

LOGIKA PRAKTYCZNA Z ELEMENTAMI WIEDZY O MANIPULACJI

Piotr Łukowski

SERIA AKADEMICKA

WYDANIE **2**

LOGIKA PRAKTYCZNA Z ELEMENTAMI WIEDZY O MANIPULACJI

Piotr Łukowski

SERIA AKADEMICKA

WYDANIE **2**

Recenzent
Prof. dr hab. Andrzej Indrzejczak

Wydawca
Dagna Kordyasz

Redaktor prowadzący
Paulina Ambroży

Opracowanie redakcyjne
Elżbieta Lipińska

Projekt okładek serii
Wojtek Kwiecień-Janikowski, Przemek Dębowski

prawolubni

Ta książka jest wspólnym dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy, byś przestrzegał przysługujących im praw. Książkę możesz udostępnić osobom bliskim lub osobiście znanym, ale nie publikuj jej w internecie. Jeśli cytujesz fragmenty, nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. A jeśli musisz skopiować część, rób to jedynie na użytek osobisty.

Szanujemy prawo i własność
Więcej na www.legalnakultura.pl
Polska Izba Książki

© Copyright by Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., 2022

ISBN 978-83-8246-626-3
2. wydanie

Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o.
Dział Praw Autorskich
01-208 Warszawa, ul. Przykopowa 33
tel. 22 535 82 19
e-mail: PL-ksiazki@wolterskluwer.com

księgarnia internetowa www.profinfo.pl

Synowi mojemu Łukaszowi

SPIS TREŚCI

Od autora	13
Przedmowa do wydania drugiego	15
Wstęp	17

Część pierwsza FORMUŁOWANIE MYŚLI

Rozdział 1

Podstawowe pojęcia logiczne	25
1.1. Logiczność, logika	25
1.2. Działy logiki	27
1.3. Znaczenie wyrażen	32
1.3.1. Rozpoznawanie znaczenia wyrażen	36
1.4. Język	41
1.5. Kategorie syntaktyczne języka	42

Rozdział 2

Akt mowy	45
2.1. Zdania performatywne	47
2.2. Trzy aspekty aktu mowy	50
2.3. Podział aktów illokucyjnych według Austina i Searle'a	52
2.3.1. Tradycyjne podejście do funkcji wypowiedzi	56
2.4. Normy	58
2.5. Oceny	61
2.6. Pytania. <i>Datum quaestionis</i> i odpowiedź właściwa	66
2.6.1. Rodzaje odpowiedzi	68
2.6.2. Pytania właściwie i niewłaściwie postawione	69
2.6.3. Informująca funkcja pytania	70

2.6.4. Pytania rozstrzygnięcia i dopełnienia	71
2.6.4.1. Pytania rozstrzygnięcia i dopełnienia według Ajdukiewicza ...	71
2.6.4.2. Pytania rozstrzygnięcia i dopełnienia według Ziemińskiego	72
Rozdział 3	
Nazwa	74
3.1. Klasyfikacja nazw ze względu na ich budowę	75
3.2. Klasyfikacje nazw ze względu na oznaczanie/denotowanie (desygnat/zakres)	75
3.2.1. Klasyfikacja nazw ze względu na liczbę desygnatów	75
3.2.2. Klasyfikacja nazw ze względu na kategorię desygnatów	79
3.2.3. Klasyfikacje nazw ze względu na strukturę desygnatu	80
3.2.4. Klasyfikacja nazw ze względu na rozpoznawalność desygnatu	85
3.3. Klasyfikacje nazw ze względu na znaczenie (treść nazwy)	92
3.3.1. Klasyfikacja nazw ze względu na posiadanie znaczenia	92
3.3.1.1. Klasyfikacja nazw ze względu na rodzaj korelatu semantycznego (rolę znaczeniową, supozycję)	96
3.3.1.2. Klasyfikacja nazw ze względu na liczbę znaczeń	97
3.3.1.3. Klasyfikacja nazw ze względu na intencję znaczeniową	106
3.3.1.4. Klasyfikacja nazw ze względu na rozpoznawalność znaczenia	107
3.3.1.5. Klasyfikacja nazw ze względu na zmienność znaczenia	114
3.4. Podsumowanie	114
3.5. Stosunki między zakresami nazw	115
3.5.1. Elementarne wiadomości z zakresu teorii mnogości	115
3.5.2. Działania na zbiorach	119
3.5.3. Stosunki, w jakich mogą pozostawać zakresy nazw	125
3.6. Nazwy stosowane w retoryce	130
3.7. Podział, typologia	132
3.7.1. Podział, partycja, klasyfikacja	132
3.7.2. Typologia	137
3.8. Relacje	138
3.8.1. Rodzaje relacji	144
3.8.1.1. Relacja równoważności	147
3.8.1.2. Relacje porządkujące	148
Rozdział 4	
Zdanie	151
4.1. Sąd, zdanie w sensie logicznym, wartość logiczna	151
4.2. Kryteria prawdziwości	155
4.2.1. Obiektywny charakter prawdziwości	163

4.3. Zdania analityczne, zdania syntetyczne	165
4.4. Definicje	168
4.4.1. Definicje równościowe i przez postulaty	168
4.4.2. Definicje realne i nominalne	173
4.4.3. Definicje sprawozdawcze i projektujące	174
4.4.4. Definicje zupełne i warunkowe	176
4.4.5. Definicja klasyczna	178
4.4.6. Definiowanie dychotomiczne	179
4.4.7. Błędy definiowania	180

Rozdział 5

Funktor i operator	184
5.1. Klasyfikacja funktorów	184
5.1.1. Funktory nazwotwórcze	185
5.1.2. Funktory zdaniotwórcze	186
5.1.3. Funktory funktorotwórcze	187
5.2. Spójniki zdaniowe	191
5.2.1. Spójniki ekstensjonalne	192
5.2.2. Spójniki intensjonalne	196
5.3. Operator	199

Część druga ROZUMOWANIE

Rozdział 6

Klasyczny rachunek zdań	205
6.1. Aksjomaty, reguły i inferencja KRZ	208
6.2. Tautologie i wynikanie logiczne KRZ	212

Rozdział 7

Klasyczny rachunek kwantyfikatorów	229
7.1. Aksjomaty i reguły KRK	231
7.2. Interpretacja języka KRK	234
7.3. Tautologie i wynikanie logiczne w KRK	236
7.4. Negacja zdań skwantyfikowanych wielokrotnie	245
7.5. Predykat identyczności	247

Rozdział 8

Klasyczny rachunek nazw	251
8.1. Podstawowe prawa KRN	254
8.2. Sylogistyka Arystotelesa	265
8.3. Poprawność formalna, poprawność materialna	267

Rozdział 9

Klasyczna logika treści	269
9.1. Rachunek zdaniowy z identycznością	270
9.2. Rachunek zdaniowy z implikacją treściową	272
9.3. Prawda logiczna a prawda o świecie	275
9.4. Zdanie kłamcy w logice treści	275
9.5. Treściowa definicja prawdy	276
9.6. Logika treści a myślenie codzienne	277

Rozdział 10

Rozumowania potoczne	280
10.1. Związek wynikania racja – następstwo	283
10.2. Rozumowania dedukcyjne i redukcyjne	289
10.2.1. Wnioskowanie	294
10.2.2. Dowodzenie	296
10.2.3. Sprawdzanie	298
10.2.4. Tłumaczenie	300
10.3. Rozumowania indukcyjne	302
10.3.1. Indukcja enumeracyjna	303
10.3.2. Indukcja matematyczna	304
10.3.3. Indukcja eliminacyjna	308
10.4. Heurystyki	312

Rozdział 11

Niemonotoniczność	320
11.1. W logice formalnej	322
11.2. W myśleniu potocznym	324

Rozdział 12

Klasyfikacja nauk	328
12.1. Podział nauk ze względu na ich ostateczne przesłanki	330
12.1.1. Nauki aprioryczne	331
12.1.2. Nauki empiryczne	332
12.1.3. Nauki humanistyczne	334

DODATEK**Rozdział 13**

Elementy wiedzy o manipulacji	339
13.1. Perswazja a manipulacja	339
13.2. Kłamstwo	342
13.3. Dwa testy na rozpoznanie ofiary manipulacji	344
13.4. Rezygnacja z wolności	349

13.5. Zamknięcie się na rzeczywistość	349
13.5.1. Postprawda	352
13.6. Gra na emocjach i odwrócenie wartości	353
13.7. Cele manipulacji	354
13.8. Perswazja według Arystotelesa i Cyncerona	356
13.8.1. Przedperswazja	357
13.8.2. Wiarygodność nadawcy komunikatu	367
13.8.3. Komunikat	369
13.8.4. Gra na emocjach	372
13.9. Podsumowanie	372
Bibliografia	375
Indeks	377

OD AUTORA

Podręcznik *Logika praktyczna z elementami wiedzy o manipulacji* powstał na bazie wykładu z logiki, jaki prowadzę dla studentów prawa na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego. Celem zarówno wykładu, jak i niniejszej książki nigdy nie była prezentacja konstrukcji logicznych, zwłaszcza tych formalnych, dla nich samych. Wiedzę logiczną potraktowałem jako niezastąpioną pomoc w wyjaśnianiu zasad, jakimi kierujemy się w codziennym myśleniu, w przedstawieniu charakteru języka naturalnego i płynących z tego konsekwencji dla trafności opisu rzeczywistości, czy wreszcie w prezentacji warunków, jakie powinniśmy spełnić, aby komunikowanie się z innymi ludźmi było skuteczne. Perspektywa ta sprawiła, że pisząc kolejne rozdziały tej książki, za punkt odniesienia miałem, od wielu już lat cieszący się niesłabnącą popularnością, podręcznik Zygmunta Ziembińskiego *Logika praktyczna*¹. Naturalnie, obie książki bardzo się różnią, jednak moim zamiarem nie było powielanie tej sławnej pozycji, lecz zaproponowanie nowego kursu logiki, który – tak jak książka Ziembińskiego – byłby ściśle związany z problemami codziennego myślenia. To, czy cel ten osiągnąłem, ocenia już sami czytelnicy.

Na końcu każdego rozdziału znajduje się wykaz publikacji, z których korzystałem, jak również pozycji stanowiących literaturę uzupełniającą. Do pierwszych należą przede wszystkim: Kazimierz Ajdukiewicz, *Logika pragmatyczna*² oraz *Metodologiczne typy nauk*³; Barbara Stanosz, *Wprowadzenie do logiki formalnej*⁴; Ludwik Borkowski, *Elementy logiki formalnej*⁵; Edward Nieznański, *Logika*⁶; *Mała encyklopedia logiki*, red. Witold Marciszewski⁷; Marek Nowak, *Formalna reprezentacja pojęcia sądu dla zastosowań w teorii aktów mowy*⁸; Janusz Maciaszek, *Znaczenie, prawda,*

¹ Z. Ziembiński, *Logika praktyczna*, Warszawa 2006.

² K. Ajdukiewicz, *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1965.

³ K. Ajdukiewicz, *Metodologiczne typy nauk* [w:] K. Ajdukiewicz, *Język i poznanie*, t. 1, *Wybór pism z lat 1920–1939*, Warszawa 1985.

⁴ B. Stanosz, *Wprowadzenie do logiki formalnej. Podręcznik dla humanistów*, Warszawa 2006.

⁵ L. Borkowski, *Elementy logiki formalnej*, Warszawa 1977.

⁶ E. Nieznański, *Logika*, Warszawa 2006.

⁷ *Mała encyklopedia logiki*, red. W. Marciszewski, Ossolineum 1988.

⁸ M. Nowak, *Formalna reprezentacja pojęcia sądu dla zastosowań w teorii aktów mowy*, Łódź 2003.

przekonania. *Problematyka znaczenia w filozofii języka*⁹; *Logika dla prawników, słownik terminologiczny*, red. Andrzej Malinowski¹⁰; Anthony Pratkanis, Elliot Aronson, *Wiek propagandy*¹¹; Paul Ekman, *Kłamstwo i jego wykrywanie*¹². Wyjątkową pozycją jest tu jednak, niestety zapomniana już, książka Jana Gregorowicza, *Zarys logiki dla prawników*¹³. Zaproponowane w niej określenie wynikania, dowodzenia, sprawdzania i tłumaczenia stało się podstawą jednego z najważniejszych w moim podręczniku rozdziału 9, poświęconego rozumowaniom.

W książce można znaleźć pewne zamierzone powtórzenia. Ich celem było uczynienie każdego rozdziału, w miarę możliwości, autonomiczną częścią, dającą się czytać ze zrozumieniem, bez konieczności znajomości wszystkich poprzedzających go rozdziałów.

Pragnę podziękować Panu Profesorowi Markowi Zirk-Sadowskiemu za nakłonienie mnie do napisania niniejszego podręcznika. Bez tej zachęty książka by nie powstała. Pragnę podziękować także Panom Sędziemu Bartoszowi Lewandowskiemu i Magistrowi Łukaszowi Łukowskiemu za konsultacje prawnicze i wszelkie inne cenne uwagi dotyczące tekstu. Szczególne podziękowania pragnę złożyć Panu Doktorowi Bartoszowi Żukowskiemu za gruntowną korektę merytoryczną i stylistyczną całej książki. Oczywiście jest, że wszelkie ewentualne niedociągnięcia w treści są zawinione jedynie przez autora.

Łódź, 15 czerwca 2012 r.

⁹ J. Maciaszek, *Znaczenie, prawda, przekonania. Problematyka znaczenia w filozofii języka*, Łódź 2008.

¹⁰ *Logika dla prawników. Słownik encyklopedyczny*, red. A. Malinowski, Warszawa 2004.

¹¹ A. Pratkanis, E. Aronson, *Wiek propagandy. Używanie i nadużywanie perswazji na co dzień*, Warszawa 2003.

¹² P. Ekman, *Kłamstwo i jego wykrywanie w biznesie, polityce i małżeństwie*, Warszawa 2003.

¹³ J. Gregorowicz, *Zarys logiki dla prawników*, Łódź 1995.

PRZEDMOWA DO WYDANIA DRUGIEGO

Od pierwszego wydania podręcznika *Logika praktyczna z elementami wiedzy o manipulacji* minęło dziewięć lat. W tym czasie miałem okazję nabrać doświadczenia w zakresie możliwości jego wykorzystania w dydaktyce na różnych kierunkach studiów. Zebrana wiedza sprawiła, że podjąłem decyzję o rozszerzeniu zakresu podręcznika zarówno o zagadnienia o fundamentalnym znaczeniu, mające dobrze ugruntowane miejsce w dydaktyce logiki, jak i stosunkowo nowe, mało studentom znane, ale dotyczące kwestii aktualnie w logice rozważanych. Do pierwszych należy wykład klasycznej logiki zdaniowej oraz klasycznej logiki kwantyfikatorów. W obecnym, drugim wydaniu podręcznika każdy z tych rachunków jest przedstawiony w dwóch postaciach, syntaktycznej i semantycznej, spojonych twierdzeniem o pełności. Prezentacje te nie są tak ściśle i obszerne jak w standardowych podręcznikach z logiki dla studentów kierunków matematycznych – koncentrują się na najbardziej podstawowych kwestiach, ponieważ ich celem jest przybliżenie tych zagadnień studentom kierunków, na których matematyka nie jest najważniejszym przedmiotem. Obecne wydanie zawiera dwa nowe rozdziały. Jeden z nich poświęcony jest logice treści, drugi niemonotoniczności. Pierwszy ma na celu powiązanie logiki formalnej z naszym codziennym myśleniem. Standardowy kurs logiki formalnej, nawet tej najbardziej intuicyjnej, czyli klasycznej, nie tylko nie wyjaśnia tego związku, ale wręcz pogłębia wrażenie, że go w ogóle nie ma. Jak zauważyłem, problem ten szczególnie odczuwają studenci kierunków humanistycznych i społecznych. Dodanie tego rozdziału jest próbą wyjścia naprzeciw tym, wydaje się, jak najbardziej uzasadnionym potrzebom. Drugi z nowych rozdziałów jest poświęcony wciąż niezwykle modnemu i chwytliwemu tematowi, jakim jest niemonotoniczność. Zapewne fenomen niemonotoniczności będzie w przyszłości przedmiotem analiz, dzięki którym możliwe będzie wyjaśnienie, jak w ogóle mógł zaistnieć i przez dziesięciolecia funkcjonować w logice bez obowiązującej w naukach weryfikacji. Niemonotoniczności nie da się bowiem pogodzić z rozumowaniami niezawodnymi, a więc w szczególności z inferencjami logicznymi. W rozdziale tym została przedstawiona analiza pokazująca, na jakim gruncie możliwe są rozumowania niemonotoniczne, a na jakim niemonotoniczność prowadzi do sprzeczności. Pokazując formalne ograniczenia możliwości występowania tego fenomenu, pozostawiam tę kwestię otwartą tam, gdzie faktycznie niemonotoniczność jest możliwa, a więc w obszarze naszego codziennego myślenia. Uporanie się z mitem

niemonotoniczności jest ważne, gdyż umożliwi rozwój analiz różnorodnych rozumowań, które w tej chwili są niemal bezrefleksyjnie klasyfikowane jako niemonotoniczne – jakiegokolwiek rozumowanie, w którym rezygnujemy z uprzednio wywiedzionej przesłanki, jest uznawane za niemonotoniczne, co w konsekwencji utrudnia rozwój badań nad tego typu różnorodnymi przecież rozumowaniami. Duże zmiany zaszły w treści ostatniego rozdziału, stanowiącego dodatek do podręcznika. Chodzi o fragment poświęcony zjawisku manipulacji. Gdy przygotowywałem do druku pierwsze wydanie podręcznika, byłem przekonany, że manipulacja jest niejawną perswazją. Spośród różnych definicji manipulacji, jakie wówczas istniały w literaturze, ta wydała mi się najtrafniejsza. Dopiero po pewnym czasie uświadomiłem sobie, że jest to definicja, która określa raczej kłamstwo niż manipulację. W 2015 r., na XII Zjeździe Polskiego Stowarzyszenia Psychologii Społecznej, przedstawiłem propozycję nowego rozumienia pojęcia manipulacji. Wynik, jaki osiągnąłem dzięki poddaniu tej definicji osądowi tak kompetentnego gremium, spowodował, że postanowiłem uczynić ją podstawą prezentacji wiedzy na temat manipulacji. W konsekwencji poświęcony temu zagadnieniu rozdział z pierwszego wydania został obecnie poddany daleko idącej przebudowie.

Podczas pisania nowej wersji podręcznika mogłem liczyć na fachową pomoc moich Przyjaciół: Kazimierza Czarnoty i Andrzeja Indrzejczaka. Pragnę Im za to bardzo serdecznie podziękować. Bez wątpienia wszelkie ewentualne niedociągnięcia w treści książki obciążają wyłącznie autora.

Piotr Łukowski

Kraków, 15 listopada 2021 r.

WSTĘP

Niniejsza publikacja jest podręcznikiem akademickim adresowanym do humanistów. Zagadnienia logiczne, które ze swej natury są uważane za trudne, są w niej przedstawione w przystępny i zrozumiały sposób. Mimo swej przejrzystości nie trywializuje omawianych kwestii. Każdą ilustruje prostymi, zaczerpniętymi z życia przykładami, a niektóre także znanymi od wieków, wciąż fascynującymi paradoksami i zagadkami logicznymi. W efekcie podręcznik ma wyraźnie praktyczny charakter, widoczny w każdym rozdziale. Nie porusza tematów, których prezentacja miałaby wyłącznie teoretyczny wymiar. Nawet najbardziej, wydawałoby się, abstrakcyjne konstrukcje logiczne są przedstawione w kontekście ich zastosowania. Autor omawia wszystkie najważniejsze problemy ludzkiego myślenia, zagadnienia dotyczące relacji język – rzeczywistość czy wreszcie kwestie istotne dla skutecznego komunikowania się międzyludzkiego. To odniesienie omawianych treści do problemów, z którymi musimy się mierzyć każdego dnia, czyni z książki *de facto* podręcznik o myśleniu. W istocie bowiem, jak zaznacza autor, problem logiki to – w najogólniejszym rozumieniu – problem ludzkiego myślenia, które mimo różnorodności przejawów daje się sprowadzić do dwóch ogólnych zagadnień: formułowania myśli oraz rozumowania. Materiał zawarty w publikacji został więc podzielony na dwie części odpowiadające właśnie tym dwóm obszarom aktywności umysłowej, co przekłada się na praktyczny wymiar podręcznika. Dlatego rozbudowane teorie naukowe, takie jak klasyczny rachunek zdań, klasyczny rachunek kwantyfikatorów, teoria komunikacji, teoria aktów mowy czy teoria wpływu, są potraktowane selektywnie, jak zasób informacji, z którego można czerpać dokładnie to, co z konkretnej perspektywy wydaje się użyteczne. Żadna z teorii nie jest więc referowana dla niej samej. Wręcz przeciwnie, wszystkie one służą rozpoznaniu zasad, jakimi kierujemy się w codziennym myśleniu.

Część pierwszą podręcznika, poświęconą formułowaniu myśli, otwiera rozdział 1, w którym zostają wyjaśnione, bez odwoływania się do konkretnej logiki, w tym klasycznej, znaczenia tak fundamentalnych wyrażen, jak: „logiczność”, „niesprzeczność zbioru przekonań”, „bycie konsekwentnym w myśleniu”. Pojęć tych, tak powszechnie używanych w myśleniu potocznym, autor nie definiuje przy wykorzystaniu konkretnej logiki formalnej (czyni to w późniejszych rozdziałach: 6, 7 i 8), lecz tłumaczy w sposób oddający ich potoczne znaczenie. Tym samym już na początku książki autor

akcentuje swoje stanowisko wyraźnie widoczne we wszystkich kolejnych rozdziałach, a charakteryzujące się tym, że konstrukcje formalnologiczne mają służyć zrozumieniu i wyrażeniu sposobów myślenia człowieka. W ten sposób prezentowane w książce formalne konstrukcje mają charakter służebny wobec myślenia potocznego. Nadanie książce tytułu *Logika praktyczna* jest więc w pełni uzasadnione. Inną ważną kwestią poruszoną w tym rozdziale jest wciąż niewyjaśniony fenomen znaczenia wyrażen. Autor nie ogranicza się do pokazania jednej z istniejących propozycji tłumaczących, czym jest znaczenie, jako jedynej trafnej, lecz prezentuje kilka najważniejszych koncepcji, nie opowiadając się za żadną z nich. Dzięki temu czytelnik nie odnosi wrażenia, że problem jest prosty, lecz lepiej rozumie niezwykłość tego fenomenu. Rozdział 2, poświęcony aktom mowy, uzasadnia potrzebę postrzegania samych zdań jako niewystarczających do ustalania znaczenia wypowiedzi. Celem tego rozdziału jest pokazanie, iż logika wypowiedzi, a więc logika myślenia nastawionego na osiąganie celów komunikacyjnych, nie może być sprowadzana do logiki zdań, bez względu na to, czy są one analizowane w języku zdaniowym czy kwantyfikatorskim. Zdanie jest nośnikiem sądu, lecz cały kontekst wypowiedzenia zdania dodaje nowe elementy w istotny sposób wpływające na znaczenie całej wypowiedzi. Każdy, a zwłaszcza prawnik, powinien zdawać sobie sprawę z tego, że o przekazywaniu informacji można mówić również wtedy, gdy nie padają żadne słowa, że kontekst wypowiedzi może odwrócić znaczenie wypowiadanego zdania. Najobszerniejszy rozdział 3 ma odsłonić kluczową dla formułowania myśli, a zwłaszcza dla komunikowania się, prawdę o języku. Jest nią notoryczne niedookreślenie znaczeniowe wyrażen języka naturalnego. Nazwy niemające matematycznego rodowodu są wieloznaczne, a przy ustalonym znaczeniu nieostre i niewyraźne. Jak zaznacza autor, innym ważnym fenomenem języka, który swoją rangą dorównuje nieostrości, jest ogólność nazw. Obie te własności nazw i predykatów języka naturalnego są źródłem niezwykle ważnego, a także powszechnego sposobu myślenia, które bazuje na stereotypie. W rozdziale 4, w przeciwieństwie do dość powszechnej, a niefortunnej praktyki pisania podręczników do logiki, wartość logiczna nie jest nadawana zdaniom, lecz sądom wyrażonym tymi zdaniami. Uwzględnienie momentu asercji umożliwia rozpoznawanie takich sądów, jak wątpliwość czy przypuszczenie. Jednak najważniejszym zadaniem tego rozdziału jest pokazanie, jak różnymi kryteriami kierujemy się, oceniając wartość logiczną sądu. Chodzi o kryteria prawdy. Niezwykle ważne jest, aby – zwłaszcza – prawnik zdawał sobie sprawę z tego, że nie ma jednego, wspólnego wszystkim sądom sposobu rozpoznawania ich logicznej wartości. Różne sądy są oceniane jako prawdziwe lub fałszywe dzięki zastosowaniu różnych kryteriów prawdziwości. Co ciekawe, klasyczne kryterium zgodności z rzeczywistością jest stosowane rzadziej, niż zwykle się uważać. Autor podkreśla również, że dla każdego kryterium istnieje sytuacja, w której racjonalne jest zastosowanie tego właśnie kryterium, jak również sytuacja, w której racjonalne jest powstrzymanie się od jego zastosowania. Nie ma to żadnego związku z relatywizmem w pojmowaniu prawdy, lecz z ograniczonymi możliwościami człowieka w docieraniu do niej. Prezentacja różnych kryteriów prawdziwości została przeprowadzona w zgodzie z dwoma faktami. Jeden uświadamia nam, że wszystko,

co uznajemy za wiedzę o świecie, jest jedynie pewnym, możliwym, obrazem rzeczywistości przyjętym doraźnie. Drugi przypomina, że obraz ten nie jest jednorodny w swym charakterze. Składają się na niego sądy nie tylko o świecie materialnym, lecz również o języku, logice, siatce czasoprzestrzennej organizującej nasze myślenie czy o obowiązującym prawie i obyczaju. Ta niejednorodność obrazu świata wymusza stosowanie różnych kryteriów prawdziwości. Różnorodność cechuje także definiowanie. Definicja klasyczna Arystotelesa, choć wyjątkowo wartościowa, nie jest jedyną formą konstytuowania znaczeń. Z definiowaniem mamy bowiem, jak wskazuje autor, do czynienia już wtedy, gdy mniej lub bardziej ściśle coś wyjaśniamy. Co więcej, definiowanie nazw języka naturalnego w pełnej zgodzie z ich znaczeniami okazuje się niemożliwe. Rozdział 5 jest poświęcony funktorom i operatorom. Spójniki ekstensjonalne i intensjonalne są sednem logik formalnych. To właśnie w spójnikach zadowolone są schematy systemów logicznych. Obie klasy spójników są omówione dość obszernie, aby pokazać, że nie są one sztucznymi konstrukcjami, lecz odpowiadają ważnym komunikacyjnie wyrażeniom języka naturalnego. Rozdział ten jest wprowadzeniem w tematykę poruszaną w dalszych partiach książki.

Część drugą podręcznika otwiera rozdział 6, poświęcony klasycznemu rachunkowi zdań (KRZ). Jak każdy rachunek formalny również KRZ nie informuje nas o świecie materialnym, lecz koduje strukturę logicznych zależności mających postać praw i reguł bliskich codziennemu myśleniu. Interpretacja zero-jedynkowa formuł tego rachunku jest w podręczniku komentowana z punktu widzenia semantyk możliwych światów. Zabieg ten sprawia, że prawdy logiczne oraz reguły KRZ okazują się bliskie codziennemu myśleniu, którego istotną cechą jest posługiwanie się modelami rzeczywistości. Nie wszystkie modele mają przecież związek z teoriami naukowymi. Jak dowodzi autor, na zbiór przekonań każdego człowieka można spojrzeć jak na model interpretujący jakiś fragment rzeczywistości. Możliwe światy, a więc modele, stanowią tu podstawę wyjaśnienia istoty tautologiczności formuł oraz wynikania logicznego. Przedmiotem rozważań w rozdziale 7 jest klasyczny rachunek kwantyfikatorów (KRK) w wersji celowo przez autora okrojonej tak, aby również czytelnik o humanistycznym wykształceniu mógł odnieść korzyść z tej lektury. Rachunek ten został więc zredukowany do klasy formuł z wyłącznie jednoargumentowymi predykatami. Głównym celem jest tu bowiem dostarczenie czytelnikowi praktycznych narzędzi do rozpoznawania i rozumienia podstawowych praw logiki, wyrażonych w języku z kwantyfikatorami, w szczególności umiejętności trafnego i precyzyjnego rozpoznawania sensu wypowiedzi przeczących zdaniom skwantyfikowanym wielokrotnie, tak często występujących w codziennym komunikowaniu się. Można zauważyć, iż bez względu na to, jak dobrze – i czy w ogóle – znamy jakąkolwiek logikę formalną, w mowie potocznej chętnie i powszechnie używamy kwantyfikatorów, zarówno tych szczegółowych, jak i ogólnych. Podręcznik zawiera taką prezentację tych zagadnień, która wychodzi naprzeciw potrzebom myślenia potocznego. Dodatkowym celem rozdziału 7 jest wprowadzenie formalnologicznych narzędzi przydatnych w rozważaniach dotyczących klasycznego rachunku nazw Arystotelesa (KRN). Rozdział 8, będący

ukłonem w stronę tradycji logicznej, zawiera prezentację tego właśnie rachunku, z tą jednak różnicą, że określonego na języku z nazwami niekoniecznie niepustymi. Taka postać KRN umożliwia uniknięcie błędu polegającego na wyprowadzaniu zdań szczegółowych ze zdań wyłącznie ogólnych. Tym samym nie jest w nim możliwe czysto spekulatywne dowodzenie istnienia obiektów. Każda z dwóch części książki ma swój najważniejszy i zarazem najobszerniejszy fragment. W przypadku części pierwszej są to rozdziały: 3 o nazwach i 4 o zdaniach. W części drugiej jest nim rozdział 10 zawierający prezentację różnych form rozumowania. Jego najważniejszym fragmentem jest podrozdział 10.2, poświęcony rozumowaniom dedukcyjnym oraz redukcyjnym, czyli odpowiednio – wnioskowaniu i dowodzeniu, oraz sprawdzaniu i tłumaczeniu. Dokładną ich analizę autor poprzedził omówieniem problemu akceptacji związków wynikania jako tych, które reprezentują przekonania będące faktyczną bazą przeprowadzanych każdego dnia rozumowań. Istotna jest tu zależność akceptacji kolejnych typów związków wynikania od odpowiednich kryteriów prawdziwościowych. Wszystkie cztery typy rozumowań są ilustrowane przykładami jasno pokazującymi stosowanie wnioskowania, dowodzenia, sprawdzania i tłumaczenia w myśleniu codziennym. Akcentowana jest też możliwość zawodności przesłanek, która dodatkowo może wpłynąć na zmniejszenie wartości konkluzji. Omówienie indukcji i analogii w kolejnych podrozdziałach tego rozdziału ma również wyraźne odniesienie do praktyki codziennego myślenia. Ważnym fragmentem książki jest podrozdział poświęcony myśleniu stereotypem. Wyjaśnienie tego zjawiska jest czysto logiczne, a więc pozbawione psychologicznych odniesień. Rozdział 10 stanowi przypomnienie poglądów Kazimierza Ajdukiewicza zawartych w artykule *Metodologiczne typy nauk*. Podział nauk stanowi duży problem metodologiczny, gdyż żadna z nich nie wykazuje pełnej i wyłącznej zgodności z określonym wzorcem. Warto również pamiętać o tym, że na teorii naukowej można – i należy – patrzeć jak na modele rzeczywistości, które po pierwsze kiedyś zostaną odrzucone, a po drugie mogłyby mieć inną postać. Chociaż są to znane od lat prawdy, wciąż można dostrzec u absolwentów wyższych uczelni XIX-wieczny pogląd na naukę. Dlatego też lektura rozdziału 10 może mieć pozytywny wpływ na mentalność czytelnika, kształtując ją w duchu szacunku dla nauki, z tą jednak świadomością, że zarówno całe teorie, jak i pojęcia naukowe są wy-myślane przez człowieka i jako takie mogą nietrafnie odnosić się do rzeczywistości.

Treść każdego rozdziału książki świadczy o tym, że zaproponowany w podręczniku kurs logiki jest ściśle osadzony w kontekście myślenia codziennego. Stałe odniesienia do problemów komunikowania się ludzi między sobą sprawiają, że naturalne staje się rozważenie niezwykle ważnego wątku teorii komunikacji, który dotyczy perswazji i manipulacji. Nie trzeba uzasadniać, jak ważne jest posiadanie wiedzy na ten temat. Zwłaszcza wiedza o metodach manipulowania ludźmi może skutecznie wpłynąć na uchronienie potencjalnej ofiary przed wpływem tego destrukcyjnego dla jej osobowości działania. Przede wszystkim zawód prawnika skazuje na niemalże stały kontakt z ofiarami manipulacji oraz jej skutkami. Wiedza na temat tego typu oddziaływań powinna pomóc w zrozumieniu zarówno zdarzeń, jak i ludzi w nie uwikłanych. Cho-

ciażby z tego jednego powodu wzbogacenie podręcznika do logiki o dodatek poświęcony problemowi perswazji i manipulacji wydaje się czymś uzasadnionym, a nawet naturalnym. Wybór sposobu prezentacji treści referujących wiedzę na temat tego typu działań stawia omawiających tę problematykę wobec problemu o charakterze moralnym. Widać to w dziełach Arystotelesa, Schopenhauera, Aronsona i innych. Chodzi o to, aby nie zarazić czytelnika fascynacją manipulowaniem innymi. Aby wiedza na ten temat nie była podana w sposób, który zachęcałby do jej nieuczciwego zastosowania. Najczęściej autorzy we wstępach zamieszczają odpowiednie uwagi wyjaśniające, iż celem ich publikacji nie jest demoralizowanie czytelnika, lecz wyposażenie go w wiedzę zabezpieczającą przed oddziaływaniem manipulacyjnym. W przypadku rozdziału 13 taki wstęp jest zbędny, gdyż klimat całego tekstu jest łatwy do rozpoznania jako jednoznacznie potępiający manipulację.

Podsumowując powyższe uwagi, należy stwierdzić, że w każdym rozdziale niniejszej książki wiedza logiczna jest przedstawiona w ścisłym odniesieniu do ludzkiego myślenia. Prezentacja głównych wątków jest wzbogacona o liczne refleksje dotyczące kwestii pobocznych, ale zawsze związanych z myśleniem. Istnieją więc w tekście, dodawane niekiedy w przypisach, interesujące uwagi dotyczące np. niedowodliwości nieistnienia obiektów, chyba że w postaci argumentacji *ad absurdum*, czy nielogiczności mówienia, że dwa obiekty są sobie równe. Oferowany kurs nie tylko przekazuje niezbędną wiedzę na temat logiki formułowania myśli i rozumowania, podaną w przystępnej dla humanistów postaci, lecz również zawiera ważne refleksje dotyczące języka naturalnego, sposobu, w jaki w języku tym odnosimy się do rzeczywistości, jak ją wyrażamy w słowach. Dzięki temu książka jest podręcznikiem, który nie tylko powinien wzbogacić wiedzę logiczną czytelnika, np. doskonaląc jego sposób argumentowania, lecz także rozwinąć w nim ogólnie pojętą kulturę słowa i myśli.

Marek Zirk-Sadowski

Część pierwsza

FORMUŁOWANIE MYŚLI

Rozdział 1

PODSTAWOWE POJĘCIA LOGICZNE

Analiza myślenia wymaga zastosowania terminów logiki, których znaczenie powinno być jak najprecyzyjniej określone. Okazuje się jednak, że utrzymanie bezwzględnej ścisłości nie zawsze jest możliwe nawet na gruncie logiki. Co więcej, wymuszanie ścisłości tam, gdzie nie jest to możliwe, bywa działaniem szkodliwym, zarówno ze względu na łamanie reguł codziennego myślenia, jak i ze względu na ograniczanie zdolności komunikowania się. Taka sztuczna, niepożądana precyzja staje się niekiedy podstawą tworzenia teorii, które miałyby reprezentować naukowy punkt widzenia. Logika demaskuje tę fikcję, pokazując, iż nieusuwalną cechą tych pseudonaukowych poglądów jest sprzeczność. Ścisłość myślenia nie może więc być celem samym w sobie. Choć powinna być pożądana wszędzie tam, gdzie jest to tylko możliwe, jest ona jedynie narzędziem do uchwycenia praw rządzących naszym myśleniem. Z bezwzględnego dążenia do ścisłości jesteśmy niekiedy zwalniani i to na mocy racjonalnych, logicznych argumentów. Niewyobrażalna złożoność rzeczywistości oraz różnorodność i dynamiczność zjawisk w niej zachodzących sprawiają, że siła wyrazu naszego języka tkwi właśnie w braku precyzji, w wypowiedziach z konieczności niedookreślonych. Problem w tym, aby tego koniecznego z natury rzeczy braku precyzji nie potęgować niechlujnością formułowania myśli i nieumiejętnością rozumowania. Poprawność myślenia jest więc z jednej strony rozumiana jako maksymalna wierność myśli wobec przedmiotu myśli, z drugiej zaś strony – jako umiejętność stosowania reguł myślenia. O ile w pierwszej kwestii konieczne są ustępstwa na rzecz braku precyzji, o tyle w drugiej ścisłość wydaje się niekwestionowaną wartością.

Terminami, które zostaną omówione jako pierwsze, są te związane z logicznością, logiką, jej działami oraz znaczeniem wyrażenia.

1.1. Logiczność, logika

Niemal każdego dnia twierdzimy, że coś jest lub nie jest logiczne. Termin „logiczność” ma więc swoje potoczne rozumienie. Możliwe jest takie zdefiniowanie logiczności, które byłoby z tym rozumieniem zgodne. Definicja logiczności wykorzystuje pojęcie sprzeczności.

Sprzecznością są połączone spójnikiem „i” dwa zdania, z których jedno jest zaprzeczeniem drugiego. Formalnie,

$$p \text{ i nie-}p.$$

W tym sensie zdanie „ p i nie- p ” jest **sprzeczne**. Sprzecznym nazwiemy też każde zdanie (każdy zbiór zdań), z którego można wywnioskować jakąkolwiek sprzeczność¹.

Należy podkreślić, że sprzeczność to koniunkcja zdania wraz z negacją dokładnie tego samego zdania, a nie z negacją zdania jedynie w jakimś sensie do niego podobnego. Poniższy przykład wskazuje na potrzebę precyzji w tym względzie.

Przykład

Sprzecznością jest twierdzić, że „Wymierzenie sprawcy przestępstwa kary pozbawienia wolności zarazem jest i nie jest społecznie pożyteczne”, o ile społeczną pożyteczność w obu przypadkach rozumiemy tak samo². Nie jest natomiast sprzecznością twierdzić, że „Wymierzenie sprawcy przestępstwa kary pozbawienia wolności pod pewnym względem jest, a pod innym nie jest społecznie pożyteczne”³. Wówczas zamiast „ p i nie- p ” mamy „ p_1 i nie- p_2 ”, gdzie p = „Wymierzenie sprawcy przestępstwa kary pozbawienia wolności jest społecznie pożyteczne”, p_1 = „Wymierzenie sprawcy przestępstwa kary pozbawienia wolności pod względem a jest społecznie pożyteczne”, p_2 = „Wymierzenie sprawcy przestępstwa kary pozbawienia wolności pod względem b jest społecznie pożyteczne” oraz $a \neq b$.

Logicznym myśleniem jest to, które charakteryzuje się niesprzecznością i konsekwencją.

Mamy zatem dwa warunki logiczności⁴:

1. Myślenie jest niesprzeczne, jeśli nie dopuszcza ani akceptacji sprzeczności, ani akceptacji takich przesłanek, z których wynika sprzeczność.

¹ Ponieważ celem tej definicji jest w miarę precyzyjne wyrażenie potocznego sensu sprzeczności, nie ma w niej mowy o jakiegokolwiek konkretnej logice, która nadawałaby znaczenie terminom występującym w wyrażeniu „ p i nie- p ”. Ani spójnik koniunkcji „i”, ani negacji „nie” („nieprawda, że”) nie są tu rozumiane jako określone w jakiś konkretny sposób, np. zgodny z logiką klasyczną (znanymi macierzami zero-jedynkowymi) lub którąkolwiek inną. W tej najogólniejszej z możliwych definicji chodzi raczej o to, aby za sprzeczność uznać jednoczesną akceptację dwóch zdań wzajemnie sobie przeczących. Podobnie w maksymalnie ogólny sposób należy rozumieć słowo „wywnioskować”.

² Oczywiście zdanie wzięte w cudzysłów jest skróconą postacią następującego: „Wymierzenie sprawcy przestępstwa kary pozbawienia wolności jest społecznie pożyteczne i nieprawda, że wymierzenie sprawcy przestępstwa kary pozbawienia wolności jest społecznie pożyteczne”.

³ Tym względem może być odstraszenie lub zniechęcanie do popełniania podobnych czynów, może też nim być koszt utrzymania osadzonego w zakładzie karnym itd.

⁴ Organizacja rozdziałów tej książki grupująca je w dwóch częściach z grubsza odpowiada właśnie tym dwóm warunkom logiczności: formułowanie myśli powinno być niesprzeczne, zaś rozumowanie konsekwentne, czyli zgodne z regułami logiki.

2. Myślenie jest konsekwentne, jeśli wraz z akceptowanymi przesłankami prowadzi do akceptacji wniosków z nich wynikających⁵.

Logika jest nauką zajmującą się ustalaniem kryteriów myślenia logicznego. Jej przedmiotem są więc zasady formułowania myśli oraz zasady rozumowania.

Podane definicje zawierają nieścisłości, które są trudne do usunięcia. Znaczenie brzmiącego nieprecyzyjnie wyrażenia „poprawność formułowania myśli” zależy przecież od języka, w którym myśli te są formułowane. Różne języki naturalne (czyli, dla przykładu, polski, angielski, grecki, japoński) mają odmienne zasady poprawnego formułowania wypowiedzi. Dlatego niemałym problemem jest trafny przekład wypowiedzi z jednego języka na inny. Trudno jest więc zastąpić jakąś niezbyt precyzyjnie określoną „poprawność” formułowania myśli jakimkolwiek precyzującym konkretem. Podobna trudność wiąże się z rozumieniem wyrażen „konsekwencja” czy „zasady poprawnego rozumowania”. Żadna skonstruowana przez człowieka logika formalna nie reprezentuje naszego codziennego myślenia. Dlatego tak trudno jest precyzyjnie wyrazić zarówno wymóg poprawności rozumowania, jak i to, co jest, a co nie jest konsekwencją danego zbioru zdań. Ścisłość okazuje się łatwa do osiągnięcia, jeśli mamy do czynienia z tak sztucznymi twórami jak język matematyki, język fizyki, logika klasyczna⁶, którakolwiek z logik nieklasycznych. Jednak w kontekście języka naturalnego i myślenia potocznego problem nieścisłości jawi się jako nieusuwalny. Takie terminy jak „sprzeczność” czy „logiczność” są więc precyzyjnie definiowane w matematyce czy logice formalnej, ale nie dają się zdefiniować w podobny sposób na gruncie języka naturalnego i niedającej się ująć w formalne ramy logiki myślenia potocznego.

1.2. Działy logiki

Przedmiot logiki jest szerokim i różnorodnym obszarem badań. Tradycyjny podział logiki wyróżnia w niej: semiotykę, logikę formalną i ogólną metodologię nauk.

Semiotyka

Kluczowym terminem semiotyki (także teorii komunikacji) jest „znak”. Znak ma swojego nadawcę i odbiorcę. Nadawcą znaku jest człowiek, który go wytworzył. Odbiorcą znaku jest ten, kto go odczytał. Szczególnym przypadkiem odbiorcy znaku jest

⁵ Chodzi tu wciąż o potoczne rozumienie tego, kiedy jakieś zdanie wynika z innych. Każda logika formalna ustala bowiem własne rozumienie wynikania. Są one przedmiotem rozważań w dalszych rozdziałach.

⁶ W całej książce zwrot „logika klasyczna” odnosi się do klasycznego rachunku zdań (KRZ) i klasycznego rachunku kwantyfikatorów (KRK). Podobnie tautologiami klasycznymi są tautologie KRZ i tautologie KRK.

adresat, czyli osoba, która – zgodnie z intencjami nadawcy – ma być odbiorcą znaku. Niejednokrotnie nadawca znaku jest jednocześnie jego odbiorcą, a nawet adresatem. Celem wytworzenia znaku przez nadawcę jest wzbudzenie w umyśle adresata pożądaných przez nadawcę myśli.

Znakiem jest więc to, co jest przez kogoś wytworzone lub użyte (wykorzystane) po to, aby w kimś wzbudzić określone myśli⁷.

Z definicji tej wynika, że znak jest czymś postrzeganym zmysłowo (wzrokiem, słuchem, węchem, dotykiem, smakiem, a nawet zmysłem równowagi) i w tym sensie jest tworem materialnym. Zatem znakiem może być napis, dźwięk, zapach. Nie jest nim natomiast znaczenie słowa, dźwięku itd. Ponieważ znak ma wzbudzać w umyśle odbiorcy pożądane przez nadawcę konkretne myśli, kontekstem użycia znaku musi być obowiązująca w danej społeczności umowa, która nakazuje z określonym znakiem łączyć właśnie te, a nie inne myśli. Znak nie jest więc czymś tworzonym w próżni. Wymaga istnienia społeczności, w której obowiązują określone reguły komunikowania się. Najpopularniejszymi, choć niejedynymi, znakami są wyrażenia języka, zwłaszcza naturalnego. Co więcej, o tym, czy dany twór jest znakiem, czy nie, decyduje intencja jego nadawcy. Intencja twórcy znaku jest czymś istotnym do tego stopnia, że w zależności od niej ten sam twór w jednym przypadku może być znakiem, w innym – nie.

Przykład

Załóżmy, że na leżącej na stole kartce papieru widnieje ciąg utworzony z powtórzenia tego samego słowa „odchodzę”. Ten długi napis jest znakiem, jeśli np. został utworzony przez kogoś (być może w stanie wzburzenia emocjonalnego) po to, aby kogoś innego poinformować o swoim odejściu. Jednak ten sam napis nie będzie znakiem, jeśli powstał w celu „rozpisania” źle piszącego długopisu. Wówczas osoba pisząca dokładnie ten sam ciąg słów zrobiła to jedynie w tym celu, aby długopis zaczął dobrze pisać, a znaczenie słowa „odchodzę” nie odgrywa tu żadnej roli – słowo to w danym momencie przyszło komuś do głowy, np. pod wpływem nadawanej audycji radiowej. Warto zauważyć, że napisy mogą być w obu przypadkach nieodróżnialne także z powodu charakterystycznego kształtu liter zdradzającego zdenerwowanie piszącego. W pierwszym przypadku zdenerwowanie jest spowodowane podjęciem trudnej życiowej decyzji, w drugim zaś – kolejnym źle piszącym długopisem.

Przykład ten pokazuje, że nie jesteśmy w stanie odróżnić znaku od nie-znaku, jeśli nie znamy intencji twórcy. Ponadto niezwykle ważny jest szeroko pojęty kontekst zaistnienia znaku. Ten sam napis „odchodzę” widniejący na kartce papieru przestaje

⁷ Jest to tradycyjne pojmowanie znaku. Obecnie znak rozumie się także jako funkcję przyporządkowującą pewnym obiektom materialnym (napisom, dźwiękom, rzeczom, zjawiskom) inne obiekty materialne. Wówczas jeden obiekt jest znakiem dla innego. Pogląd ten zainicjował Louis Trolle Hjelmslev (1899–1965), a do jego kontynuatorów należał m.in. Umberto Eco (1932–2016).

być znakiem, jeśli kartka znajdzie się nie w tym miejscu i nie w tym czasie, w którym powinna.

Przykład

Znak drogowy zakazujący wjazdu przestaje być znakiem, jeśli np. jest składowany w magazynie. Żaden operator wózka widłowego nie powinien przypuszczać, że znak ten zakazuje mu jeżdżenia po magazynie. Znak ten będzie zakazywał wjazdu tylko wtedy, gdy będzie ustawiony przy drodze. Będzie też znakiem, gdy np. zostanie powieszony na drzwiach pokoju młodego człowieka. Jednak wówczas nie będzie zakazywał wjazdu, lecz będzie informował rodziców oraz wszelkie inne osoby przebywające w mieszkaniu, że lokator pokoju życzy sobie uszanowania jego prywatności. Mimo tego samego substratu materialnego będzie to inny znak, o innym przekazie i przeznaczeniu, pełniący inną – choć podobną – funkcję.

Ogólną teorię znaku Charles W. Morris (1901–1979) nazwał **semiotyką**. Zaproponował także jej podział na: semantykę, syntaktykę i pragmatykę. Podział ten jest konsekwencją rozróżnienia relacji, w jakich mogą pozostawać znaki. **Semantyka** jest więc nauką badającą relacje, jakie zachodzą między znakiem a tym, co on oznacza. **Syntaktyka** zajmuje się relacjami, jakie zachodzą między znakami. **Pragmatyka** bada relacje między znakiem a użytkownikami znaku, przy czym użytkownikiem znaku jest zarówno jego nadawca, jak i odbiorca.

Przykłady problemów semantycznych

Jak należy rozumieć słowo „pełnoletni”? Co jest, a co nie jest przestępstwem? Jak wytyczyć granicę między występkiem a przestępstwem?

Przykłady problemów syntaktycznych

Jakie warunki powinny spełniać reguły budowy wyrażeń złożonych języka polskiego, aby przy ich użyciu z wyrażeń języka polskiego zawsze można było zbudować wyrażenie języka polskiego? Jaką budowę powinna mieć norma prawna? Z jakich elementów powinien się składać akt normatywny?

Przykłady problemów pragmatycznych

W jaki sposób (do jakiego stopnia) należy dookreślać wypowiedzi z natury rzeczy nieściśle, aby uzyskać pożądaną skuteczność w komunikowaniu się? W jaki sposób formułować konkretny przepis prawny, aby nie budził on wątpliwości interpretacyjnych? Jak powinna brzmieć definicja regulująca danego nieostrego terminu, aby uściślić jego znaczenie?

Pragmatyka jest tym działem semiotyki, który powinien budzić szczególne zainteresowanie prawników, nauczycieli, psychologów, dziennikarzy. Poza formalnologicznymi propozycjami istnieją takie, które przybliżają pragmatykę do psychologii. Interesujące wydają się badania nad skutecznością procesów komunikacyjnych. Intensywnie rozwijana **teoria komunikacji** obejmuje obszar badań należący do **kognitywistyki**, niezwykle popularnej w świecie nauki syntetyzującej wyniki badań wielu różnych

dziedzin naukowych, takich jak logika, filozofia, psychologia, biologia, medycyna, informatyka, matematyka. Szczególnie interesującym fragmentem teorii komunikacji jest **teoria perswazji**, a zwłaszcza **teoria manipulacji**. Teoria perswazji ma starożytne korzenie, a tezy ustalone przez starożytnych Greków i Rzymian, dotyczące podstawowych prawd, którymi rządzą się procesy wpływania na ludzi, nie zostały dotąd zakwestionowane. Nie będzie przesadą stwierdzenie, że we współczesnym świecie pojawiła się konieczność edukacji społeczeństwa, upowszechniania wiedzy na temat manipulacji, zwłaszcza tej przeprowadzanej przy wykorzystaniu mediów. Skuteczna manipulacja dużymi grupami społeczeństwa jest zagrożeniem dla funkcjonowania demokracji. Dlatego niniejszy podręcznik logiki został poszerzony o rozdział zawierający podstawowe informacje o manipulacji. Nie trzeba też dodawać, iż możliwie wcześniej przeprowadzone, trafne rozpoznanie procesu manipulacji jest kluczowe dla profesjonalnego i skutecznego wykonywania zawodów prawnika, psychologa, pedagoga i dziennikarza.

Logika formalna

Termin „logika formalna” jest wieloznaczny. Określa bowiem zarówno tę część logiki, która obejmuje wszystkie istniejące i możliwe systemy formalne, jak i każdy system formalny z osobna. W tym drugim znaczeniu istotą każdej logiki formalnej jest ustalenie prawd logicznych oraz reguł wynikania logicznego. Każda logika formalna ma więc swoje prawdy i swoje reguły. Prawda logiczna jest zdaniem złożonym, które jest prawdziwe ze względu na swoją strukturę. Nie jest więc istotne znaczenie wyrażen (głównie zdań prostych) w tym zdaniu występujących. Ważny jest kształt zdania złożonego, dający się wyrazić symbolicznie, np. $p \rightarrow p$, $p \wedge \neg p$, $p \rightarrow q$, $\neg \forall x P(x) \leftrightarrow \exists x \neg P(x)$, $PeS \leftrightarrow SeP$, $PiS \leftrightarrow SiP$ itp.⁸ To, które zdanie złożone jest prawdą logiczną, zależy od danej logiki formalnej, a nie od tego, w jaki sposób odnosi się ono do konkretnego zjawiska empirycznego, psychologicznego czy jakiegokolwiek innego o pozallogicznym charakterze. Prawdy logiczne nie informują o konkretnej wizji świata, lecz o obowiązującej w danym świecie logice. W tym sensie prawdy logiczne ustalone przez daną logikę są zdaniami prawdziwymi w każdym świecie, w którym obowiązuje ta właśnie logika. Podobnie jest z wynikaniem logicznym. Obowiązuje ono w każdym świecie, w którym obowiązuje dana logika formalna. Dokładniej problem ten jest wyjaśniony w rozdziale 6 poświęconym klasycznemu rachunkowi zdań.

⁸ Według logiki klasycznej prawdą logiczną jest zdanie o schemacie pierwszym, czyli $p \rightarrow p$, fałszem logicznym zdanie o schemacie drugim $p \wedge \neg p$, zaś zdaniem niebędącym ani prawdą logiczną, ani logicznym fałszem jest zdanie o schemacie $p \rightarrow q$. Każde zdanie o schemacie czwartym jest prawdziwe na mocy klasycznego rachunku kwantyfikatorów. Każde zaś zdanie mające strukturę schematu piątego lub szóstego jest prawdziwe na mocy klasycznej logiki nazw Arystotelesa.

Operowanie symbolami ma na celu ułatwienie wyrażania prawd i reguł danej logiki. Jest sposobem na uwolnienie się od treści zdań i skoncentrowaniu się na ich formie. Stąd logiki formalne są nazywane logikami symbolicznymi.

Przykład

Na gruncie logiki klasycznej prawdą logiczną jest każde zdanie o strukturze „ p lub nie- p ”, bez względu na treść zdania p . Zatem „Słońce świeci lub słońce nie świeci”, „Jutro mamy wykład z logiki lub jutro nie mamy wykładu z logiki”, „Krasnoludki istnieją lub nie istnieją” są zdaniami prawdziwymi w każdym świecie, w którym obowiązuje logika klasyczna. Ich prawdziwość jest zagwarantowana ich kształtem i nie ma żadnego związku z treścią zdania prostego p . Dlatego, aby uchwycić istotę prawdy logicznej, należy uciec od treści zdań w ich formę. Stąd stosowanie symboli p , q itd. zamiast posługiwania się zdaniami języka naturalnego w ich pełnym brzmieniu.

Należy jednak pamiętać o tym, że żadna skonstruowana, i w tym sensie znana, logika formalna nie odpowiada ściśle ludzkiemu myśleniu, które jak dotychczas skutecznie wymyka się każdej formalizacji.

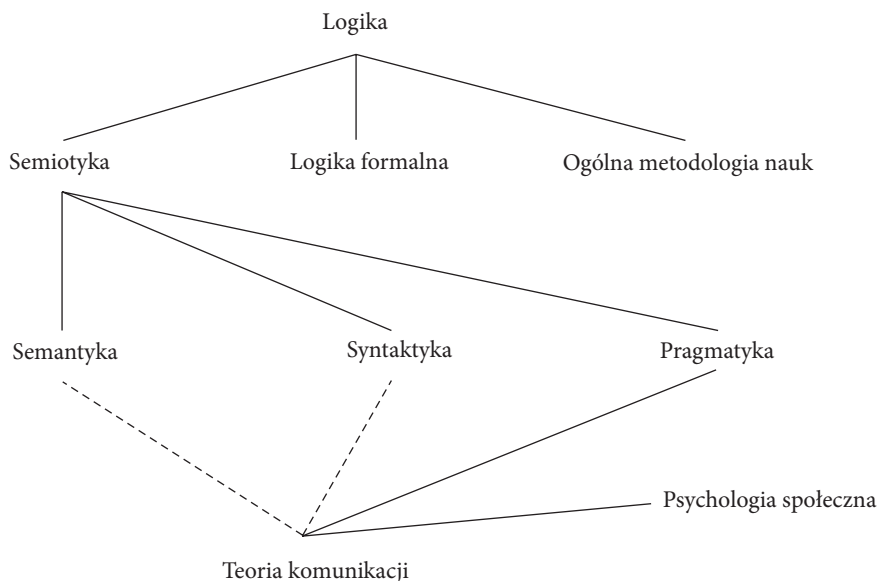
Ogólna metodologia nauk

Podstawowym pytaniem, na które ogólna metodologia nauk próbuje dać odpowiedź, jest „Jakie reguły rządzą rozwojem nauki?”. Innymi słowy, chodzi o określenie takich zasad postępowania, których przestrzeganie da gwarancję dochodzenia do tez mających wartość naukową. Problem ten okazuje się szczególnie trudny, ponieważ żadna ze znanych metod nie daje bezwarunkowej pewności, że postępowanie według jej zasad zawsze będzie gwarantowało dochodzenie do tez naukowych. Dlatego często tezami metodologii nauk są prawdy dotyczące problemów zawężonych oraz tezy negatywne, czyli głoszące, jakie działanie nie może być uznane za naukowe. W ogólności **teza negatywna** nie orzeka, „jak jest”, lecz „jak nie jest”. Przez **wiedzę negatywną** rozumie się zbiór zdań będących tezami negatywnymi. Jest to więc wiedza, która nie stwierdza, co jest prawdą. Jednak dzięki niej wiemy, co prawdą nie jest. O tym, co jest prawdą, orzeka **wiedza pozytywna**. Wiedzę pozytywną tworzą tezy pozytywne, czyli zdania orzekające, „jak jest”.

Przykład

Tezą pozytywną jest zdanie „To są odciski palców bankiera Kramera”. Tezą negatywną jest zdanie „To nie są odciski palców bankiera Kramera”.

Zwłaszcza w praktyce prawniczej łatwo dostrzec, jak ogromną wartość może mieć wiedza negatywna. Nie należy jej lekceważyć. Wiedza negatywna to też wiedza, np. wpływ na postęp w śledztwie mają zarówno tezy pozytywne, jak i negatywne.



1.3. Znaczenie wyrażen

Jednym z najważniejszych terminów logiki jest „znaczenie” wyrażen języka. Pojęcie to odnosi się do czegoś, co sprawia, że rozumiemy słowa, ciągi słów i w konsekwencji możemy się ze sobą komunikować. Znaczenie wyrażenia sprawia, że wyrażenie to rozumiemy. Niestety, fenomen, jakim jest znaczenie, nie daje się łatwo i jednoznacznie wyjaśnić. Wciąż nie ma więc jednej odpowiedzi na pytanie, czym ono jest. Istnieją różne sposoby wyjaśniania tego zjawiska. Niżej przedstawione propozycje nie wyczerpują bogactwa istniejących pomysłów, a ich prezentacja ma na celu jedynie pokazanie, jakim błędem byłoby przypuszczenie, że znaczenie można pojmować w jeden tylko sposób.

Asocjacionistyczna teoria znaczenia

Koncepcję asocjacionizmu, mieszczącego się w nurcie empiryzmu angielskiego, przedstawił John Locke (1632–1704) w swoim sławnym dziele *Rozważania dotyczące rozumu ludzkiego* (*An Essay Concerning Human Understanding*, 1690). Potem koncepcję tę rozwijał David Hume (1711–1776) w *Badaniach dotyczących rozumu ludzkiego* (*An Enquiry Concerning Human Understanding*, 1748).

Znaczeniem według tej teorii jest tzw. typ myśli⁹. Jeśli kilka osób słyszy znane im wyrażenie, to w ich umysłach mogą pojawić się różne indywidualne, jednorazowe

⁹ „Typ myśli” jest terminem wprowadzonym przez K. Ajdukiewicza w artykule *O znaczeniu wyrażen* [w:] K. Ajdukiewicz, *Język i poznanie*, t. 1, *Wybór pism z lat 1920–1939*, Warszawa 1985, s. 102–136.

przedstawienia wywołane przez dźwięk lub napis będący znakiem danego wyrażenia. Według teorii asocjacionizmu istnieje coś, co jest wspólne tym wszystkim przedstawieniom, co łączy je w jedną klasę. Typ myśli jest to idea wspólna tym wszystkim podobnym przedstawieniom. Ustawiczne powtarzanie użycia wyrażen języka, którym się posługujemy, mające miejsce każdego dnia, sprawia, że w naszych umysłach dochodzi do powiązania wyrażen danego typu z określonym typem myśli. Ten nieustający trening sprawia, że słyszane lub odczytywane wyrażenia łączą się w naszych umysłach z odpowiednimi ideami, czyli typami myśli.

Wadą tej koncepcji jest to, że nie dostarcza ona żadnego kryterium rozstrzygającego, kiedy dwa wyrażenia wiążą się z tym samym typem myśli, czyli kiedy wyrażenia te mają to samo znaczenie (są równoznaczne). Kluczowe dla teorii pojęcie typu myśli, a więc znaczenia wyrażen, pozostaje więc do tego stopnia ogólnikowe, że aż enigmatyczne¹⁰.

Konotacyjna teoria znaczenia

Twórcą konotacyjnej teorii znaczenia jest John Stuart Mill (1806–1873), który przedstawił ją w dziele *System logiki dedukcyjnej i indukcyjnej* (*System of Logic Ratiocinative and Inductive*, 1843). Od nazwiska swojego twórcy teoria ta bywa nazywana **millianizmem**.

Znaczeniem nazwy niebędącej imieniem własnym jest jej **konotacja**, czyli zespół wszystkich tych cech, które są wspólne wszystkim przedmiotom, dla których ta nazwa jest znakiem¹¹. Jeśli więc chcemy rozpoznać znaczenie słowa „człowiek”, to myślimy o wszystkich tych cechach, które przysługują każdemu człowiekowi. Nie zwracamy więc uwagi na takie cechy, jak: kolor oczu, włosów, skóry, łysina lub jej brak, wzrost, posiadanie obu rąk, nóg itd. Według tej teorii znaczenie jest więc przedmiotem realnym, pozajęzykowym i pozapsychicznym. Dwie nazwy tego samego obiektu mogą mieć różne znaczenia.

Wadą teorii konotacyjnej znaczenia jest to, że zakłada ona definiowalność nazw niebędących imionami własnymi. Skoro bowiem istnieje konotacja takiej nazwy, to tym samym istnieje definicja. Tymczasem, jak to zostanie pokazane dalej¹², nie można zdefiniować żadnej nazwy języka naturalnego, która nie ma matematycznego pochodzenia¹³.

¹⁰ O skali problemu świadczy prosty przykład: słowo „człowiek” musi się wiązać z typem myśli, wolnym od koloru włosów, oczu, skóry, wzrostu, posiadania rąk, nóg, umiejętności myślenia (przecież ludźmi są także osoby głęboko upośledzone) itd. Odwołanie się do genów nie jest tu żadnym wyjaśnieniem, ponieważ rozumienie słowa „człowiek” istniało na długo przed tym, jak odkryto geny.

¹¹ Takie rozumienie znaczenia sprawia, że konotacyjna teoria znaczenia dotyczy znaczenia wyłącznie nazw, które nie są imionami własnymi. Mill przedstawił też próbę określenia znaczenia zdań.

¹² Chodzi tu o niewyraźność (także nieostrość) nazw języka naturalnego.

¹³ Niektóre terminy naukowe spoza matematyki również dają się zdefiniować.

Idealistyczne teorie znaczenia

Według tych koncepcji znaczenie jest przedmiotem idealnym spoza języka i umysłu, którego nie dotyczą kategorie przestrzenno-czasowe. Wyróżnić tu można dwa nurty: filozoficzny oraz logiczno-semantyczny.

Teorię należącą do nurtu filozoficznego rozwijał m.in. Edmund Husserl (1859–1938). Za istnieniem świata przedmiotów idealnych przemawiać ma następująca argumentacja. Skoro o liczbach, zbiorach itp. (czyli o obiektach abstrakcyjnych) możemy wygłaszać zarówno zdania prawdziwe, jak i fałszywe, wiedząc najczęściej, które zdanie jest, a które nie jest prawdziwe, to znaczy, że możemy stosować wobec tych zdań klasyczne kryterium prawdy. Zgodnie z tym kryterium prawdziwe jest to zdanie, które jest zgodne z rzeczywistością. Ale z jaką rzeczywistością konfrontujemy owe zdania? Na pewno nie z fizyczną ani psychiczną. Musi więc istnieć świat obiektów idealnych (abstrakcyjnych). Znaczenia wyrażeń należą do tego właśnie świata. Dla Husserla akt będący rozumieniem znaku kieruje się ku temu, co nazywa się właśnie znaczeniem. Nasze działanie ukierunkowane na ujęcie znaczenia Husserl nazwał intencją znaczeniową. W koncepcji Romana Ingardena (1893–1970) obiekt idealny Husserla jest zastąpiony przedmiotem czysto intencjonalnym, będącym wytworem ludzkiej psychiki. Nie jest on obiektem aczasowym, gdyż ma początek w czasie.

Logiczno-semantyczną teorię znaczenia Gottloba Fregego (1848–1925) rozwijał Alonzo Church (1903–1995). Zgodnie z nią znaczenie jest abstrakcyjnym przedmiotem, zwanym **sensem**¹⁴, który, jak każdy przedmiot, może mieć nazwę. Wobec nazwanych znaczeń można stosować zmienne nazwowe. Znaczenie nazwy, czyli sens nazwy, to **pojęcie**, zaś znaczenie zdania, czyli sens zdania, to **sąd**. Jeśli wyrażenie ma sens, to znaczy, że istnieje jednoznacznie określona denotacja dla tego wyrażenia, czyli to, do czego wyrażenie się odnosi. Dwa wyrażenia mające ten sam sens mają tę samą denotację. Jednak jeśli dwa wyrażenia mają tę samą denotację, to nie znaczy, że muszą mieć ten sam sens¹⁵. Sens wyrażenia złożonego zawierającego wyrażenie składowe *w* pozostanie niezmiennione, jeśli w wyrażeniu złożonym wyrażenie *w* zostanie zastąpione dowolnym innym wyrażeniem o tym samym sensie co *w*. Podobnie denotacja wyrażenia złożonego zawierającego wyrażenie składowe *w* pozostanie niezmienniona, jeśli w wyrażeniu złożonym wyrażenie *w* zostanie zastąpione dowolnym innym wyrażeniem o tej samej denotacji co *w*.

¹⁴ W języku angielskim użyte przez Fregego słowa *Sinn* oraz *Bedeutung* tradycyjnie rozumie się, odpowiednio, jako *sense* oraz *reference*, czyli po polsku *sens* i *odniesienie*. Według Fregego sens i odniesienie są dwoma aspektami znaczenia. Zaproponowane w rozdziale 3 dwie klasy podziałów nazw nawiązują do tych dwóch aspektów. Jedna klasa zawiera podziały nazw ze względu na oznaczanie zwane denotowaniem, druga zaś na znaczenie nazywane konotacją.

¹⁵ Dwie nazwy „obecna stolica Polski” oraz „najludniejsze obecnie miasto na Mazowszu” mają tę samą denotację, lecz różne sensy.

Strukturalno-językowa teoria znaczenia Carnapa

Rudolf Carnap (1891–1970) w swej koncepcji znaczenia wyłożonej w książce *Znaczenie i konieczność* (*Meaning and necessity. A Study in Semantics and Modal Logic*, 1947) nawiązał do teorii sensu Fregego. Znaczenie wyrażeń rozumiał jako twór językowy, czyli pewną własność wyrażeń, i nazwał je **strukturą intensjonalną**. Do istoty struktury intensjonalnej dochodzi się stopniowo, wykorzystując pojęcie prawdziwości i prawdziwości logicznej. Rozważmy język, który poza stałymi i zmiennymi logicznymi zawiera wyrażenia pozalogiczne odnoszące się do rzeczywistości pozajęzykowej. W języku tym określa się prawdziwość zdań atomowych oraz równoważność zdań posiadających tę samą wartość logiczną oraz równoważność predykatów P i Q , która ma miejsce wtedy, gdy dla dowolnego x , $P(x) \leftrightarrow Q(x)$. Następnie definiuje się prawdę logiczną jako zdanie, które jest prawdziwe w każdym opisie świata, w każdym jego modelu. Można wtedy mówić o tym, że wyrażenia A i B są logicznie równoważne w języku, jeśli $A = B$ jest prawdą logiczną. Dwa wyrażenia złożone A i B mają to samo znaczenie, czyli tę samą strukturę intensjonalną, jeśli A i B mają tę samą strukturę (podpadają pod ten sam schemat), a ich elementy, które odpowiadają sobie wzajemnie, są logicznie równoważne. Dwa wyrażenia proste (tj. niezłożone) A i B mają to samo znaczenie, czyli tę samą strukturę intensjonalną, jeśli są logicznie równoważne.

Pragmatyczne koncepcje znaczenia

Do najważniejszych pragmatycznych koncepcji znaczenia należy propozycja Ludwiga Wittgensteina (1889–1951) niemająca postaci teorii znaczenia. W swoich *Dociekaniach filozoficznych* (*Philosophical Investigations*, 1953) wyznaczył on raczej kierunek poszukiwań odpowiedzi na pytanie, czym jest znaczenie. Popularne stwierdzenie Wittgensteina „znaczenie wyrażenia jest jego *użyciem*” wyraża istotę jego poglądu na tę kwestię. Komunikowanie się człowieka z innym, a także z samym sobą, jest **grą językową**, która posiada własne reguły. Skuteczna komunikacja wymaga przestrzegania tych reguł. Łamanie reguł powoduje zakłócenie komunikacji, a więc jej nieskuteczność. Reguły gier językowych wyznaczają znaczenie wyrażeń używanych w tych grach. Tak więc znaczenie wyrażenia jest sprowadzone do jego rozumienia, pojmowanego jako umiejętność jego trafnego użycia. Znamy znaczenie wyrażenia, jeśli wiemy, kiedy możemy, a kiedy nie możemy go użyć. O tym, że dwa słowa mają to samo znaczenie, świadczy tożsamość ich użycia, która jednak nie wystarcza do wyjaśnienia, jak rozumieć to wspólne dla obu wyrażeń znaczenie.

Inne pragmatyczne podejście do znaczenia reprezentuje Kazimierz Ajdukiewicz (1890–1963), którego koncepcja ma kształt dopracowanej teorii znaczenia. Trafność stosowania zdań określają tzw. **dyrektywy uznawania**. Przyporządkowują one zdania przeżyciom, które motywują akceptację zdań. W zależności od rodzaju przeżycia

motywującego akceptację zdania dyrektywa uznawania tego zdania może być empiryczna, dedukcyjna lub aksjomatyczna. Jeśli przeżycie jest spostrzeżeniem, dyrektywa jest empiryczna. Uznajemy na jej mocy takie zdania, jak np. „Niebo jest dzisiaj zasnuwane ciężkimi chmurami”. Jeśli przeżycie polega na akceptacji innego zdania (innych zdań), dyrektywa jest dedukcyjna. Dla przykładu, skoro dowiedzieliśmy się, że Jan jest synem Pawła, to na tej podstawie uznajemy zdanie „Jan jest sporo młodszy od Pawła”. Jeśli dyrektywa nakazująca uznanie zdania ma charakter bezwzględny, dyrektywa jest aksjomatyczna. Tego typu dyrektywy nakazują uznać takie zdania, jak: „Jeśli $a > b$ i $b > c$, to $a > c$ ”, „Jeśli prawdą jest p oraz to, że p pociąga za sobą q , to prawdą jest q ”. Posługując się umotywowaniem zdań, można określić ich równoznaczność: dwa zdania są równoznaczne wtedy i tylko wtedy, gdy mają takie samo umotybowanie oraz każde z nich motywuje te same zdania. Równoznaczność wyrażeń będących częściami zdania, w tym nazw, definiuje się, stosując równoznaczność zdań: wyrażenia A i B są równoznaczne wtedy i tylko wtedy, gdy dla dowolnego zdania Z , $Z(A)$ i $Z(B)$ są zdaniami równoznacznymi, przy czym $Z(A)$ i $Z(B)$ różnią się jedynie tym, że w miejscu, gdzie w jednym zdaniu występuje A , w drugim występuje B . Równoznaczność wyrażeń umożliwia zdefiniowanie znaczenia W jako własności przysługującej wszystkim wyrażeniom równoznacznym z W ¹⁶.

1.3.1. Rozpoznawanie znaczenia wyrażeń

Podstawą skutecznego komunikowania się jest trafne rozpoznawanie, o czym mówi rozmówca, co nie zawsze jest zadaniem łatwym. Najczęściej nie jest bowiem możliwe precyzyjne wyjaśnienie naszemu rozmówcy, w jakim znaczeniu używamy danego wyrażenia. Wypowiedzi, które wygłaszamy każdego dnia, zawsze są pod jakimś względem niedookreślone.

Przykład

Zdanie „Jutro Łukasz do ciebie zadzwoni” jest niedookreślone ze względu na osobę (który Łukasz), numer telefonu (do pracy, do domu na stacjonarny, na komórkę służbową, na komórkę prywatną), cel rozmowy itd.

Każdego dnia poprzestajemy na tak niedookreślonych wypowiedziach jak w powyższym przykładzie, bo zazwyczaj są one wystarczające do skutecznego komunikowania się. Adresat, w chwili odbioru komunikatu, dookreśla taką wypowiedź w sposób, w jaki potrafi, sądząc, że dookreślenie to jest zgodne z intencjami nadawcy. Pełne dookreślenie zazwyczaj jest niemożliwe. Każda próba dookreślenia wypowiedzi komplikuje ją i wydłuża, często niepotrzebnie, czas konieczny do skomunikowania się. Dlatego rezygnujemy z niepotrzebnej precyzacji wypowiedzi. Problem w tym, aby trafnie rozpoznać granice koniecznej precyzacji. Od trafnego rozpoznania poglądów rozmówcy w określonej sprawie zależy bowiem to, czy będziemy

¹⁶ Znaczenie wyrażenia W jest więc klasą abstrakcji wyrażenia W – zob. podrozdział 3.8.1.1.

skuteczni w osiąganiu celów, które postawiliśmy sobie, rozpoczynając rozmowę¹⁷. Istotną rolę w tym rozpoznaniu odgrywa czynnik psychologiczny, którego nie wolno lekceważyć¹⁸. Ajdukiewicz w *Logice pragmatycznej*¹⁹ stawia pytanie:

Kiedy powiemy, że dwie wypowiadające się osoby używają danego wyrażenia Z w tym samym znaczeniu?

Odpowiedź na to pytanie jest niezwykle trudna, żeby nie powiedzieć niemożliwa. Dlatego Ajdukiewicz daje serię odpowiedzi będących tezami negatywnymi²⁰. Zatem zamiast powiedzieć, kiedy wyrażenie Z jest przez rozmówców używane w tym samym znaczeniu, wskazuje on sytuacje, w których wyrażenie Z na pewno nie jest przez rozmówców używane w tym samym znaczeniu.

Odpowiedź negatywna pierwsza

Rozmówcy nie używają tego samego wyrażenia Z w tym samym znaczeniu, jeśli odnoszą Z do różnych stanów rzeczy lub do różnych obiektów, czyli gdy mówiąc „Z”, nie myślą o tym samym.

Przykłady

1. Czy dla obu rozmówców użyte przez nich wyrażenie „reforma finansów publicznych” oznacza jedynie podwyżkę podatków, czy może zgodny z wiedzą ekonomiczną pakiet działań uzdrawiających sytuację finansową państwa? (problem wieloznaczności)²¹.
2. Czy dla obu rozmówców użyte przez nich wyrażenie „stary nauczyciel” oznacza osobę w wieku np. 30 czy 70 lat? (problem nieostrości, niewyraźności znaczenia)²².
3. Czy dla obu rozmówców użyte przez nich wyrażenie „piękne rozłożyste drzewo” oznacza buk, lipę czy dąb, a może jeszcze jakieś inne? (problem ogólności)²³.
4. Czy dla obu rozmówców użyte przez nich wyrażenie „ściana za moimi plecami” oznacza tę konkretną ścianę z oknem, czy może tę drugą bez okna? (problem okazjonalności)²⁴.

¹⁷ Celem tym może być jasne przedstawienie swoich poglądów, ukrycie słabych punktów własnych poglądów, zrozumienie przez rozmówcę naszego stanowiska, utrudnienie zrozumienia przez rozmówcę naszego stanowiska, przekonanie go do naszych poglądów, przekonanie go do poglądów kogoś innego, okłamanie rozmówcy, uświadomienie mu, że tkwi w błędzie, itd.

¹⁸ Przekonać można jedynie osobę, która chce się dać przekonać. Ktoś, kto nie chce dać się przekonać, nie zostanie przekonany, i to bez względu na to, jak trafnych i racjonalnych argumentów użyjemy. Jest to znane w teorii wywierania wpływu zjawisko prymatu woli (emocji) nad rozumem.

¹⁹ K. Ajdukiewicz, *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1965, s. 22–26.

²⁰ Zob. podrozdział 1.2.

²¹ Zob. podrozdział 3.3.1.2.

²² Zob. podrozdziały 3.2.4 i 3.3.1.4.

²³ Zob. podrozdział 3.3.1.2.

²⁴ Zob. podrozdział 3.3.1.5.

Odpowiedź negatywna druga

Rozmówcy nie używają tego samego wyrażenia *Z* w tym samym znaczeniu nawet wtedy, gdy odnoszą je do tego samego, jeśli czynią to pod różnymi względami, czyli gdy stosują inną metodę rozstrzygającą, czy użycie wyrażenia *Z* jest poprawne.

Nie wystarczy więc, aby każdy z rozmówców odniósł wyrażenie *Z* do tego samego. Każdy z nich musi ponadto stosować tę samą metodę rozstrzygania poprawności użycia *Z*.

Przykłady

1. Czy dla obu rozmówców użyte przez nich wyrażenie „ojciec” jest wzięte pod tym samym względem? To znaczy, czy obaj stosują tę samą metodę rozstrzygającą o poprawności użycia słowa „ojciec”? Inne znaczenie będzie miało to słowo, gdy zastosujemy metodę rozstrzygnięcia opartą na kryterium biologicznym, inne – na kryterium prawnym, a jeszcze inne – na kryterium opartym na więzi emocjonalnej.
2. Czy dla obu rozmówców użyte przez nich wyrażenie „człowiek” jest wzięte pod tym samym względem? To znaczy, czy obaj stosują tę samą metodę rozstrzygającą o poprawności użycia słowa „człowiek”? Inne znaczenie będzie miało dla nas to słowo (inaczej będziemy pojmowali to, czym jest człowiek), gdy zastosujemy metodę rozstrzygnięcia opartą na definicji Platona: „człowiek to zwierzę dwunożne, nieopierzone”, inne zaś, gdy użyjemy definicji Arystotelesa: „człowiek to zwierzę rozumne”.
3. Czy dla obu rozmówców użyte przez nich wyrażenie „heksagon” jest wzięte pod tym samym względem? To znaczy, czy obaj stosują tę samą metodę rozstrzygającą o poprawności użycia słowa „heksagon”? Inne znaczenie będzie miało dla nas to słowo (inaczej będziemy pojmowali to, czym jest heksagon), gdy zastosujemy metodę rozstrzygnięcia opartą na definicji: „heksagon jest to wielobok o sumie kątów 720°”, inne zaś, gdy użyjemy definicji: „heksagon jest to wielobok o dziewięciu przekątnych”.
4. Czy dla obu rozmówców użyte w rozmowie wyrażenie „nauczyciel” jest wzięte pod tym samym względem? Standardowa metoda rozstrzygająca poprawność użycia tego słowa każe odnosić je do osób wykonujących zawód nauczyciela. Słowo to bywa też odnoszone do osób przemądrzałych, nieustannie udzielających rad, bez względu na to, czy są o to prośzone, czy nie. W tym wypadku metoda rozstrzygania jest inna, odwołuje się bowiem do określonych cech charakteru.

Odpowiedź negatywna trzecia

Rozmówcy nie używają tego samego wyrażenia *Z* w tym samym znaczeniu nawet wtedy, gdy odnoszą je do tego samego, jeśli funkcje użycia wyrażenia *Z* są różne. Przy czym funkcja użycia może być: sprawozdawcza, pytająca, życzeniowa (optatywna), humorystyczna, rozkazująca, ostrzegająca, strasząca, sugerująca, wątpiąca, wprowadzająca w błąd, wzbudzająca sympatię itd.

Nie chodzi tu o sytuację, w której dwaj rozmówcy jednocześnie chcą się wzajemnie informować, używając wyrażenia Z . Chodzi o to, że jeśli rozmówca A stosuje w rozmowie z B wyrażenie Z w celu zdania sprawy z czegoś, to rozmówca B odbiera wypowiedź A właśnie jako sprawozdawczą, a nie np. kpiarską czy pytającą. Nadawca komunikatu zawierającego Z nadaje ten komunikat zgodnie z funkcją F_1 , a odbiorca rozumie ten komunikat jako nadany również zgodnie z funkcją F_1 , a nie np. $F_2 \neq F_1$.

Przykład

Czy dla obu rozmówców użyte w rozmowie wyrażenie $Z = „Zabiję cię”$ spełnia tę samą funkcję? Nadawca może użyć tego wyrażenia w celu poinformowania odbiorcy, zastraszenia, groźby, ale może też próbować go w ten sposób rozbawić. Wszystko zależy od szeroko pojętego kontekstu, w jakim Z zostało wypowiedziane.

Pomocne w rozpoznaniu funkcji wypowiedzi jest obserwowanie akcentu, tonu głosu, mimiki itp. Jednak i wtedy nie zawsze można trafnie rozpoznać funkcję wypowiedzi. Nadawca może bowiem poważnie opowiadać dowcip, może też mieć zamiar wprowadzenia słuchacza w błąd.

Odpowiedź negatywna czwarta

Rozmówcy nie używają tego samego wyrażenia Z w tym samym znaczeniu nawet wtedy, gdy odnoszą je do tego samego, jeśli różne jest zabarwienie emocjonalne towarzyszące użyciu wyrażenia Z . To zabarwienie może być pozytywne, negatywne, neutralne.

Przykład

Czy dla obu rozmówców użyte w rozmowie wyrażenie „nauczyciel” ma to samo zabarwienie emocjonalne? Przykład czwarty, ilustrujący odpowiedź negatywną drugą, proponuje dwie metody rozstrzygania poprawności użycia słowa „nauczyciel”. W przypadku gdy słowo to odnosi się do osób wykonujących zawód, prawdopodobne jest neutralne zabarwienie tego słowa. W przypadku odniesienia go do osób przemądrzałych, stale narzucających się innym ze swoimi radami, zabarwienie to jest już zdecydowanie negatywne.

Podobnie jak wyżej baczne obserwowanie sposobu i kontekstu wypowiedzi może pomóc w rozpoznaniu zabarwienia emocjonalnego, choć nie musi.

Warto zauważyć, że „zabarwienie emocjonalne wypowiedzi” jest dość szerokim pojęciem, mieszczącym w sobie np. to, co wiąże się z tzw. mentalnością. Temu szczególnemu przypadkowi przyjrzyjmy się dokładniej, posługując się dwoma przykładami.

Przykłady

1. Istnieją w ekonomii kategorie „mentalność podatkowa północna” i „mentalność podatkowa południowa”, które wskazują na różny stosunek podatnika do płacenia podatku.