

Leksykon pojęć filozofii analitycznej, red. Peter Prechtl, tł. z niem. Józef Bremer, Kraków 2009, Wydawnictwo WAM, ss. 321. Seria: Myśl Filozoficzna. ISBN 978-83-7505-327-2.

Z całą pewnością polski czytelnik winien jest Wydawnictwu WAM wdzięczność, i to z wielu powodów. Poczesne pośród nich miejsce zajmuje wydawana przez tę oficynę seria „Myśl Filozoficzna”, złożona już z blisko trzydziestu tomów. Do serii należą zarówno głębokie monografie, jak przystępne wprowadzenia do wielu dziedzin i zagadnień filozoficznych. Często są to opracowania wysokiego lotu. Powodem do dumy dla Wydawnictwa WAM nie może być, niestety, wydany w ramach tej serii *Leksykon pojęć filozofii analitycznej*.

Recenzowany *Leksykon pojęć filozofii analitycznej*, który ukazał się w 2009 r., jest polskim przekładem dzieła *Grundbegriffe der analytischen Philosophie*, opublikowanego w języku niemieckim w Stuttgarcie w 2004 r. *Leksykon* zawiera ponad czterysta haseł autorstwa trzydziściorga dwojga autorów z krajów języka niemieckiego. Redaktor całości, Peter Prechtl, sam napisał pokaźną liczbę składających się na leksykon opracowań. Korpus leksykonu poprzedzono programowym tekstem Ansgara Beckermanna o filozofii analitycznej oraz przedmową P. Prechtl'a. Polski wydawca i tłumacz dodał własne, krótkie wprowadzenie i pewną liczbę drobnych komentarzy do poszczególnych haseł. Uzupełnił również literaturę o wybrane pozycje polskojęzyczne. W osobnej sekcji zestawiono wykorzystywane symbole logiczne i matematyczne z krótkimi objaśnieniami. Niestety już pobieżna lektura wybranych na chybił trafił haseł budzi zdumienie. Dokładniejsze studium *Leksykonu* zmusza do przykrej konstatacji, że

- (a) dobór haseł jest niepoprawny,
- (b) wiele haseł zredagowano wadliwie, mnóstwo jest niekonsekwencji,
- (c) tekst jest nie do przyjęcia pod względem językowym,
- (d) hasła zawierają wielką liczbę elementarnych błędów merytorycznych.

Sformułowane zarzuty nie mają, niestety, charakteru incydentalnego, lecz raczej powszechny. Tę ocenę opieram na dokładnym studium wszystkich haseł należących do zakresu logiki. Nie mogę wykluczyć, że hasła spoza tej dziedziny są lepsze, może nawet znakomite. Oby tak właśnie było. W każdym razie w dziedzinie logiki trudno jest znaleźć hasło, które nie budziłoby sprzeciwu. W dalszej części niniejszej recenzji usiłuję uzasadnić sformułowane z przykrością zarzuty (a)-(d). Powołując się na recenzowany *Leksykon*, podaję po prostu numery stron w nawiasach kwadratowych.

Można odnieść wrażenie, że znaczną liczbę haseł wybrano do *Leksykonu* przypadkiem. Na niektóre błędy tego typu zwrócił uwagę w swojej, zasadniczo pozytywnej, recenzji Ireneusz Ziemiński („Diametros” 23 (2010), s. 182-189). Podniósł on kwestię niektórych haseł biograficznych i zaniedbań w zakresie haseł związanych z filozofią religii. W *Leksykonie* zamieszczono biogramy następujących osób: J.L. Austin, A.J. Ayer, R. Carnap, D. Davidson, M. Dummett, G. Frege, S.A. Kripke, O. Neurath, H. Putnam, W.V.O. Quine, B.A.W. Russell, G. Ryle, J.R. Searle, P.F. Strawson, L. Wittgenstein.

Ziemiński zwrócił uwagę na brak biogramu F. Ramseya i – całkiem zdumiewający – brak biogramu G.E. Moore’a. Sięgając do źródeł filozofii analitycznej, nie można nie zapytać, co stało się z biogramami takich osób, jak M. Schlick, F. Brentano i C.S. Peirce. Odnotujmy pominięcie badaczy tej miary, co A. Church, K. Gödel, A. Tarski, żeby nie wyjść poza oczywistości. Pominięto więc osoby, których prace są fundamentalne dla problematyki rozpatrywanej w *Leksykonie*. Ważniejsze jest dla nas to, że wrażenie przypadkowości dotyczy nie tylko biogramów.

Przejrzyjmy najpierw hasła odnoszące się do symboli logicznych. Są w *Leksykonie* hasła: *alternatywa* [34], *implikacja* [111-112], *implikacja obustronna* [112] i *równoważność* [246-247], ale brak jest hasła *negacja* i hasła *koniunkcja*. Tymczasem, jak wiadomo, koniunkcja i zwłaszcza negacja wywołują znacznie więcej filozoficznych debat niż alternatywa. Mamy hasło *kwantyfikacja* [156], hasło *kwantifikator* [157] i hasło *kwantifikator egzystencjalny* [157], ale nie ma hasła *kwantifikator ogólny*.

Dobór haseł odnoszących się do praw i reguł logicznych jest równie, a może jeszcze bardziej zdumiewający. *Leksykon* zawiera hasło *ab esse ad posse valet consequentia* [31], ale nie zawiera żadnego z haseł: *a necesse ad esse valet consequentia*, *ab esse ad necesse non valet consequentia*, *a posse ad esse non valet consequentia*. Mamy hasło *osłabiania reguła* [192], w którym omówiono reguły zezwalające na wyprowadzenie w logice tradycyjnej wyrażenia ‘pewne *a* jest *b*’ z wyrażenia ‘każde *a* jest *b*’ i na wyprowadzenie wyrażenia ‘pewne *a* nie jest *b*’ z wyrażenia ‘żadne *a* nie jest *b*’. Nie ma jednak hasła *konwersja* ani hasła *sylogizm*. *Leksykon* zawiera zbiorcze hasło *modus ponens/modus tollens* [169-170], w którym omówiono cztery niedowodliwce stoickie, a ponadto odrębne hasło *modus tollendo tollens* [170] i hasło *odrywania reguła* [188]. Nie ma natomiast odrębnych haseł: *modus ponendo ponens*, *modus ponendo tollens* ani *modus tollendo ponens*. Z zakresu klasycznego rachunku zdań mamy jeszcze hasła: *osłabienie* [192], w którym mowa jest o wyprowadzalności wyrażenia ‘jeżeli *A*, to *B*’ z wyrażenia *B*, czyli raczej o poprzedzaniu, bardzo szczególnej postaci osłabiania, *przepelnienia zasada* [222], *wylaczonego sredka zasada* [302], *niesprzecznosci zasada* [180] oraz *skracania prawo* [264]. W tym ostatnim hasle mowa jest o wyprowadzalności wyrażenia ‘jeżeli *A*, to *B*’ z wyrażenia ‘jeżeli *A*, to (jeżeli *A*, to *B*)’. Prawa: *przepelnienia*, *wylaczonego sredka* i *niesprzecznosci* należą faktycznie do szczególnie nośnych filozoficznie. Uhonorowanie osobnym hasłem prawa skracania jest natomiast całkiem niezrozumiałe, skoro pominięto milczeniem szereg praw filozoficznie bardziej doniosłych: prawa De Morgana, dylematy, prawa zastępowania implikacji i wiele innych.

Przejdźmy do teorii mnogości. W *Leksykonie* mamy hasło *trójka uporządkowana* [285], ale brak jest hasła *para uporządkowana* (czwórki, piątki itd. też nie ma), a także ogólnych haseł: *n-tka uporządkowana*, *krotka*, *ciąg* itp. W kontekście pojęcia i rodzajów relacji *Leksykon* zawiera pięć haseł: *iloczyn względny relacji* [111], *relacja przechodnia*, *przeciwprzechodnia*, *nieprzechodnia* [241], *jednoznaczna* [131], *jednoznaczność/wieloznaczność* [131-132] oraz *potęgowanie relacji* [201]. Nie ma jednak wcale hasła *relacja*. Nie ma też haseł: *relacja zwrotna*, *relacja symetryczna*, *relacja równoważnościowa*, *relacja porządkująca* ani podobnych.

Wśród haseł metalogicznych znajdujemy ku swemu zdumieniu hasła: *opuszczania reguła* [192] oraz *wprowadzania reguła* [299], w których jest mowa o regułach procedury dowodowej w systemach dedukcji naturalnej. Reguły te pozwalają odpowiednio usunięcie lub wprowadzenie określonego symbolu w wierszach dowodów. Są to zagadnienia o charakterze czysto technicznym, niemające żadnego znaczenia dla filozofii. Z drugiej strony *Leksykon* nie zająknął się ani słowem o tak doniosłych zagadnieniach, jak reguła inferencyjna, reguła logiczna, reguła wyprowadzalna, reguła dopuszczalna, reguła niezawodna, reguła normalna, reguła pierwotna, reguła wtórna ani o podobnych. Mamy też hasła: *poprawny* [200], *warunek adekwatności* [292], *zupełny* [318], ale do kompletu brakuje pojęcia rozstrzygalności.

W odniesieniu do systemów logicznych wprowadzono hasła: *logika działania* [160], *logika intensjonalna* [160], *logika kwantyfikatorów* [160], *logika predykatów* [161] i *logika wypowiedzi* [161-162], w której należy rozpoznać klasyczny rachunek zdań. W hasle *logika intensjonalna* wymieniono bez omówienia logikę modalną, deontyczną i epistemiczną. Tymczasem w niektórych innych hasłach odwołano się do praw logiki modalnej. Na logikę temporalną, logikę dowodliwości, logikę intuicjonistyczną, logikę wielowartościową i logikę niemonotoniczną spuszczo zasłonę milczenia.

Niestety *Leksykon* nie zasługuje na dobre słowo również pod względem językowym, aczkolwiek w tym względzie nie zawsze łatwo jest zważyć winę autorów i redaktora z winą tłumacza. Nie chodzi tu o takie literówki, jak „Hempl” zamiast „Hempel”. Te zdarzają się zawsze i nikomu specjalnie nie wypada ich wyrzucać. Problem polega na tym, że język *Leksykonu* jest zasadniczo niedbały i nieporadny. Zastanawia duża liczba amfibologii, niejasności i w ogóle wadliwie skonstruowanych zdań. Przytoczmy – tytułem przykładu – kilka fragmentów, wybranych niemal losowo, bez złośliwości: „argument lub szereg argumentów stanowią krok argumentacji zmierzającej do uzasadnienia jakiejś wypowiedzi” [41]; „W logice formalnej i semantyce logicznej obowiązuje, że prawdziwy sąd musi mieć przedmiot odniesienia w rzeczywistości pozajęzykowej” [77]; „W logice formalnej (logice wypowiedzi) ekskluzją nazywa się wzajemne wykluczanie się dwóch wypowiedzi: przyjęcie jednej wyklucza obowiązywanie drugiej” [78]; „W semantyce logicznej obowiązuje to, że intencja jakiejś wypowiedzi składa się z przedmiotu jakiejś wypowiedzi i określonego, współustanowionego z przedmiotem stanu lub związku. Przez intencję jakiejś wypowiedzi lub myśli należy rozumieć to, co (jako przedmiot) jest stwierdzane w swoim byciu-takim-a-takim [...]” [120]; „[...] ekwipolencjami są nazywane sądy o tych samych wartościach logicznych” [246]; „[prawo skracania jest to] prawo logiki formalnej, które mówi, że jeden i ten sam warunek nie musi być powtarzany w poprzedniku wypowiedzi złożonej, że wystarczy go tam postawić jedynie raz” [264]. Niestety, przykłady można by mnożyć.

W omawianym *Leksykonie* brakuje też konsekwencji terminologicznej. Implikacja jest określana raz mianem relacji [111], kiedy indziej mianem zdania [112], podczas gdy równocześnie kategorialnie podobna do implikacji alternatywa jest nazywana połączeniem [34], błąd wnioskowania dedukcyjnego jest utożsamiony z błędem formalnym

[53]. Niedbalstwo terminologiczne prowadzi nieraz do błędów merytorycznych. Tak jest, na przykład, w wypadku pojęcia jednoznaczności, które niekiedy charakteryzuje dowolną funkcję, kiedy indziej znów wystarcza dla funkcji różnowartościowej [131-132, 188, 246-247]. Również tutaj, niestety, przykłady łatwo by mnożyć.

Poważną winą – tym razem chyba po stronie polskiego przekładu – jest kalkowanie niemieckich terminów w sytuacjach, gdy ustalona jest terminologia polska. Terminologicznymi dziwolągami *Leksykon* mógłby obdzielić kilka książek. Chyba najbardziej bolesne jest to, że klasyczny rachunek zdań nazwano logiką wypowiedzi [m.in. 161-162], kalkując zapewne niemiecki termin „Aussagenlogik”. Konsekwentnie też, zamiast o formie zdaniowej, mowa jest o formie wypowiedzi [97]. Charakteryzowanie zbiorów za pomocą operatora abstrakcji jest określane jako „abstrahowanie zbiorów” [31], zamiast systemu aksjomatycznego mamy system aksjomatów [32], zamiast definicji projektującej mamy definicję wprowadzającą skróty, postulującą, ustanawiającą [67], ekskluzję zamiast wykluczania [78], indeksykalność zamiast okazjonalności [113], język formalny zamiast sformalizowanego [132], koekstensjonalność zamiast równozakresowości [139], zasadę kontradycji zamiast zasady niesprzeczności [148], określoność prawdy zamiast zasady dwuwartościowości [189], osłabianie zamiast poprzedzania [192], partykuły logiczne zamiast stałych (względnie terminów) logicznych [194], a termin jednostkowy zamiast nazwy jednostkowej [280]. W *Leksykonie* jest też mowa o przemianowywaniu stałych [142, 285-286]. Sposób posługiwania się takimi terminami, jak – zwłaszcza – „interpretacja”, a także „jednoznaczność”, „wieloznaczność”, „równoliczność”, „równozakresowość”, na przestrzeni całego *Leksykonu* nie może być usprawiedliwiony.

Największy sprzeciw budzi wielkie nagromadzenie w *Leksykonie* dość ewidentnych, poważnych, często szkolnych błędów merytorycznych. Występują one w niemal wszystkich zbadanych przez nas hasłach z zakresu logiki. Listę tych haseł podamy w dalszym ciągu recenzji. Najpierw jednak, aby uniknąć zarzutu gołosłowności, omówimy nieco bardziej szczegółowo nasze pretensje na przykładzie sześciu wybranych losowo haseł: *aksjomat*, *system aksjomatów* [32-33], *iloczyn względny relacji* [111], *język przedmiotowy* [136], *konsystencja (niesprzeczność)* [147], *przeciwnieństwo* [221] oraz *przepelnienia zasada* [222-223].

Aksjomat, system aksjomatów [32-33]. W objaśnieniu czytamy: „we współczesnej logice formalnej za zdania pierwotne albo aksjomaty uważa się zdania niewyprowadzone” [32]. Zgodnie z tym określeniem każde wyrażenie, które nie jest tezą danej teorii, jest aksjomatem tej teorii, ponieważ nie jest (a nawet nie może być) w tej teorii wyprowadzone. Na przykład koniunkcja: $(A \wedge \neg A)$ jest aksjomatem systemu klasycznego rachunku zdań J. Łukasiewicza. Z drugiej strony wyrażenia, które faktycznie są aksjomatami, wedle tego określenia nie mogą być uznane za aksjomaty. Każdy bowiem aksjomat dowolnej teorii jest wyprowadzalny w tej teorii. Mianowicie dowód aksjomatu składa się z jednego wiersza, w którym występuje ten właśnie aksjomat. Aksjomaty należy charakteryzować inaczej. Apragmatycznie można powiedzieć, że wyrażenie A

jest aksjomatem teorii T wtedy i tylko wtedy, gdy, dla pewnego obliczalnego zbioru X wyrażeń i pewnego obliczalnego zbioru R reguł inferencyjnych, teoria T jest scharakteryzowana jako zbiór konsekwencji zbioru X ze względu na reguły R oraz wyrażenie A jest elementem zbioru X . Pragmatycznie można powiedzieć, że wyrażenie A jest aksjomatem teorii T wtedy i tylko wtedy, gdy na mocy założeń teorii T wyrażenie A wolno bezwarunkowo dołączyć do każdego dowodu w teorii T . Najkrócej można by nawet powiedzieć, że aksjomat jest to teza należąca do założeń danej teorii.

Z dalszej treści tego samego hasła dowiadujemy się, że we współczesnej logice względem zbioru aksjomatów obowiązują cztery wymogi: niezależność, niesprzeczność, zupełność i prostota. Trzy pierwsze wymogi mają obowiązywać bezwzględnie, a czwarty ma stanowić jedynie swoiste zalecenie [31-32]. Wydaje się, że żaden z wymienionych wymogów nie obowiązuje bezwzględnie. Wszystkie one są własnościami, które jednym systemom aksjomatycznym przysługują, a innym nie. Wyróżnioną pozycję zajmuje, zapewne, niesprzeczność jako jeden z probierzy racjonalności lub nawet sukcesu systemu. Nie znaczy to jednak, że nie można zbudować systemu na sprzecznym zbiorze aksjomatów. Co więcej, we współczesnej logice nietrywialne spreczne systemy aksjomatyczne są przedmiotem intensywnych i głębokich studiów. Zupełność pojmowana semantycznie (pełność) należy do ważnych cnót logicznych, ale również nie stanowi bezwzględnego wymogu stawianego systemowi aksjomatycznemu. Przeciwnie, do najważniejszych osiągnięć logiki współczesnej należy twierdzenie, zgodnie z którym nie istnieją bogate, niesprzeczne i zarazem pełne systemy aksjomatyczne. A zatem poza sferą najprostszych teorii wymogi – rzekomo bezwzględnie obowiązujące – zasadniczo nie mogą być nigdy spełnione. Niezależność i prostota aksjomatów są uznawane za wartości, ale daleko im do bycia wymogami.

Z drugiej strony istnieje jeden wymóg, który faktycznie obowiązuje we współczesnej logice formalnej bezwzględnie lub przynajmniej niemalże bezwzględnie. Mianowicie zawsze (poza całkiem akademickimi wypadkami) wymagamy, żeby zbiór aksjomatów był obliczalny (ogólnie rekurencyjny). O tym jednak *Leksykon* nawet nie wspomina.

Omawiane hasło kończy się stwierdzeniem: „od odkrycia matematyka D. Hilberta (1899) postulat bezpośredniej oczywistości aksjomatów, związany wcześniej z podstawowym charakterem systemów aksjomatycznych, zastępuje się postulatem ich spójności i niesprzeczności” [32]. Pomińmy to, że przytoczone zdanie zawiera błąd amfibologii, to, że jest niezgodne z bezpośrednio poprzedzającymi je uwagami o co najmniej trzech wymogach stawianych aksjomatom, i to, że złożony z dwóch synonimów hendiadys „spójność i niesprzeczność” nie pasuje do hasła słownikowego. Podkreślimy za to, że postulat bezpośredniej oczywistości aksjomatów został zarzucony wieki przed Hilbertem. W przeciwnym razie nie mogłyby powstać geometrie nie-euklidesowe, a Tomasz z Akwinu nie mógłby napisać swojego słynnego tekstu, zawartego w *Summa theologiae* 1, 1, 2, c. Autor hasła pragnął, prawdopodobnie, poruszyć w tym miejscu inny ważny problem związany z programem Hilberta.

Iloczyn względny relacji [111]. To hasło jest kwintesencją wszelkich stawianych przez nas zarzutów. Ponieważ jest krótkie, przytoczymy je w całości dla lepszego zorientowania Czytelników: „Iloczyn względny relacji jest wynikiem złączenia dwóch relacji. Przez iloczyn względny relacji (oznaczany jako R/S) dwóch relacji R i S rozumie się relację zachodzącą między R i S wtedy i tylko wtedy, gdy istnieje z takie, że x stoi do z w relacji R , zaś z do y w relacji S . Niektóre oznaczenia pokrewieństwa zawierają taki iloczyn relacji, np. pojęcie «synowa» jest iloczynem relacji «żona syna ...»» [s. 111].

Po pierwsze, hasło to jest dobrane przypadkowo. Nie widać żadnej racji, dla której miałyby się ono znaleźć w leksykonie, w którym nie ma w ogóle hasła *relacja*. Charakter języka rzuca się w oczy, mowa jest np. o „iloczynie względnym relacji dwóch relacji”. Iloczyn relacji ma być podobno „zawarty” w „oznaczeniach pokrewieństwa”. Wreszcie dowiadujemy się, że *pojęcie* synowej jest *iloczynem relacji*, i to tylko jednej relacji. Nie wiedzieć czemu pojęcie oraz relacja występują w cudzysłowie, w drugim wypadku w towarzystwie jednego wielokropka.

Zawarta w hasle definicja iloczynu względnego jest formalnie niepoprawna, nie spełnia bowiem warunku jednorodności, a więc przyjęcie tej definicji prowadzi do antynomii. Na podstawie omawianej definicji można bowiem łatwo udowodnić dwa następujące wyrażenia: „relacja zachodząca między R i S jest iloczynem względnym dwóch relacji” oraz „relacja zachodząca między R i S nie jest iloczynem względnym dwóch relacji”. Sposób przeprowadzenia dowodu jest oczywisty.

Poważne zarzuty dotyczą meritum. Iloczyn względny nie zachodzi między odpowiednimi relacjami, ale między ich odpowiednimi relatywami. Iloczyn względny dwóch relacji jest bowiem wynikiem pewnego działania na relacjach. Przyporządkowuje on pewnym parom relacji relację będącą ich iloczynem względnym. Pierwszą dziedziną iloczynu względnego R/S jest przy tym pierwsza dziedzina relacji R , a drugą dziedziną iloczynu względnego R/S jest druga dziedzina relacji S .

Smutek jest tym większy, że przygotowanie tego elementarnego przecież hasła nie powinno nastręczać najmniejszych trudności. Można by je ułożyć w następujący sposób. „Iloczyn względny relacji R i relacji S jest to taka relacja R/S , że x pozostaje w relacji R/S do y wtedy i tylko wtedy, gdy istnieje taki z , że zarazem x pozostaje w relacji R do z oraz z pozostaje w relacji S do y . Na przykład relacja bycia synową jest iloczynem względnym relacji bycia żoną i relacji bycia synem, ponieważ x jest synową y wtedy i tylko wtedy, gdy istnieje taki z , że zarazem x jest żoną z oraz z jest synem y .” Każdy nauczyciel logiki, bezdyskusyjnie, może być w dowolnym czasie zapytany przez studenta lub kolegę z innej katedry o sprawy tak elementarne, jak iloczyn względny relacji, i winien umieć udzielić odpowiedzi. Niepodobna więc usprawiedliwić obecności takich błędów, jak zawarte w omawianym hasle, i stężenia tych błędów w dziele noszącym miano *Leksykonu*.

Język przedmiotowy [136]. Również to hasło przytoczymy w całości. „Wszystkie zdania języka przedmiotowego dają się podzielić na dwie grupy: (a) na te, o których prawdziwości można zadecydować jedynie poprzez znajomość jakiegoś empirycznego faktu – są one oznaczane jako F-prawdziwe, i te (b), które są prawdziwe na podstawie

czysto logicznych racji – są one oznaczane jako L-prawdziwe. Zdanie, które jest L-prawdziwe lub L-fałszywe, jest nazywane L-zdeterminowanym (np. «dzisiaj pada lub nie pada»)." Czytelnik nie musi przecierać oczu, naprawdę przytoczyliśmy hasło *język przedmiotowy* w całości. Co prawda nie wspomniano tu ani jednym przecinkiem, czym jest język przedmiotowy. Dodajmy, że *Leksykon* zawiera odrębne hasło *F-prawdziwy/F-fałszywy* [88] i hasło *L-prawdziwy/L-fałszywy* [158].

Konsystencja (niesprzeczność) [147], przeciwieństwo [221]. Celowo omawiamy łącznie dwa hasła: *konsystencja (niesprzeczność)* oraz *przeciwieństwo*. W obu tych hasłach występuje bowiem analogiczny błąd. W hasle *konsystencja (niesprzeczność)* czytamy: „w semiotycznym sensie konsystencja oznacza, że w zbiorze zdań wszystkie zdania są równocześnie prawdziwe [...]” [147], a w hasle *przeciwieństwo* czytamy: „[...] dwie wypowiedzi wykluczają się wzajemnie, tzn. gdy przynajmniej jedna z nich jest fałszywa [...]” [221]. Szkolny błąd polega na braku w tych definicjach momentu modalnego, który w logice formalnej jest zwykle oddawany za pomocą pojęcia interpretacji (wartościowania, modelu). Równoczesna prawdziwość wszystkich zdań w zbiorze nie jest warunkiem koniecznym niesprzeczności. Wystarczy możliwość takiej równoczesnej prawdziwości, innymi słowy, wystarczy, by istniała co najmniej jedna interpretacja, w której wszystkie zdania danego zbioru są prawdziwe. Z kolei fałsz co najmniej jednego zdania nie jest warunkiem wystarczającym wykluczania (przeciwieństwa). Wyrażenia wykluczają się dopiero wtedy, gdy nie mogą być współprawdziwe, to znaczy w każdej interpretacji co najmniej jedno z nich jest fałszywe. Na przykład zdania: „Bolesław Chrobry był ojcem Mieszka II lub Bolesław Śmiały był ojcem Kazimierza Wielkiego”, „Bolesław Chrobry był ojcem Mieszka II i Bolesław Śmiały był ojcem Kazimierza Wielkiego” składają się na zbiór niespreczny, chociaż tylko jedno z nich jest prawdą. Z kolei zdania te nie są przeciwne, nie wykluczają się, mimo że jedno z nich jest fałszem. Ciekawe, że w pochodzącym od tłumacza przypisie do hasła *przeciwieństwo* pojawia się już nieśmiało wątek modalny.

Z dalszej części hasła *konsystencja (niesprzeczność)* dowiadujemy się o niesprzeczności syntaktycznej, która miałaby polegać na tym, że „[...] w szeregu zdań nie pojawia się żadne kontradiktoryczne przeciwieństwo” [147]. Pomińmy już fatalną konstrukcję tego hasła, w którym sprzeczność jest definiowana za pomocą kontradiktoryczności, co jako żywo przypomina definicję samochodu przez automobil. W osobnym hasle *przeciwieństwo* odróżniono przecież przeciwieństwo od sprzeczności, utożsamiając to pierwsze z wykluczaniem, a tę ostatnią, w przypisie, właśnie z kontradiktorycznością [221]. Nie wiadomo więc, czym miałoby być kontradiktoryczne przeciwieństwo. Jest to kolejny przykład wspomnianej już niefrasobliwości terminologicznej *Leksykonu*. Najważniejsze jednak jest to, że popełniono tu karygodny błąd merytoryczny. Umówmy się, że skądinąd wiemy, czym jest kontradiktoryczne przeciwieństwo. Domyślmy się życzliwie, że chodzi o parę wyrażen, z których jedno jest negacją drugiego: *A*, ‘nie jest tak, że *A*’. Otóż właśnie syntaktyczna niesprzeczność zbioru wyrażen nie polega na tym, że w tym zbiorze nie występuje taka para wyrażen, ale na tym, że takiej pary nie ma

w zbiorze konsekwencji tego zbioru. Mniejszym złem jest brak informacji, że mamy do czynienia z klasycznym pojęciem syntaktycznej niesprzeczności, różnym od bardzo ważnego pojęcia niesprzeczności Emila Posta. Choć i on nieco dziwi w *Leksykonie*, w którym szczegółowo omówiono regułę przepełnienia. Nie wiadomo też, dlaczego zamiast zbioru wyrażen pojawia się tu nagle szereg. Prawdopodobnie jest to przejaw językowego niedbalstwa, na które już narzekaliśmy.

Przepełnienia zasada [222-223]. Zwróćmy jeszcze krótko uwagę na błąd w hasle *przepełnienia zasada*, ponieważ jest on analogiczny do ostatnio omówionego błędu, który łączy hasła: *konsystencja (niesprzeczność)* oraz *przeciwieństwo*. W *Leksykonie* czytamy: „Przepełnienia zasada inaczej prawo, że z fałszu wynika każde zdanie (*ex falso quodlibet sequitur*), jest zaliczana w logice formalnej do paradoksów implikacji. Mówi ona, że wychodząc od fałszywego założenia, da się udowodnić dowolną wypowiedź [...]” [222]. Jest wiele fałszywych zdań, z których nie wynikają wszystkie zdania, na przykład zdanie „Dobrawa była żoną Bolesława Śmiałego”. W ścisłym sensie dowolne zdanie wynika, ewentualnie jest wyprowadzalne – na gruncie zasady przepełnienia – z dowolnej pary wyrażen, z których jedno jest negacją drugiego: *A*, ‘nie jest tak, że *A*’. Dopuszczalne też jest, ewentualnie, mówienie o wyprowadzalności dowolnego wyrażenia z pary wyrażen sprzecznych.

Listę trudnych do wybaczenia błędów merytorycznych można wydłużyć niemalże w nieskończoność. Na podobne do omówionych bardzo poważne lub poważne zarzuty merytoryczne zasługują następujące hasła: *alfabet*, *algorytm*, *alternatywa*, *antecedens (poprzednik)*, *argument*, *asertoryczny*, *atomiczne zdanie*, *definicja kolistą*, *definicja wprowadzająca skróty*, *dedukcja*, *denotacja*, *deskrypcja określona*, *desygnować*, *wyrażenie desygnujące*, *desygnat*, *ekskluzja*, *ekstensja*, *forma wypowiedzi*, *formalizacja*, *funkcja zdaniowa*, *funkcja prawdziwościowa*, *identyczność*, *implikacja*, *indukcja*, *indukcyjny wniosek*, *intensja/ekstensja*, *interpretacja*, *jednoznaczność/wieloznaczność*, *język formalny*, *język formalny zinterpretowany*, *kategoria semantyczna*, *klasa*, *koincydencji prawo*, *konsekwencja*, *molekularne zdanie*, *nazwa własna*, *niesprzeczność*, *nietwórczy*, *ogólnie obowiązujący*, *poprawność*, *poprawny*, *potęgowanie relacji*, *prawda*, *predykat*, *predykatowe wyrażenie*, *rachunek*, *relacyjne wyrażenie*, *równoliczność*, *równoważność*, *sąd (w sensie logicznym)*, *schemat wypowiedzi*, *semantyczne wartościowanie*, *semantycznie zamknięty*, *skończony*, *spełnianie*, *stopni języka teoria*, *system formalny*, *sztuczny język*, *światy możliwe*, *tabela prawdziwościowa*, *tautologia*, *termin jednostkowy*, *trójka uporządkowana*, *twierdzenie o niezupełności*, *twierdzenie o przemianowywaniu stałych*, *użycie*, *wartościowanie*, *wypowiedź ogólna*, *wyprowadzalność*, *wyprowadzenie*, *wyrażenie*, *zachowujące prawdziwość*. Długość tej listy jest zastanawiająca, zwłaszcza że ograniczyliśmy przecież nasze dociekania do haseł należących do sfery logiki. Hasła te – w najlepszym razie – nie przybliżają użytkownika do zrozumienia odnośnych terminów. Konstatacja jest tym bardziej gorzka, że znakomitą większość wymienionych haseł cechuje mętność, nagromadzenie wad językowych, a niejednokrotnie minięcie się z tematem.

Wedle rozpowszechnionej opinii filozofowie analityczni cechują się szczególnie dobrą znajomością logiki i najwyższą kulturą logiczną. Ta opinia została dość mocno sformułowana przez Ansgara Beckermanna, który, omawiając we wprowadzeniu do *Leksykonu* pojęcie filozofii analitycznej, napisał: „[termin] «analityczny» wyznacza po prostu styl kształcenia, pisanie i myślenie, stawiający na pierwszym miejscu jasność, precyzję i argumentacyjny rygor. Tak więc filozofia «analityczna» pokrywa się dzisiaj w dużym stopniu po prostu z dobrą filozofią i kształceniem, niezależnie od tematu czy formy jej uprawiania” [11]. Cóż, rozpowszechnione opinie rzadko okazują się być prawdziwe. W każdym razie recenzowany *Leksykon* nie mógłby zostać powołany na świadka akurat tej opinii o filozofii analitycznej.

Marcin Tkaczyk
Katedra Logiki KUL

David Makinson, *Od logiki klasycznej do niemonotonicznej*, z ang. przeł. T. Jarmużek, Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008, ss. 212. ISBN 978-83-231-2196-1.

Logika niemonotoniczna spotyka się z biegunowo różnymi ocenami. Podczas dyskusji, jakie specjaliści toczą w ramach naukowych konferencji, można usłyszeć zarówno wyrazy pokładanej w logikach niemonotonicznych nadziei na całkowicie nową, świetlaną przyszłość dociekań logicznych, jak spotkać się z delikatnymi posądzeniami tej dziedziny badań o bezwartościową szarlatanerię. Nade wszystko logika niemonotoniczna jest dziedziną mało znaną, tajemniczą nawet dla wielu logików. W tej sytuacji nie można nie powitać z radością ogłoszonej kilka lat temu w języku angielskim pracy Davida Makinsona *Bridges from Classical to Nonmonotonic Logic*, lub podjętej przez Tomasza Jarmużka współ z Wydawnictwem Naukowym Uniwersytetu Mikołaja Kopernika inicjatywy udostępnienia tego dzieła w języku polskim. Efektem tej współpracy jest recenzowany tekst *Od logiki klasycznej do niemonotonicznej*. Radość jest tym większa, że zarówno sama praca, jak jej polski przekład są bardzo udane.

Profesor David Clement Makinson należy do najbardziej znanych współczesnych uczonych kojarzonych z logikami epistemicznymi i niemonotonicznymi. Pochodzi z Australii, gdzie spędził dzieciństwo i młodość, a teraz mieszka w Anglii. W 1965 r., w ramach pracy doktorskiej, przygotowanej pod kierunkiem Michaela Dummeta i przyjętej przez Worcester College Uniwersytetu Oksfordzkiego, opisał *paradoks przedmowy* (*preface paradox*). Miał znaczący udział w wypracowaniu techniki dowodzenia pełności rachunków logicznych przez odwołanie do twierdzenia Lindenbauma o maksymalizacji. Odkrył też pewne logiki zdaniowe pozbawione własności modelu skończonego. Najszerzej znany jest prawdopodobnie jako współtwórca – obok Carlosa Alchourrona i Petera Gärdenforsa – formalnej teorii zmiany przekonań AGM.