak w pewien sposób ustrukturyzowane. Niektóre z postrzeganych przedmiotów widziane są jako znajdujące się na lewo od podmiotu, inne na prawo, na górze, na dole lub na wprost. Część z tych różnic można łatwo opisać przy pomocy słów, gdy np. jeden przedmiot znajduje się zdecydowanie bliżej lewej granicy pola widzenia niż inny, pozostałe, zwłaszcza gdy przedmioty postrzegane są jako znajdujące się blisko siebie, możemy określić ostensywnie lub za sprawą skupienia uwagi stwierdzić, że jeden przedmiot jest położony wobec nas w nieco innym kierunku niż drugi. Warto zauważyć, że nie są to różnice polegające na znajdowaniu się w różnych miejscach pola widzenia. Pole widzenia nie jest układem współrzędnych, w którym każdy obszar posiadałby unikalną charakterystykę niezależnie od tego, czy jest on postrzegany jako wypełniony przez jakiś przedmiot. W praktyce nie jesteśmy w stanie wyróżnić pustego miejsca w polu widzenia, dopiero gdy w polu widzenia obecny jest przedmiot, możemy, postrzegając jego krawędzie, wyznaczyć miejsce, w którym się on znajduje.⁸ Odróżnianie przedmiotów opiera się raczej na relacjach przestrzennych pomiędzy podmiotem a przedmiotem takich jak: *znajduje się na lewo od podmiotu S*, *znajduje się w kierunku X od podmiotu S*.

Za sprawą obecności podmiotu przedmioty uzyskują nowe relacyjne własności związane z kierunkiem, w jakim są położone wobec podmiotu. Różnice pomiędzy tymi własnościami są łatwe do uchwycenia dla postrzegającego podmiotu, przedmioty różniące się takimi własnościami są postrzegane jako znajdujące się w innych fragmentach pola widzenia. Jakiego rodzaju własnościami są własności takie jak: *znajdowanie się w kierunku X od podmiotu S*, *znajdowanie się w kierunku Y od pod-*

⁸ Potwierdzają to badania empiryczne dotyczące percepcji wzrokowej, np. Pylyshyn 2007.

miotu P? Jak sądzę, należy je uznać za zindywidualizowane własności relacyjne. Koniecznym warunkiem realizacji każdej z takich własności jest istnienie określonego indywiduum — podmiotu związanego z danym polem widzenia. Różnica pomiędzy „kierunkiem X” a „kierunkiem Y” polega natomiast na tym, że dany podmiot w swoim polu widzenia postrzega przedmioty położone w różnym kierunku od niego jako zajmujące różne obszary w polu widzenia.

Jest istotne, aby zauważyć czym różnią się od siebie własności *znajdowanie się w kierunku X od podmiotu S* i *znajdowanie się w kierunku Y od podmiotu S*. Po pierwsze nie różnią się one za sprawą różnicy pomiędzy przedmiotem, który znajduje się w kierunku X, a przedmiotem, który znajduje się w kierunku Y (jak działa się ze zindywidualizowanymi własnościami relacyjnymi w kontekście obiektywnym) — tego rodzaju własności są indywidualizowane przez podmiot a nie przez przedmiot. Po drugie z punktu widzenia problematyki odróżnialności nie są ważne sytuacje, w których każda z własności indywidualizowana jest przez inny podmiot — nie ma przeciwwskazań, aby numerycznie jeden przedmiot miał własność *znajduje się w kierunku X od podmiotu S* i *znajduje się w kierunku Y od podmiotu P*. Różnica pomiędzy własnościami polega więc (gdy każda z własności indywidualizowana jest przez ten sam podmiot) na posiadaniu przez nie odmiennej jakościowej treści: jedna z własności mówi o kierunku X, a druga o kierunku Y. Odmienność kierunku X od kierunku Y polega na różnicy w postrzeżeniach podmiotu widzącego przedmioty położone w różnych kierunkach jako znajdujące się w różnych fragmentach pola widzenia. Bez obecności podmiotu (tak jak miało to miejsce w kontekście obiektywnym) „kierunek X” i „kierunek Y” nie mogą być rozróżnione, gdyż obiektywnie nie istnieje wyróżniony punkt w przestrzeni, który wyznaczałby potrzebny do tego układ współrzędnych.

W stanach rzeczy opisywanych na gruncie Modelu III przedmioty różnią się więc jakościowo w sensie Zasady relacyjnej*. Jednakże w przeciwieństwie do modeli związanych z kontekstem obiektywnym dla uzyskania tego rodzaju jakościowej różnicy niepotrzebne jest dodatkowe założenie o istnieniu czysto numerycznej różnicy. Zindywidualizowane własności relacyjne różnią się, gdyż związane są z nimi odmienne postrzeżenia podmiotu, a nie dlatego, że przysługują czysto numerycznie różnym przedmiotom materialnym.

WNIOSKI

Zasada identyczności przedmiotów nieodróżnialnych w wersji monadycznej oraz relacyjnej obowiązuje jedynie przygodnie w odniesieniu do przedmiotów materialnych, w wybranych sytuacjach opisywanych na gruncie każdego z trzech modeli. Trzeba jednak zauważyć, że stanowią one prawdopodobnie wszystkie rzeczywiste sytuacje, z jakimi mamy szanse się spotkać. Zasada relacyjna* obowiązuje koniecznie w kontekście obiektywnym, jeśli za konieczną uznamy również zasadę „dwa

przedmioty tego samego rodzaju nie mogą znajdować się w dokładnie w tym samym miejscu”. Przedmioty materialne są więc różne jakościowo wedle Zasady relacyjnej* w stanach rzeczy opisywanych na gruncie Modelu I i w tych spośród stanów rzeczy Modelu II, w których z jednym obszarem przestrzeni związany jest zawsze co najwyżej jeden przedmiot danego rodzaju. Różnicy jakościowej w rozumieniu Zasady relacyjnej* w kontekście obiektywnym musi towarzyszyć różnica czysto numeryczna.

W kontekście subiektywnym, jeśli mamy do czynienia z podmiotem o możliwościach poznawczych podobnych do ludzkich, przedmioty materialne są także jakościowo różne wedle Zasady relacyjnej*. Nie ma jednak potrzeby zakładania dodatkowo różnicy czysto numerycznej. Jeśli przyjmujemy idealistyczną interpretację związku pomiędzy kontekstem obiektywnym a kontekstem subiektywnym możemy uznać,⁹ że przedmioty różnią się tylko jakościowo — Zasada relacyjna* obowiązuje koniecznie i nie ma potrzeby postulowania czysto numerycznej różnicy. W przypadku przyjęcia interpretacji realistycznej przedmioty materialne różnią się jakościowo za sprawą zindywidualizowanych własności relacyjnych związanych ze znajdowaniem się w polu widzenia podmiotu,¹⁰ jednak istnieją one również poza kontekstem subiektywnym i może się okazać, że różnią się także w czysto numeryczny sposób.

Powyższe ustalenia mają znaczenie dla rozważań dotyczących indywidualności przedmiotów. Tylko interpretując związek pomiędzy kontekstem obiektywnym a subiektywnym w idealistyczny sposób, a więc *de facto* ograniczając stosowalność Zasady do kontekstu subiektywnego, można utrzymywać, że przedmioty materialne nie są różne czysto numerycznie, lecz jedynie jakościowo. Jeśli jesteśmy zwolennikami koncepcji indywidualności, wedle których ten sam metafizyczny komponent, który odpowiada za indywidualność odpowiada także za odróżnialność, to powyższe spostrzeżenie nakłada poważne ograniczenia na zakres stosowania wiązkowej teorii przedmiotu (w wersji wiązki uniwersaliów). Wedle teorii wiązkowej indywidualność i odróżnialność obiektu polegają na tym, że każdy przedmiot różni się z dowolnym innym przedmiotem posiadaniem przynajmniej jednej własności. Okazuje się jednak, że w wielu przypadkach nawet przy zachodzeniu różnicy jakościowej wciąż istnieje potrzeba postulowania istnienia czysto numerycznej różnicy pomiędzy przedmiotami — musi więc istnieć również niejakościowy komponent odpowiedzialny za indywidualność i niejakościową odróżnialność.¹¹ Ujawniają to stany rzeczy opisywane w obrębie kontekstu obiektywnego, w których przedmioty różnią się jakościowo za sprawą zindywidualizowanych własności relacyjnych. Dopiero ograniczając stoso-

⁹ W kontekście obiektywnym w rozważanym stanie rzeczy nie znajduje się określona liczba przedmiotów, poszczególne przedmioty zostają wyróżnione dopiero przy udziale mechanizmów poznawczych podmiotu.

¹⁰ W danym obszarze przestrzeni znajduje się obiektywnie określona liczba przedmiotów danego rodzaju, pojawienie się podmiotu nadaje tym przedmiotom nowe własności związane z aparatem poznawczym podmiotu.

¹¹ Alternatywnie, czysto numeryczna różnica może zachodzić między własnościami, co mogłoby satysfakcjonować zwolenników teorii przedmiotu jako wiązki tropów.

walność Zasady do kontekstu subiektywnego mamy do czynienia jedynie z takimi stanami rzeczy, w których przedmioty różnią się tylko jakościowo (wedle Zasady relacyjnej*).

W przypadku opowiedzenia się za koncepcjami indywidualności, w których komponent odpowiedzialny za indywidualność nie musi być tym, który zapewnia odróżnialność, powyższe rozważania rzucają światło na rodzaje różnicy, jakie mogą występować pomiędzy bytami istniejącymi na sposób właściwy przedmiotom materialnym.

Jeśli przyjmiemy, że istnienie przedmiotu materialnego opisuje: (1) standardowy model przedmiotu materialnego lub model niestandardowy, w którym przedmiot może znajdować się w pewnej odległości od samego siebie, jednak dwa przedmioty tego samego rodzaju nie mogą zajmować tego samego miejsca oraz założymy (2) realistyczną interpretację relacji pomiędzy kontekstem obiektywnym i subiektywnym,¹² to przedmioty materialne różnią się: (I) jakościowo we wszystkich stanach rzeczy co najmniej za sprawą zindywidualizowanych własności relacyjnych oraz jednocześnie (II) czysto numerycznie. W takiej interpretacji we wszystkich stanach rzeczy przedmioty różnią się jednocześnie jakościowo i czysto numerycznie.¹³

Jeśli przyjmiemy, że istnienie przedmiotu materialnego opisuje niestandardowy model przedmiotu materialnego,¹⁴ w którym dwa przedmioty tego samego rodzaju mogą zajmować dokładnie to samo miejsce, to przedmioty materialne różnią się: (I) jakościowo w części stanów rzeczy oraz zawsze (III) czysto numerycznie. W takiej interpretacji istnieją stany rzeczy, w których przedmioty różnią się jednocześnie jakościowo i czysto numerycznie oraz takie, gdzie różnią się tylko czysto numerycznie.

Jeśli przyjmiemy idealistyczną interpretację relacji pomiędzy kontekstem obiektywnym i subiektywnym,¹⁵ to przedmioty materialne różnią się tylko jakościowo, co najmniej za sprawą zindywidualizowanych własności relacyjnych. W takiej interpretacji we wszystkich stanach rzeczy przedmioty różnią się jakościowo i nie ma potrzeby postulowania czysto numerycznej różnicy.

BIBLIOGRAFIA

- Adams R. M. (1979), *Primitive Thisness and Primitive Identity*, „The Journal of Philosophy”, Vol. 76 (1), s. 5-26.
 Allaire E. B. (1963), *Bare Particulars*, „Philosophical Studies”, 14, s. 1-8.

¹² W przypadku przyjęcia modelu niestandardowego interpretacja idealistyczna nie jest dostępna — aparat percepcyjny podmiotu interpretuje zawartość stanu rzeczy zgodnie z zasadami modelu standardowego.

¹³ Alternatywnie, przedmioty różnią się jakościowo, lecz odróżniające je własności różnią się czysto numerycznie.

¹⁴ Jak poprzednio wyklucza to interpretację idealistyczną relacji pomiędzy kontekstem obiektywnym i subiektywnym.

¹⁵ I co za tym idzie model standardowy przedmiotu materialnego.

- Allaire E. B. (1965), *Another Look at Bare Particulars*, „Philosophical Studies”, 16, s. 16-21.
- Anscombe G. E. M. (1981), *The Principle of Individuation*, [w:] *The Collected Philosophical Papers of G. E. M. Anscombe: I From Parmenides to Wittgenstein*, Oxford, Southhampton, Basil Blackwell s. 57-65.
- Ayer A. J. (1976), *The Identity of Indiscernibles*, [w:] *Universals and Particulars: Readings in Ontology*, ed. M. J. Loux, Notre Dame, University of Notre Dame Press, s. 263-270.
- Black M. (1952), *The Identity of Indiscernibles*, „Mind”, 61, s. 153-164.
- Casullo A. (1982), *Particulars, Substrata and the Identity of Indiscernibles*, „Philosophy of Science”, Vol. 49 No. 4, s. 591-603.
- Chappell V. C. (1964), *Particulars Re-Clothed*, „Philosophical Studies”, 15, s. 60-64.
- Cleve J. van (1985), *Three Versions of the Bundle Theory*, „Philosophical Studies”, 47, s. 95-107.
- Gracia J. J. E. (1988), *Individuality. An Essay on the Foundations of Metaphysics*, Albany, State University of New York Press.
- Hacking I. (1975), *The Identity of Indiscernibles*, „The Journal of Philosophy”, Vol. 72 No. 9, s. 249-256.
- Hawley K. (2009), *The Identity of Indiscernibles*, „Mind”, 118, s. 101-119.
- Long D. C. (1968), *Particulars and Their Qualities*, „Philosophical Quarterly”, 18, s. 193-206.
- Meiland J. W. (1966), *Do Relations Individuate?*, „Philosophical Studies”, 17, s. 65-69.
- Muller F. A., Saunders S. (2008), *Discerning Fermions*, „British Journal of Philosophy of Science”, s. 499-548.
- O'Connor D. J. (1954), *The Identity of Indiscernibles*, „Analysis”, 14, s. 103-110.
- Odegard D. (1964), *The Identity of Indiscernibles*, „The Philosophical Quarterly”, Vol. 14 No. 56, s. 204-213.
- Pylyshyn Z. W. 2007, *Things and Places: How the Minds Connects with the World*, The MIT Press, Massachusetts.
- Woods M. J. (1968), *Identity and Individuation*, [w:] *Analytical Philosophy*, ed. R. J. Butler, Oxford, Basil Blackwell, s. 120-130.