

A d a m N o w a c z y k

## Odpowiedź Januszowi Maciaszkowi

Obszerny artykuł Janusza Maciaszka jest nie tylko polemiką z moją interpretacją Ajdukiewiczowskiej dyrektywnej teorii znaczenia (DTZ), lecz również próbą dostosowania jej do wymogów stawianych współczesnym teoriom znaczenia. Otóż zdaniem Davidsona i innych, teoria znaczenia wyrażen dowolnego języka powinna wyjaśniać jego **wyuczalność** w skończonym czasie. Zdaniem Maciaszka, warunkiem niezbędnym owej wyuczalności jest obowiązywanie w danym języku przypisywanej Fregemu **zasady składalności znaczeń**. Autor twierdzi, że zasada ta nie daje się pogodzić z DTZ, a powodem tego ma być dokonana przez Ajdukiewicza **reifikacja znaczeń**.

Problem wyuczalności języka nie był Ajdukiewiczowi obcy. Można, w jego imieniu, powiedzieć, że owa wyuczalność polega na przyswojeniu przez użytkownika języka jego dyrektyw znaczeniowych; „przyswojenia” w sensie nabycia umiejętności ich przestrzegania. Jednakże, zdaniem Maciaszka, gdyby to miało wystarczyć, to należałoby przyjąć, że dyrektywy znaczeniowe o każdym zdaniu tego języka informują, w jakich okolicznościach należy je uznawać. Tak, jego zdaniem, jest w wyróżnionych przez Ajdukiewicza językach zamkniętych. Język zamknięty to, zdaniem autora, „język wszechwiedzącego naukowca, który posiada nieskończone dyspozycje do uznawania lub odrzucania wszystkich zdań”, zatem „nabycie owych nieskończonych dyspozycji byłoby warunkiem wystarczającym znajomości języka. Jednak nawet gdyby języki zamknięte istniały, to nigdy nie moglibyśmy się ich nauczyć”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Moim zdaniem, taka interpretacja pojęcia języka zamkniętego nie znajduje potwierdzenia w tym, jak Ajdukiewicz objaśniał języki zamknięte. Starłem się to przedstawić w moim artykule. Jak wiadomo, koncepcję języków zamkniętych Ajdukiewicz odrzucił jako „papierową fikcję”. Dlatego założenie, iż DTZ odnosi się do języków zamkniętych, zniekształca obraz tej teorii.

Skoro nie tędy droga, to, zdaniem Maciaszka, aby móc przypisywać znaczenia nieskończenie wielu zdaniom danego języka, czyli zdania te rozumieć, należy założyć, że obowiązuje w tym języku przypisywana Fregeemu zasada składalności znaczeń. Jeśli w danym języku każde wyrażenie jest funktorem lub argumentem jakiegoś funktora, to zasadę tę można wyrazić posługując się funkcją **Z** przyporządkowującą każdemu wyrażeniu danego języka jego znaczenie, przy czym znaczenie funktora powinno być funkcją, a znaczenia jego argumentów argumentami tej funkcji. Zamiast ogólnego schematu, którym posługuje się Maciaszek, rozważmy dwa konkretne przykłady.

$$\begin{aligned} \mathbf{Z}(\text{„ojciec Sokratesa”}) &= \mathbf{Z}(\text{„ojciec”}) [\mathbf{Z}(\text{„Sokrates”})] \\ \mathbf{Z}(\text{„Sofroniskos jest ojcem Sokratesa”}) &= \mathbf{Z}(\text{„jest”})[\mathbf{Z}(\text{„Sofroniskos”}), \\ &\quad \mathbf{Z}(\text{„ojciec Sokratesa”})] \end{aligned}$$

Ta wersja zasady składalności zakłada **reifikację znaczeń**. Czym bowiem mają być argumenty i wartości funkcji **Z**, jeśli nie jakimiś przedmiotami? Ponadto znaczenia stają się tutaj przedmiotem kwantyfikacji, co nakłada na nas zobowiązanie ontologiczne do uznania znaczeń za rodzaj obiektów, które istnieją. Czy Ajdukiewicz w rozprawie *Język i znaczenie* dokonał reifikacji znaczeń, jest, moim zdaniem, kwestią otwartą. Niewątpliwie mógł to zrobić, dysponując zdefiniowaną wcześniej relacją synonimiczności. Korzystając z niej, mógł zdefiniować znaczenia jako klasy abstrakcji. **Znaczeniem** danego wyrażenia byłaby wówczas klasa abstrakcji relacji synonimiczności, do której wyrażenie to należy. Znaczeniami naszych przykładowych wyrażeń byłyby zatem klasy: [„Sokrates”]<sub>syn</sub>, [„Sofroniskos”]<sub>syn</sub>, [„ojciec”]<sub>syn</sub>, [„jest”]<sub>syn</sub>, [„ojciec Sokratesa”]<sub>syn</sub> i [„Sofroniskos jest ojcem Sokratesa”]<sub>syn</sub><sup>2</sup>. Jednakże w myśl zasady składalności, znaczeniami funktorów takich jak „ojciec” i „jest” powinny być funkcje, tymczasem tu znaczenia wszystkich wyrażeń zostały zrównane; wszystkie są **zbiorami wyrażeń**. Zatem taka reifikacja znaczeń rzeczywiście nie dałaby się pogodzić z zasadą składalności. Czy można by tu zaproponować taką reifikację znaczeń, w której znaczenia funktorów będą przedmiotami innej kategorii niż znaczenia ich argumentów? Trudno powiedzieć, jednakże nie ma takiej potrzeby.

Zasada składalności znaczeń, którą miał na uwadze Maciaszek, to **mocna** zasada składalności znaczeń. Ale istnieje również **słaba** zasada składalności znaczeń o treści następującej:

Jeżeli w dowolnym wyrażeniu złożonym *W* zastąpimy jego składnik *W'* dowolnym wyrażeniem o tym samym znaczeniu, to znaczenie wyrażenia *W* nie ulegnie zmianie.

<sup>2</sup> Subskrypt *syn* oznacza tu relację synonimiczności.

W porównaniu z **mocną** zasadą jest ona bardziej uniwersalna, ponieważ nie zakłada krępującego założenia, iż każde wyrażenie języka jest funktorem bądź argumentem funktora<sup>3</sup>. Korzystając z zasady słabej, nie musimy pytać, czym są znaczenia, lecz tylko, kiedy dwa wyrażenia danego języka **mają to samo znaczenie**, czyli są **synonimiczne**.

Ajdukiewicz wskazał dwie definicje synonimiczności. Jedna z nich odwołuje się do macierzy języka i głosi, że dwa wyrażenia są synonimiczne, gdy są izotopami w takiej macierzy. Ale ma ona zastosowanie do takich tylko języków, które spełniają wspomniane powyżej krępujące ograniczenie. Z uwagi na to, większe walory ma sformułowana wcześniej definicja głosząca, że:

Dwa wyrażenia  $A$  i  $A'$  są synonimiczne wtedy i tylko wtedy, gdy „całkowity zakres dyrektyw znaczeniowych nie może doznać zmiany przez to, że we wszystkich jego elementach podstawią się  $A'$  za  $A$  i  $A$  za  $A'$ ”<sup>4</sup>.

Mając na względzie konkretny język, nietrudno byłoby dowieść, że słaba zasada składalności znaczeń jest konsekwencją powyższej definicji synonimiczności, a jest to bezpośrednio widoczne, gdy wyrażeniem złożonym jest zdanie. Zatem należałoby stwierdzić, że, wbrew temu, co utrzymuje Maciaszek, DTZ jednak implikuje zasadę składalności, a jeśli to ona ma być warunkiem wystarczającym wyuczalności języka, to DTZ zapewnia językowi wyuczalność<sup>5</sup>.

Tu chciałbym zauważyć, że nie jest tak, jak zdaje się sądzić Maciaszek, iżby pewne zdania danego języka nie występowały w zakresie żadnej dyrektywy znaczeniowej. Jeśli tylko obowiązuje w nim dyrektywa nakazująca uznawać wszystkie podstawienia pewnego aksjomatu rachunku zdań, to w zakresie tej dyrektywy (a tym samym w pewnym wierszu macierzy języka, jeśli mają one strukturę funktorowo-argumentową) występują wszystkie zdania i wszystkie składniki zdań. Jednakże występują tu **w sposób nieistotny**. Oczywiście mogą one występować w sposób istotny w zakresie innych dyrektyw, lecz jeśli nie występują w sposób istotny w zakresie żadnej dyrektywy, to, zgodnie z przyjętą przez Ajdukiewicza definicją synonimiczności, **są one synonimiczne**. Jest to poważny paradoks, ponieważ za synonimiczne należałoby uznać również pewne zdania sprzeczne. Sądzę, że aby go uniknąć, należy założyć, że **wyrażenia, które nie występują w zakresie żadnej dyrektywy znaczeniowej w sposób istotny, są pozbawione znaczenia**. Mam wrażenie, że obecnie tak

<sup>3</sup> W językach standardowo sformalizowanych nie są funktorami kwantyfikatory, a w językach naturalnych analogiczną rolę pełnią zaimki kwantyfikujące.

<sup>4</sup> K. Ajdukiewicz, *Język i poznanie*, t. 1, s. 163.

<sup>5</sup> Fakt, iż jest to **słaba** zasada składalności znaczeń, powinien Maciaszka usatysfakcjonować, ponieważ mocna pociągałaby nieakceptowalną dlań reifikację.

samo sądzi Maciaszek<sup>6</sup>. Ja taką tezę wcześniej odrzucałem, a przypisywanie jej przez Maciaszka Ajdukiewiczowi uznałem za naganne. Jednakże jestem przekonany, że autor *Języka i znaczenia* owej paradoksalnej konsekwencji swojej definicji synonimiczności nie zauważył, skutkiem tego, że pytania, które wyrażenia języka mają znaczenie, a które nie, nigdy nie postawił. Ponieważ wzorcowymi językami były dlań języki systemów dedukcyjnych z ich aksjomatami i regułami dowodzenia, dlatego dyrektywami aksjomatycznymi były dlań wyłącznie dyrektywy nakazujące uznawanie aksjomatów, a dyrektywami dedukcyjnymi tylko pierwotne reguły dowodzenia twierdzeń. W rezultacie wiele zdań systemu występowało w zakresach reguł wyłącznie w sposób nieistotny. Ujawnia to mój opis języka arytmetyki. W języku tym za synonimiczne należałoby uznać, między innymi, zdanie „ $2 + 2 = 4$ ” i niedowiedziona, jak dotąd, hipotezę Goldbacha<sup>7</sup>. Aby tego uniknąć, należałoby założyć, że aby rozumieć zdania arytmetyki, nie wystarcza znajomość jej aksjomatów i reguły indukcji. To zaś oznacza konieczność wzbogacenia jej języka o pokaźny zasób dodatkowych dyrektyw znaczeniowych. Jakich? Ponieważ hipoteza Goldbacha jest zrozumiała nawet dla uczniów szkoły podstawowej, zatem również ona powinna występować w sposób istotny w zakresie pewnej dyrektywy dedukcyjnej, na przykład takiej:

Jeżeli ktoś uznaje hipotezę Goldbacha oraz zdanie „8 jest liczbą parzystą”, to powinien uznawać zdanie „8 jest sumą dwóch liczb pierwszych”<sup>8</sup>.

I chyba również powinna obowiązywać dyrektywa nakazująca uznawać zdanie „ $4 - 2 = 2$ ”, gdy uznaje się zdanie „ $2 + 2 = 4$ ”? Pojawia się wówczas pytanie, czyje kompetencje językowe należałoby brać pod uwagę przy ustalaniu zasobu dyrektyw znaczeniowych języka arytmetyki. Czy idealnego matematyka, czy przeciętnego użytkownika tego języka? Nie da się ukryć, iż wprowadzenie do DTZ niezbędnej, jak się wydaje, poprawki, aby znaczenie przypisywać tylko tym zdaniom, które w zakresach dyrektyw znaczeniowych występują w sposób istotny, powoduje pewne rozmycie teorii.

---

<sup>6</sup> Przemawia za tym jego wypowiedź: „...proponuję zachować teorię dyrektywalną w oryginalnej postaci z *Języka i znaczenia*, odrzucając jedynie pojęcie języka zamkniętego oraz definiowanie znaczeń przez abstrakcję. W takim przypadku **wyrażenie ma znaczenie w języku (czyli jest sensowne), gdy występuje w sposób istotny w jakiejś dyrektywie znaczeniowej**” (podkr. moje – A.N.). Wcześniej, podobnie jak ja, Maciaszek uważał, że jest to wadą DTZ.

<sup>7</sup> Głosi ona, że każda liczba naturalna parzysta większa od 2 jest sumą dwóch liczb pierwszych.

<sup>8</sup> Ta dyrektywa zapewniałaby hipotezie Goldbacha miejsce wśród zdań wyposażonych w znaczenie, i to niezależnie od tego, czy zostanie kiedyś dowiedziona, ani czy jest prawdziwa.

Spostrzeżenia powyższe nie sugerują potrzeby jakiejś reformy DTZ, a skoro zasada składalności znaczeń z niej wynika, to Maciaszek powinien wycofać swój zarzut, iż DTZ nie zapewnia wyuczalności języka.

Wydaje się, że obecnie Maciaszek zaakceptował DTZ w jej oryginalnej postaci, o czym świadczy cytat przytoczony w przypisie 6. A jednak proponuje pewną jej modyfikację. Korzysta się w niej z takiego pojęcia przekładu, który nie zakłada pełnej zgodności przekonań, bowiem, jak pisze Maciaszek:

Warunkiem zrozumienia człowieka mówiącego językiem  $J_1$  przez użytkownika języka  $J_2$  jest *częściowa* zgodność przekonań.

Pobrzmiwa tu pojawiające się we wcześniejszych publikacjach autora założenie, że tylko te zdania danego języka mają znaczenie, które **są wyrazem przekonań jego użytkowników**. A jeśli system przekonań pewnego użytkownika jest bogatszy niż drugiego, to ten pierwszy wiąże z pewnymi wyrażeniami języka **bogatsze znaczenie** niż ten drugi. Jest oczywiste, że autor ma tu na uwadze **idiolekty** tych osób. Zatem nie można tu mówić o ścisłym przekładzie z jednego idiolektu na drugi, lecz tylko o przekładzie w „jakimś słabszym sensie”. Na czym polega to osłabione pojęcie przekładu, autor nie wyjaśnia, ale można przewidywać, że takie pojęcie przekładu byłoby stopniowalne. Koncepcji tej nie sposób uznać za modyfikację teorii Ajdukiewicza, ponieważ ten nie miał na uwadze idiolektów, lecz języki pewnych zbiorowości, w których **powszechnie** przestrzega się określonych dyrektyw znaczeniowych. Ta rzekoma modyfikacja jest raczej zaczątkiem jakiejś nowej teorii zainspirowanej przez Davidsona.

W moim artykule *Jak czytać Ajdukiewicza* postawiłem Maciaszkowi dwa zarzuty. Pierwszy dotyczył tego, że bezzasadnie przypisuje Ajdukiewiczowi tezę, którą, jak tutaj wykazałem, jednak należało mu przypisać, aby jego teorię uchronić od paradoksalnej konsekwencji. Ten zarzut jest obecnie bezprzedmiotowy i w tym punkcie nasze poglądy są, jak miemam, zgodne.

Drugi zarzut dotyczył tezy autora, iż według DTZ znaczenie stałych logicznych w dwóch różnych teoriach wzajemnie nieprzekładalnych bywa różne. Ja zaś, posługując się przykładem arytmetyki, dowodziłem, że nadbudowanie nad językiem logiki owej teorii zachowuje znaczenia stałych. Przyznaję, że moja argumentacja była raczej kulawa, zatem proponuję rzecz rozważyć *ab ovo*.

Maciaszek odwołuje się tu do twierdzenia Ajdukiewicza, iż język otwarty nie może być domknięty do dwóch języków zamkniętych i spójnych wzajemnie nieprzekładalnych. Ten wątek możemy pominąć, ponieważ języki zamknięte są „papierową fikcją”. Nie znamy żadnego przykładu języka spójnego i zamkniętego, zatem gdyby problem dotyczył wyłącznie rozszerzeń języków otwartych do języków zamkniętych, można by go po prostu zignorować. Ale problem ten

można odnieść do sytuacji, kiedy pewna logika  $L$  jest częścią właściwą pewnej teorii  $T$  (na przykład arytmetyki), a wówczas pojawia się pytanie, czy znaczenia stałych logicznych logiki  $L$  mogą być w teorii  $T$  inne niż w „czystej” logice  $L$ . Musimy tu, jak to uczyniłem w moim artykule, założyć, że w języku logiki  $L$  występują stałe pozalogiczne (deskryptywne) owej obszerniejszej teorii  $T$ , bowiem gdyby ich tam nie było, w języku logiki nie byłoby zdań, lecz tylko schematy zdań. A dyrektywy znaczeniowe mówią o uznawaniu zdań (zwykle wszystkich zdań podpadających pod wspólny schemat). W dyrektywach logiki  $L$  występują w sposób istotny tylko jej stałe logiczne, a w wszystkie stałe pozalogiczne teorii  $T$  wyłącznie w sposób nieistotny. W świetle odkrycia, iż dyrektyw znaczeniowych jest w każdym języku więcej, niż zakładał Ajdukiewicz, ich pełny zasób trudno ustalić. Załóżmy zatem, że w języku logiki  $L$  są to dyrektywy odpowiadające jej aksjomatom oraz wszystkim możliwym dyrektywom dedukcyjnym wtórnym. W zakresach dyrektyw znaczeniowych teorii  $T$  pojawiają się oczywiście zdania, w których występują w sposób istotny zarówno stałe logiki  $L$ , jak również stałe pozalogiczne teorii  $T$ . Jednakże aby znaczenie stałych logiki  $L$  uległo zmianie, w zakresie jakiejś dyrektywy teorii  $T$  musiałoby się pojawić zdanie, w którym wszystkie stałe pozalogiczne występują w sposób nieistotny, a zarazem takie, które nie występuje w zakresach dyrektyw logiki  $L$ . Jak wiadomo, logika klasyczna jest systemem zupełnym, zatem wzbogacanie jej o jakąś nową dyrektywę uczyniłoby ją (jak również teorię  $T$ ) **sprzeczną**. Groźba taka nie zachodzi, gdy, jak słusznie zauważył Maciaszek,  $L$  jest logiką intuicjonistyczną. Dotyczy to oczywiście wszystkich logik słabszych od klasycznej. Można zatem się zgodzić, że domykanie ich do logiki klasycznej powoduje zmianę znaczenia stałych logicznych<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Aby wzmocnić moją argumentację, rozważmy konkretny przypadek (co zawsze warto robić). Załóżmy, że  $L$  jest logiką intuicjonistyczną, a w języku arytmetyki obowiązuje dyrektywa nakazująca uznawać zdanie „2 jest liczbą parzystą lub 2 nie jest liczbą parzystą”, lecz nie ma dyrektywy nakazującej uznawać zdanie „5 jest liczbą parzystą lub 5 nie jest liczbą parzystą”. Wówczas cyfra 2 występuje tu w sposób istotny, zatem nie pociąga ona zasady wyłączonego środka, w której każde wyrażenie pozalogiczne występuje w sposób nieistotny. Zatem aby nastąpiła zmiana logiki, potrzeba, aby w języku arytmetyki pojawiła się dyrektywa ogólna nakazująca uznawać wszystkie zdania podpadające pod schemat „ $x$  jest liczbą parzystą lub  $x$  nie jest liczbą parzystą”. Ta zaś jest dyrektywą logiczną, która nie obowiązuje w logice intuicjonistycznej.