

BARBARA STANOSZ

O POJĘCIU JEZYKA PRELOGICZNEGO

Teza, iż między problematyką logicznej teorii języka a problematyką językoznawstwa zachodzą istotne różnice, jest truizmem. Wiadomo również, iż nawet problemy jednakowo formułowane w obu tych dyscyplinach bywają w nich rozwiązywane przy użyciu różnych technik badawczych, a nierzadko też z odmiennymi efektami końcowymi. Fakty te nie są na ogół rezultatem braku interdyscyplinarnych kontaktów (które skądinąd na pewno warto zacieśnić), lecz następstwem rzeczywistej odmienności problemów występujących w obu tych naukach pod równo brzmiącymi nagłówkami. Tak na przykład pytanie o pojęcie znaczenia (czy o konieczne i wystarczające warunki synonimiczności) wyrażen ma inny sens dla logika niż dla językoznawcy: pierwszego interesuje bowiem tzw. poznawcza synonimiczność wyrażen, drugiego zaś — synonimiczność wężiej pojęta, gwarantująca oprócz tożsamości treści poznawczych także tożsamość walorów ekspresyjnych i innych, których zachowania wymaga przekład literacki. W przykładzie tym źródłem odmienności jednakowo formułowanych problemów jest różnica w rozumieniu terminu „znaczenie” (czy „synonimiczność”). Typowym jednak źródłem rozbieżności jest odrębność właściwego każdej z omawianych dyscyplin pojęcia języka. Pod tym względem sytuację logika można porównać do sytuacji chemika, rozwiązującego określony problem w warunkach laboratoryjnych, sytuację językoznawcy zaś — do sytuacji chemika zatrudnionego w wielkim zakładzie przemysłowym i stojącego wobec analogicznego problemu, ale w zgoła innej skali i w specyficznych warunkach. Dysponując ustaleniami laboratoryjnymi chemik-praktyk musi przystosować je do własnego problemu, uwzględniając różnice w stopniu chemicznej czystości odpowiednich substancji, w dokładności przyrządów pomiarowych itp.; w krańcowym przypadku rezultaty badań laboratoryjnych mogą okazać się całkiem nieprzydatne do rozwiązania analogicznego problemu przemysłowego. Otóż podobnie rzecz ma się z przydatnością rozwiązań i konstrukcji pojęciowych logicznej teorii języka w badaniach językoznawczych. Analizy logiczne koncentrują się na językach sztucznych (w szczególności modelowych, nienaturalnie prostych językach konstru-

owanych specjalnie w celach badawczych), analizy lingwistyczne zaś — na spontanicznie powstałych i rozwijających się, nieporównanie bogatszych i skomplikowanych językach etnicznych. W logice językiem nazywa się układ, którego elementami są: 1) ustalony zasób wyrażań (dany przez listę wyrażań prostych i listę zasad konstrukcji wyrażań złożonych), 2) pełny zestaw reguł interpretacji wyrażań, przyporządkowujących im określone znaczenia. Językoznawca ma do czynienia z tworamii pokrewnymi wprowadzić co do struktury, lecz o składnikach płynnych i niedookreślonych, nie poddających się ścisłej kodyfikacji. W efekcie liczne konstrukcje logicznej analizy języka¹ stosują się do języków, które są przedmiotem badań lingwistyki, niejako „w przybliżeniu” tylko i po odpowiednich modyfikacjach, a są zapewne i takie, których w badaniach nad tymi językami nie sposób z pożytkiem stosować.

Tak więc ostrożność, z jaką językoznawca traktuje propozycje logika w zakresie rozwiązań dotyczących wspólnej im obu problematyki, jest w pełni usprawiedliwiona; winien on zbadać założenia tych rozwiązań, a stwierdziwszy, że nie są one spełnione w przypadku interesujących go języków naturalnych, zrezygnować z wykorzystania owych rozwiązań bądź odpowiednio je zmodyfikować.

Zdarza się jednak, że kwestionowanie przez językoznawcę ustaleń semiotycznych logika i próby zmodyfikowania ich lub ograniczenia dla celów analizy języka naturalnego są efektem nieporozumień. Typowym przykładem takich nieporozumień jest problem obowiązywania praw logiki formalnej w poszczególnych językach naturalnych.

O wszystkich badanych przez siebie językach logik zakłada, że występują w nich wyrażenia zwane stałymi logicznymi, których teorię stanowi właśnie logika formalna. Wymienia się wśród nich zwykle funktory prawdziwościowe negacji, koniunkcji, alternatywy, implikacji i równoważności, oznaczane kolejno symbolami \sim , \wedge , \vee , \rightarrow i \equiv , kwantyfikatory $\wedge x$ i $\vee x$ i — ewentualnie — kilka innych wyrażań. Stałe logiczne posiadają określony sens, ustalony przez aksjomaty logiki i rozwinięty przez jej twierdzenia pochodne. Tak na przykład twierdzenie logiki zdań:

$$(1) \quad p \vee \sim p$$

charakteryzuje stałe \vee i \sim jako wyrażenia, które łącząc dwa egzemplarze dowolnego zdania tak właśnie, jak połączone są przez nie dwa egzemplarze

¹ Dotyczy to w każdym razie tzw. rekonstrukcjonistycznego kierunku logicznych badań nad językiem, którego najwybitniejszym przedstawicielem jest Carnap, a który kontynuuje w tym zakresie tradycje logicznego pozytywizmu. Obok tego kierunku rozwija się nurt zwany filozofią języka potocznego (Ryle, Strawson i in.) o problematyce bliższej — programowo przynajmniej — zagadnieniom językoznawstwa.

litery p we wzorze (1), tworzą z nimi zdanie prawdziwe. Zdanie, które można otrzymać z twierdzenia logiki, zastępując w nim konsekwentnie symbole zmienne odpowiadającymi im pod względem kategorii syntaktycznej (ale poza tym dowolnymi) wyrażeniami danego języka, logik nazywa prawdą logiczną tego języka, filozof zaś kwalifikuje jako prawdę konieczną, analityczną czy aprioryczną. Istotną własność takich zdań stanowi fakt, że jako prawdziwe na mocy znaczenia swych wyrażeń składowych (mianowicie stałych logicznych) nie mogą być odrzucone bez pogwałcenia reguł języka, do którego należą.

Gdy przedmiotem analizy jest określony język naturalny, wyłania się problem odszukania w nim stałych logicznych w postaci słownych odpowiedników symboli \sim , \wedge , \vee , \rightarrow , \equiv , $\wedge x$, $\vee x$. Problem ten polega na ustaleniu, które wyrażenia badanego języka spełniają aksjomaty logiki, występując odpowiednio na miejscach tych symboli. Na przykład twierdzenie, że w języku polskim stałymi tymi są kolejno wyrażenia „nieprawda, że”, „i”, „lub”, „jeżeli..., to”, „wtedy i tylko, gdy”, „dla każdego x ’ oraz „istnieje takie x , że”, jest równoznaczne z tezą, iż reguły znaczeniowe języka polskiego nakazują uznać każde zdanie, otrzymane z dowolnego twierdzenia logiki przez konsekwentne zastąpienie w nim zmiennych (wolnych) dowolnymi wyrażeniami polskimi, symbolu \sim — zwrotem „nieprawda, że”, symbolu \wedge — spójnikiem „i”, itd.; innymi słowy, że odrzucenie na przykład zdania:

Jan jest hipochondrykiem lub nieprawda, że Jan jest hipochondrykiem,

należy uznać za pogwałcenie znaczeń przyporządkowanych wyrażeniom „nieprawda, że” i „lub” w języku polskim, za wiązanie z co najmniej jednym z nich jakiegoś innego znaczenia, a więc w istocie — za „nie mówienie po polsku”².

Jak zatem można rozumieć tezę, że w pewnym języku — oznaczmy go literą J — obowiązują wszystkie prawa logiki? Najprostszą jej interpretacją zdaje się być twierdzenie, iż w J występują wyrażenia będące adekwatnym przekładem (w scharakteryzowanym wyżej sensie) wszystkich stałych terminów logiki. Odpowiednio twierdzenie, iż w J nie obowiązuje jakieś prawo logiki — powiedzmy, oznaczone wyżej numerem (1) prawo wyłączoności środka — głosiłoby, iż w J nie występuje wyrażenie będące adekwatnym przekładem którejs (co najmniej jednej) stałej logicznej w rozważanym przypadku stałej \sim lub stałej \vee . Oczywiście fakt, że w J nie obowiązuje

² Rozstrzygnięcie kwestii tego typu jest w przypadku języka naturalnego sprawą niełatwą, bowiem reguły znaczeniowe takiego języka nie są skodyfikowane, wymagają „odtworzenia” w oparciu o obserwację dostatecznie wielu aktów użycia języka. Gdy chodzi o język martwy, trudności są jeszcze większe z uwagi na niemożliwość wywoływania zachowań językowych w celu ich obserwacji.

prawo (1), przesądzałby o nieobowiązywaniu w J wszelkich praw logiki, w których występują łącznie symbole \sim i \vee , a nadto o nieobowiązywaniu bądź wszystkich praw zawierających symbol \sim , bądź wszystkich praw zawierających symbol \vee . Istnienie języków naturalnych, w których nie występują odpowiedniki pewnych stałych logicznych, jest zaświadczone przez badaczy³, można by więc porównywać języki pod względem ich tak rozumianej zgodności z logiką, a te z nich, które są skrajnie ubogie w odpowiedniki stałych logicznych, nazywać językami prelogicznymi.

Termin ten jednak jest z pewnych względów dość niefortunny, a ewentualna klasyfikacja języków naturalnych, dokonana po prostu wedle liczby występujących w nich stałych logicznych, zdaje się nie mieć większych walorów metodologicznych.

Termin „język prelogiczny” jest mianowicie obciążony wspomnianym już nieporozumieniem, związanym z kwestią obowiązywania praw logiki w językach naturalnych. Oto w niektórych pracach językoznawczych (a także etnograficznych)⁴ formułuje się tezę, iż istnieją języki, które nie respektują pewnych praw logiki (w szczególności prawa sprzeczności), zawierających tylko takie stałe logiczne, które mają w tych językach swe odpowiedniki. Najczęstszym kontekstem tej tezy jest opis kultury jakiegoś prymitywnego ludu, przy czym język i mentalność owego ludu określa się na tej podstawie jako „prelogiczne”, upatrując w tej ich cesze przejaw (lub źródło) niezdolności do myślenia teoretycznego. W innych pracach znaleźć można obronę pewnych języków naturalnych przed zarzutem tak charakteryzowanej prelogiczności, polegającą na wykazywaniu, że pewne podstawowe prawa logiki w językach tych obowiązują; celowi temu służą niekiedy skomplikowane rozróżnienia pojęciowe (na przykład odróżnienie „bezpośredniego” i „pośredniego” obowiązywania praw logiki w danym języku) oraz bogaty materiał przykładowy⁵. Łatwo zauważyć, że w obu wypadkach mamy do czynienia z nieporozumieniem: pojęcie języków w tym sensie prelogicznych jest wewnątrznie sprzeczne, wiadomo zatem *a priori*, że języków takich nie ma.

Odwólamy się do schematycznego przykładu. Weźmy, mianowicie, pod uwagę sytuację, w której badacz B ma do czynienia ze społecznością S , porozumiewa-

³ Na przykład w języku starochińskim nie występuje odpowiednik funktora alternatywy; zob. J. Chmielewski, *Notes on Early Chinese Logic*, „Rocznik Orientalistyczny”, XXVI, 2, s. 104–105.

⁴ Zob. np. B. Malinowski, *Coral Gardens and Their Magic*, v. 2, New York 1935; krytykę stanowiska tego autora zawiera książka W. V. O. Quine'a, *Word and Object*, New York and London 1960, s. 58 i n.

⁵ Zob. np. J. Chmielewski, *Notes on Early Chinese Logic*, „Rocznik Orientalistyczny”, XXVIII, 2, s. 87–111; tegoż autora *Linguistic Structure and Two Valued Logic* [w:] *To Honor Roman Jakobson*, Hague–Paris 1967, s. 475–482.

jąca się w nie znanym mu wcześniej języku J . Poznawanie J przez B dokonuje się na drodze obserwacji zachowań językowych członków społeczności S i polega na stopniowym przyporządkowywaniu wyrażeniom języka J wyrażen własnego języka J' (o którym zakładamy, że zawiera komplet stałych logicznych). Otóż przypuśćmy, iż w oparciu o dotychczasowe obserwacje badacz B wysuwa hipotezę H , głoszącą, że pewne dwa wyrażenia języka J — oznaczmy je jako W_1 i W_2 — są kolejno odpowiednikami negacji i koniunkcji w J' ; przyjmijmy też, że ma on pełne podstawy, by przy założeniu hipotezy S przełożyć pewne wyrażenie W_3 języka J (zawierające W_1 i W_2) na takie zdanie własnego języka J' , które jest podstawieniem logicznego prawa niesprzeczności:

(2) $\sim (p \wedge \sim p)$.

Jeśli hipoteza H jest słuszna, to W_3 jest prawdą logiczną języka J , a zatem zdaniem uznawanym przez każdego, kto mówi w języku J . Jeśli więc ktoś odrzuca W_3 (uznaje $\sim W_3$ lub odmawia asercji zarówno W_3 jak i $\sim W_3$), to zachodzi co najmniej jedna z dwu ewentualności: bądź hipoteza H jest fałszywa, bądź ów ktoś — niezależnie od tego, czy jest nim członek społeczności S , czy też nie — w istocie nie mówi w języku J (w każdym razie w tym właśnie momencie). Aby ustalić, który z tych przypadków ma miejsce, badacz B musi odwołać się do dalszych obserwacji. Powinien on, jak się zdaje, ustalić, czy przypadki odrzucania W , (a także innych zdań języka J , które przy założeniu H są podstawieniami (2)) mają charakter „wyjątkowy”, czy też są raczej częste w społeczności S , a nadto — czy wystąpienie takiego przypadku w akcie komunikowania się członków tej społeczności „zakłóca” ów akt (na przykład wywołuje u rozmówcy objawy dezorientacji i zdziwienia), czy też nie. Jeśli okaże się, że odrzucanie zdań, które przy założeniu S są podstawieniami (2), występuje w procesie porozumiewania się społeczności S bardzo rzadko i wyraźnie zakłóca ten proces, to badacz B będzie mógł podtrzymywać swą hipotezę, a nawet uznać ją za mocniej niż przedtem potwierdzoną; w przeciwnym wypadku musi z niej zrezygnować. Nie wolno mu natomiast — pod groźbą sprzeczności — przyjąć, że W_1 i W_2 są kolejno w J odpowiednikami negacji i koniunkcji, a przy tym jakiegokolwiek zdanie języka J , w którym W_1 i W_2 pełnią tę samą rolę składniową, co symbole \sim i \wedge w schemacie (2), można odrzucić nie gwałcąc reguł języka J (czyli mówiąc nadal w tym języku). Poziom i charakter kultury stworzonej przez społeczność S , ewentualny jaskrawy irracjonalizm przekonań wyznawanych przez jej członków i inne tego typu fakty nie mają z tą sprawą nic wspólnego.

Twierdzenie o niestosowaniu się jakiegoś języka do określonych praw logiki nie zawsze zresztą idzie w parze z deprecjonującą kwalifikacją tego języka jako prelogicznego

(choć zwykle związane jest z jakąś ujemną o nim opinią). Na przykład często spotyka się pogląd, że w pewnych językach etnicznych (m.in. w polskim) nie obowiązuje logiczne prawo podwójnej negacji:

$$(3) \quad \sim \sim p \equiv p,$$

charakteryzowane swobodnie jako „zasada znoszenia się dwóch negacji”. W przypadku polszczyzny pogląd ten ilustruje się przykładami typu:

- (A) *Nikt nie przeczytał wszystkich książek*
- (B) *Nigdzie nie występują złoza uranu*
- (C) *Nigdy nie istniał ustrój prawdziwie demokratyczny.*

Występujące w tych zdaniach pary wyrażen: „nikt”—„nie”, „nigdzie”—„nie” i „nigdy”—„nie” wskazuje się jako układy dwu negacji, które się „nie znoszą”, o czym świadczy fakt, że zdania powyższe nie są odpowiednio równoznaczne ze zdaniami:

- (A') *Ktoś przeczytał wszystkie książki*
- (B') *Gdzieś występują złoza uranu*
- (C') *Kiedyś istniał ustrój prawdziwie demokratyczny,*
lecz stanowią właśnie ich zaprzeczenia.

I w tym wypadku analogiczne jak poprzednio względy nakazują ująć rzecz inaczej. To, iż zdania (A), (B), (C) nie są równoznacznikami odpowiednio zdań (A'), (B'), (C'), nie świadczy o nieobowiązywaniu w języku polskim prawa podwójnej negacji, lecz dowodzi, że pierwsze nie są dwukrotnymi zaprzeczeniami drugich. Słowa „nie”, „nikt”, „nigdzie” i „nigdy” nie stanowią w języku polskim odpowiedników logicznego funktora negacji; pełnią zresztą w zdaniach polskich inną funkcję składniową niż symbol \sim w formułach logiki. Właściwym przekładem tego symbolu na język polski jest zwrot „nieprawda, że”, o czym m.in. świadczy właśnie fakt, że dwukrotne poprzedzenie tym zwrotem dowolnego polskiego zdania prowadzi do wypowiedzi równoznacznej z owym zdaniem.

Z drugiej strony fakt, iż zdania (A), (B), (C) są równoznaczne odpowiednio ze zdaniami:

- (A'') *Nieprawda, że ktoś przeczytał wszystkie książki*
- (B'') *Nieprawda, że gdzieś występują złoza uranu*
- (C'') *Nieprawda, że kiedyś istniał ustrój prawdziwie demokratyczny,*

świadczy o istnieniu pewnego związku między polskimi słowami „nie”, „nikt”, „nigdzie” i „nigdy” a logicznym funktorem negacji. Związek ten wyraża się tu we wzajemnej zastępowalności odpowiednio układów wyrażen „nikt nie”, „nigdzie nie”, „nigdy nie” z układami wyrażen, w których

występuje polski odpowiednik funktora negacji, mianowicie — „nieprawda, że ktoś”, „nieprawda, że gdzieś”, „nieprawda, że kiedyś”. Nie jest to wyczerpująca charakterystyka tego związku; na przykład słowo „nie” w pewnych szczególnych sytuacjach (m.in. w przypadku zdań jednostkowych) może samodzielnie pełnić funkcję znaczeniową zwrotu „nieprawda, że” (występując jednak w innej roli składniowej). Jednakże, ani „nie”, ani „nikt”, „nigdzie” czy „nigdy” nie są w języku polskim odpowiednikami funktora negacji. Ich połączenia nie muszą zatem naśladować superpozycji negacji.

Przypomnijmy proponowaną poprzednio, dopuszczalną interpretację tezy, iż w danym języku nie obowiązuje określone prawo logiki. Wedle tej interpretacji teza ta głosi, iż w rozważanym języku nie ma odpowiednika którejsz ze stałych logicznych, występujących w owym prawie. Powiedzieliśmy, że porównywanie języków pod względem liczby czy rodzaju występujących w nich stałych logicznych nie wydaje się teoretycznie płodne. Opinię tę tłumaczy fakt, że pewne stałe logiczne można wyeliminować za pomocą definicji na rzecz innych, w szczególności — jak wiadomo — odpowiedniki funktorów rachunku zdań można zredukować do jednego; podobnie rzecz ma się z kwantyfikatorami. Język zawierający na przykład tylko stałą Sheffera i duży kwantyfikator nie jest w istocie logicznie uboższy niż języki, w których występują wszystkie stałe rachunku zdań i obydwa kwantyfikatory (ma natomiast pewne wady pragmatyczne, w szczególności cechuje go rozwlekłość wypowiedzi). Możliwy jest jednak i taki język, w którym pewnych stałych logicznych nie można otrzymać na drodze rozszerzenia definicyjnego (na przykład język zawierający spośród stałych zdaniowych tylko koniunkcję i alternatywę lub język bez kwantyfikatorów). Język taki jest istotnie uboższy logicznie i zasadniczo ogranicza możliwości formułowania twierdzeń i teorii naukowych. Badania nad zasobem stałych logicznych w językach ludów prymitywnych, a także nad stopniowym wzbogacaniem się repertuaru tych stałych w językach narodów cywilizowanych, mogłyby ustalić pewne korelacje między logicznym bogactwem języka a stopniem rozwoju myślenia teoretycznego. Interesujące byłyby również wyniki studiów nad zależnością między nieistotnym rozszerzaniem zasobu stałych logicznych a zaawansowaniem nauki, wskazujące na optymalną redundancję logicznych komponentów języka.