

Zbysław Muszyński

**Co jest współmierne  
w kontrowersji ewolucjonizm—kreacjonizm?  
Na marginesie książki Kazimierza Jodkowskiego,  
*Metodologiczne aspekty kontrowersji ewolucjonizm—kreacjonizm*<sup>1</sup>**

Sądząc z liczby stron poświęconych niewspółmierności, problem ten jest jednym z ważniejszych problemów poruszanych w książce Jodkowskiego — poświęcony mu został stustronicowy rozdział.

Stanowisko autora książki jest określone wyraźnie, gdy pisze on: „Będę więc uzasadniał przeciwne stanowisko do tego, jakie usiłuje uzasadnić wielu kreacjonistów, którzy twierdzą, że teoria ewolucji i naukowy kreacjonizm (zwany czasami teorią inteligentnego projektu) są teoriami tego samego typu. Moim zdaniem są to ujęcia niewspółmierne na przynajmniej trzech płaszczyznach: językowej, metodologicznej i ontologicznej”.<sup>2</sup> W tej kwestii stanowisko prezentowane w niniejszym artykule jest przeciwstawne stanowisku Jodkowskiego i zgodne z twierdzeniem, że teoria ewolucji i naukowy kreacjonizm są teoriami współmiernymi (przynajmniej) na dwu płaszczyznach: językowej i ontologicznej.<sup>3</sup> Jeśli zatem nie są niewspółmierne — jak twierdzi Jodkowski — to na czym polega ich współmierność?

---

<sup>1</sup> K. Jodkowski, *Metodologiczne aspekty kontrowersji ewolucjonizm—kreacjonizm*, RRR 35, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1999.

<sup>2</sup> *Ibidem*, s. 204.

<sup>3</sup> Uwagi swoje skupię tylko na dwu płaszczyznach ewentualnej niewspółmierności: językowej i ontologicznej, choć płaszczyzn takich można wyróżnić wiele. Robił to w swej monografii poświęconej tezie o niewspółmierności Jodkowski (K. Jodkowski, *Teza o niewspółmierności w ujęciu Thomasa S. Kuhna i Paula K. Feyerabenda*, RRR 1, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1984).

Przypomnijmy istotę sporu o niewspółmierność: teorie są niewspółmierne (na danej płaszczyźnie lub w danej wersji tej tezy) wówczas, gdy nie ma wspólnej «miary», kryterium oceny, czy analizy określonego aspektu dwu rywalizujących teorii. Tym aspektem czy płaszczyzną porównania i poszukiwania «miary» może być język, metodologia czy ontologia, by ograniczyć się do tych, które przywołuje Jodkowski w swojej książce.

W wypadku np. niewspółmierności językowej (zaczeniowej), nie ma możliwości porównania znaczenia podstawowych, kluczowych terminów w obu teoriach, co — w połączeniu z koncepcją holizmu znaczeniowego — powoduje, zdaniem głosicieli radykalnej postaci niewspółmierności, całkowitą niemożność porozumienia się uczonych. W wersji mniej radykalnej niemożność ta jest ograniczona: dotyczy tylko samych terminów kluczowych. Omawiając ten rodzaj niewspółmierności, Jodkowski pisze: „Trudności komunikacyjne ujawniają się już przy definiowaniu przeciwnych stanowisk [...] definicja ewolucjonizmu prowadzi do trudności we wzajemnym porozumiewaniu się i wzajemnej krytyce [...] istnieje wiele różnych definicji ewolucji i ewolucjonizmu”.<sup>4</sup> Można sądzić, że do odmiennie rozumianych terminów należą takie terminy, jak: «selekcja (dobór) naturalny», «przetrwanie», «rodzaj», «gatunek», «natura», «stworzenie», «baramin» itd. Jak podkreśla Jodkowski — „kreacjoniści i ewolucjoniści mogą używać rozmaitych nazw jednostek taksonomicznych, jednak ich zaplecze teoretyczne powoduje, że do pewnego stopnia inaczej je rozumieją”.<sup>5</sup> Na przykład, zdaniem kreacjonistów niektóre jednostki są obiektywne, taki jest np. baramin, który nie ma jednoznacznego odpowiednika w taksonomii ewolucyjnej, raz będąc rodziną, raz rodzajem, a czasami gatunkiem. Z kolei ewolucjoniści „z natury rzeczy wyznaczanie wszystkich jednostek taksonomicznych uważają za sprawę konwencji”.<sup>6</sup> W tej sytuacji Jodkowski przyznaje rację P. K. Feyerabendowi, który charakteryzując niewspółmierność teorii należących do różnych paradygmatów wskazuje, że używa się w nich pojęć, „[...] które nie stoją w zwykłych logicznych relacjach podrzędności, wykluczania, krzyżowania”.<sup>7</sup> W rezultacie — jak pisze Jodkowski — „dyskutanci operują odmiennymi systemami pojęć i często nie potrafią się wzajemnie porozumieć i zrozumieć, a przynajmniej przetłumaczyć twierdzenia przeciwnika na swój własny język”.<sup>8</sup>

Problem, który w tym momencie chcę zaakcentować, można ująć jako pytanie o to, czy w znaczeniach terminów występujących w różnych teoriach nie może być składnika niezależnego od teorii, systemu pojęć, twierdzeń itd., umożliwiającego współmierność (części) tych znaczeń.

<sup>4</sup> *Ibidem*, s. 204.

<sup>5</sup> *Ibidem*, s. 216.

<sup>6</sup> *Ibidem*, s. 216.

<sup>7</sup> Cyt. za: K. Jodkowski, *Metodologiczne...*, s. 216—217.

<sup>8</sup> *Ibidem*, s. 314.

W wypadku niewspółmierności ontologicznej konkurencyjne teorie alternatywne «tworzą», a nie tylko opisują, różne ontologie, a uczeni żyją w różnych światach (jak to ujmuje Kuhn). Zrozumienie i interpretacja stwierdzenia, że teorie tworzą ontologie, czy że uczeni żyją w różnych światach, sprawia dość duże kłopoty.<sup>9</sup> Jodkowski, opisując niewspółmierność ontologiczną, pisze o odrzucaniu lub przyjmowaniu alternatywnych ontologii.<sup>10</sup> W omawianej książce te alternatywne ontologie są efektem opozycji między naturalizmem i nie-naturalizmem (supranaturalizmem). Z opozycji tej wynikają pewne konsekwencje metodologiczne, które według Jodkowskiego tworzą płaszczyznę niewspółmierności metodologicznej, ale ta nie jest przedmiotem niniejszych uwag.

Niewątpliwie uczeni, budując teorie, aspirują do orzekania czegoś o świecie, o tym, jaki on jest, a nie tylko o teoretycznych konstruktach swoich teorii. Twierdzenia orzekane w ramach teorii empirycznych są testowalne empirycznie, a twierdzenia ontologiczne (metafizyczne) nie są testowalne. Zakłada się, że koncepcje filozoficzne są składnikiem każdej ogólnej teorii naukowej — lub mówiąc ostrożniej — ze wszystkimi teoriami naukowymi „stowarzyszone mogą być rozmaite koncepcje filozoficzne”.<sup>11</sup> Z teorią ewolucji stowarzyszona jest np. filozofia naturalistyczna, z teoriami kreacjonistycznymi zaś (jeśli takie istnieją lub zaistnieją) filozofia teistyczna odrzucająca naturalizm (inaczej — filozofia supranaturalizmu). Na poparcie tego Jodkowski przywołuje w książce opinię J. O. Wisdom, którego zdaniem wewnątrz teorii istnieje przenikająca ją (czy wbudowana w nią) ontologia. Dlatego też odrzuceniu konkurencyjnej teorii towarzyszy nie tylko odrzucenie jej treści empirycznej, ale także odrzucenie jej ontologii. Trzeba tu podkreślić, że — według Jodkowskiego — taka ogólna teoria, jaką jest teoria doboru naturalnego, jest metafizycznym programem badawczym, który generuje różne teorie o charakterze testowalnym.

Problem polega na tym, czy nie istnieje niezależna od teorii, języka, sposobu reprezentacji, systemu conceptualnego czy filozoficznego, związanego z teorią, stała rzeczywistość opisywana i wyjaśniana przez te teorie. Antyrealistyczna (postmodernistyczna) wizja rzeczywistości kreowanej, zmienianej (i wymyślanej) przez podmiot powinna być szczególnie trudna do zaakceptowania nie tylko dla kreacjonisty, nawet naukowego, ale także dla «praktykującego» uczonego.

Przyjmuje się, że stanowiskiem, które zakłada istnienie rzeczywistości niezależnej od wymienionych wyżej czynników jest realizm, stanowisko przeciwne zaś najczęściej nazywa się „antyrealizmem” (obejmuje ono różne postaci idealizmu, konstruktywizmu, instrumentalizmu). W dokładniejszym określeniu tej opozycji pomocne będzie przywołanie argumentacji Feyerabenda przeciwko realizmowi. Nieprawdziwe jest jego zdaniem przekonanie, że „nauka [...] stopniowo odkrywa te rzeczy [organizmy, pola, kontynenty, cząstki elementarne, morderców, diabły itd.], określa

<sup>9</sup> Por. np. H. Sankey, *The Incommensurability Thesis*, rozdz. V, Avebury, Aldershot 1994.

<sup>10</sup> K. Jodkowski, *Metodologiczne...*, s. 316.

<sup>11</sup> *Ibidem*, s. 315.

ich własności i ich wzajemne relacje, i dokonuje odkryć bez zmiany odkrytych obiektów, własności, relacji”.<sup>12</sup> Przekonanie takie, według Feyerabenda, jest nieprawdziwe, ponieważ wystarczy „pokazać, jak często świat zmieniał się z powodu zmiany podstawowej teorii”. Píše on:

Nie możemy założyć, że dwie niewspółmierne teorie mają do czynienia z jednym i tym samym obiektywnym stanem rzeczy. (By przyjąć to założenie, musielibyśmy założyć, że obie przynajmniej odnoszą się do tej samej obiektywnej sytuacji. Ale jak możemy stwierdzić, że „obie one” odnoszą się do tej samej sytuacji, kiedy „one obie” nigdy nie tworzą razem sensów? Poza tym, stwierdzić o tym, do czego się nie odnoszą, można tylko wtedy, gdy rzeczy, do których się odnoszą, są opisane właściwie, a właśnie wtedy nasz problem pojawi się znowu z odnowioną siłą.) Dlatego, jeśli nie chcemy przyjąć, że nie mają one do czynienia z niczym w ogóle, musimy przyjąć, że mają one do czynienia z różnymi światami i że zmiana (z jednego świata na drugi) została spowodowana przejściem z jednej teorii do drugiej.<sup>13</sup>

Argumentacja ta odwołuje się do obu rodzajów niewspółmierności: do niewspółmierności znaczenia i ontologii.

Jednak, jak podkreślają komentatorzy, argumentacja tego typu nie podważa założeń realizmu, ponieważ obiekty odkrywane nie są „rzeczami samymi w sobie”, nie są przedmiotami obiektywnej rzeczywistości, ale raczej „przedmiotami fenomenalnymi”, przedmiotami ustanowionymi przez teorię, język, podmiot itd. Feyerabend sam zwraca na to uwagę: „Pamiętajmy, że mówimy teraz o fenomenach, a nie o «rzeczywistości»”. Tak rozumiany przedmiot, zarówno jako desygnat nazwy, jak i element rzeczywistości, jest traktowany jako przedmiot konstruowany, spostrzegany, reprezentowany, a nie jako składnik „obiektywnego stanu rzeczy”.<sup>14</sup>

Zdaniem Feyerabenda, dostęp do świata dany jest nam jedynie przez nasze teoretyczne ustalenia: „Świat nie jest dany nam bezpośrednio, możemy go chwycić przez medium tradycji”.<sup>15</sup> W tym także teorii naukowej, ponieważ tradycja jest czymś ogólniejszym niż sama teoria. Zazwyczaj przy tej okazji wspomina się w dyskusjach o procesie uteoretyzowania doświadczenia, jako argumentie na rzecz niemożności bezpośredniego dostępu poznawczego do rzeczywistości, co przesądzać ma o konieczności uznania świata fenomenów za jedyny świat, z którym może mieć do czynienia realizm ontologiczny. Jeśli jednak odwołujemy się do tego argumentu, to wprowadzamy (podobnie jak to robi Feyerabend) do dyskusji epistemologiczną (metodologiczną) postać niewspółmierności, podczas gdy problem dotyczy ontologicznej wersji niewspółmierności, czyli tego, czy zmiana teorii (tradycji) pociąga za sobą zmianę ontologii. Trudności wyłaniające się z faktu uteoretyzowania są dobrze poświadczone i powszechnie akceptowane, natomiast — zdaniem realisty — nie jest

<sup>12</sup> P. K. Feyerabend, *Science in a Free Society*, NLB, London 1978, s. 69.

<sup>13</sup> *Ibidem*, s. 70 [tłum. K. Jodkowski].

<sup>14</sup> Por. A. N. Perovich, Jr., „Incommensurability, Its Varieties and Its Ontological Consequences”, [w:] G. Munevar (ed.), *Beyond Reason. Essays on the Philosophy of Paul Feyerabend*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht-Holland 1991, s. 313—328 (324).

<sup>15</sup> P. K. Feyerabend, *Science...*, s. 34.

uzasadnione wysuwanie na tej podstawie ontologicznych twierdzeń o zależności istnienia rzeczywistości i jej kategoryjnego porządku od teorii, języka itd.

Jak dalece mówienie o teorii (uteoretyzowaniu) jest wymieszane z mówieniem o samej rzeczywistości, można zobaczyć, gdy znowu odwołamy się do Feyerabenda, który pisze:

Mamy punkt widzenia (teorię, schemat pojęciowy, kosmos, sposoby reprezentacji), którego składniki (pojęcia, «fakty», obrazy) połączone są zgodnie z pewnymi zasadami konstrukcji. Zasady te są podobne do «domknięcia zbioru»: są rzeczy, których nie można nazwać lub «odkryć» bez naruszenia owych zasad (co nie oznacza zaprzeczenia im). Jeśli nazwiemy te rzeczy, dokonamy odkrycia, które zasady te zawieszają. Weźmy pod uwagę te zasady konstrukcyjne leżące u podstaw każdego elementu kosmosu (teorii), każdego faktu (pojęcia). Nazwijmy te zasady zasadami uniwersalnymi danej teorii. Zawieszenie zasad uniwersalnych oznacza zawieszenie wszystkich faktów i wszystkich pojęć. Na koniec nazwijmy jakieś odkrycie, twierdzenie lub stanowisko niewspółmiernym z tym kosmosem (teorią, schematem pojęciowym), jeśli zawiesza ono pewne z jego uniwersalnych zasad.<sup>16</sup>

Zasady uniwersalne w koncepcji Feyerabenda mają charakter kantowski, a nie ontologiczny, i determinują ogólne cechy przedmiotów doświadczenia (determinują „pojęcie przedmiotu”).<sup>17</sup> Istotną cechą tych zasad, w interesującym nas aspekcie problemu, jest to, że nie wnoszą one nic do znaczenia terminów, ponieważ wszystkie pojęcia w danej teorii ufundowane są na tych samych zasadach uniwersalnych. Inne zasady teoretyczne funkcjonujące w teorii mają wpływ na znaczenie terminów teorii, ale nie zasady uniwersalne. Wkład zasad uniwersalnych do znaczenia terminów ujawnia się wtedy, gdy porównujemy znaczenie terminów homofonicznych występujących w teoriach niewspółmiernych ontologicznie. Pozwalają one mianowicie ujawnić różnice znaczeń tych terminów. Niewspółmierność ontologiczna nie ujawnia się tak długo, jak długo nie są naruszone zasady uniwersalne. W sytuacji konfliktu teorii alternatywnych akceptacja jednego zbioru takich zasad wymusza zawieszenie akceptacji zbioru zasad teorii alternatywnej. Zwraca się tu uwagę, iż założenie, że zasady uniwersalne mają (niedystynktywny) wpływ na znaczenie terminów, pociąga niewspółmierność znaczeniową, ale odwrotna zależność nie zachodzi.<sup>18</sup> Wynika z tego, że różnice w teoretycznych deskrypcjach poszczególnych elementów, utożsamianych ze znaczeniami terminów teorii alternatywnych, nie muszą koniecznie wskazywać na różnice zasad uniwersalnych, a tylko na różnice postulatów znaczeniowych, założeń teoretycznych i praw, powodując w określonych wypadkach niewspółmierność znaczeniową (językową), ale nie niewspółmierność ontologiczną.

Jednakże wyjaśnianie niewspółmierności ontologicznej przez odwołanie się do zasad uniwersalnych, przy jednoczesnej akceptacji deskrypcyjnej teorii znaczenia

<sup>16</sup> P. K. Feyerabend, *Against Method*, N.L.B., New York 1975, s. 259; przekład polski: P. K. Feyerabend, *Przeciw metodzie*, Siedmioróg, Wrocław 1996, s. 194. Przykłady tych zasad i rodzaje niewspółmierności są podane w rozdz. 17. książki Feyerabenda.

<sup>17</sup> Por. *ibidem*, s. 264.

<sup>18</sup> Por. A. N. Perovich, *Incommensurability...*, s. 320.

(referencji), ma pewne konsekwencje dla ustalania referencji terminów. Wynika to z faktu, że zasady takie są właściwie regułami «konstruowania», «konstytuowania» czy «budowania» przedmiotów danej ontologii, które dla Feyerabenda nie są przedmiotami realisty, czyli przedmiotami konstytuowanymi niezależnie od teorii i zasad uniwersalnych, ale fenomenami (o czym była mowa wcześniej), co powoduje, że stosowniej byłoby mówić o niewspółmierności doświadczania świata (jak np. wtedy, gdy rozważania dotyczą spostrzegania) niż samych przedmiotów. Jednakże nie jest to odpowiednia interpretacja, ponieważ Kuhn mówiąc o tym, że uczeni przedzieleni rewolucją naukową żyją w różnych światach, mówi o tych światach tak, jak gdyby światy te były niewspółmierne ontologicznie, a nie tylko epistemologicznie. Jeśli więc Jodkowski, wskazując na niewspółmierność ontologiczną teorii ewolucyjnych i kreacjonistycznych, ma na myśli niewspółmierność w sensie Feyerabenda, to właściwie chodzi mu o niewspółmierność epistemologiczną, a nie ontologiczną. Jeśli zaś chodzi o niewspółmierność w sensie Kuhna, to zajmuje on stanowisko antyrealisty, dopuszczającego możliwość zależności świata od teorii, języka. Kwestia ta zatem wymaga pewnego uzupełnienia.

Wspomnieć tutaj należy koncepcję metafizycznego programu badawczego. Do tego pojęcia, wprowadzonego przez K. Poppera, odwołuje się Jodkowski w swej dyskusji nad metodologiczną oceną teorii ewolucji. W ujęciu Poppera metafizyczny program badawczy składa się z dwóch punktów, z których drugi jest głównym przedmiotem uwagi Jodkowskiego. Jednak dla dyskusji nad realizmem i problemem niewspółmierności ontologicznej istotny jest punkt pierwszy tego programu. Zakłada się w nim realizm pojmowany tak, że „istnieje świat, który czeka na odkrycie”.<sup>19</sup> Gdy porównamy to stanowisko ze stanowiskiem Feyerabenda, według którego nauka nie odkrywa stopniowo elementów świata, ale je konstruuje zgodnie z pewnymi zasadami uniwersalnymi, zauważymy różnicę między stanowiskiem realisty i antyrealisty. Jodkowskiego pojmowanie programu metafizycznego oraz koncepcja niewspółmierności ontologicznej są zbliżone do stanowiska Feyerabenda, dlatego może on mówić o niewspółmierności ontologicznej, dopuszczającej zmienność ontologii w zależności od zasad, teorii, języka, tradycji itd.

Jednakże, jak to wyżej zauważono, w istocie nie jest to niewspółmierność ontologiczna, a tylko epistemologiczna. Jeśli Jodkowski serio odwołuje się do koncepcji programów badawczych w ujęciu Poppera (a na tym odwołaniu oparte są jego istotne rozważania metodologiczne), to musi opowiedzieć się za realizmem ontologicznym (tak jak Popper), choć może przyjąć niewspółmierność epistemologiczną, opartą między innymi na uteoretyzowaniu doświadczenia. Jeśli opowie się za realizmem Poppera, to musi odrzucić antyrealizm Kuhna i Feyerabenda (jeśli tego ostatniego też w ostateczności uzna się za antyrealistę ontologicznego). Realista zaś nie może zaakceptować ontologicznej wersji tezy o niewspółmierności. Świat i jego porządek istnieją

<sup>19</sup> K. Popper, *Nieustanne poszukiwania. Autobiografia intelektualna*, Wydawnictwo Znak, Kraków 1997, s. 210.

niezależnie od teorii, zasad i języka. Konieczność uznania realizmu ontologicznego wynika nie tylko z akceptacji poglądów Poppera, ale także z przyjęcia założeń ontologicznych badaczy zarówno ewolucjonistycznych, jak i kreacjonistycznych (jeśli tacy istnieją lub zaistnieją — przywołajmy tu zastrzeżenie Jodkowskiego co do istnienia teorii naukowego kreacjonizmu). Badacze ewolucji są biologami, uczonymi-praktykami, którzy zakładają niezależne od podmiotu istnienie świata, badacze-kreacjoniści zaś z powodów teologicznych zakładają istnienie świata niezależnego w swym istnieniu i porządku od podmiotu, teorii, języka itd.; Bóg stworzył świat, projekt ów istnieje niezależnie od człowieka, który nie jest jego projektantem.

Zatem, odwołując się do różnych wątków tej analizy, czyli do założeń antyrealizmu Feyerabenda, założeń programu badawczego Poppera, założeń badaczy zarówno ewolucjonistów, jak i kreacjonistów naukowych (jeśli są), stwierdzić można, iż trudno na gruncie tych założeń uzasadnić niewspółmierność ontologiczną, a łatwo niewspółmierność epistemologiczną, metodologiczną. Można przyjąć, że gdy w sporze kreacjonizmu i ewolucjonizmu (pomijając jego aspekt metodologiczny) zmienimy założenia metafizyczne z antyrealistycznych na realistyczne, to na gruncie realizmu metafizycznego da się wykazać współmierność ontologiczną tych teorii. Jej podstawę stanowi istniejąca niezależnie rzeczywistość, niezależna w swym sposobie istnienia od teorii, języka, od możliwości spostrzegania jej przez poznający podmiot.

Osobną kwestią jest natomiast możliwość istnienia między stanowiskami ewolucjonizmu i kreacjonizmu niewspółmierności językowej (znaczeniowej). Może ona być konsekwencją teorii znaczenia zakładającej jego ufundowanie w podstawach teorii. Wówczas akceptacja alternatywnych założeń teoretycznych powoduje niewspółmierność znaczeń terminów homofonicznych występujących w twierdzeniach dwu teorii alternatywnych. Dodatkowo niewspółmierność istotnych terminów teorii może być wzmocniona akceptacją założeń holizmu w sensie Quine'a. Na gruncie deskrypcyjnej teorii znaczenia i referencji dopuścić można powstanie niewspółmierności językowej między ewolucjonizmem i kreacjonizmem.

Z drugiej strony, na podstawie założeń realizmu ontologicznego oraz odpowiedniej teorii referencji i znaczenia, odmiennej od teorii deskrypcyjnej, można starać się wykazać istnienie współmierności semantycznej terminów alternatywnych teorii. Za taką teorię referencji (i znaczenia) gwarantującą semantyczną współmierność terminów alternatywnych teorii można uznać przyczynową teorię referencji w wersji Hilarego Putnama i Saula Kripkego. Szczegółowszą postać nadał jej Michael Devitt, rozpatrując m.in. na jej gruncie problem niewspółmierności semantycznej teorii naukowych.<sup>20</sup> W świetle jego ustaleń możliwe jest, na gruncie realizmu i przyczynowej teorii referencji, wyjaśnienie współmierności terminów teorii alternatywnych. Współ-

---

<sup>20</sup> W sprawie dopracowanej wersji przyczynowej teorii referencji por.: M. Devitt, *Designation*, Columbia University Press, New York 1981; co do argumentacji przeciwko tezie o niewspółmierności na gruncie przyczynowej teorii referencji por.: tenże, „Against Incommensurability”, *Australasian Journal of Philosophy* 1979, vol. 57, s. 29—50.

mierność referencji terminów gwarantuje zakładane przez tę teorię referencji istnienie przyczynowej (a więc obiektywnej w swej naturze) relacji zachodzącej między terminem (egzemplarzem, egzemplarzami terminu) a jego desygnatem (zbiorem desygnatów). Według tej koncepcji, referencja terminu nie zmienia się, wbrew deskrypcyjnej teorii referencji, wraz ze zmianą deskrypcji związanych z rozumieniem terminu czy składających się na sens tego terminu. Na podstawie dodatkowego założenia, że referencja stanowi jeden z dwu składników pełnego znaczenia terminu, można przyjąć, że przynajmniej jeden ze składników znaczenia nie ulega zmianie wraz ze zmianą założeń teorii, w której występuje dany termin. Druga część znaczenia związana jest z deskryptywną charakterystyką przedmiotu odniesienia danego terminu, a ta ulega zmianie, gdy zmienia się koncepcja przedmiotu badań, wyznaczana założeniami teorii.<sup>21</sup>

W świetle powyższych uwag, dotyczących realizmu i przyczynowej teorii referencji, są podstawy do stwierdzenia, że ewolucjonizm i kreacjonizm naukowy (jeśli taki istnieje lub powstanie) nie muszą być niewspółmierne ontologicznie i semantycznie (znaczeniowo). Nie prowadzi to oczywiście do podważenia stwierdzeń Jodkowskiego dotyczących niewspółmierności metodologicznej i epistemologicznej, jak też niewspółmierności językowej (znaczeniowej) związanej z deskrypcyjną teorią znaczenia.

---

<sup>21</sup> Należy tu podkreślić problemy, jakie się pojawiają, gdy na gruncie przyczynowej teorii referencji opisuje się nie zmianę charakterystyki desygnatu terminu, ale gdy stwierdza się, że desygnat terminu nie istnieje w ogóle. Wówczas termin nie ma referencyjnego składnika znaczenia, nie ma własności semantycznych. W takiej sytuacji wzrasta rola składnika deskrypcyjnego w opisie znaczenia terminu, a wraz z nią pojawia się na nowo problem niewspółmierności znaczenia danego terminu występującego w teoriach alternatywnych.