

BOŻENA CZERNECKA-REJ

CZY PLURALIZM LOGICZNY JEST ZABOBONEM?
NA MARGINESIE JÓZEFA MARII BOCHEŃSKIEGO
UWAG O ZABOBONACH W LOGICE

W napisanej ponad ćwierć wieku temu, błyskotliwej i nie pozbawionej ironii książce *Sto zabobonów. Krótki filozoficzny słownik zabobonów* (1987)¹ Józef Maria Bocheński rozszerza zakres znaczenia nazwy „zabobon” na kontekst pozamagiczny i pozapraktyczny, odnosząc je do poglądów teoretycznych. Używa słowa „zabobon”, a nie np. „przesąd” czy „błąd”, z racji mocnego wydźwięku i zdecydowanie ujemnej konotacji, aby dać pełniejszy wyraz swojej negatywnej postawie wobec zwalczanych poglądów.

Książka pochodzi z ostatniego okresu rozwoju poglądów Bocheńskiego, okresu nazywanego analitycznym, który cechuje racjonalizm (ale nie w znaczeniu oświeceniowym – taki jest zabobonem) oraz obiektywizm². Postulat racjonalnego postępowania wiąże się nierozdzielnie z logiką, ponieważ rzeczywistość jest racjonalna, a granice logiki określają granice naszego świata³. Znana jest maksyma Bocheńskiego „wszystko podlega prawom logiki, poza którą jest tylko nonsens”⁴. Ponieważ wszystko, co da się powie-

Dr hab. BOŻENA CZERNECKA-REJ – Katedra Logiki w Instytucie Filozofii na Wydziale Filozofii KUL; adres do korespondencji: Al. Raławickie 14, 20–950 Lublin; e-mail: bczern@kul.lublin.pl

¹ Książka ta, nazywana też *Alfabetem Bocheńskiego*, ukazała się w 1987 r. w Instytucie Literackim w Paryżu. W Polsce została wydana w 1988 r.

² Według Bocheńskiego racjonalizm – w szerokim znaczeniu – głosi, że należy zawsze kierować się rozumem, mimo jego słabości i ograniczeń. Rozumne jest jednak nie tylko odwołanie się do wnioskowania i doświadczenia, lecz niekiedy też do wiary i autorytetu. Obiektywizm z kolei przeciwstawia się wszelkim filozofiom podmiotu czy świadomości.

³ Józef Maria BOCHEŃSKI, „O filozofii analitycznej”, w: *Logika i filozofia. Wybór pism*, red. Jan Parys (Warszawa: PWN, 1993), 39. Bocheński dodaje, że filozofowie analityczni „powinni być stróżami i opiekunami rozumu”. Tamże, 49.

⁴ Antoni B. STĘPIEŃ, „Józef Maria (Innocenty) Bocheński OP i jego *ABC Tomizmu*”, w: TEN-ŻE, *Studia i szkice filozoficzne*, t. II (Lublin: RW KUL, 2001), 200.

dzieć, mieści się zawsze w obrębie logiki, a o tym, co jest niewyraźne, nie da się nic powiedzieć, zatem – zgodnie ze wskazaniem Wittgensteina – powinniśmy o tym milczeć⁵.

Choć niektóre wywody autora *Sto zabobonów* cechują przejawienia czy uproszczenia (a nawet niezgodności), są one sformułowane w stanowczy sposób – często jako intelektualne prowokacje – i dlatego warto się do nich poważnie ustosunkować. Celem niniejszej pracy jest analiza zabobonów występujących pod hasłami *LOGIKA* i *LOGISTYKA* w odniesieniu do żywo obecnie dyskutowanej problematyki pluralizmu w logice. Przedstawione w sposób eseistyczny, nieraz bez odpowiedniego uzasadnienia, stanowcze tezy Bocheńskiego zostaną skonfrontowane z odmiennymi poglądami i kontrargumentami wysuwanymi przez współczesnych logików i filozofów logiki.

1. JÓZEFA MARII BOCHEŃSKIEGO UJĘCIE ZABOBONÓW NA TEMAT LOGIKI

Zabobonami nazywa Bocheński przekonania, które są „w wysokim stopniu fałszywe, a mimo to uważane za na pewno prawdziwe”⁶. Nie wdając się w szczegóły dyskusji związanej z zasadnością wyróżniania stopni prawdziwości lub fałszywości przekonań, można chyba wnieść, że zabobony w jego rozumieniu to mocno zakorzenione, błędne, czyli fałszywe przekonania. W ideologiczny sposób wypaczają one myślenie w sferze nauki, polityki oraz w innych dziedzinach życia. Powołaniem filozofa jest właśnie, z jednej strony, niszczenie takich przekonań, ‘przewracanie bałwanów’, ale z drugiej strony pozytywna argumentacja – podawanie racjonalnych argumentów na rzecz przyjmowanych tez. Zdaniem Bocheńskiego współcześnie „w świecie filozofów przyjęto obchodzić się elegancko z najgorszymi nawet idiotyzmami. [...] Stanowczo za daleko poszliśmy w uprzejmości względem zabobonnych mędrków”⁷.

W związku ze szczególną rolą logiki („poza nią jest tylko absurd”) obowiązek walki z zabobonami jej dotyczącymi filozof logiki powinien potraktować na serio. Logikę rozumie Bocheński szeroko – wyróżnia co najmniej dwa typy desygnatów nazwy „logika” lub „logika współczesna”.

⁵ Józef Maria BOCHEŃSKI, „Autoprezentacja”, w: *Logika i filozofia. Wybór pism*, XXI.

⁶ Józef Maria BOCHEŃSKI, *Sto zabobonów. Krótki filozoficzny słownik zabobonów* (Warszawa: Oficyna Liberałów, 1988), 7.

⁷ Tamże, 8.

W jednym znaczeniu logika jest nauką, w języku Bocheńskiego „najogólniejszą teorią relacji”, w drugim zaś logiką jest system logiczny. Jeszcze w innym kontekście filozof mówi, że intelekt widziany obiektywnie jest tym samym, co logika formalna. Zawsze, mówiąc o logice w ogóle, ma na myśli jej współczesną postać, nazywaną wówczas logiką matematyczną lub logistyką.

Zgodnie z tradycją Szkoły Lwowsko-Warszawskiej, do której chętnie się przyznawał, oraz z programem Koła Krakowskiego, które współstanowił, Bocheński postulował stosowanie ścisłych metod analizy logicznej do stawiania i rozwiązywania problemów filozoficznych. Stosował też narzędzia logiki w praktyce dokonując analizy pojęciowej, np. pojęcia autorytetu czy religii. Uczył szacunku dla jasnego i ścisłego myślenia według zasad logiki. Dlatego ze szczególną podejrzliwością podchodził do zabobonów, jakie panowały w drugiej połowie XX stulecia w odniesieniu do logiki.

Bocheński wyróżnia pięć zabobonów, przy czym niektóre są, według niego, stosunkowo niewinne, inne zaś mają groźny wymiar, gdyż niosą niebezpieczeństwa dla życia indywidualnego i społecznego⁸. Można je hasłowo nazwać następująco:

- 1) powrót do logiki kartezjańskiej lub dawniejszej,
- 2) „kajdany logiki”,
- 3) logiki „głębsze”,
- 4) relatywizm w logice,
- 5) panlogizm.

Wspólnym źródłem czterech pierwszych poglądów jest irracjonalizm, natomiast piąty, znacznie mniej od nich groźny i niejako im przeciwstawny, jest wyrazem źle rozumianego racjonalizmu.

Pierwszym zabobonem jest pogląd głoszący, że logikę współczesną należy zastąpić przez jakąś logikę dawniejszą – kartezjańską albo nawet arystotelesowską. Bocheński uważa, że wynika on z nieznamości logiki współczesnej⁹ oraz – co się z tym wiąże – chęci unikania ścisłości i precyzji w myśleniu i mówieniu.

Z krytyką współczesnej logiki wystąpili przed II wojną światową przeciwnicy Koła Krakowskiego¹⁰, którzy wystawili negatywną ocenę filo-

⁸ Tamże, 60–62.

⁹ Na użytek tej pracy używam niekiedy zamiennie określeń „logika współczesna”, „logika matematyczna”, „logika standardowa”, „klasyczny rachunek logiczny”, choć oczywiście zdaje sobie sprawę z tego, że nie są to synonimy.

¹⁰ Do Koła Krakowskiego, działającego w latach 1936-1939, należało czterech filozofów: sam Bocheński, ks. Jan Salamucha (uczeń Jana Łukasiewicza), Jan F. Drewnowski (uczeń

zoficznej doniosłości tej nowej logiki. Jednym z najbardziej surowych krytyków logistyki i jej zastosowań był ks. Augustyn Jakubisiak. Jego znajomość przedmiotu krytyki była jednak słaba, utożsamiał np. logistykę z empiryzmem logicznym. Inni – jak np. księża Piotr Chojnacki, Józef Chechelski, Jan Stepa czy Józef Pastuszka – wyrażali mniej lub bardziej krytyczne opinie na temat użyteczności logiki formalnej w filozofii. Najczęściej stawianymi zarzutami były: antymetafizycyzm, mechanizacja myślenia, konwencjonalizm, relatywizm, pozytywizm, formalizm (tj. przedkładanie formy nad treść), a nawet ateizm, pragmatyzm, i inne -izmy, często niezgodne z myślą chrześcijańską. Takie opinie wspierało zdanie wpływowego tomisty Jacquesa Maritaina, który uważał, że do uprawiania filozofii w zupełności wystarczy logika Arystotelesa¹¹. Byli też filozofowie, którzy odnosili się do prób stosowania logiki współczesnej w filozofii nie tyle ze sprzeciwem, co z rezerwą¹². Na polaryzację stanowisk w tej kwestii wskazały dyskusje toczone podczas III Zjazdu Filozoficznego we wrześniu 1936 r. w Krakowie¹³.

Obóz przeciwników logistyki był bardzo zróżnicowany i poza wymienionymi już filozofami katolickimi znaleźli się w nim również zwolennicy filozofii mesjanistycznej (m.in. Paulin Chomicz, Jerzy Braun, Jaropełk J. Stępniewski), zgrupowani wokół Instytutu Mesjanistycznego i dwutygodnika „Zet”, tworzący najbardziej radykalne skrzydło antylogistycznej opozycji. Z postawą tych ostatnich wiąże się drugi zabobon, którego najbardziej radykalną postać wyrażają słowa Pascala: „serce ma racje, których rozum nie

Tadeusza Kotarbińskiego) oraz Bolesław Sobociński (uczeń Stanisława Leśniewskiego). Ich program oparty był na przekonaniu, że logika matematyczna jest ważnym narzędziem uprawiania filozofii i innych nauk.

¹¹ Louis JUGNET, *La pensée de Saint Thomas d'Aquin* (Paris: Nouvelles Editions Latines, 1999), 221.

¹² Przykładem może być powojenna polemika Jana F. Drewnowskiego ze Stanisławem Kamińskim. Ten ostatni nie odrzucał możliwości aksjomatyzacji metafizyki, ale widział wiele trudności ‘technicznych’. Wskazywał m.in. na konieczność przyjmowania dużej liczby aksjomatów. Zob. Stanisław KAMIŃSKI, „Logika współczesna a filozofia”, *Roczniki Filozoficzne* 9 (1961), 1: 49–84; TENŻE, „O zastosowaniach logiki współczesnej do metafizyki klasycznej”, w: *Z teorii i metodologii metafizyki*, red. Stanisław Kamiński i Mieczysław A. Krąpiec (Lublin: TN KUL, 1962), 273–294; TENŻE, „Co daje stosowanie logiki formalnej do metafizyki klasycznej?”, *Roczniki Filozoficzne* 12 (1964), 1: 107–112; TENŻE, „Aksjomatyzowalność klasycznej metafizyki ogólnej”, *Studia Philosophiae Christianae* 1 (1965), 2: 103–116. Niektóre z tych prac zostały przedrukowane w: *Jak filozofować? Studia z metodologii filozofii klasycznej*, red. Tadeusz Szubka (Lublin: TN KUL), 1989.

¹³ Do obozu ‘logicystów’, któremu przewodził Jan Łukasiewicz, należeli jeszcze, obok przedstawicieli Koła Krakowskiego, Kazimierz Ajdukiewicz, Zygmunt Zawirski, Stanisław Leśniewski i Alfred Tarski.

zna”. Chodzi, zdaniem Bocheńskiego, o zabobonne pragnienie wyzwolenia się z „kajdanów logiki” w imię rzekomo wyższej władzy ludzkiej, która z korzyścią zastępuje rozum.

Z obawą przed ścisłością w myśleniu i wyrażaniu myśli wiąże się kolejny, znacznie groźniejszy zabobon. Wyraża się on w tezie głoszącej, że logika standardowa prowadzi do niepełnej albo wręcz błędnej wizji świata. Z tej racji należy ją zastąpić jakąś logiką ‘głębszą’, np. logiką uczuć, logiką transcendentálną, logiką dialektyczną. Skrajnym przykładem tych logik jest rzekoma ‘logika objawienia’, na której przykładzie Bocheński stara się wykazać, że owe ‘głębsze’ logiki są zabobonami. Jeśli bowiem objawienie podane jest ludziom przez Boga, to musi być podane w postaci zrozumiałej dla ludzi, czyli w ludzkim języku. Ludzki język to język podlegający prawom semiotyki logicznej i logiki formalnej. Mowa naruszająca ich prawa nie jest w ogóle ludzką mową, lecz niezrozumiałym bełkotem.

Zniekształcanie obrazu świata, które prowadzi do błędnej koncepcji metafizycznej, a także wadliwość funkcjonowania w roli narzędzia wnioskowania zarzucał logice także czołowy polski fenomenolog Roman Ingarden. Argumentował, że logika formalna nie tylko ignoruje konteksty intensjonalne, ale jej sztandarowa postać – rachunek zdań – jest tworem sztucznym i prowadzi do nonsensów. Wobec tego typu opinii Koło musiało poświęcać wiele wysiłku w obronie filozoficznej neutralności logiki matematycznej.

Trzy pierwsze zabobony wyróżnione przez Bocheńskiego są ze sobą ściśle powiązane. Nieznajomość logiki współczesnej (bądź to z obawy przed trudnościami w jej zrozumieniu, bądź z powodu uprzedzeń) prowadzi do szukania wartości w innych jej postaciach – tradycyjnej logice arystotelesowskiej lub jeszcze innych, które uważa się za głębsze. Te ostatnie to jednak pseudologiki, u których podłoża leży jakaś forma irracjonalizmu. Zatrzymanie się na logice tradycyjnej Bocheński odnosi w szczególny sposób do bliskiej mu filozofii neoscholastycznej. Zarzuca neoscholastykom konserwatyzm metodologiczny, objawiający się w niedocenianiu roli logiki matematycznej. Jego zdaniem filozofowie neoscholastyczni sprzeniewierzają się w ten sposób własnej tradycji filozoficznej, gdyż św. Tomasz z Akwinu nie wahał się korzystać z logiki Arystotelesa do filozofii i teologii. Stosował w ten sposób najbardziej ściśle narzędzie dostępne w jego czasach. Wierność własnej tradycji wymaga zatem, by naśladować swojego mistrza i za jego przykładem wykorzystywać w filozofii logikę matematyczną jako wzorzec ścisłości w czasach nam współczesnych. Obejmuje ona wszystko to, co w dawniejszych postaciach logiki miało jakąkolwiek wartość. Demaskując

zabobony, Bocheński przedstawia przy okazji własną filozofię logiki. Argumentuje, że świat ma strukturę logiczną, a zwrot „struktura nielogiczna” oznacza sprzeczność. Skoro logika jest „opisem najogólniejszych cech przedmiotów w ogóle – kto uwalnia się od niej, bełkocze”¹⁴. Nie może istnieć też władza, która nie podlega prawom logiki. A zatem poza logiką jest tylko nonsens.

Czwarty zabobon pojawił się wraz z powstaniem pierwszych logik nieklasycznych (niestandardowych lub heterodoksyjnych w terminologii Bocheńskiego). Pierwsze logiki nieklasyczne – ścisłej implikacji, wielowartościowe, intuicjonistyczna – w intencji ich twórców miały być konkurencyjne względem logiki klasycznej i jakoś wobec niej lepsze (bardziej adekwatne względem sposobu używania zwrotów języka naturalnego czy dziedziny przedmiotowej). Pojawił się więc problem ich stosunku do logiki klasycznej.

Zabobon hasłowo nazwany „relatywizmem w logice” wyraża się w twierdzeniu, że mamy całkowitą wolność w wyborze między różnymi, nawet wzajemnie sprzecznymi, logikami. Na ten stan rzeczy charakteryzujący logikę współczesną zwrócili również uwagę przeciwnicy stosowania logiki w filozofii. Argumentowali, że istnienie różnych systemów logicznych przemawia na rzecz konwencjonalizmu czy relatywizmu w wyborze takiego lub innego systemu logiki. Brak *jednej prawdziwej* logiki rodzi problem wyboru tej właściwej do analizy danego zagadnienia filozoficznego. Według Bocheńskiego taki pogląd jest błędny, a błąd bierze się z nieznamości statusu logik heterodoksyjnych. Zagadnienie to zostanie szerzej omówione w następnym punkcie.

W porównaniu z wyżej przedstawionymi piąty zabobon jest – w opinii polskiego logika i filozofa – znacznie mniej niebezpieczny i poniekąd im przeciwny. Głosi on, że logika naukowa (czyli logika we współczesnym wydaniu) jest niezbędna do poprawnego rozumowania w codziennym życiu ludzkim. W rzeczywistości jest tak, wyjaśnia Bocheński, że każdy człowiek ma naturalną, wrodzoną logikę, która pozwala na przeprowadzanie stosunkowo prostych rozumowań. Rola logiki uwidacznia się przy analizie złożonych dowodów, przeprowadzanych na przykład na terenie matematyki czy metafizyki. Co prawda, dla Bocheńskiego zabobonem jest przecenianie roli logiki i sprowadzanie do niej całej filozofii, zdecydowanie jednak większym błędem jest uprawianie filozofii w sposób wykraczający poza granice wyznaczone przez logikę i szukanie źródeł poznania poza rozumem.

¹⁴ J.M. BOCHEŃSKI, *Sto zabobonów*, 62.

2. ZABOBON RELATYWIZMU W LOGICE

Co najmniej już w latach 50. XX wieku Bocheński znał różne współczesne systemy logik nieklasycznych. Niektóre z nich, jak logiki ścisłej implikacji, logiki wielowartościowe i logika intuicjonistyczna, powstałe w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku, miały wówczas całkiem niezłe ugruntowaną pozycję. Nadto ciągle konstruowano nowe rachunki, pretendujące do miana rachunków logicznych. W tej sytuacji Bocheński, zapewne pod niemałym wpływem pism Rudolfa Carnapa, zauważył, że najbardziej charakterystyczną cechą logiki współczesnej jest tzw. *zasada swobodnego wyboru logiki*¹⁵. Wyraża się ona w niczym nieograniczonej dowolności w wyborze aksjomatów i reguł pierwotnych. Z faktu zaś istnienia wielu różnych systemów logicznych wysunięto wnioski o relatywizmie w logice.

Protagonistą takiego podejścia do wielości logik jest Rudolf Carnap. Lektura jego dzieł, zwłaszcza wpływowej książki *Logiczna składnia języka*, w której formułuje on swoją *Zasadę Tolerancji w logice*¹⁶, modyfikowała wcześniejsze nastawienie logików na poszukiwanie jednej poprawnej logiki. Wśród niemałej części uczonych powstało przekonanie, że wszystkie możliwe logiki są pod pewnym względem równoprawne: we wszystkich symbole logiczne mają sens określony przez przyjęte w nich reguły. Reguły te powinny mieć charakter formalny, tj. nie mogą odwoływać się do znaczenia wyrażen. Dlatego sensu tego nie można kwestionować. Możemy konstruować język z takimi regułami jak w logice klasycznej albo język, który sankcjonuje intensjonalny charakter spójników języka naturalnego. Tworzenie języka nie jest niczym zdeterminowane, czyli może on zawierać dowolny rodzaj ‘maszyny inferencyjnej’.

Bocheński, kreśląc całościowy obraz rozwoju logiki, zauważył istotny zwrot w spojrzeniu na naturę i rolę tej dyscypliny wraz z powstaniem logiki matematycznej, a zwłaszcza sformalizowanych logik nieklasycznych. Zauważył, że „choć kilka systemów istniało w każdym okresie dziejów logiki, każdy z nich był przez swoich zwolenników uważany za jedyny

¹⁵ Józef Maria BOCHEŃSKI, *Współczesne metody myślenia* (Poznań: W drodze, 1992), 89.

¹⁶ „Nasza postawa wobec postulatów tego rodzaju [logik nieklasycznych – B.C.-R.] znajduje ogólne sformułowanie w *Zasadzie Tolerancji: naszą sprawą nie jest ustanawiać zakazy, lecz dochodzić do umów*. [...] *W logice nie ma moralności*. Każdy ma prawo budować własną logikę, to jest własną formę języka, tak jak sobie życzy. Jedyne, czego się od niego wymaga, jeśli pragnie dyskusji nad swoją logiką, to to, by sformułował jasno stosowane przez siebie metody i podał reguły syntaktyczne zamiast argumentów filozoficznych”. Rudolf CARNAP, *Logiczna składnia języka*, tł. B. Stanosz (Warszawa: PWN, 1995), 78–79.

system prawdziwy”. Natomiast w logice współczesnej ugruntowała się intuicja, że w każdej dziedzinie może istnieć i rzeczywiście istnieje wiele różnych systemów, które są w równym stopniu prawdziwe¹⁷ albo którym właśnie z tej racji w ogóle nie należy przypisywać kategorii prawdy i fałszu, lecz traktować je czysto instrumentalnie.

To właśnie przekonanie legło u podstaw zabobonu, który Bocheński opisuje jako dowolność w wyborze systemu logicznego. Ten zabobon przyczynił się też do krytyki logiki przez neoscholastyków, którzy zarzucali jej relatywizm. Bocheński, który w trzecim, ostatnim okresie swego życia¹⁸ uważał, że logika jest najlepszym narzędziem analizy filozoficznej, a nawet, że sama filozofia sprowadza się w pewnym sensie do logiki stosowanej, nie mógł zgodzić się z tą opinią. Próbował na dostępne mu sposoby bronić logiki przed tego typu zarzutami.

Bocheński zaznacza, że oczywiście można być filozofem analitycznym i nie stosować narzędzi współczesnej logiki matematycznej, gdyż każdy rozsądny filozof posługuje się regułami wrodzonej (naturalnej) logiki. Niemniej z racji specyfiki przedmiotu i zagadnień filozofii, mianowicie ich wysokiej abstrakcji, niezwykle przydatna staje się znajomość reguł logiki formalnej, która usprawnia nasze wrodzone zdolności logicznego myślenia. Ponadto, jak już wspomniano, świat przejawia naturę logiczną, stąd najlepszym narzędziem pozwalającym na dotarcie do rzeczywistości są właśnie teorie aksjomatyczne. Zdaniem Bocheńskiego ontologia jest propedeutyką aksjomatycznej teorii przedmiotu w logice. Logik uprawia ontologię w sposób formalny – jako analizę najbardziej oderwanych cech przedmiotów¹⁹. Takie stanowisko można jednak zradykalizować, redukując całą filozofię do czystej logiki, a metodę analityczną do reguł logiki formalnej (ma to miejsce np. u Heinricha Scholza). Do takiej właśnie tendencji, zawężającej znacząco problematykę filozoficzną, czyniącą z niej przedsięwzięcie techniczno-formalne, winna być adresowana, zdaniem Bocheńskiego, krytyka neoscholastyków.

Z jednej zatem strony przy tworzeniu systemu logiki logik winien opisywać związki logiczne, jakie zachodzą w świecie, z drugiej zaś faktem jest wielość różnych systemów logicznych. Bocheński próbuje pogodzić te dwie na pozór nie do pogodzenia sprawy. W szczególności chce wyjaśnić

¹⁷ Józef Maria BOCHEŃSKI, „Ogólny sens i charakter logiki współczesnej”, w: TENŻE, *Logika i filozofia. Wybór pism*, 15.

¹⁸ Sam Bocheński wyróżnia trzy okresy w swojej działalności naukowej: eklektyczny (przedtomistyczny), tomistyczny i analityczny.

¹⁹ Józef Maria BOCHEŃSKI, „Logika i ontologia”, w: TENŻE, *Logika i filozofia. Wybór pism*, 124.

status logik heterodoksyjnych, który budzi wiele kontrowersji, zwłaszcza u niefachowców. Odrzucając zarzut relatywizmu, jednocześnie pokazuje, jak pojmuje logikę. W połowie lat 50. wyraża to słowami:

Można by odnieść wrażenie, że historia logiki wykazuje relatywizm teorii logicznych, iż widzimy w tej historii powstawanie różnych *logik*. My jednak mówimy nie o różnych logikach, lecz tylko o różnych *postaciach jednej logiki*. Ten sposób widzenia został wybrany już choćby ze względów teoretycznych, mian. dlatego, że wielość systemów logicznych nie musi być dowodem na relatywność logiki²⁰.

Należy pamiętać, że Bocheński był tym, który współtworzył współczesną historię logiki, dlatego jego opinii w tej sprawie nie można pomijać. Z punktu widzenia historyka logiki mamy do czynienia z relatywizmem albo przynajmniej pluralizmem teorii logicznych, opisuje się bowiem powstawanie różnych logik. Wyjaśnia on jednak, że historia nie tyle mówi o różnych logikach, co o różnych postaciach jednej logiki. Dodaje nadto, że wielość systemów logicznych nie musi być dowodem na relatywność logiki. Może być bowiem tak, że istnieje tylko jedna logika obejmująca nieskończoną liczbę podsystemów. Bocheński wskazuje na dodatkowy powód empiryczny uzasadniający mówienie o jednej logice. Mianowicie historia logiki pokazuje nie tylko pojawianie się nowych problemów i praw, lecz także, a właściwie przede wszystkim, ciągle powtarzanie się tej samej fundamentalnej problematyki logicznej: problemu implikacji, antynomii semantycznych, modalności, kwantyfikacji itp.²¹

W *Stu zabobonach* oraz w pracy *Między logiką a wiarą* (1988) Bocheński spogląda wstecz na co najmniej pół wieku rozwoju logik nieklasycznych. Dokonuje ich wstępnej oceny. Uważa, że część z nich to tylko formalizmy bez logicznej interpretacji, czyli nie zasługują w ogóle na miano logiki. Inne systemy logiczne są bądź równoważne z dwuwartościową logiką klasyczną i różnią się między sobą jedynie wyborem terminów pierwotnych i/lub wyborem aksjomatyki, ale nie zbiorem tez, bądź są częściami właściwymi (wycinkami) dwuwartościowej logiki klasycznej. Do ostatnich zalicza np. logikę trójwartościową Łukasiewicza, która nie zawiera niektórych praw klasycznych (np. wyłączonego środka, niesprzeczności), nigdy jednak nie zawiera czegoś, co jest sprzeczne z logiką klasyczną²².

²⁰ Józef Maria BOCHEŃSKI, *Rozwój logiki formalnej*, w: tenże, *Logika i filozofia. Wybór pism*, 31.

²¹ Tamże, 29-30.

²² J.M. BOCHEŃSKI, *Sto zabobonów*, 61.

W wywiadzie z Janem Parysem Bocheński stwierdza, że pole logiki jest tak obszerne, że w praktyce logik operuje zawsze podsystemami, wybierając pewną część lub dziedzinę logiki²³. Znamienne jest jednak to, że do analiz pojęciowych Bocheński stosował prawie wyłącznie logikę klasyczną pierwszego rzędu. Nie odwoływał się w swoich analizach ani do logik nieklasycznych, ani np. do systemów Leśniewskiego. Prawdopodobnie był przekonany, że środki klasycznej logiki predykatów z identycznością są wystarczające do formalnego zapisu analizowanych tez filozoficznych²⁴.

3. CZY WIELOŚĆ LOGIK JEST ZABOBONEM?

W rozważaniach Bocheńskiego na temat statusu współczesnej logiki jest z pewnością wiele słusznych intuicji. Z jednej strony odpiera on zarzut relatywizmu czy konwencjonalizmu, z drugiej usprawiedliwia możliwość współistnienia wielu (nieskończenie wielu) systemów logicznych. Wskazując, dlaczego w logice nie może być miejsca na relatywizm, zdaje się odwoływać do metafizycznego (albo ontologicznego) umocowania praw logiki. Według Bocheńskiego „logika jest fizyką przedmiotu w ogóle”, przedmiot logiki jest częściowo tożsamy z przedmiotem ontologii²⁵.

W kwestii wielości rachunków wypowiada się nader ostrożnie. W szczególności nie przesądza, czy są one wszystkie logikami. Zgadza się z reprezentantami Szkoły Lwowsko-Warszawskiej (Łukasiewiczem, Ajdukiewiczem, Leśniewskim) w tym, że na miano systemu logicznego zasługuje tylko taki rachunek, który ma interpretację w podstawach wiedzy, przede wszystkim wiedzy naukowej. Taką interpretację ma z pewnością logika skonstruowana przez Arenda Heytinga. Sugeruje, że może być ona pojęta jako ontologia regionalna. Píše, że „logika Heytinga byłaby innym jeszcze przykładem systemu logicznego, który wciela i rozpracowuje intuicje ontologiczne”.

²³ Józef Maria BOCHEŃSKI, *Między logiką a wiarą. Z J.I.M. Bocheńskim rozmawia Jan Parys* (Montricher: Les Éditions Noir sur Blanc, 1988), 57.

²⁴ Taką tezę stawia Marek Lechniak w artykule „J.M. Bocheńskiego zastosowanie logiki w analizie filozoficznej a współczesna formalna ontologia stosowana”, w: *Poza logiką jest tylko absurd. Filozofia Józefa Marii Bocheńskiego OP*, red. Dariusz Łukasiewicz i Ryszard Mordarski (Kraków: Fundacja „Dominikańskie Studium Filozofii i Teologii”, 2014), 157.

²⁵ J.M. BOCHEŃSKI, *Logika i ontologia*, 124. Stanisław Kiczuk argumentuje, że Bocheński nie uchwycił właściwie przedmiotu logiki – logika nie tyle jest teorią jakichkolwiek przedmiotów, co teorią związków między przedmiotami. Stanisław KICZUK, „Przedmiot logiki formalnej w ujęciu Józefa M. Bocheńskiego”, *Roczniki Filozoficzne* 46–47 (1998–1999), 1: 69–87.

Podobnie za taką *rozpracowaną ontologię* uznaje systemy mereologii i ontologii Leśniewskiego²⁶.

Problem wielości logik i granic logiki do dziś nie został definitywnie rozwiązany. Co więcej, u progu XXI wieku można zauważyć wzrost zainteresowania tą problematyką – dyskusja toczy się pod hasłem „logical pluralism”²⁷ i zatacza coraz szersze kręgi na mapie świata, od uczonych europejskich po amerykańskich i australijskich. Doczekała się też hasła w *Stanford Encyclopedia of Philosophy* oraz dwóch międzynarodowych konferencji naukowych: *Pluralizm logiczny* (2008, Uniwersytet w Tartu, Estonia) oraz *Truth Pluralism and Logical Pluralism* (2015, University of Connecticut, USA), które zgromadziły wielu czołowych specjalistów z całego świata. Wpisują się w nią także badania w ramach obszernego i wielowątkowego projektu *Universal Logic*, realizowanego przez Jeana-Yvesa Béziau i jego współpracowników²⁸. Można chyba zaryzykować stwierdzenie, że dyskusja ta jest motorem napędowym filozofii logiki, dyscypliny, która rozwija się prężnie od lat 70. ubiegłego stulecia. Wiele prac Bocheńskiego można umiejscowić na pograniczu trzech dziedzin: logiki formalnej, historii logiki i filozofii logiki.

Wracając do problemu postawionego w tytułowym pytaniu tego punktu: czy jedność i normatywny charakter, jaki przypisuje się logice, da się pogodzić z faktem wielości logik? Czy pluralizm w logice oznacza relatywizm? Czy są jakieś jednoznaczne kryteria oceny poprawności rozumowań, a tym samym oceny całych teorii naukowych? Mówiąc nieco metaforycznie, czy logik, konstruując system, jest kreatorem rzeczywistości, czy też jej sługą? Czy, a jeśli tak, to w jakim sensie, można mówić, że twierdzenia logiki są prawdziwe oraz że prawdziwa jest dana teoria logiczna? Pełen nadziei na przybliżenie się do Leibnizjańskiej idei *calculus ratiocinator* Łukasiewicz w 1937 r. wyraził przeświadczenie, że jako logik staje wobec danej mu „twardej” rzeczywistości, w której nic nie może zmienić, a którą ma adekwatnie opisać. W swej pracy badawczej, a zatem i przy tworzeniu systemu logiki, winien opisywać związki logiczne, jakie zachodzą w świecie. Podobne stanowisko zajmował Bocheński.

²⁶ J.M. BOCHEŃSKI, *Logika i ontologia*, 130–131.

²⁷ W pracy *Pluralizm w logice. Studium z filozofii logiki* (Lublin: Wydawnictwo KUL, 2014) argumentuję, że spór ten powinien nazywać się precyzyjniej „pluralism in logic”.

²⁸ Piąty już *World Congress and School on Universal Logic* odbył się w czerwcu 2015 r. (Istambuł, Turcja); wcześniejsze miały miejsce w 2013 r. (Rio de Janeiro, Brazylia), 2010 r. (Lizbona, Portugalia), 2007 r. (Xi’an, Chiny) i 2005 r. (Montreux, Szwajcaria).

Zauważmy, że opozycja monizm-pluralizm, wyeksplikowana najpełniej w pracy *Philosophy of Logics* Susan Haack (1978), odnosi się do liczby poprawnych rachunków logicznych. Kluczowa przy takim ujęciu jest kategoria poprawności systemu logiki. Może chodzić o poprawność formalną lub merytoryczną. O ile można łatwo wypracować kryteria tej pierwszej, druga jest niezwykle trudno uchwytana. Pytanie o pluralizm można odnieść także do innych desygnatów nazwy „logika”, np. do logiki jako nazwy pewnej nauki (dyscypliny naukowej)²⁹ albo do klasy logik rozumianych jako system logiczny. Najczęściej jednak problematyka pluralizmu w logice sprowadza się we współczesnej dyskusji do numerycznego pluralizmu rachunków logicznych.

Konstatacja, że jest jedna logika, ponieważ jest jedna rzeczywistość albo jedna natura ludzka, wydaje się równie trywialna jak stwierdzenie faktu istnienia wielości systemów logiki. Sedno sprawy leży w uzasadnieniu, dlaczego jedność logiki nie wyklucza pluralizmu systemów logicznych. Zauważmy najpierw, że systemy logiczne mogą różnić się między sobą na różnych poziomach. Najmniej istotna różnica występuje w sytuacji, kiedy mamy różne zbiory aksjomatów, ale ten sam zbiór tez. Na przykład klasyczny rachunek zdań doczekał się różnych aksjomatyk (Łukasiewicza, Russella-Whiteheada, Hilberta-Ackermanna, Nicoda itp.). Podobnie mało istotna jest różnica dotycząca metody budowania danego rachunku (aksjomatyczna, założeniowa, zero-jedynkowa, matrycowa itp.), czyli niejako metody „zbierania tez”, skoro zebrany zbiór jest ten sam. Nie ma tu właściwie mowy o różnych systemach, lecz o różnych sposobach konstrukcji systemu. Analogiczna sytuacja jest w przypadku nieklasycznych systemów logicznych.

Z różnicą innego rodzaju mamy do czynienia w przypadku, gdy zbiór tez jednego systemu zawiera się (jest podzbiorem właściwym) w zbiorze tez innego, przy czym ten drugi ma bogatszy język, tzn. zawiera w sposób istotny nowe symbole. Mówimy wówczas, że jest on rozszerzeniem pierwszego. Dla przykładu rozszerzeniami logiki klasycznej są logiki: modalna, kauzalna, temporalna, deontyczna itp. Zakładają one logikę klasyczną i mówią jeszcze coś więcej.

²⁹ Chociaż trudno mówić o jed(y)ności przedmiotu, celu i metody logiki, wydaje się jednak, że nie jest właściwe pytanie o pluralizm logik-nauk. Logika, zresztą chyba podobnie jak inne nauki, nie ma ustalonej i zamkniętej listy problemów, którymi się zajmuje, ani metod, dzięki którym osiąga stawiane sobie cele. Świadczy to tylko o tym, że logika jako nauka rozwija się i poszerza zakres kompetencji. Zarówno historia, jak i obecny status logiki pozwala na stwierdzenie, że logika jako nauka jest jedna, choć oczywiście nie jednorodna. Różnorodność niekoniecznie świadczy o pluralizmie, lecz np. o wieloaspektowości i złożoności.

Wybór języka logiki, a dokładniej – tego, jakie stałe logiczne w nim dopuszczamy, determinuje to, jakie tezy i z jaką dokładnością są w tym języku wyrażalne. Logika klasyczna dostarcza prostego, elementarnego opisu związków strukturalnych świata (i w tym sensie jest najogólniejszą ontologią). Ten opis jest niekiedy niewystarczający, zbyt ogólny. Pomija się w nim związki treściowe, sprowadzając wszystkie spójniki do spójników prawdziwościowych (ekstensjonalność), np. wszystkie zdania warunkowe do implikacji materialnej. Otrzymuje się w ten sposób prosty formalizm za cenę odejścia od języka naturalnego i pominięcia kontekstów pragmatycznych oraz aspektu komunikacyjnego. W logikach rozszerzonych formalizm staje się bogatszy i bardziej złożony. Zyskiem jest oczywiście lepsze dopasowanie formalizmu do języka naturalnego.

Na samą logikę klasyczną można patrzeć jak na gmach złożony z trzech segmentów. Na samym dole, z najuboższym językiem, jest rachunek zdań, jego rozszerzeniem jest węższy rachunek predykatów bez identyczności, który z kolei można rozszerzyć, dołączając znak identyczności. Moc ekspresywna rośnie wraz ze skomplikowaniem formalizmu, choć gubią się niektóre pożądane własności metasystemowe (np. rozstrzygalność). Dla analiz czynionych przez Bocheńskiego (w stosunku do analizy pojęcia autorytetu, społeczeństwa wolnego itp.) wystarczająco precyzyjny okazał się język węższego rachunku predykatów z identycznością, który oprócz związków prawdziwościowych między zdaniami daje możliwość wyrażenia związków wewnątrz-zdaniowych. W języku tego systemu Bocheński dokonał symbolizacji³⁰, czyli zapisu wyrażen pozalogicznych w języku formalnym. Następnie, korzystając z twierzeń rachunku predykatów, dedukował nowe zależności między własnościami analizowanych pojęć.

Jeszcze innego typu odmienność dotyczy tych systemów logicznych, które różnią się w charakterystyce formalnej tych samych stałych logicznych. Innymi słowy, przy identycznym słowniku, różnią się zbiory tez. Takie rachunki Haack nazywa dewiacyjnymi i zalicza do ich grona: logikę intuicjonistyczną, wielowartościowe, parakonsystentne, rozmyte. W logice intuicjonistycznej na przykład odrzuca się prawo wyłączonego środka i silne

³⁰ Bocheński konsekwentnie odróżniał symbolizację od formalizacji. Pisał w tej sprawie: „Odnosnie do symboliki logicznej podkreślić należy, że zastosowania sztucznych symboli nie powinno się rozumieć jako formalizacji. Formalizacja bowiem jest pewną procedurą, za pomocą której abstrahuje się od znaczenia terminów i wykonuje operacje tylko na kształtach (materialnych) symboli – a tego tu robić nie będziemy. Symboliki używa się tutaj raczej jako wygodnego zapisu, bez którego trudno byłoby otrzymać twierdzenia o pożądanej ścisłości”. Józef Maria BOCHEŃSKI, „Pojęcie społeczeństwa wolnego”, w: TENŻE, *Logika i filozofia. Wybór pism*, 150.

prawo podwójnego przeczenia, w trójwartościowej logice Łukasiewicza – prawo wyłączonego środka i prawo niesprzeczności, w logice parakonsystentnej – prawo Dunsza Szkota, w logice rozmytej – zasadę dwuwartościowości. Bliższe przyjrzenie się funktorom tych logik prowadzi jednak do wniosku, że są one tylko pozornie tymi samymi funktorami co w logice klasycznej. Dla przykładu Heyting, konstruując system logiki intuicjonistycznej, podał dowodową interpretację stałych odwołującą się do wykonania określonej konstrukcji matematycznej. Słuszna w tym kontekście wydaje się Quine’a *teza o różnicy znaczeń* głosząca, że znaczenie danego funkтора jest wyznaczone przez zasady określające ogół wszystkich tez logicznych, w których ten funktor występuje. Naruszenie owego zbioru, np. przez odrzucenie albo dodanie jakiegoś aksjomatu, powoduje naruszenie całego systemu znaczeń.

Ta różnorodność znaczeń świadczy o tym, że znaki logiczne nie są zwykłymi zastępnikami swych odpowiedników w języku naturalnym. Są raczej rezultatami niekiedy bardzo subtelnej idealizacji wyrażen potocznych. Alternatywne idealizacje spójników zdaniowych mogą prowadzić do rozbieżnych rezultatów i w konsekwencji do alternatywnych sformułowań logiki. Różne formalne reprezentacje zdań warunkowych są wyrażone przez teorie implikacji materialnej, ścisłej, mocnej, relewantnej itp. Takie ujęcie zdaje się potwierdzać tezę późnego Wittgensteina, w myśl której język naturalny kryje w sobie wiele różnych języków. Te z kolei mogą mieć właściwe sobie racjonalne rekonstrukcje formalne.

Logik wybiera jedno z wielu nieprecyzyjnych znaczeń potocznego spójnika i nadaje mu ścisły sens. Tę czynność Quine nazywa *militaryzacją* języka naturalnego dla celów naukowych (matematyki, filozofii). Jedną z takich militaryzacji dokonała się w logice klasycznej. „Logiczne ‘i’, ‘nie’, ‘wszystkie’, ‘niektóre’ i reszta nie są naszymi zwykłymi terminami z cywila; są to terminy zmilitaryzowane, zuniformizowane i podlegające wojskowej dyscyplinie, oczywiście ze wspomnieniami ze swojego wcześniejszego bardziej swobodnego życia, ale życia, które dla nich już się skończyło”³¹. Przykładowo: klasycznie zmilitaryzowane ‘i’ spełnia tylko wyznaczone mu zadanie – zgodnie z nim „Zjadł arsenik i zachorował” jest dokładną parafrazą „Zachorował i zjadł arsenik”. Spójnik ten wyraża tylko współzachodzenie, aczkolwiek ujęte aczasowo, dwóch stanów rzeczy, kolejność zatem łączonych faktów (zdań) nie jest istotna. Tymczasem spójnik ‘i’ w powyższym

³¹ Gilbert RYLE, *Logika formalna i nieformalna*, w: *Filozofia logiki*, red. Jan Woleński (Warszawa: Wydawnictwo Spacja – Fundacja Aletheia, 1997), 85.

przykładzie zawiera w sobie relację czasową ‘i następnie’, a nawet relację przyczynową ‘i w rezultacie’. Inne zatem warianty koniunkcji to koniunkcja czasowa, przyczynowa itp.

To z kolei, jaki wariant znaczenia z języka potocznego zostanie wzięty pod uwagę, zależy od zakładanej postawy badawczej. Uogólniając, można powiedzieć, że logika klasyczna wyrosła z ontologicznej postawy badawczej. W tej perspektywie interesuje nas rzeczywistość taka, jaka ona jest sama w sobie. Natomiast logika intuicjonistyczna, której funkcory związane są z ludzkimi możliwościami poznawczymi, w szczególności możliwościami przeprowadzenia efektywnego dowodu czy konstrukcji matematycznej, wyrosła z perspektywy epistemologicznej. Najogólniej można powiedzieć, że funkcory klasyczne i intuicjonistyczne są rozumiane w innej perspektywie badawczej.

Wydaje się, że z punktu widzenia logika mnogość systemów nie stanowi problemu. Fakt istnienia wielu różnych systemów logicznych nie upoważnia do wysuwania tezy relatywizmu. Zupełnie inną kwestią jest to, że nielogicy mogą mieć problem z wyborem właściwej teorii formalnej dla własnych celów. Jak można w sposób niearbitralny uzasadnić taki wybór, jaka jest natura i mechanizm uzasadnienia owego wyboru? Są to zagadnienia *sensu stricto* filozoficzne, powiązane dodatkowo z ujęciem przedmiotu logiki.

Podsumowując, współczesna logika formalna nie wydaje się być mnogością „rywalizujących” ze sobą systemów, z których należałoby wybierać w arbitralny sposób. Jest raczej rodziną, być może nieskończoną, nieskończenie wielu zbiorów systemów. Systemy te są tworzone ze względu na aspektowość opisu świata. Należy jednak pamiętać, że za każdym z nich stoją mocne, choć często nieuświadomione, założenia filozoficzne.

W logice nie chodzi o tworzenie konstrukcji formalnych samych w sobie, choć częsta praktyka jest taka, że poszukuje się rachunku ze względu na zadane własności formalne (pozostaje tylko pytanie, czy takie rachunki można jeszcze nazwać logikami). Wydaje się, że należy podtrzymywać dobre obyczaje w logice, wypracowane w praktyce przez twórców pierwszych systemów logicznych, które nakazują, aby jako punkt wyjścia przyjmować zróżnicowane (ale jeszcze niesformalizowane) ujęcia rzeczywistości, a następnie poddawać owe sposoby myślenia o rzeczywistości procedurze systematycznej formalizacji. Relacja języka do rzeczywistości i związki między stanami rzeczy to, jak się wydaje, właściwy przedmiot logiki. Problem alternatywnych ujęć pojawia się tam, gdzie występują funkcory języka, nie mające mocnego odniesienia do rzeczywistości (np. modalne).

Celem niniejszego tekstu nie była kompleksowa analiza niezwykle złożonego i wieloaspektowego zagadnienia pluralizmu w logice (czy też problemu „granic logiki”, statusu pojęć logicznych), lecz prezentacja pewnego fragmentu badań Bocheńskiego dotyczących tych kwestii. Nie uwzględniono zatem żywo obecnie dyskutowanych problemów związanych chociażby z logikami infinitarnymi, logikami z dodatkowymi kwantyfikatorami, logikami z kwantyfikatorami rozgałęzionymi (Andrzej Mostowski), logikami w sensie *abstract model theory* (Jon Barwise, Salomon Feferman) czy wreszcie kontrowersji wokół statusu logiki drugiego rzędu.

BIBLIOGRAFIA

- BOCHEŃSKI, Józef Maria. „Autoprezentacja”. W: TENŻE. *Logika i filozofia. Wybór pism*, red. Jan Parys, VII–XXIX. Warszawa: PWN, 1993.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. „Logika i ontologia”. W: TENŻE. *Logika i filozofia. Wybór pism*, red. Jan Parys, 106–132. Warszawa: PWN, 1993.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. *Między logiką a wiarą. Z J.I.M. Bocheńskim rozmawia Jan Parys*. Montricher: Les Éditions Noir sur Blanc, 1988.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. „O filozofii analitycznej”. W: TENŻE. *Logika i filozofia. Wybór pism*, red. Jan Parys, 35–49. Warszawa: PWN, 1993.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. „Ogólny sens i charakter logiki współczesnej”. W: TENŻE. *Logika i filozofia. Wybór pism*, red. Jan Parys, 3–21. Warszawa: PWN, 1993.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. „Pojęcie społeczeństwa wolnego”. W: TENŻE. *Logika i filozofia. Wybór pism*, red. Jan Parys, 150–161. Warszawa: PWN, 1993.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. „Rozwój logiki formalnej”. W: TENŻE. *Logika i filozofia. Wybór pism*, red. Jan Parys, s. 22–34. Warszawa: PWN, 1993.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. *Sto zabobonów. Krótki filozoficzny słownik zabobonów*. Warszawa: Oficyna Liberałów, 1988.
- BOCHEŃSKI, Józef Maria. *Współczesne metody myślenia*. Poznań: W drodze, 1992.
- CARNAP, Rudolf. *Logiczna składnia języka*, tł. Barbara Stanosz. Warszawa: PWN, 1995.
- CZERNECKA-REJ, Bożena. *Pluralizm w logice. Studium z filozofii logiki*. Lublin: Wydawnictwo KUL, 2014.
- JUGNET, Louis. *La pensée de Saint Thomas d'Aquin*. Paris: Nouvelles Editions Latines, 1999.
- KAMIŃSKI, Stanisław. „Logika współczesna a filozofia”. *Roczniki Filozoficzne* 9 (1961), 1: 49–84.
- KAMIŃSKI, Stanisław. „O zastosowaniach logiki współczesnej do metafizyki klasycznej”. W: *Z teorii i metodologii metafizyki*, red. Stanisław Kamiński i Mieczysław A. Krąpiec, 273–294. Lublin: TN KUL, 1962.
- KAMIŃSKI, Stanisław. „Co daje stosowanie logiki formalnej do metafizyki klasycznej?” *Roczniki Filozoficzne* 12 (1964), 1: 107–112.
- KAMIŃSKI, Stanisław. „Aksjomatyzowalność klasycznej metafizyki ogólnej”. *Studia Philosophiae Christianae* 1 (1965), 2: 103–116.
- KAMIŃSKI, Stanisław. *Jak filozofować? Studia z metodologii filozofii klasycznej*, red. Tadeusz Szubka. Lublin: TN KUL, 1989.

- KICZUK, Stanisław. „Przedmiot logiki formalnej w ujęciu Józefa M. Bocheńskiego”. *Roczniki Filozoficzne* 46–47 (1998–1999), 1: 69–87.
- LECHNIAK, Marek. „J.M. Bocheńskiego zastosowanie logiki w analizie filozoficznej a współczesna formalna ontologia stosowana”. W: *Poza logiką jest tylko absurd. Filozofia Józefa Marii Bocheńskiego OP*, red. Dariusz Łukasiewicz i Ryszard Mordarski, 145–162. Kraków: Fundacja „Dominikańskie Studium Filozofii i Teologii”, 2014.
- Poza logiką jest tylko absurd. Filozofia Józefa Marii Bocheńskiego OP*, red. Dariusz Łukasiewicz i Ryszard Mordarski, 145–162. Kraków: Fundacja „Dominikańskie Studium Filozofii i Teologii”, 2014.
- RYLE, Gilbert. *Logika formalna i nieformalna*. W: *Filozofia logiki*, red. Jan Woleński, 79–95. Warszawa: Wydawnictwo Spacja – Fundacja Aletheia, 1997.
- STĘPIEŃ, Antoni B. „Józef Maria (Innocenty) Bocheński OP i jego *ABC Tomizmu*”. W: *TENŻE. Studia i szkice filozoficzne*, t. II, 198–215. Lublin: RW KUL, 2001.
- WOLEŃSKI, Jan. „Józef M. Bocheński i Koło Krakowskie”. W: *Poza logiką jest tylko absurd. Filozofia Józefa Marii Bocheńskiego OP*, red. Dariusz Łukasiewicz i Ryszard Mordarski, 29–46. Kraków: Fundacja „Dominikańskie Studium Filozofii i Teologii”, 2014.

CZY PLURALIZM LOGICZNY JEST ZABOBONEM?
NA MARGINESIE JÓZEFA MARI BOCHENSKIEGO
UWAG O ZABOBONACH W LOGICE

Streszczenie

Celem artykułu jest analiza Józefa M. Bocheńskiego zabobonów występujących w logice w odniesieniu do żywo współcześnie dyskutowanej w filozofii logiki problematyki pluralizmu logicznego. Koncentruję się na jednym zabobonie, nazwanym hasłowo „relatywizm w logice”, który pojawił się w związku z powstaniem nieklasycznych rachunków logicznych. Rozważam problem, czy pluralizm w logice, rozumiany jako współistnienie wielu (nieskończenie wielu) systemów logicznych, przekreśla jedność logiki i sprzeciwia się jej normatywnemu charakterowi oraz czy z tego faktu można wyprowadzić wniosek o relatywizmie w logice.

IS LOGICAL PLURALISM A SUPERSTITION?
ON JOSEPH MARIA BOCHENSKI'S REMARKS
ABOUT SUPERSTITIONS IN LOGIC

Summary

The aim of the article is to analyse Joseph M. Bochenski's superstitions in logic with reference to issues of pluralism in logic, which is widely discussed in the contemporary philosophy of logic. I concentrate on a superstition known as “relativity in logic”. It emerged contemporarily with the construction of non-classical logical calculi. I make an attempt at considering logical pluralism in the sense of co-existence of infinitely numerous logical systems as ruling out the unity of logic and negating its normative nature. I also try to determine if it is possible to deduct relativity in logic from the fact of logical systems pluralism.

Słowa kluczowe: zabobon; Józef Maria Bocheński; pluralizm w logice; relatywizm.

Key words: superstition; Józef Maria Bochenski; pluralism in logic; relativism.

Information about Author: BOŻENA CZERNECKA-REJ – Department of Logic, Institute of Philosophy, Faculty of Philosophy at the John Paul II Catholic University of Lublin; address for correspondence: Al. Raławickie 14, PL 20-950 Lublin; e-mail: bczern@kul.lublin.pl