

zrozumiałego przedstawiania nowych idei w sposób prosty, przekonujący i prezentujący je jako niemal naturalną konsekwencję historycznego rozwoju logiki. Z racji formalnych trudności nie nadaje się raczej na podręcznik dla podstawowego kursu logiki, ale jest doskonały jako pomoc do wgłębiania się w krainę logiki.

Zbigniew Wolak

**LOGIKA JAKO SZTUKA
UCZCIWEGO DOCHODZENIA
SWOICH RACJI**

◇ Edward Nieznański, *Logika. Podstawy — język — uzasadnienie*, 2. wyd. zmienione, Wydawnictwo C.H. Beck: Warszawa 2006, ss. 184.

Podręczników do logiki raczej nie brakuje, zwłaszcza w Polsce, gdzie szkoła lwowsko-warszawska dorobiła się wielu osiągnięć w logice i wykształciła wielu znawców. Z drugiej strony wzrasta zapotrzebowanie zarówno na nauczycieli, jak i na znawców logiki, choćby z tego względu, że do szkół wyższych częściej wprowadza się ten przedmiot jako obowiązkowy. Również coraz większą popularność zyskuje sztuka argumentacji, która w swojej zdeprawowanej formie staje się sztuką manipulacji. Umiejętność logicznego myślenia ma pomóc w tym, aby posługiwać się poprawną argumentacją

i nie dać się złapać w sidła argumentów fałszywych czy nie dać się manipulować. To oczywiście słuszne oczekiwanie, ale też musimy pamiętać, że sztuka argumentacji, manipulacja i inne sposoby wywierania wpływu na ludzi nie mogą być zredukowane do logiki, która jest jedynie pewnym aspektem owych działań, choć aspektem bardzo ważnym.

Ukazują się książki dotyczące argumentacji i w ogóle technik przekonywania, na przykład doskonała „Sztuka argumentacji” Wiczorka czy „Wywieranie wpływu na ludzi” Cialdiniego albo „Jak skutecznie przekonywać” Spence’a. Jest wiele książek tego typu i warto po nie sięgać dla praktycznego pożytku i intelektualnej rozrywki, bo przecież w ludzkich umysłach najłatwiej znaleźć śmieszne rzeczy. Jednak są też książki o tej tematyce, które mogą prowadzić na manowce. Na przykład kilka lat temu jedno wydawnictwo (nie naukowe rzecz jasna) wydało tłumaczenie książki D.Q. McInerneho pt. „Nauka logicznego myślenia” (*Being logical*). Książka zebrała niemało pochlebnych recenzji, a napisał ją *distinguished professor* z jednego uniwersytetu w Kentucky, wykładający tam przez wiele dziesiątków lat logikę. W tej podziwianej książce znajdujemy jednak takie zdanie: „Jeśli ktoś zaczyna wnioskowanie od fałszywej przesłanki, jego wniosek może być tylko fałszywy”. Jeśli zostało to dobrze przetłuma-

czone (jeśli źle, odpowiedzialność spada na tłumaczkę, a inne fragmenty dowodzą, że nie ma ona dużego pojęcia o logice), to mamy znak, że trzeba się od takiej książki trzymać z daleka. Każdy przecież, kto choćby z daleka otarł się o logikę, wie, że błąd w rozumowaniu prowadzi do wniosku o nieznannej wartości logicznej, o ile oczywiście nie znamy jej skądinąd. Chodzi o to, że dostrzegamy dziś zapotrzebowanie na opracowania dotyczące logicznego myślenia, ale nie zawsze zapotrzebowanie to jest zaspokajane na wystarczającym poziomie.

Na tle tej sytuacji podręcznik prof. Nieznańskiego jest ciekawą propozycją. Nie jest to opracowanie popularne, ponieważ służy jako pomoc dla studentów, ale posiada ciekawą układ i kompetencje logiczne autora łączy z jego długą i wysoko cenioną praktyką dydaktyczną. Ponadto jest to podręcznik dla prawników, dla których umiejętność logicznego operowania prawem pisany jest niezwykle ważna. Prawo pisane znajduje potwierdzenie tylko w tym, co zostało napisane, czyli nie ma innego rodzaju sprawdzianów, na przykład empirycznych. Jeśli rozumowanie przeprowadzone na podstawie ustaw będzie błędne, może zostać wydany niewłaściwy wyrok, a rzeczywistość go nie skoryguje. Natomiast gdy fizyk popełni błąd w rozumowaniu wykorzystującym prawa przyrody, przyroda może mu to bar-

dzo wyraźnie uświadomić. Na przykład źle obliczona trajektoria pocisku da znać o sobie już w momencie jego wybuchu. W prawie poza porządną argumentacją trudno o inne sprawdziany słuszności rozumowania. Podobnie jest w filozofii i teologii. Wprawdzie teologia ma własne specyficzne źródła swoich tez, ale w tej części, gdzie jest rozumową refleksją, na pewno mniej lub bardziej jawnie korzysta z logiki. Jednocześnie niebezpieczne skłonności do nadużywania argumentacji i naciągania wniosków do naszych własnych oczekiwań też wymagają niemałej czujności, bo jak powiada Schopenhauer, „słabość naszego rozumu i przewrotność naszej woli wzajemnie się wspierają”. Natomiast dobrze uczona i praktykowana logika ma, jak przypomina autor za Arystotelesem, łączyć logos z etosem, czyli „logiczność rozumu z prawością woli”.

Układ podręcznika odpowiada naszemu naturalnemu poznawaniu rzeczywistości. Na początku są ontologiczne podstawy logiki, czyli wyróżnienie rzeczy, cech, sytuacji i zbiorów, a następnie inne elementy, a wszystko ujęte w terminach logicznych. Takie podejście doskonale odpowiada z twierdzeniem Bocheńskiego, że logika jest najbardziej ogólną ontologią. Jednocześnie widzimy związek ontologii z logiką i dzięki temu objawia się jakaś fundamentalna racjonalność ontologicznego podejścia do świata, która jest

próbą rzetelnego opisu rzeczywistości. Autor skupia się na ontologii mnogości, w której logika odgrywa podstawową rolę.

Następny rozdział mówi o języku i metajęzyku. Są one kolejnym etapem poznawania świata poprzez opis i komunikację, a to są przecież podstawowe funkcje języka. Omówione są znaki, rodzaje wyrażań, problemy związane z wieloznacznością wypowiedzi oraz teoria definicji. Dopiero w ostatnim, trzecim rozdziale autor porusza kwestię uzasadnień, argumentacji. W wielu podręcznikach te zagadnienia pojawiają się na początku, ale tutaj dopiero na końcu omówione są podstawowe teorie dedukcyjne: klasyczny rachunek zdań, klasyczny rachunek predykatów i logika Arystotelesowa, która przedstawiona jest tutaj jako rozszerzenie klasycznego rachunku predykatów o predykat „jest”. Nieznański posługuje się dowodami założeniowymi i przy ich pomocy przedstawia zasadniczo pełne teorie wymienionych wyżej systemów dedukcyjnych. Tym niemniej podręcznik ten raczej nie nadaje się do samodzielnego uczenia się logiki. Może być wykorzystany jako pomoc w wykładach, które pozwolą nabyć większej wprawy w rozumieniu rachunków logicznych i dowodzeniu twierdzeń, albo jako pomoc w poszerzeniu wiadomości dla tych, którzy znają już stosunkowo dobrze logikę. Stosowana w podręczniku symbolika lo-

giczna jest od samego początku dość zaawansowana, ale dzięki temu logika tam przedstawiona jest doskonale złączona z treścią poszczególnych rozdziałów: służy do opisu i klasyfikacji elementów rzeczywistości (ontologia), do analizy języka potocznego i precyzyjnego ujęcia podstawowych operacji związanych z korzystaniem z języka, zwłaszcza definicji, a wreszcie jako podstawowe narzędzie uzasadnienia.

Wśród rzadziej omawianych w innych podręcznikach elementów logiki u Nieznańskiego znajdujemy omówienie kanonów indukcji Milla (choć autor ogranicza się do formalnej prezentacji tylko jednego z nich). Indukcja eliminacyjna okazuje się rozumowaniem dedukcyjnym (podobnie jak indukcja matematyczna i enumeracyjna zupełna), co jest ważnym przykładem tego, iż znaczenie pojęć jest często bardziej skomplikowane niż wydaje się na pierwszy rzut oka. W rozumowaniach indukcyjnych jest element przejścia „od szczegółu do ogółu”, ale dodatkowe przesłanki dopiero decydują, czy będzie to rozumowanie dedukcyjne czy redukcyjne.

W *Logice* Nieznańskiego jest ponadto więcej niż w przeciętnym podręczniku przykładów zaczerpniętych „z życia”, a szczególnie z praktyki prawniczej. Autorowi nieobce jest też poczucie humoru, które mile ożywia trud zgłębiania formalnych zależności między abstrakcyjnymi obiek-

tami, a ponadto sprzyja zapamiętywaniu. Z pewnością łatwiej będzie czytelnikowi pamiętać, czym jest ambibolia, czyli wieloznaczność składowa, jak skojarzy ją sobie ze zdaniem z zeszytów szkolnych: „Pożytyłem książkę od koleżanki, która była bardzo zniszczona”. A skoro autor stwierdza, że tego rodzaju błędy nieobce są także „zeszytom naukowym”, czytelnik z pewnością więcej uwagi poświęci poprawności językowej pism przez siebie czytanych i pisanych.

Ważną i cenną rzeczą jest zamieszczona w omawianym podręczniku analiza zdań i innych wyrażen języka potocznego, która pokazuje, że te same wyrażenia mogą być w różny sposób ujmowane (formalizowane) przy użyciu terminów logicznych. Warto, aby autorzy ćwiczeń z logiki mieli świadomość tego, że poprawne rozwiązanie tego typu zadań niekoniecznie musi przebiegać wedle oryginalnego zamysłu au-

tora. Każda formalizacja jest rodzajem interpretacji oryginalnego tekstu, a przykłady Nieznańskiego pokazują, że interpretacja takiego tekstu w jednoznacznym języku logiki dopuszcza różne możliwości przekładu na ten język.

Podręcznik do logiki prof. Nieznańskiego, dobrego logika i dydaktyka, jest pozycją godną polecenia wszystkim, którzy chcą poszerzyć wiadomości z logiki, a przede wszystkim nabrać wprawy w posługiwaniu się nią. Mocno rozbudowane fragmenty semantyczne, które jednocześnie są ściśle powiązane z analizą formalną, pozwalają uchwycić naturę logiki jako podstawowego narzędzia opisu naszej wiedzy i jako podstawy wszelkiej rzetelnej argumentacji, która zawsze odgrywała ogromną rolę w tworzeniu i wymianie poglądów, a dziś nabiera chyba jeszcze większego znaczenia.

Zbigniew Wolak