

Irena Trzcieniecka-Schneider



Logika Henryka Struvego U progu nowego paradygmatu

Wydawnictwo Naukowe
Uniwersytetu Pedagogicznego Kraków

Logika Henryka Struvego

U progu nowego paradygmatu

Irena Trzcieniecka-Schneider

Logika Henryka Struvego

U progu nowego paradygmatu

Wydawnictwo Naukowe
Uniwersytetu Pedagogicznego Kraków 2010

Recenzenci

prof. dr hab. Witold Marciszewski

prof. dr hab. Wojciech Suchoń

© Copyright by Irena Trzcieniecka-Schneider & Wydawnictwo Naukowe UP,
Kraków 2010

redaktor Urszula Lisowska

projekt okładki Agnieszka Solewska

Na okładce wykorzystano fotografię Henryka Struvego ze zbiorów
Biblioteki Jagiellońskiej, sygnatura IF 9851

ISBN 978-83-7271-607-1

Redakcja/Dział Promocji

Wydawnictwo Naukowe UP

30-084 Kraków, ul. Podchorążych 2

tel./fax (12) 662-63-83, tel. (12) 662-67-56

e-mail: wydawnictwo@up.krakow.pl

Zapraszamy na stronę internetową:

<http://www.wydawnictwoup.pl>

druk i oprawa

Zespół Poligraficzny UP, zam. 34/10

Był tedy Henryk Struve jakby ogniwem, łączącym ten okres nowy z poprzednim. Między pokoleniem Cieszkowskich, Gotuchowskich, Kremerów, Libeltów, Trentowskich a pokoleniem współczesnym widnieje czcigodna postać myśliciela, nauczyciela, pisarza, który z przeszłości ocalił to, co miało w niej wartość trwałą, a dzisiejszym na polu filozofii polskiej pracownikom wskazał drogę rozważnym i dalekim od wszelkiego uprzedzenia sądem.

Kazimierz Twardowski¹

Wstęp

Henryk Struve, filozof polski żyjący na przełomie XIX i XX wieku, nie jest obecnie postacią powszechnie znaną. Nie inaczej było w okresie międzywojennym – mimo że powoływano się na niego często i, na ogół, z szacunkiem, jego poglądom nie poświęcano opracowań, nie analizowano jego twórczości, nie wznawiano pism. Dwa wyjątki to wznowiona w 1934 roku krótką rozprawka *O najwyższej zasadzie postępowania etycznego* oraz opublikowany staraniem Samuela Dicksteina pośmiertnie z rękopisu szkic poświęcony Józefowi Hoene-Wrońskiemu. Po wojnie w roku 1974 ukazała się obszerna monografia Stanisława Borzyma *Poglądy filozoficzne Henryka Struwego*², jednak logice poświęca w niej autor zaledwie kilka stron. Jeśli weźmiemy pod uwagę, że Struve swą karierę wykładowcy zaczynał od logiki, a później starał się nieprzerwanie propagować w społeczeństwie polskim kulturę i wiedzę logiczną, wydaje się to stanowczo zbyt mało. Wprawdzie Struve jest wspominany w każdym prawie opracowaniu dotyczącym filozofii przełomu XIX i XX wieku, jednak, z wyjątkiem *Zarysu dziejów filozofii polskiej 1815–1918*³, są to jedynie krótkie wzmianki, a autorzy cytują głównie monografię Borzyma. O tym, że do poglądów Struwego warto powrócić w nowym kontekście, przekonuje zamiesz-

¹ K. Twardowski, *Henryk Struve*, „Ruch Filozoficzny” 1912, R. II, nr 6, s. 101.

² S. Borzym, *Poglądy filozoficzne Henryka Struwego*, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kra-ków–Gdańsk 1974.

³ S. Borzym, H. Floryńska, B. Skarga, A. Walicki, *Zarys dziejów filozofii polskiej 1815–1918*, PWN, Warszawa 1983.

czony przez Ryszarda Jadcza w „Studiach Filozoficznych” artykuł poświęcony korespondencji między Struvelm a Twardowskim⁴. Okazuje się, że Struvelm nie miał tak sztywnych i niezmiennych poglądów filozoficznych, jak na ogół się uważa. Wierny był przez całe życie ideorealizmowi, jednak w ramach tego kierunku jego bardziej szczegółowe poglądy, także logiczne, ulegały pewnym przekształceniom i zmianom. Celem tej pracy jest zarówno analiza poglądów logicznych Henryka Struvelmego dokonana z dzisiejszego punktu widzenia, jak również prześledzenie na tym przykładzie przemian zachodzących w chwili zmiany paradygmatu naukowego. Henryk Struvelm, uosabiający, jak się powszechnie uważa, konserwatyzm dziewiętnastowieczny, był jednak, o czym zaświadcza korespondencja z Twardowskim, otwarty na nowe prądy. Jak się wydaje, niektóre powody, dla których Struvelm nie mógł zaakceptować części składników nowego paradygmatu, mają walor ogólności – były nie do pogodzenia nie tylko z ideorealizmem.

Rozdział pierwszy tej pracy jest rozdziałem biograficznym, celowo pozbawionym ocen czy odautorskich komentarzy. Umieszczenie go na początku pracy było konieczne, aby Czytelnik mógł śledzić chronologię rozwoju i zmian poglądów Henryka Struvelmego. W następnych rozdziałach często się do tej chronologii odwołuję. Rozdział drugi stanowi skrócony przegląd stanowisk dotyczących przedmiotu, zakresu i zadań logiki oraz jej skomplikowanych związków ze światem rzeczywistym. Rozdział trzeci wskazuje i wyjaśnia miejsce poglądów Struvelmego w opisaney wcześniej strukturze „logika – świat”. W rozdziale czwartym Struvelm zostaje przedstawiony jako nauczyciel i wychowawca, a także autor podręcznika logiki. Przeprowadzam tam porównanie jego podręcznika logiki z innymi, równolegle funkcjonującymi w owym czasie. Rozdział piąty zajmuje się bardziej szczegółowo zagadnieniem błędu i jego miejscem w rozważaniach logicznych Struvelmego. W rozdziale szóstym zostaje przypomniane pojęcie paradygmatu, kontrowersje na jego temat i cechy charakterystyczne jego zmiany. Warto podkreślić, że zmiana ta może być zarówno rewolucyjna, jak i ewolucyjna. Rozdział siódmy opisuje fenomen zmiany paradygmatu w jego ewolucyjnej postaci i omawia przyczyny, dla których bardziej radykalna zmiana poglądów była w przypadku Struvelmego niemożliwa.

⁴ R. Jadcza, *Henryk Struvelm i Kazimierz Twardowski – z dziejów spotkania dwóch filozofów*, „Studia Filozoficzne” 1988, nr 8.

Wreszcie rozdział ósmy ocenia poglądy logiczne Henryka Struvego z dzisiejszego punktu widzenia, odnajdując w nich załączki niektórych teorii zdecydowanie nowoczesnych. Praca pomija na ogół bardziej szczegółowe rozważania na temat poglądów *stricte* filozoficznych Henryka Struvego, odwołując się do nich tylko o tyle, o ile ich uwzględnienie jest konieczne dla zrozumienia poglądów logicznych. Podobnie, szczegółowa analiza pojęcia paradygmatu w ogóle, jego zmiany oraz skutków tej zmiany wykroczyłaby znacznie poza zamierzony zakres niniejszej pracy. Bibliografia obejmuje tylko te pozycje, do których odwołuję się w tekście, choć zdaję sobie sprawę, że w ten sposób wiele dzieł wybitnych i przełomowych uwzględniam jedynie *implicite*.

Pisanie tej pracy przypadło na szczególnie trudny okres w moim życiu, tym bardziej jestem wdzięczna wszystkim, którzy w tym czasie wspierali mnie swoją pomocą i radą – uczestnikom stworzonego przez prof. Żarnecką-Białą, a prowadzonego przez prof. Suchonia seminarium „Logika – retoryka – błąd logiczny”, a szczególnie prof. Eugeniuszowi Wojciechowskiemu i mgr. Dominikowi Kowalskiemu, prof. Kazimierzowi Karolczakowi, dziekanowi wydziału humanistycznego Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, prof. Tadeuszowi Budrewiczowi, prorektorowi tegoż, Koleżankom i Kolegom z Instytutu Filozofii i Socjologii UP, a zwłaszcza pani redaktor naczelnej Wydawnictwa Naukowego UP, Zuzannie Czarneckiej – za nieograniczoną cierpliwość. Szczególne podziękowania pragnę złożyć prof. Witoldowi Marciszewskiemu oraz prof. Wojciechowi Suchoniowi, których wnikliwe i życzliwe uwagi pozwoliły mi, jak wierzę, uniknąć jednych błędów, a zminimalizować skutki innych. Na moje specjalne podziękowania zasługują studenci filozofii oraz socjologii Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie, a także studenci Wyższej Szkoły Europejskiej im. ks. Józefa Tischnera – bez Waszej niezachwianej wiary we mnie zrezygnowałabym już na samym początku.

Najgorętszą wdzięczność żywić będę zawsze dla prof. Ewy Żarneckiej-Białą, której dyskretne wsparcie towarzyszyło mi od momentu mego egzaminu wstępnego na studia filozoficzne. Przez lata cierpliwie i delikatnie starała się rozbudzać we mnie zainteresowanie historią logiki, Ona też podsunęła mi do przeczytania *Historię logiki jako teorii poznania w Polsce*. Niestety, nie będzie już mogła dzielić mojej radości z ukazania się drukiem tej książki.

I. HENRYK STRUVE – ŻYCIE I DZIEŁO

Henryk Struve urodził się 27 czerwca 1840 roku w Gąsiorowie pod Kołem w guberni kaliskiej, w majątku dzierżawionym przez ojca, również Henryka, na prawach wieczystej dzierżawy rządowej. Jak podaje Kazimierz Kaszewski¹, przodkowie Henryka wywodzili się ze Szwajcarii, z kantonu Aargau. Ślad tego stanowił znajdujący się w tymże kantonie zamek Struvenburg, z herbem tej samej nazwy. Jednak już w XVI w. przodek uczonego przesiedlił się do Niemiec. Wielu członków ogromnej rodziny było prawnikami, lekarzami, historykami, astronomami i autorami rozpraw zarówno naukowych, jak i politycznych w Szwajcarii, Niemczech i na ziemiach należących do Rosji. Ojciec uczonego, urodzony w Monachium, ukończył Akademię Leśną w Aschaffenburgu i osiedlił się w Królestwie Polskim w 1827 roku, za namiestnictwa Józefa Zajączka. Początkowo brał udział w zakładaniu zwierzyńca w Skierniewicach, następnie stopniowo doszedł do stanowiska intendenta lasów rządowych w Królestwie Polskim, które pełnił do przejścia na emeryturę w 1867 roku. Jako urzędnik i obywatel Królestwa Polskiego uzyskał nawet potwierdzenie rodowego tytułu szlacheckiego wraz z herbem „Struve”. Zmarł w Gąsiorowie w 1886 roku.

Matka uczonego, z domu de Witte, pochodziła z rodziny holenderskiej, od pokolenia już osiadłej na ziemiach polskich. Urodzona w Poznaniu, mówiła płynnie po polsku i, jak można się domyślać, także miała wpływ na patriotyczne wychowanie syna. W latach 1849–1852 Henryk uczęszczał do gimnazjum gubernialnego w Warszawie. Nie wspominał dobrze tego okresu ani oschłego dyrektora barona Kaulbarsa. Od 1853 roku uczęszczał do gimnazjum w Piotrkowie, któ-

¹ K. Kaszewski, *Dr Henryk Struve (Zarys 35-letniej działalności jako profesora i pisarza)*, odbitka z „Biblioteki Warszawskiej” 1898, t. 3, s. 2 i nast.

re ukończył z listem pochwalnym w 1858 roku. Ta szkoła pozostawiła mu znacznie przyjemniejsze wspomnienia, dając zarazem przedsmak pracy naukowej – za milczącym przyzwoleniem grona pedagogicznego uczniowie pracowali samodzielnie w kółkach dyskusyjnych. Kółko nazywane szumnie Zgromadzeniem Literackim spotykało się najczęściej w domu rodziców Henryka. Okres gimnazjalny położył zasadnicze podwaliny pod rozwój intelektualny i duchowy przyszłego uczonego. Po latach (w 1876 r.) w „Kłosach” zamieścił pochwalny życiorys kochanego przez uczniów dyrektora Karola Beithela, wspominając także i innych nauczycieli, pedagogów z powołania, i doceniając ich umiejętności zarówno dydaktyczne, jak i wychowawcze. Szkoła ta nie tylko znacząco wzmocniła patriotyczne wychowanie, które wyniósł z domu, ale przekonała go o ważności właściwej i umiejętnej działalności pedagogicznej, o czym wielokrotnie pisał w późniejszych latach.

Po ukończeniu gimnazjum, jeszcze w tym samym roku, Henryk Struve zapisał się na słynny wydział teologiczny w Tybindze, ale równolegle uczęszczał na wykłady z filozofii Immanuela Fichtego, z którym po upływie roku serdecznie się zaprzyjaźnił. Za radą Fichtego na wielu niemieckich uniwersytetach słuchał wykładów uznanych autorytetów filozoficznych i psychologicznych, takich jak: Lotze, Ulrici, Fechner, Fortlage, Drobisch, Kuno Fischer. Zwiedzał też galerie i muzea, głównie niemieckie, włoskie i holenderskie. Po dwóch latach ostatecznie zrezygnował z teologii na rzecz filozofii, a w 1862 roku uzyskał na uniwersytecie w Jenie stopień doktora na podstawie rozprawy: *Zur Entstehung der Seele*². Dzięki niemieckim krewnym był na dworze księcia Schwarzburg – Sondershausen oraz króla wirtenberskiego, którego minister Schleier był krewnym ojca Struvego. Niemieckie koneksje pozwoliłyby mu bez trudu uzyskać stanowisko na jednej z tamtejszych uczelni, jednak powrócił do Warszawy, aby ubiegać się o adiunkturę z dziedziny filozofii w powstałej w 1861 roku Szkole Głównej.

Rektorem Szkoły Głównej był wówczas Mianowski, zaś dorobek kandydata wraz z napisaną podobno w ciągu kilku dni pierwszą pra-

² H. Struve, *Zur Entstehung der Seele*, [s.n.], Tübingen 1862.

cą Struvego po polsku, rozprawką: *O stanowisku Arystotelesa w historii filozofii*, oceniali dr Chałubiński i prof. Plebański. 8 lutego 1863 roku uzyskał Struve nominację na p.o. adiunkta przy katedrze filozofii w Szkole Głównej, „ze skromną pensją 600 rubli rocznie”³, zaś 14 lutego wygłosił *Wywód pojęcia filozofii* – prelekcję wstępną, opublikowaną w tym samym roku wraz z rozprawką *O stanowisku Arystotelesa*. We wstępie do publikacji pisze, że ta ostatnia „napisana została w celu określenia własnego mego stanowiska w logice”⁴. W samym tekście *Wyvodu...* padają znamienne słowa, że: „Filozofia to ogólna podstawa logiki”⁵. Właściwym profesorem katedry filozofii miał być pedagog i pisarz Feliks Jezierski, ale w 1864 roku zrezygnował on z katedry, zostawiając ją Struwegu, który w listopadzie 1864 roku w wieku 24 lat został profesorem nadzwyczajnym. Cytowany już Kaszewski, który Struvego poznał w 1863 roku, opisuje go jako człowieka wysokiego wzrostu, wysmukłego, „z dobrotliwym uśmiechem”. Dzisiejszego czytelnika biografii Struvego dziwić może fakt, że ów patriota polski, jakim niewątpliwie był, nie starał się wziąć czynnego udziału w trwającym wówczas powstaniu styczniowym. Należy jednak przypomnieć, że nie był w tym stanowisku odosobniony. Także wśród rodowitych Polaków było wielu przeciwników walki zbrojnej, głoszących, jak i Struve, konieczność pracy organicznej.

Osiągnąwszy stabilizację materialną (pensja profesora nadzwyczajnego wynosiła w Szkole Głównej 1000 rubli rocznie), w roku 1865 ożenił się Struve z córką niezamożnego rzeźbiarza, Marią Karaśkiewiczówną. Następne sześć lat zajęła Struwegu przede wszystkim praca dydaktyczna, a zwłaszcza organizacja procesu dydaktycznego. Wykład logiki zajmował mu sześć godzin tygodniowo, ponadto opracował on programy dziewięciu przedmiotów filozoficznych. Były to: logika ze wstępem psychologicznym, wstęp do filozofii, encyklopedia

³ Ibidem, s. 9.

⁴ H. Struve, *Wywód pojęcia filozofii. Lekcja wstępna do nauk filozoficznych miana w Szkole Głównej w Warszawie dnia 14 lutego 1863 przez Dra Henryka Struve*, Nakładem Księgarni E. Wende i Spółki, Warszawa 1863, s. I.

⁵ Ibidem, s. 2.

nauk filozoficznych (czyli przegląd szkół, kierunków i działów filozofii), psychologia ze wstępem antropologicznym, historia filozofii greckiej, historia filozofii nowszej, metafizyka, estetyka oraz etyka. Mimo nawału pracy dydaktycznej i organizacyjnej Struve pisał i publikował nieprzerwanie, choć w tym okresie, z oczywistych względów, były to raczej krótkie artykuły, rozprawy, polemiki, recenzje i szkice. Krótko współpracował z wydawanym przez środowisko ewangelików augsburskich pismem „Zwiastun Ewangeliczny”, dopóki nie napisał zbyt, zdaniem redakcji, pochlebnej recenzji *Żywotu Jezusa* Renana. Struve, nie unikając słów krytycznych, wskazywał jednak na doniosłość pracy Renana, zwłaszcza w porównaniu z dziełem Baura, którego wykłady zniechęciły go niegdyś do studiów teologicznych. Podkreślał przede wszystkim sugestywny i poprawny psychologicznie wizerunek Chrystusa jako „żywego i prawdziwego człowieka, człowieka z samodzielnym, oryginalnym poglądem na świat”⁶. Redakcja nie tylko ocenzurowała tekst, ale na zakończenie recenzji zamieściła notę odżegnującą się od jakichkolwiek sympatii z dziełem Renana i uznała je za objaw „antychrystyzmu”. Oburzony tą ingerencją Struve nie tylko zerwał współpracę ze „Zwiastunem Ewangelicznym”, ale odtąd przestał opublikować w pismach teologicznych. Co ciekawe, dzisiejszy, niewykształcony teologicznie czytelnik dzieła Renana większość uwag Struvego uznałby za słuszne, jeśli nie za wręcz oczywiste. Być może epizod ten świadczy, że porządne pod względem metodologicznym myślenie krytyczne, a takie właśnie charakteryzowało wszystkie wypowiedzi Struvego, może dawać rezultaty ponadczasowe. Spośród prac opublikowanych w tym okresie jedna jeszcze wywołała burzę. Struve przez rok uczestniczył w posiedzeniach oddziału psychiatrycznego Towarzystwa Lekarskiego i na koniec wystąpił z własną rozprawą: „O istocie i ostatecznej przyczynie chorób umysłowych”. Odczytano ją na plenarnym zebraniu Towarzystwa Lekarskiego i, jak pisał Kaszewski, „bez żadnej dyskusji prezes zaprotestował przeciw niej w imię nauki”⁷. Burzliwa dyskusja rozpoczęła się w 1867 roku na ła-

⁶ H. Struve, *Renana „Żywot Jezusa”*, „Zwiastun Ewangeliczny” 1863, nr 21–22.

⁷ K. Kaszewski, *Dr Henryk Struve...*, s. 21.

mach czasopism, głównie „Kliniki” (nr 17, 19, 21), oraz „Tygodnika Lekarskiego” (nr 7). Co znamienne, Struvego krytykowano zarówno z pozycji materialistycznych za jego idealizm (uznawanie niematerialnego podłoża zjawisk psychicznych), jak i z pozycji przeciwnych, za jego, zdaniem oponentów, nieuprawnione imputowanie materializmu sławnym psychologom i lekarzom oraz przecenianie „niebezpieczeństwa materializmu”. Nie był to przypadek odosobniony. Metoda złotego środka, którą Struve starał się konsekwentnie kierować przez całe życie, w praktyce wystawiała go na ataki zarówno przeciwników, jak i zwolenników. Jeśli dla jednych był zbyt radykalny, drudzy krytykowali go za zbyt ugodowość, jeśli dla jednych był zbyt nowatorski, drudzy głosili, że jest konserwatywny i niemodny.

Niemniej lata 1863–1870 upływały Struvementu przede wszystkim na pracy dydaktycznej. Powstały setki stron tekstów wykładów przedmiotów filozoficznych. Jego wykłady z logiki obowiązujące na wszystkich kierunkach zostały litografowane na użytek słuchaczy. Struve był też prekursorem seminaryjnych form nauczania. Już w grudniu 1863 roku ogłosił zapisy na tzw. disputatoria, które odbywały się co tydzień w wymiarze dwóch godzin. Polegały one na „roztrząsaniu złożonych wcześniej wypracowań, a przez profesora przejranych i starannie objaśnionych”⁸. Uczestnikami byli Jan Baudouin de Courtenay – późniejszy znany językoznawca, Adam Kryński, Lucjan Malinowski, Gustaw Roszkowski, Karol Strassburger i wielu innych. Od 1868 roku zaczął Struve wydawać w zeszytach powstały na podstawie jego wykładów w Szkole Głównej *Wykład systematyczny logiki*⁹. Miało być to kompendium wiedzy z zakresu szeroko pojętej logiki wraz z jej historią, ze szczególnym uwzględnieniem historii filozofii polskiej. W sumie granice były zakreślone dość obszernie, ponieważ Struve do logiki zaliczał teorię poznania i metodologię wraz z ich psychologicznymi i ontologicznymi podstawami. Wychodzące od 1868 do 1870 zeszyty złożyły się na 290-stronicową książkę, ale w ciągu czterech lat sprze-

⁸ Ibidem, s. 19.

⁹ H. Struve, *Wykład systematyczny logiki, czyli nauka dochodzenia i poznania prawdy*, t. I: *Część wstępna (Historia logiki u obcych i w Polsce)*, [s.n.], Warszawa 1868–1870.

dano zaledwie kilkadziesiąt egzemplarzy *Wykładu*, co pokryło dziesiątą część kosztów wydania. Edycji dalszych tomów odmawiali Struvementu kolejno Wende, Gebethner i Lewental. Poszukującemu poparcia uczonemu stanął na drodze szermierz pozytywizmu Franciszek Krupiński, który, jako doradca kręgu zamożnych obywateli pragnących wspierać polskie inicjatywy wydawnicze, zamiast *Wykładu systematycznego logiki* doradził wydanie własnego przekładu logiki Baina.

Dziś trudno stwierdzić, co zdecydowało o klęsce zamierzenia, zwłaszcza że brakowało wówczas opracowań z zakresu historii filozofii polskiej. Franciszek Krupiński, wydając w 1863 roku swój przekład *Historii filozofii* Schweglera, zamieścił w dodatku zarys historii filozofii w Polsce, ale, jak pisał Kaszewski, „był to tylko szkic pobieżny i nader cząstkowy”¹⁰. Struve pracę swoją poprzedził solidnymi studiami. Należy tu przypomnieć, że nie istniała jeszcze wówczas *Bibliografia* Estreichera i pisząc o historii logiki, uczony opierał się przede wszystkim na opracowaniach Bentkowskiego, Wiszniewskiego i Sołtykowicza *O stanie akademii krakowskiej* wydanym w 1810 roku. *Wykład systematyczny logiki* odznaczał się tą samą sumiennością i rzetelnością, która cechowała wszelkie przedsięwzięcia Henryka Struvego. Być może połączenie wykładu samej dyscypliny z jej historią okazało się ujęciem zbyt trudnym dla przeciętnego, nawet obytego z problematyką filozoficzną, czytelnika. Być może też, podobnie jak dzisiaj, logika nie budziła nadziei na burzliwe emocjonalnie spory, w których można łatwo zabłysnąć, nawet nie mając przygotowania merytorycznego, jak jest to możliwe w przypadku filozofii. Jakkolwiek było, Struvementu nie udało się przekonać szerszej publiczności, że jak twierdził w swoich wykładach, w Polsce znajomość logiki to wymóg także patriotyczny¹¹.

W roku 1869 władze carskie zamknęły Szkołę Główną. W jej miejsce został powołany Impieratorskij Warszawskij Uniwersitet z rosyjskim językiem wykładowym. Profesorowie, którzy chcieli pozostać na nowym uniwersytecie, podpisywali zobowiązanie, że w ciągu dwóch lat przejdą na wykłady w języku rosyjskim. Ponadto profesor, który

¹⁰ K. Kaszewski, *Dr Henryk Struve...*, s. 10.

¹¹ Zob.: H. Struve, *Logika poprzedzona wstępem psychologicznym. Odczyt Uniwersytecki Dra Henryka Struve Profesora Szkoły Głównej w Warszawie 1863*, litografia.

uzyskał stopień doktorski poza Rosją, musiał w ciągu tych dwóch lat przygotować rozprawę i uzyskać stopień na którymś z uniwersytetów rosyjskich. Struve podróżujący po całej Europie i władający swobodnie kilkoma językami, rosyjski znał słabo, niemniej jako urodzony dydaktyk nie wyobrażał sobie pracy poza uniwersytetem. Od września 1869 do kwietnia 1870 roku zamieszkiwał wraz z rodziną w Moskwie, przyjąwszy do domu nauczyciela języka rosyjskiego, który pomógł mu w przygotowaniu i przetłumaczeniu skróconej wersji jego rozprawy *O duszy i jej objawach*¹². Publiczna obrona rozprawy „Samostojatielnoje naczało duszewnych jawlenij” odbyła się 25 marca 1870 roku. Struve uzyskał stopień doktora na Uniwersytecie Moskiewskim, ale, jak można było się spodziewać, rozprawa wywołała burzliwą dyskusję, zarówno podczas obrony, jak i... wcześniej. Już na kilka dni przed obroną niejaki Andrejew zamieścił w „Wsieobszczej Gazietie” kąśliwą notkę, w której uprzedzał wydział historyczno-filozoficzny Uniwersytetu Moskiewskiego, że dysertacja Struvego nie zasługuje na to, aby nadać jej autorowi tytuł doktora¹³. Obrona trwała trzy godziny i odbywała się wobec publiczności nastawionej nieprzyjaźnie, a nawet wrogo. Takt i erudycja Struvego częściowo zmieniły to nastawienie, zwłaszcza studentów, obrona przerywana była częstymi brawami. Niemniej po obronie ukazało się w Moskwie szereg publikacji, których autorzy zarzucali Struwegu wtórność poglądów, ukryty materializm i niekonsekwencję wywodu. Jednocześnie jednak zyskał uczony wielu sympatyków (w ich gronie F. Dostojewskiego), a także poparcie rosyjskiego Ministerstwa Oświaty w osobie ministra Dymitra Tołstoja, który proponował mu pozostanie na Uniwersytecie Moskiewskim. Struve nie skorzystał z tej propozycji i wrócił do Warszawy, gdzie w maju¹⁴ 1871 roku został profesorem zwyczajnym z pensją 3000 rubli. Wysi-

¹² H. Struve, *O duszy i jej objawach*, [s.n.], Warszawa 1867.

¹³ Podaję za: S. Borzym, *Poglądy filozoficzne Henryka Struvego*, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk 1974, s. 15.

¹⁴ Daty podaję według kalendarza gregoriańskiego. Według kalendarza juliańskiego obrona dysertacji Struvego odbyła się 13 marca, a profesorem został 30 kwietnia następnego roku i takie daty widnieją w dokumentach rosyjskich.

łek związany z ponownym uzyskaniem stopnia doktora okazał się tak duży, że Struve latem 1871 zachorował na tyfus i wykłady na uczelni wznosił dopiero w styczniu 1872. Były to jednak wykłady znacznie okrojone. Nie tylko odbywać musiały się w języku rosyjskim, ale znacznym zmianom uległ program przedmiotu. Wykład ograniczono z sześciu godzin tygodniowo do trzech, ponadto miał obejmować jedynie logikę, psychologię i historię filozofii. Jak pisał Kaszewski: „Takie rozczłonkowanie równało się prawie ruinie całokształtu, wykład taki dałby się zastąpić podręcznikami”¹⁵. W praktyce oznaczało to wykład jedynie fragmentaryczny i niweczyło koncepcję Struvego, aby filozofię przedstawiać jako naukę poświęconą zintegrowanemu badaniu świata, człowieka i Boga. Starał się on ocalić, ile mógł z pierwotnego układu, niemniej przygotowanie nowej wersji zajęć zabrało mu ponad rok. Wykład historii filozofii został rozdzielony na dwa roczne kursy: pierwszy obejmował historię filozofii starożytnej, drugi – nowożytnej. Historia filozofii starożytnej rozpoczynała się wstępem do filozofii oraz encyklopedią nauk i szkół filozoficznych. Dawało to Struwegu możliwość przeglądu i krytycznej oceny różnych kierunków filozoficznych. Mógł też wykład logiki i psychologii uzupełnić o podstawy metafizyki, etyki i estetyki. Zarówno w koncepcji filozofii jako nauki, jak i w koncepcji wychowania wypracowanej przez Struvego przedmioty te winny stanowić jedną całość, wzajemnie się uzasadniając i wyjaśniając¹⁶. Powrócił też od września 1870 roku do swoich ulubionych dysputatoriów, aby jednak dyskusje nie musiały być prowadzone w języku rosyjskim, Struve prowadził je prywatnie, początkowo co piątek, później co poniedziałek, u siebie w domu. W dysputatoriach brało udział, w zależności od tematu, od pięciu do trzydziestu osób. Niekiedy uczestniczyli w nich zaproszeni goście, na przykład w latach 1882–1883 w zajęciach dotyczących encyklopedii filozofii brał udział Piotr Chmielowski, a w październiku 1899 roku o indywidualizmie mówił

¹⁵ K. Kaszewski, *Dr Henryk Struve...*, s. 22.

¹⁶ Por. H. Struve, *Filozofia i wykształcenie filozoficzne*, [w:] J.T. Lubomirski, E. Stawiski i J.K. Plebański (red.), *Encyklopedia wychowawcza*, t. IV, Drukarnia J. Sikorskiego, Warszawa 1885. Szerzej o tym w rozdziale IV: *Struve jako nauczyciel*.

Wincenty Lutosławski. Kółko Studenckie Polskie, jak nazywał je sam Struve, wychowało wielu wybitnych uczonych, wielu innych miało z nim mniej lub bardziej żywy kontakt. Do najwybitniejszych należeli Z. Przesmycki, W. Chrzanowski, J. Kurnatowski, J. Kucharzewski, S. Kasznica, T. Ulanowski, Z. Kramsztyk, S.L. Brzozowski. W trakcie dysputatoriów możliwe było poruszanie zagadnień z zakresu metafizyki, etyki, estetyki, psychologii, logiki wykraczających poza ramy zajęć uniwersyteckich. Jak zgodnie podkreślają ich uczestnicy, dyskusje odbywały się zawsze w atmosferze tolerancji i poszanowania cudzych poglądów, a profesor Struve nigdy nie narzucał dyskutantom swego zdania. Odbywające się nieprzerwanie przez blisko czterdzieści lat dysputatoria z całą pewnością wywarły wpływ na kształtowanie się polskiej inteligencji w owym okresie.

Zarówno rekonwalescencja, jak i organizowanie na nowo działalności dydaktycznej spowodowały w latach 1870–1872 przerwę w działalności pisarskiej uczonego. Powrócił do niej w 1873 roku, lecz rozczarowany klęską *Wykładu systematycznego logiki* nie próbował, przynajmniej początkowo, powrotu do dzieł bardzo uczonych i obszernych objętościowo. Od założenia przez F.K. Lewestama czasopisma „Wiek” w 1873 roku rozpoczął z nim współpracę, publikując zarówno rozprawy (*O filozofii Jana Śniadeckiego, O filozofii słowiańskiej, Filozofia syntetyczna i jej krytycy* i in.), jak i obszernie recenzje (*De l'intelligence Taine'a*, a także prac Meynerta czy Lempkego). Po zmianie przez „Wiek” profilu z naukowego na bardziej społeczny Struve pisywał w nim nieco rzadziej, ale i w tym okresie ukazały się *O filozofii Schopenhauera, Metafizyka pesymizmu* oraz *Matematyka i poznanie świata*. W tym samym czasie próbował wraz z Adolfem Pawińskim, kolegą z gimnazjum w Piotrkowie, oraz Tadeuszem Korzonem tchnąć nowego ducha w „Bibliotekę Warszawską”. Struve opublikował tam m.in. ważną rozprawkę *Filozofia pozytywna i jej stosunek do psychologii angielskiej*. Opór znacznej części redakcji wobec zmian okazał się jednak zbyt duży i ostatecznie Pawiński, Korzon i Struve w roku 1875 opuścili grono redaktorów „Biblioteki Warszawskiej”, choć ten ostatni jeszcze niejednokrotnie zamieszczał tam swoje rozprawy i artykuły. Publiko-

wał też w „Ateneum”, a od opublikowania w 1874 roku w „Kłosach” rozprawy estetyczno-krytycznej na temat obrazu Siemiradzkiego *Jawnogrzesznica* prowadził w tym piśmie, aż do jego zamknięcia, „Przegląd artystyczny”, w ramach którego zamieszczał nie tylko recenzje dzieł sztuki współczesnych artystów, ale także recenzje teatralne oraz eseje o sztuce dawnej – Rafaela, Leonarda da Vinci czy Murilla. Należy tu zaznaczyć, że duża wiedza Struvego na temat sztuki wpływała także z częstego z wielką sztuką obcowania. Urlopy wykorzystywał on najczęściej na podróże zagraniczne, podczas których nie tylko interesował się nowymi wydarzeniami w dziedzinie filozofii, ale odwiedzał muzea i galerie. Najdłuższą taką podróż po Europie odbył podczas urlopu specjalnego od czerwca 1896 do lutego 1897.

Poglądy na sztukę głoszone na łamach „Kłosów” naraziły znów Struvego na gwałtowne ataki (m.in. polemizował z nim S. Witkiewicz). Szczególny sprzeciw wywołała jego ocena malarstwa Matejki i jego pogląd o misji, którą ma do wypełnienia artysta¹⁷. Porzuciwszy niezbyt dla niego wygodne pióro recenzenta teatralnego, nie zaniechał on jednak pisania o teatrze w nieco poważniejszym tonie. Na uwagę zasługuje zwłaszcza szkic na temat *Hamleta* i teatru szekspirowskiego zamieszczony w „Tygodniku Ilustrowanym” w 1877 roku. Część rozproszonych prac z zakresu estetyki została zebrana w tomie *Sztuka i piękno* opublikowanym w 1892 roku.

W 1876 roku ukazała się *Synteza dwóch światów*, dzieło mające popularyzować system filozoficzny, któremu Struve pozostawał wierny przez całe życie. Chwalona przez J.I. Kraszewskiego oraz J. Łuszczewską (Deotymę) spotkała się z gwałtownymi atakami pozytywistów, ale przez zwykłego czytelnika została doceniona. Być może najdobitniej świadczą o tym uporczywe a głośnie posądzenia o plagiat ze strony prawnika warszawskiego, K. Levittoux, autora *Filozofii natury*. Struve odpowiadał mu aż trzykrotnie, po raz trzeci na łamach opublikowa-

¹⁷ Śledzenie owych polemik na łamach „Kłosów” może być bardzo ciekawe i pouczające dla dzisiejszego odbiorcy sztuki. Program Struvego realizował częściowo np. socrealizm, program Witkiewicza, oczywiście też pośrednio, doprowadził do obserwowanego obecnie zaniku kryteriów estetycznych, czego wciąż najbardziej znanym zwiastunem pozostaje *Fontanna Duchamps*.

nej przez siebie broszury¹⁸. Uzupełnieniem *Syntezy* był opublikowany w 1884 roku traktat *O nieśmiertelności duszy*. Dzisiejszego czytelnika razi przede wszystkim manieryczny styl obu dzieł, dlatego łatwo przeoczyć fakt, że Struve w swojej metodzie sklejanego ducha z materią, czy też może raczej intelektualizacji materii jako tworzywa, używał wniosków wysnuwanych, co prawda dość swobodnie, z najnowszych osiągnięć nauk przyrodniczych, zwłaszcza fizyki.

W 1874 roku ukazem carskim do gimnazjum klasycznego została wprowadzona logika jako przedmiot obowiązkowy i w tymże roku ukazał się przygotowany przez Struvego podręcznik do tego przedmiotu w języku rosyjskim. *Elementarnaja logika* miała czternaście wydań w języku rosyjskim, zanim ostatecznie w 1907 roku została wydana w po polsku¹⁹.

W latach 1877–1881 wydał Struve dwunastotomowy zbiór dzieł Kremiera²⁰, opatrując wydanie bardzo dokładną i obszerną monografią, będącą do dziś zasadniczym opracowaniem twórczości tego autora. W 1886 ukazała się *Estetyka barw*, będąca próbą monograficznego opracowania tematu. Pisał też uczony obszernie hasła do *Encyklopedii wychowawczej* i *Wielkiej encyklopedii powszechnej ilustrowanej*, popularyzował polski dorobek filozoficzny zarówno w artykułach w języku niemieckim, jak i francuskim, wreszcie w roku 1896 ukazał się *Wstęp krytyczny do filozofii*, ale o ileż lepiej przyjęty od *Wykładu systematycznego logiki*. Już w dwa lata później ukazało się drugie wydanie dzieła (pierwsze znów było finansowane przez samego autora), a w 1903 roku wydano *Wstęp* po raz trzeci²¹. Mimo iż jak zwykle ów obszerny

¹⁸ *Odpowiedź Henryka Struve na pretensje Pana Levittoux*, Drukarnia Jana Noskowskiego, Warszawa 1877.

¹⁹ H. Struve, *Logika elementarna. Podręcznik dla szkół i samouków z dodaniem słownika terminów logicznych*, wyd. M. Arcta, Warszawa 1907. Dodajmy, że egzemplarz w twardej oprawie kosztował 85 kopiejek, zaś w miękkiej był o 10 kopiejek tańszy.

²⁰ „...którego nikt już wtedy nie czytał”, jak pisał K. Kaszewski, *Dr Henryk Struve...*, s. 28.

²¹ Pod wpływem uwag krytycznych Kazimierza Twardowskiego już drugie wydanie zostało zmienione. Struve wprowadził ustęp *Krytyka umysłu i psychologia*, w którym zawarł wyniki prowadzonej w tym czasie korespondencji z Twardowskim na temat stosunku psychologii i filozofii.

i wyczerpujący wykład poglądów Struvego na filozofię wzbudził liczne głosy krytyczne, nie sposób było odmówić mu wartości, a jego autorowi przynajmniej ogromnej erudycji: *Wstęp* uwzględniał prace ponad tysiąca filozofów bardziej lub mniej wybitnych. Zarzut z tego bogactwa uczynił Lutosławski, który w maju 1896, chwalać dzieło na łamach „Ateneum”, uważał jednak, że autor „zbyt obszernie i cierpliwie uwzględnia elukubracje dylettantów”²², do których zaliczał też Herberta Spencera. Krytyczną stroną *Wstępu* zachwycał się, w formie wręcz panegirycznej, Kaszewski:

Nie przeraża go żadna wielkość: każdej on śmiało zagląda w oczy, bo czuje, że ma za sobą słuszność i odpowiednie jej argumenty. Rozprawi się i z Kantem, i z Heglem, z Comte'm i ze Spencerem, tylko z ujmującą godnością, z uznaniem stopnia wartości, prawdziwie po akademicku²³.

Wstęp został uhonorowany nagrodą imienia J. Natansona przyznawaną przez Komitet Kasy Mianowskiego.

Dalsze lata, aż do emerytury, wpływają Struwegowi na działalność dydaktyczną, pisarską oraz wydawniczą. Opublikowawszy na łamach „Biblioteki Warszawskiej” głośne „studium krytyczne” zatytułowane *Anarchizm ducha u obcych i u nas*, przez jakiś czas pozostał wierny problematyce etycznej. W roku 1900 ukazał się pierwszy zeszyt *Historii filozofii w Polsce* zawierający wiadomości wstępne, w tym cele i zadania historii filozofii w Polsce oraz jej periodyzację. Już w latach osiemdziesiątych zainicjował Struweg utworzenie „Biblioteki Filozoficznej” poprzez wydawanie tłumaczeń dzieł klasyków filozofii. O poparcie i współpracę zwrócił się do wszystkich środowisk filozoficznych, funduszy miała dostarczać założona w 1881 roku Kasa im. Mianowskiego. Do 1902 roku w ramach „Biblioteki Filozoficznej” ukazało się osiem tomów. Były to: *Wspomnienia o Sokratesie* Ksenofonta, *Obrona Sokratesa* i *Fileb* Platona, *Rozmyślenia nad zasadami filozofii* Kartezjusza, *Etyka* Spinozy, *Rzecz o zasadach poznania* Berkeleygo, *Traktat o wrażeniach zmysłowych* Condillaca (z przedmową Struvego) oraz

²² Cyt. za: K. Kaszewski, *Dr Henryk Struweg...*, s. 59.

²³ *Ibidem*, s. 59.

Prolegomena do wszelkiej przyszłej metafizyki Kanta. Należy podkreślić, że ponieważ Kasa Mianowskiego finansowała przekłady, ale już nie prace redakcyjne, Struve sam wykonywał wszystkie czynności redakcyjne, nie pobierając żadnego honorarium. Także i ta inicjatywa uczonego spotykała się z niechęcią i dezaprobatą, zwłaszcza scjentyistów, którzy uważali, że teorie filozoficzne starzeją się podobnie jak teorie naukowe, a zamiast klasyków Kasa powinna dofinansowywać ich własne, nowatorskie dzieła. W roku 1906 Struve przekazał pieczę nad „Biblioteką Filozoficzną” swemu byłemu studentowi Henrykowi Goldbergowi.

Powstały w roku 1897 „Przegląd Filozoficzny” znalazł od początku w Struview „przyjaciela i orędownika”, jak pisał redaktor naczelny tego pisma, W. Weryho. Uważano nawet, że fakt, iż „Przegląd Filozoficzny” od początku zyskał liczne grono czytelników, jest zasługą wieloletniej pracy i starań Henryka Struvego na polu edukacji filozoficznej. W „Przeglądzie” publikował Struve artykuły przeznaczone dla nieco bardziej wyrobionego czytelnika, redefiniujące, choć bez istotnych zmian, jego założenia filozoficzne w kontekście nowych teorii naukowych: *Materia, duch i energia jako czynniki bytu przedmiotowego* (1900) oraz *Przedmiot i zadania zasadnicze filozofii* (1901).

W lutym 1898 roku Henryk Struve uzyskał emeryturę, prowadził jednak dalej wykłady na uniwersytecie aż do roku 1903. W tym czasie zaczęła dawać znać o sobie nasilająca się choroba oczu. Już w 1897 uczoney skarżył się w listach, że choroba ta uniemożliwia mu w znacznym stopniu pisanie i czytanie. Zgodnie z zaleceniem lekarzy wyjechał w 1900 roku na kilkumiesięczne leczenie do Anglii, gdzie mieszkała jego zamężna córka. Choroba zmusiła Struvego do rezygnacji z niektórych przedsięwzięć naukowych. Nie ukazał się nigdy drugi zeszyt *Historii filozofii w Polsce*. Zamiast tego w tomie XVIII „Archiv für Geschichte der Philosophie” opublikował uczoney obszerną rozprawę *Die polnische Philosophie der Letzten zehn Jahre (1894–1904)*. Nie ukazała się też *Encyklopedia nauk i szkół filozoficznych* ani *Metafizyka syntetyczna*. Po opuszczeniu II katedry filozofii na Uniwersytecie Lwowskim przez Aleksandra Skórskiego w 1902 roku Twardowski proponował

na to stanowisko Struvego. Nie wiadomo, czy sam Struve wiedział o tej propozycji, czy też była ona jedynie projektem, którego ślad pozostał w korespondencji między Twardowskim a ks. Stefanem Pawlickim, wówczas profesorem filozofii na Uniwersytecie Jagiellońskim, znającym Struvego jeszcze z czasów swojej pracy w Szkole Głównej. Pawlicki wysuwał kandydaturę Mćcisława Wartenberga, pisząc:

Co do Struvego, wolałbym, żeby go nie ruszano z Warszawy, bo tam trochę ma wpływu wśród inteligencji, wobec której jest rzecznikiem filozofii, a potrzebny także w konsystorzu ausburskim, bo tam wśród lutrów niemieckich trochę broni polskość²⁴.

Trudno stwierdzić, czy argumenty ks. Pawlickiego, czy też inne przeszkody, w tym niewątpliwie stan zdrowia Struvego, zadecydowały, że Twardowski udzielił ostatecznie poparcia Wartenbergowi i on właśnie objął w 1903 roku II katedrę filozofii we Lwowie.

W 1903 roku Struve ostatecznie przeniósł się wraz z żoną do córki mieszkającej w Eltham w hrabstwie Kent. Nie stracił jednak kontaktu z krajem i, mimo postępujących kłopotów ze wzrokiem, nie przerwał pracy naukowej. Z satysfakcją przyjął prośbę Twardowskiego, aby pozwolił się zaliczyć w poczet członków założycieli Polskiego Towarzystwa Filozoficznego we Lwowie. W pierwszym numerze nowo założonego organu PTF: „Ruchu Filozoficznego”, opublikował *Słowno o filozofii narodowej polskiej*²⁵. Kilka dalszych rozpraw zamieszczał, począwszy od 1904 roku, na łamach „Biblioteki Warszawskiej”. Na wyróżnienie zasługują szczególnie: *Herbert Spencer i jego systemat filozofii syntetycznej* (1904), *Immanuel Kant i dziejowa rola jego krytycyzmu* (1904) oraz *Epikureizm i altruizm* (1906). W latach 1905–1906 brał udział jako juror w ogłoszonym przez redakcję „Przeglądu Filozoficznego” konkursie na prace naukowe o tematyce „Pojęcie przyczynowości” oraz „O metodzie w etyce”. Jego korespondencja z Kazimierzem Twardowskim, również jurorem w tych konkursach, wskazuje, że oceny obu

²⁴ List S. Pawlickiego do K. Twardowskiego z 20 X 1902. Cyt. za: R. Jadczyk, *Henryk Struve i Kazimierz Twardowski – z dziejów spotkania dwóch filozofów*, „Studia Filozoficzne” 1988, nr 8 (273) s. 139.

²⁵ „Ruch Filozoficzny” 1911, R. I, nr 1, s. 1.

uczonych najczęściej były zbieżne. Wreszcie w 1911 roku ukazało się rozszerzone i zmienione wydanie *Wykładu systematycznego logiki* pod tytułem *Historia logiki jako teorii poznania w Polsce, poprzedzona zarysem jej rozwoju u obcych*. Książka uzyskała nagrodę im. Barczewskiego przyznawaną przez Akademię Umiejętności, a „Ruch Filozoficzny” zamieścił bardzo pochlebną recenzję Jana Łukasiewicza²⁶. Było to, niestety, ostatnie już dzieło Henryka Struvego. Zmarł w Eltham 16 maja 1912 roku. Wśród wielu wspomnień pośmiertnych najczęściej cytowane są słowa Kazimierza Twardowskiego o Struwegu jako uczonym łączącym przeszłość z przyszłością,

który z przeszłości ocalił to, co miało w niej wartość trwałą, a dzisiejszym na polu filozofii pracownikom wskazywał drogę rozważnym i dalekim od wszelkiego uprzedzenia sądem²⁷.

Henryk Struve nie osiągnął za życia zbyt wielu zaszczytów i wyróżnień. Początkowo nagradzany był przez władze carskie za lojalność: w styczniu 1877 roku został mianowany rzeczywistym radcą stanu, w styczniu 1889 otrzymał Order św. Stanisława I klasy z najwyższym reskryptem, w sierpniu 1894 nadano mu tytuł zasłużonego profesora zwyczajnego. Choć lojalny wobec władz, Struve nie był jednak słuźalczy. Lojalność jego wynikała z niewiary w możliwość odzyskania przez Polskę niepodległości i z przekonania, że jako kraj słowiański Polska powinna szukać oparcia przede wszystkim w Rosji. Prawdopodobnie ów przejawiany kilkakrotnie brak słuźalczości zdecydował, że gdy w październiku 1892 roku fakultet historyczno-filologiczny wybrał go na dziekana, władze nie zatwierdziły tego wyboru. Nominację na dziekana uzyskał Struve pięć lat później, choć jako najstarszy czynny profesor fakultetu faktycznie pełnił tę funkcję już wcześniej.

Z pewnością uczoney bardziej cenił wyróżnienia i nagrody przyznawane mu przez środowisko naukowe. W listopadzie 1868 roku Towarzystwo Naukowe w Krakowie mianowało go swym członkiem, a po przekształceniu Towarzystwa w Akademię Umiejętności wybrany

²⁶ „Ruch Filozoficzny” 1911, R. I, nr 6.

²⁷ K. Twardowski, *Henryk Struve*, „Ruch Filozoficzny” 1912, R. II, nr 6, s. 102.

został w lipcu 1873 roku członkiem korespondentem. W maju 1897 roku Akademia wybrała go na członka czynnego. Wreszcie w 1900 roku został doktorem honoris causa Uniwersytetu Jagiellońskiego i tej to uczelni zadedykował swój pierwszy zeszyt *Historii filozofii w Polsce*, który, niestety, pozostał jedynym.

II. PRZEDMIOT I ZADANIA LOGIKI

„Panowie! Logika jest to w najogólniejszym pojęciu **nauka myślenia**, nauka mająca myślenie, jego zasady i prawa za przedmiot”¹. Tymi słowami rozpoczął Henryk Struve wykłady z logiki w Szkole Głównej w roku 1863. Definicja ta zgodna jest z intuicjami wielu ludzi, wliczając w to także niektórych logików, widać jednak, że budzi ona liczne wątpliwości. Nawet dziś, mimo ogromnych postępów psychologii eksperymentalnej, potrafimy zlokalizować w mózgu i odczytać jedynie wrażenia i emocje, a nie myśli. Myśl niezwerbalizowana pozostaje nieosiągalna dla każdego poza, a i to nie zawsze, człowiekiem, w którego umyśle powstała. Zatem myśl można rozpatrywać jedynie w postaci pojęcia, sądu lub zdania. Współczesna psychologia, odmiennie niż w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ubiegłego wieku, uważa, że pojęcia powstają, a przynajmniej ulegają modyfikacji, w obrębie zdań, jako ich nieodłączne składniki. Nie tworzymy zatem pojęć jako oderwanych abstraktów i ostatecznie rozumienie pojęć sprowadza się do rozumienia zdań². Co więcej, ów sąd lub zdanie w chwili gdy powstaje, dotyczy jakiejś rzeczywistości. Choć logika współczesna zajmuje się formułami zdaniowymi, czyli pustymi formami bez treści, trudno uznać, że istnieje bezprzedmiotowa, całkowicie wyzbyta treści myśl czy też sąd. Jeśli zatem za punkt wyjścia oberzemy określenie Struvego, musimy odpowiedzieć na wiele pytań, z których znaczna część to pytania tak stare jak sama logika. Pierwsze z nich dotyczy stosunku logiki i rzeczywistości.

¹ *Logika poprzedzona wstępem psychologicznym. Odczyt Uniwersytecki Dra Henryka Struve Profesora Szkoły Głównej w Warszawie 1863*, litografia, Prelekcja 1.

² Por. np. Z. Chlewiński, *Umysł – dynamiczna organizacja pojęć*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999.

Rzeczywistość tę dla uproszczenia nazwiemy obiektywną, rozumiejąc przez to rzeczywistość intersubiektywnie poznawalną, włączając w to także zjawiska językowe i wszelkie zjawiska, które mogą dostarczać informacji (np. trop na śniegu, śmiech itp.), a także osobowych nadawców i odbiorców owych informacji. Przeciwwstawienie logiki i owego pozallogicznego świata nasuwa dwa pytania. Pierwsze: czy w ogóle logika powinna interesować się czymkolwiek poza samą sobą, a więc i naszym pozallogicznym światem? Odpowiedź na to pytanie nie jest bynajmniej jednoznaczna. Po jednej stronie stoi rzesza logików, począwszy od Arystotelesa, którzy mniej lub bardziej *explicit*e uważają, że rzeczywistość daje się ująć lub choćby tylko opisać metodami logiki. Rozróżnienie ujęcia i opisu jest istotne. Zwolennicy pierwszego poglądu uważają, że pewne prawidła logiki wbudowane są w sam mechanizm wydarzeń i zależności składający się na rzeczywistość. Taki charakter miały na przykład prawa przyczynowości przed Hume'iem, a obecnie zwolennikiem tego poglądu wydaje się Rupert Shelldrake. W drugim przypadku prawa logiki dotyczą języka opisu, a rzeczywistości ewentualnie jedynie w sposób wtórny, na tyle, na ile adekwatny jest sam opis. Przeciwnie stanowisko zajmują, jak się wydaje, logicy formalni i algebraicy w tej części swych badań, która ma na celu wyłącznie tworzenie krystalicznie czystych abstrakcyjnych konstrukcji. Wielu z nich odmawia mniej abstrakcyjnym dziedzinom prawa do miana logiki, używając konsekwentnie innych nazw, najczęściej „metodologia”, „epistemologia” lub „pragmatyka”. Trzeba przyznać, że traktowanie logiki jako nauki czysto formalnej i wystarczającej samej sobie pozwala uniknąć prawie wszystkich problemów, na jakie narażona jest logika w zetknięciu z tym, co nazwaliśmy światem. Niemniej w powszechnym przekonaniu, które trudno lekceważyć, logika powinna pełnić także rolę narzędzia do osiągnięcia innych celów niż rozwój jej samej jako jednej z dyscyplin formalnych. Zatem logika nie może istnieć w całkowitym oderwaniu od świata³.

³ Przegląd stanowisk na temat przedmiotu logiki podaje S. Kiczuk (zob. S. Kiczuk, *Przedmiot logiki formalnej oraz jej stosowalność*, RW KUL, Lublin 2001). Por. też J. Bremer, *Wprowadzenie do logiki* (wydanie drugie poszerzone), Wyd. WAM, Kraków 2006.

Drugie pytanie brzmi zatem: jaki jest charakter zetknięcia logiki ze światem, a dokładniej czy to logika czerpie z rzeczywistości, czy też sama coś owej rzeczywistości narzuca? Niewątpliwie z rzeczywistości (głównie językowej, ale nie tylko) logika czerpie inspiracje. Antynomie, aporie, różne rodzaje błędów, do których opisu i rozwiązania przyczynia się logika, mają swe źródło w rzeczywistości. Formalizując nieformalne zjawiska językowe i nie tylko językowe, włączamy je w zakres logiki. Logika jednak nie tylko bierze, ale także daje – standardy poprawności. Dla Struvego były to standardy poprawności myślenia i dochodzenia do prawdy. Współcześnie będziemy mówić raczej o pewnych standardach językowych.

Czy jednak logika zajmuje się opisem już istniejących standardów, czy też sama je tworzy i narzuca? W zależności od odpowiedzi na to pytanie możemy mówić o logice opisowej bądź normatywnej. Uznanie, że logika pełni funkcję normatywną wymaga dość trudnego rozstrzygnięcia nie tylko tego, co właściwie ma normować, ale i jakimi normami winna się posługiwać. Problemem tym zajmiemy się nieco dalej, a na razie założmy, że mamy do czynienia z logiką opisową. Przyjęcie tego założenia rodzi problem kluczowy w dziejach logiki: czy logika opisuje myślenie, czy też język?

Należy zauważyć, że problemu tego nie miał Arystoteles, który uznawał paralelizm myśli i mowy. Myśl dla Arystotelesa jest zawsze werbalizowalna w postaci zdania, a zdanie opatrzone jest asercją tworzącą sąd. Stąd Arystoteles nie czyni rozróżnienia między zdaniem a sądem (a także myślą), co Struwegu wydawało się wręcz niewiarygodne. Jak więc widać, odpowiadając na pytanie, co opisuje logika, nie da się uniknąć rozważań na temat wzajemnych możliwych związków myśli i języka. Pierwsza, już wspomniana możliwość, to Arystotelesowski paralelizm, czyli wzajemna przekładalność. Paralelizmu nie należy mylić z redukcjonizmem, czyli poglądem, że myśl jest nie tylko zawsze możliwa do zwerbalizowania, ale że myślenie jest werbalne. Redukcjonizm zakłada, że myślenie odbywa się w języku, Arystoteles tego nie twierdził. Trzecia możliwość, to uznanie, że istnieje myślenie niewerbalizowalne, czyli, że nie da się sprowadzić myślenia do języka. Grupa wyznawców tego poglądu jest całkiem liczna. Należą do

niej zwolennicy niewerbalizowalnej introspekcji, zwolennicy poznania przez „ogląd” czy „insight”, ale także Hume i jego impresje, Kant ze swoją logiką transcendentálną, Struve z wrażeniami i Bertrand Russell. Jak widać, myślenie niewerbalizowalne bądź nie stosuje się w całości i bez reszty do kanonów logiki, bądź też, jak w przypadku logiki transcendentálnej, wymaga wyjścia poza obszar logiki tradycyjnej, zgodnej z duchem Arystotelesa, i przyjęcia rozwiązań niekoniecznie bezdyskusyjnych, a z reguły zasadniczo niekomunikowalnych, co nie pozwala stwierdzić ich intersubiektywności. Dlatego szukając odpowiedzi na pytanie, co opisuje logika, należy powrócić do języka.

Przez wiele wieków stosując logikę do języka, zaniedbywano fakt wyeksplikowany przez de Saussure’a, że język możemy badać przynajmniej pod dwoma różnymi aspektami – jako *langue*, czyli język apragmatyczny, i jako *parole*, czyli, dosłownie, mowę. Na ogół uważa się, że tylko *parole* odwołuje się do intuicji językowych użytkownika, tak jednak nie jest. Język zarówno w swej funkcji *langue*, jak i *parole* wymaga uzupełnienia poprzez dwojakiego rodzaju intuicyjną wiedzę użytkownika tego języka. Pierwszy rodzaj to intuicje gramatyczne. Pozwalają nam rozpoznać, czy dany twór językowy stanowi wyrażenie dopuszczalne w danym języku. Nie musi być to przy tym wyrażenie zrozumiałe dla odbiorcy, ani nawet sensowne. Nasze intuicje językowe mówią nam, że Carrollowskie: „Było smasznie, a jaszmije smukwijne na zegwniku wężały” to opis, a z kolei Lemowe: „Żądny młęciny brądnej łydasty łaniele, samoćpaku mimajki...” zaliczymy do inwokacji. Do tego typu intuicji użytkownika odwoływał się Tarski w swojej pracy *Pojęcie prawdy w językach nauk dedukcyjnych*⁴, rozważając kolejne wersje zdania, które dziś znane jest jako warunek T. Drugi rodzaj to intuicje sytuacyjne. Dla dowolnego zdania istnieje teoretyczna sytuacja, w której reguły komunikacji wymagają użycia tego właśnie zdania. W tym miejscu zaczyna się rola pragmatyki logicznej.

Zanim przejdziemy do problemów, z którymi nie radzi sobie pragmatyka logiczna, zauważmy, że nasze wcześniejsze rozumowania doprowadziły nas do stwierdzenia, że ta sama wypowiedź ma przynaj-

⁴ A. Tarski, *Pojęcie prawdy w językach nauk dedukcyjnych*, „Prace Towarzystwa Naukowego Warszawskiego”, nr 34, Wydział III Nauk Matematyczno-Fizycznych, Warszawa 1933.

mniej dwa aspekty – apragmatyczny i pragmatyczny, co czyni z niej najczęściej dwie różne wypowiedzi. Formalizacja wypowiedzi w jej aspekcie pragmatycznym następuje rozlicznych trudności, w związku z tym logicy starali się początkowo formalizować wypowiedzi apragmatyczne, albo za takie uchodzące. Było to wystarczające, jeśli ograniczano się do informacyjno-opisowej funkcji języka, nie pozwalało jednak uchwycić formalizmów językowych w jego funkcji komunikacyjnej, przez wielu uczonych uznawanej za podstawową. Nie wnikając szczegółowo w historię pragmatyki logicznej, należy stwierdzić, że pewne problemy związane ze specyfiką komunikacji językowej wydają się przez logików lekceważone lub milcząco pomijane, a przyjmowane doraźnie rozwiązania (np. wprowadzenie więcej niż jednego typu negacji) rzadko są uogólniane. Innymi słowy: ludzie w procesie komunikacji rozumieją wypowiedzi, których, teoretycznie rzecz biorąc, rozumieć nie powinni. Ograniczmy się tu do dwóch przykładów.

Jeśli ktoś zapowiada: „Jeżeli jutro będzie ładna pogoda, to pójdę na spacer”, ma na myśli, że pójdzie na spacer **wtedy i tylko wtedy**, gdy pogoda będzie ładna. Wypowiadając zdanie, którego budowa odpowiada implikacji, nadaje mu sens równoważności. Nie ma żadnych powodów, aby traktować w tym przypadku implikację jak równoważność poza jednym – sensem samej wypowiedzi, a dokładniej: przedmiotem, którego ona dotyczy. Nawet najbardziej zagorzały purysta logiczny w przypadku stwierdzenia paskudnej jesiennej pluchy, będzie oczekiwał, że autor naszej wypowiedzi zrezygnuje ze spaceru. Oczywiście można uzasadniać takie a nie inne rozumienie przytoczonego zdania pewnymi względami psychologicznymi lub lingwistycznymi (implikatury), nie zmienia to jednak faktu, że to **znaczenie** wypowiedzi narzuca odbiorcy **formę** logiczną odmienną od faktycznie nadanej przez nadawcę.

Podobne zjawisko można zaobserwować w przypadku wypowiedzi z kwantyfikatorem ogólnym, który, aby zachować sensowność wypowiedzi, staje się kwantyfikatorem lokalnym – nie obejmuje całego zakresu zmiennej nazwowej, którą wiąże. Człowiek, który stwierdza: „Dzisiaj wszyscy kradną”, na ogół wyłącza spod użytego

kwantyfikatora pewną liczbę osób, w tym siebie i swego rozmówcę. Chwiejność zakresu kwantyfikatora ogólnego ograniczana jest przez znaczenie wypowiedzi, w której ten kwantyfikator występuje. Rozumienie znaczenia wypowiedzi uruchamia mechanizmy, takie jak normy dobrego wychowania, które zabraniają insynuować rozmówcy, że jest złodziejem, czy zasada, że o sobie samym nie mówimy nic pejoratywnego. Normy te wyznaczają dość precyzyjnie zamierzony przez autora wypowiedzi zakres kwantyfikatora. I znów treść wypowiedzi narzuca formę inną niż faktyczna. Okazuje się, że w pragmatyce językowej pewne normy są nadrzędne względem norm logiki klasycznej. W przypadku konfliktu tych norm, jawna struktura logiczna wypowiedzi przestaje obowiązywać. Nie jest to bynajmniej konflikt między strukturą powierzchniową a głęboką. Jest to jedynie konflikt między poszczególnymi regułami pragmatycznymi sterującymi wypowiedzią na różnych poziomach, wśród których normy rządzące przypisaniem określonym wyrażeniom językowym pewnych stałych logicznych nie zawsze są najmocniejsze⁵. Konwersacyjna reguła zachowania sensowności wypowiedzi zabezpiecza przed powstawaniem antynomii. W faktycznej komunikacji interpersonalnej niemożliwe jest skonstruowanie paradoksu kłamcy inaczej niż jako gry językowej⁶.

Rzecz jasna, owa chwiejność stałych logicznych jest z wielu względów niewygodna. Cierpi na tym precyzja wypowiedzi, powoduje to też rozliczne kłopoty w komunikacji „człowiek – maszyna”. Pytanie: „Co z tym zrobić?”, powoduje, że znowu wracamy do dylematu: logika opisowa versus normatywna, jako że możliwości są dwie. Pierwsza, to lepiej opisać, czyli odwołać się do formalizmu, który pozwoliłby uchwycić i skodyfikować podane wyżej odstępstwa od znanych dotąd reguł. Do tej pory takiego typu formalizmu nie wypracowano, a próby czynione na tym polu jak dotąd nie dały zadowalających rezulta-

⁵ Zob. np.: I. Trzcieniecka-Schneider, *Między prawdą a błędem*, [w:] E. Żarnecka-Biały, I. Trzcieniecka-Schneider (red.), *Komunikaty i argumenty*, Wyd. UJ, Kraków 2002, s. 83–88.

⁶ Zob.: I. Trzcieniecka-Schneider, *O pewnych anomaliach logicznych w codziennej komunikacji językowej*, [w:] W. Suchoń, I. Trzcieniecka-Schneider, D. Kowalski (red.), *Pragmatyka anomalii logicznych*, Wyd. UJ, Kraków 2008, s. 45–50.

tów. Na ogół tworzone w tym celu rodzaje formalizmu, jak choćby ten podany przez Montague'a⁷, są zbyt skomplikowane, by mogły służyć w sytuacjach codziennej komunikacji. Nie powiodły się również próby skonstruowania teorii informacji semantycznej podejmowane pod koniec lat czterdziestych ubiegłego wieku przez Bar-Hillela i Carnapa⁸, ani te, których autorem był w latach siedemdziesiątych Hintikka⁹. Potrafimy opisywać fenomeny językowe lub społeczne, ale nie potrafimy odkryć powodów formalnych, dla których sytuacja komunikacyjna rozwija się tak, a nie inaczej.

Druga możliwość to narzucić inne normy, czyli po prostu zakazać. Zakaz taki nie jest szczególnie trudny do wyegzekwowania. Zakazujemy popełniania błędów ortograficznych czy gramatycznych i ogół obywateli do tych zakazów się stosuje. Problem polega na tym, czego właściwie mamy zakazać, czyli w przypadku konfliktu norm, której z norm oddać pierwszeństwo. Normy pragmatyczne, czyli zabezpieczające sensowność komunikatu i współpracę komunikacyjną uczestników sytuacji komunikacyjnej, są na ogół silniejsze niż normy logiczne. Ponadto, jak dowiodły badania psychologów nurtu postpiagetowskiego, ludzie dorośli chętniej kierują się doświadczeniem niż prawami logiki¹⁰. Należy w tym miejscu przypomnieć, że cały szereg norm nazwanych tu pragmatycznymi ma *de facto* charakter norm logicznych, ponieważ ich działanie (także i wtedy, gdy są naruszone bądź łamane) jest koniecznym warunkiem wzajemnego porozumiewania się ludzi. Tak przynajmniej twierdził odkrywca tzw. maksym konwersacyjnych, H.P. Grice¹¹. Pisząc o normach logicznych, mam tu na myśli

⁷ Zob. R. Montague, *Formal Philosophy: Selected Papers*, ed. and introd. R.H. Thomason, Yale Univ. Press, New Haven, Conn. 1974.

⁸ Zob. Y. Bar-Hillel i R. Carnap, *An Outline of a Theory of Semantic Information*, „Technical Report” 247, M.I.T. 1952.

⁹ Zob. Y. Hintikka, *Logic, Language-Games and Information*, Clarendon Press, Oxford 1973.

¹⁰ J.D. Sinnott, *Everyday Thinking and Piagetian Logical Abilities to Solve Everyday Problems*, „Human Development” 1975, 18. Por. też: E. Gurba, *Błędy w rozumowaniu logicznym, popełniane przez dzieci i dorosłych*, [w:] E. Żarnecka-Biały, I. Trzcieniecka-Schneider (red.), *Komunikaty i argumenty...*, s. 53–62.

¹¹ H.P. Grice, *Logika i konwersacja*, [w:] B. Stanosz (red.), *Język w świetle nauki*, Czytelnik, Warszawa 1980.

reguły logiki klasycznej. Niektóre z praw logiki przekraczane są wręcz nagminnie. Dotyczy to praw de Morgana zarówno dla koniunkcji i alternatywy, jak i dla kwantyfikatorów, uznawania za niezawodny schematu: $(p \rightarrow q) \rightarrow (\sim p \rightarrow \sim q)$, czy wnioskowania z prawdziwości następnika implikacji o prawdziwości jego poprzednika¹².

Jeśli zatem naruszanie praw logiki jest tak nagminne, może należałoby, zamiast zakazywać tworzenia wypowiedzi niezgodnych z logiką, dostosować logikę do tych wypowiedzi? Czy jednak ludzie tylko mówią nielogicznie, czy też tak samo myślą? Tu znów wracamy do dylematu: język czy myślenie. Jeśli przekroczenia praw logiki są własnością jedynie wypowiedzi, można je wykorzenić tak samo jak wszelkie inne błędy językowe. Jeśli jednak są odbiciem błędnych rozumowań, sprawa jest znacznie trudniejsza, ale i proponowane rozwiązanie wydaje się bardziej naturalne: jeśli ludzie nie myślą logicznie, dostosujemy logikę do myślenia. Zanim jednak zastosujemy tak silne lekarstwo, należałoby odpowiedzieć na pytanie, czy ludzie myślą logicznie. W literaturze dotyczącej zagadnienia błędów można odnaleźć trzy typy odpowiedzi na to pytanie:

1. Ludzie nie myślą logicznie, ponieważ popełniają błędy.
2. Ludzie myślą logicznie, ale popełniają czasem błędy.
3. Nie wszyscy ludzie myślą logicznie.

Aby rozstrzygnąć, które z tych stanowisk jest słuszne, należałoby bliżej zbadać naturę błędów logicznych (co zostanie zrobione w rozdziale 7 tej pracy), a także rozważyć wzajemne związki logiki i ludzkiego umysłu. Od owych związków zależy odpowiedź na pytanie, czy umysł ludzki mógłby skonstruować inną logikę bazową niż logika klasyczna. Jeśli bowiem ta a nie inna logika jest właściwa ludzkiemu umysłowi, wykroczenia przeciw niej powinny zostać wykazane i być leczone, czyli logika winna pełnić funkcję normatywną. I znów

¹² Zob. m.in.: S. Kamiński, *Systematyzacja typowych błędów logicznych*, „Roczniki Filozoficzne KUL” 1962. Jak słusznie zauważył prof. Jacek Jadacki: „[...] zainteresowaniem cieszą się tylko niektóre spośród możliwych sposobów pogwałcenia postulatów poprawności logicznej wyrażień”, dlatego niewiele jest prac, których autor omawiałby tak „nieciekawe” wykroczenia (J. Jadacki, *Nowa klasyfikacja starych błędów logicznych*, [w:] E. Żarnecka-Białą (red.), *Między prawdą a błędem*, Wyd. UJ, Kraków 1997, s. 153).

w poszukiwaniu odpowiedzi na ten problem możemy odwołać się do bogatej literatury przedmiotu, lecz proponowane odpowiedzi można zaliczyć do jednej z trzech grup:

1. Przynajmniej niektóre reguły logiki formalnej są wrodzone.
2. Wzorce praw logiki tkwią w języku i nabywamy je wraz z językiem.
3. Logikę abstrahujemy z doświadczenia – z obserwacji funkcjonowania rzeczywistości, z formalizacji reguł działania itp.

Zwolennikiem pierwszego poglądu był np. John Macnamara¹³, który uważał, że przynajmniej prawo sprzeczności musi być wrodzone, ponieważ umożliwia niemowlętom naukę percypowania otaczającego je świata. Pogląd drugi rodzi natychmiast kolejny problem dotyczący sposobu nabywania języka. Jeśli przyjmiemy którąś z wersji natywizmu, problem związku między umysłem a logiką sprowadza się do punktu pierwszego. Jeśli język nabywamy w procesie socjalizacji, także i prawa logiki mogą być nabywane na tej drodze. Wówczas przy logice klasycznej trzymałaby nas jedynie tradycja językowa, od której bez wielkich przeszkód można by było odstąpić. Jeśli z kolei logikę abstrahujemy z rzeczywistości, powinna być ona zgodna z regułami rządzącymi tą rzeczywistością. Człowiek, będąc częścią owej rzeczywistości, również stosuje się do tych samych reguł, zatem logika wszechświata rządzi także ludzkim umysłem. Ten pogląd, przyjmowany przez wszystkich uczonych o leibnizjańskiej proweniencji, był najbliższy Henrykowi Struwegowi. Co ciekawe, współcześnie wyznawcami tego poglądu wydają się przedstawiciele nurtów tak skrajnie odległych jak myśliciele chrześcijańscy i Peter Singer. Jednak zwolennik tego poglądu powinien odpowiedzieć na pytanie, na jakiej podstawie uznaje, że świat jest logiczny, to znaczy rządzi nim pewne reguły o charakterze koniecznym.

Rozstrzygnięcie kwestii, czy logiczny jest wszechświat, ludzki umysł czy język, pozwoliłoby odpowiedzieć na pytanie nurtujące także matematyków: czy logikę tworzymy, czy też odkrywamy. Niezależ-

¹³ J. Macnamara, *Logika i psychologia. Rozważania z pogranicza nauk*, przeł. M. Zagrodzki, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993.

nie jednak od tego, jak bliscy, czy też dalecy jesteśmy platonizmowi, powinniśmy zastanowić się nad tym, czy tworzenie bądź odkrywanie logiki jest nam do czegokolwiek potrzebne. W jakim celu zatem człowiek odwołuje się do logiki? Arystoteles pragnął mieć narzędzie, które pozwoli odsiać rozumowania (a co za tym idzie także i argumentację) niezawodne od zawodnych. Innymi słowy, chciał skonstruować „maszynkę”, która myślałaby za nas. Wkładamy do naszej logicznej maszyny prawdziwe przesłanki, włączamy mechanizm logiczny i uzyskujemy prawdziwy wniosek. Leibniz uważał nawet, że w owej „maszynce logicznej” mieści się cały świat, jako że logika jest pierwotna w stosunku do świata. Wiedza, według Leibniza, mieści się w pojęciu, skąd można ją inferować, czyli wyprowadzić za pomocą logiki. Zatem opanowanie logiki daje pełną wiedzę o wszechświecie, oczywiście pod warunkiem że ma się nieskończony umysł. Od doskonalenia aparatury logicznej zależy zatem nasza wiedza o świecie, a także, co za tym idzie, w jakim stopniu zbliżamy się do prawdy. Henryk Struve zajmował stanowisko w pełni zgodne z tym poglądem, niejednokrotnie powoływał się zresztą na Leibniza.

Czy zatem logika będzie „myśleć” za nas? Pragmatyka odpowiada, że nie. Jak już zostało powiedziane, o tzw. logiczności wypowiedzi decyduje przyjęta przez jej autora hierarchia norm¹⁴. Powiedzieliśmy, że niektóre normy mają moc odwoływania innych, słabszych, przy czym prawidła logiki nie należą do norm najsilniejszych. Ocena, która z norm ma większą siłę, jest kwestią indywidualnego wyboru użytkownika języka. To użytkownik, zarówno nadawca, jak i odbiorca komunikatu, każdorazowo decyduje, której z norm w danej wypowiedzi przyznać pierwszeństwo. Jeśli dokonywałby wyboru całkowicie dowolnie, znaczyłoby to, że język naturalny, a co za tym idzie także i wiedza potoczna, nie mogą być formalizowane, nawet częściowo. Choć dziś jest raczej pewne, że języka naturalnego nie potrafimy w całości sformalizować dostępnymi obecnie środkami, jednak formalizmy wciąż odgrywają ważną rolę w przypadku pewnych fragmentów tego języka. Jak zatem jest z wiedzą potoczną, formułowaną

¹⁴ Jeśli odbiorca stosuje inną hierarchię norm, uważa komunikat za błędny.

w języku naturalnym? Czy wiedza taka mogłaby stanowić punkt wyjścia dla logiki?

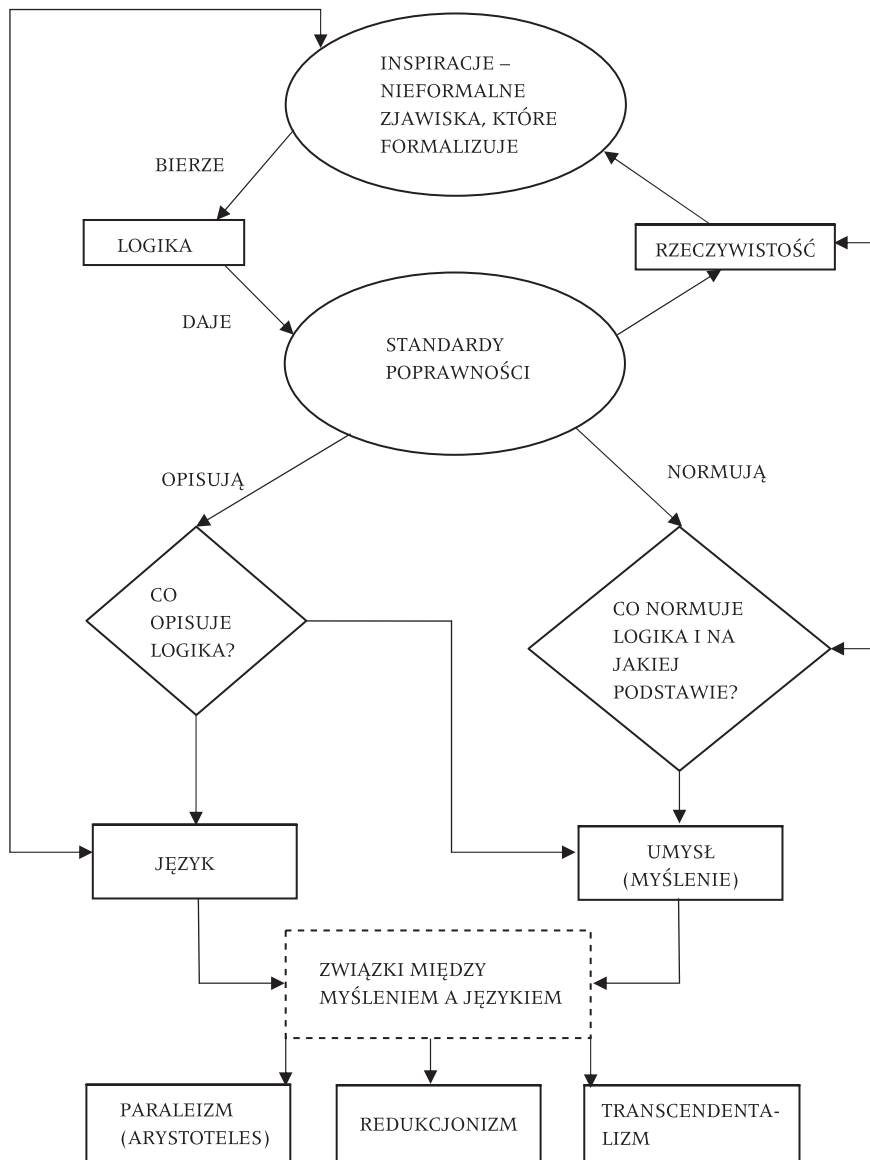
Jeśli wierzyć Łukasiewiczowi, Arystoteles nie uważał za potrzebne formalizowania wiedzy potocznej. W pewnym miejscu *Sylogistyki Arystotelesa* Łukasiewicz zastanawia się, dlaczego Stagiryta formalizował sylogistykę, a nie zaczął od klasycznego rachunku zdań¹⁵. Z pism Arystotelesa wynika, że znał i stosował prawa klasycznego rachunku zdań, dlatego zatem nie zaczął od tego, prostszego przecież, języka. Otóż, zdaniem Łukasiewicza, prawa KRZ Arystoteles uważał za prawa wiedzy potocznej, oczywiste dla każdego, kto poprawnie używał języka. Wedle rozróżnienia Struvego właśnie prawa klasycznego rachunku zdań były prawidłami gramatycznymi, a nie logicznymi¹⁶. Kłopoty sprawiały dopiero zdania kategoriyczne ze względu na tkwiące w nich kwantyfikatory i dlatego tyle uwagi poświęcił im Arystoteles. Zatem, według Arystotelesa, wiedza potoczna, jako oczywista, nie wymagała formalizacji.

Współcześnie rozwiązanie tego problemu napotyka na zasadniczą trudność – nie wiadomo, co należy zaliczyć do wiedzy potocznej, a co w jej skład nie wchodzi. Upowszechnienie szkolnictwa spowodowało sytuację, w której „wiedza potoczna dziś to wiedza naukowa wczoraj”. Niemniej Searle uważa, że „teorie ludowe musiały być na ogół prawdziwe, w przeciwnym razie ludzkość by nie przetrwała”¹⁷. Nie rozważali tego problemu autorzy XIX-wiecznych podręczników logiki, w tym także Henryk Struve. Dla nich punkt wyjścia rozważań *stricte* logicznych stanowiła wiedza potoczna, do której odwoływali się także jako do ostatecznej instancji oceniającej poprawność rozważań.

¹⁵ Zob. J. Łukasiewicz, *Sylogistyka Arystotelesa z punktu widzenia współczesnej logiki formalnej*, przeł. A. Chmielewski, PWN, Warszawa 1988. Wyd. oryginalne: *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*, Clarendon Press, Oxford 1957.

¹⁶ Zależność między gramatyką a logiką badała np. Izidora Dąbska. Zob. I. Dąbska, *W sprawie stosunku logiki do gramatyki*, [w:] J. Pelc (red.), *Znaczenie i prawda. Rozprawy semiotyczne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1994, s. 27–33.

¹⁷ D. Searle, *The Rediscovery of the Mind*, MIT Press, Cambridge 1992, s. 59 [przeł. I. T.-S.].



Ryc. 1. Związki logiki z rzeczywistością

Na koniec przypomnijmy wypowiedź Jerzego Perzanowskiego na omawiany temat:

Logika jest nauką z pogranicza czterech dyscyplin: filozofii, matematyki, językoznawstwa i informatyki (*computer science*). Czerpie z nich inspirację, w zamian znajdując w nich swe główne zastosowania. Tradycyjnie najsilniej związana jest z filozofią; wprost – z filozofią racjonalistyczną, której dostarcza podstawowego narzędzia poznania, nie wprost – z filozofią irracjonalistyczną jako jej trwały wyrzut i zawstydzenie, jej kompleks. Z kolei filozofia stoi na dwóch nogach: na logice i na zdającej sprawę z tradycji filozoficznej historii filozofii. Stoi tym pewniej, im lepsza ich proporcja i większa siła¹⁸.

Mimo iż za czasów Struvego nie istniała informatyka, językoznawstwo stawiało pierwsze kroki, a na uznanie matematycznych proveniencji logiki on sam z pewnością by nie przystał, dalszą część wypowiedzi można uznać za swoiste streszczenie jego poglądów, a zwłaszcza działalności. Całe życie dbał bowiem o wzmacnianie owych dwóch filarów – logiki i historii filozofii¹⁹.

¹⁸ J. Perzanowski, *Pogranicze logiki i filozofii w pracach Profesora Izydory Dąmbskiej*, „Ruch Filozoficzny” 1984, t. XLI, nr 4, s. 311–312.

¹⁹ Bardziej szczegółowe omówienie działalności Struvego jako historyka filozofii wykracza daleko poza ramy tej pracy, niemniej podkreślić należy, że *Historia logiki...* do dziś pozostaje jednym z najwybitniejszych dzieł polskich z tej dziedziny.

III. HENRYKA STRUVEGO POGLĄDY NA LOGIKĘ

Po przeglądzie możliwych stanowisk w kwestii przedmiotu, zakresu i metod logiki, a także jej stosunku do języka naturalnego i wiedzy potocznej, spróbujemy określić stanowisko, które zajmuje wobec tych dylematów Henryk Struve. Nie będzie to łatwe, ponieważ Struve, stojąc twardo przez całe życie na pozycji realizmu idealnego, w rzeczywistości zmieniał, lub przynajmniej był skłonny zmieniać poglądy w wielu drobniejszych kwestiach, a nawet wypowiadał zdania wzajemnie sprzeczne. Swoje poglądy na logikę Struve zawarł nie tylko w fundamentalnym dziele *Historia logiki jako teorii poznania w Polsce* oraz w podręczniku *Logika elementarna*, ale także w wielu drobniejszych pracach i artykułach. Poważny kłopot sprawia też wyodrębnienie wyników uzyskanych na drodze *stricte* logicznej, a więc też należących do zakresu logiki, spośród sądów, których podstawą są jedynie poglądy filozoficzne Struvego, niekiedy przyjmowane *a priori*, a także zdania podyktowane kontekstem polemicznym i niekoniecznie ważne uniwersalnie, poza tym kontekstem.

Problem z odtworzeniem myśli Struvego dotyczących zadań logiki ma źródło w fundamentalnych założeniach jego filozofii. Po pierwsze, Struve chciał stworzyć spójny system filozoficzny, obejmujący wszystkie jej tradycyjne działy. Dlatego, w wielu przypadkach, granice między poszczególnymi dziedzinami filozoficznymi rozmywają się, stają się nieuchwytnie. Czasami prawidła jednej dziedziny stają się racją konieczną zasad innej, a z kolei zasady tej drugiej leżą u podstaw pierwszej. Prawidła estetyki muszą uwzględniać zasady etyki, ta zaś, według Struvego, jest nauką rozumową, podlegającą prawom logiki. Po drugie, chciał stworzyć ów system, kierując się jako naczelną, zasa-

dą Arystotelesowskiego złotego środka. Zgodnie z tą zasadą balansował między materializmem i idealizmem, a ilekroć wydawało mu się, że niebezpiecznie wychylił się w jedną stronę, dodawał komentarz, mający świadczyć, że jest zwolennikiem strony wręcz przeciwnej. Można to prześledzić na przykładzie tego, co przez lata pisał na temat przedmiotu logiki. Początkowo uważa, że przedmiotem logiki są zasady i prawa myślenia, ale zaraz potem dodaje, że myślenie, to jedna z władz duszy. Zatem aby poznać granice stosowalności logiki, należy dowiedzieć się, co to jest dusza, a ta wiedza należy już do psychologii. To jednak nie wystarczy – psychologia przechodzi płynnie w ontologię – dusza to zarodek idealny ludzkiego bytu, a „granice naszego bytu są granicami naszego myślenia prawidłowego”¹. Dlatego stosowalność logiki została ograniczona do „granic naszego bytu”, ale uzasadnienia tego ograniczenia nie mają wyłącznie charakteru logicznego. Nie zawsze też Struve ma na myśli logikę faktycznie istniejącą, ograniczoną skończonością ludzkiego umysłu i brakiem dowodu paralelizmu praw myślenia i bytu. Czasami zbliża się raczej do idealnej logiki Leibnizowskiej, ale prawie nigdy nie zaznacza, którą z tych możliwości bierze pod uwagę. Spróbujmy odtworzyć poglądy Struvego wraz z całą ich dynamiką, badając jego stanowisko wobec kwestii wymienionych w poprzednim rozdziale.

Pierwszy z opisanych w poprzednim rozdziale dylematów Struve na pozór rozstrzyga bez wahania – logika dotyczy rzeczywistości obiektywnej. Jednak już nieco dokładniejsza analiza jego wywodów nasuwa pewne wątpliwości. Logika bynajmniej nie dotyczy tej rzeczywistości bezpośrednio. Jak to zostało wcześniej powiedziane, przedmiotem logiki jest myślenie. Myślenie jest jedną z władz duszy. Jest to „obiektywne, neutralne rozpatrywanie tego świata przez duszę”². Zatem pośrednikiem między logiką a światem jest myśl. Nie wynika z tego, że myśl musi odzwierciedlać strukturę logiczną świata, ani też konieczność posiadania przez świat jakiegokolwiek struktury logicznej.

¹ H. Struve, *Logika poprzedzona wstępem psychologicznym. Odczyt Uniwersytecki Dra Henryka Struve Profesora Szkoły Głównej w Warszawie 1863*, litografia, s. 35.

² Ibidem, s. 55.

Jeśli przedmiotem logiki jest myśl, nie ma ona żadnej możliwości oceny zgodności myśli z rzeczywistością. Sam Struve zresztą zauważył ten problem. Pisząc o definicji prawdy Arystotelesa, stwierdza, że nie wiąże ona myśli z rzeczywistością, ale jedynie myśl o rzeczywistości z myślą o zgodności owej myśli z rzeczywistością³. Wczesniejsze poglądy uczonego są znacznie skrajniejsze w swym psychologizmie niż jego poglądy późniejsze. Początkowo myślenie to „obiektywne, neutralne rozpatrywanie tego świata przez duszę”. W *Logice elementarnej* autor podtrzymuje to określenie, jednak wyznacza granice między logiką a psychologią. Logika zajmuje się myśleniem jako „środkiem pomocniczym poznania prawdy”. Myślenie w dalszym ciągu ma za zadanie badanie przedmiotów i „przyswojenie ich sobie w formie myślowej”, jednak celem jest zrozumienie przedmiotu traktowane jako istota poznania. Psychologia zajmuje się emocjonalnymi i wolicjonalnymi motywami tego poznawania.

Doszedłszy do tego punktu, Struve znalazł się w szczególnie trudnej sytuacji. Z jednej strony konieczność zachowania jedności duszy nakazywała podkreślanie zespolenia i wzajemnych związków trzech jej składników, czyli dominanty psychologicznej w poznaniu. Z drugiej strony zdawał sobie sprawę z tego, że logika funkcjonuje na kilku płaszczyznach, z których tylko jedna – tworzenie pojęć z wyobrażeń – wykazuje pewną analogię do powstawania uczuć i aktów woli. Logika nie jest jednak jedynie intelektualną komponentą poznania, ani nawet opisem tej komponenty. Zdaniem Struvego ma ona odkrywać prawa tkwiące w owym opisie, które należy uznać za normy w procesie dochodzenia do prawdy. Dlatego na pytanie o charakter opisowy czy normatywny logiki uczonego odpowiada: od opisu do normy. Trzeci poziom, na którym działa logika, to poziom krytyczny. Logika ma nadzorować stosowanie swych norm i oceniać stopień prawdziwości poznania. Na pierwszy rzut oka wymagania te wydają się prowadzić do błędnego koła. Oto logika ma stworzyć proces poznania, opisywać go, z opisu tego wyabstrahować normy regulujące ów proces i nadzo-

³ H. Struve, *O stanowisku Arystotelesa*, [w:] idem, *Wywód pojęcia filozofii. Lekcja wstępna do nauk filozoficznych miana w Szkole Głównej w Warszawie dnia 14 lutego 1863 przez Dra Henryka Struve*, Nakładem Księgarni E. Wende i Spółki, Warszawa 1863.

rować stosowanie tych norm, kierując się nimi samymi, co, jeśli ma prowadzić do prawdy, jest również procesem o charakterze poznawczym. Przypomnijmy jednak, że cyrkularna forma tego wywodu nie musiała mieć charakteru błędu dla Struwego, czytelnika i zwolennika Schleiermachera, a także byłego studenta teologii protestanckiej⁴. Koliście rozumienia tkwi w nauce Lutra dzięki ukutej przez niego zasadzie *sola scriptura*, zaś Schleiermacher uważany jest za jednego z prekursorów współczesnej hermeneutyki.

Ślady koła hermeneutycznego znajdujemy u Struwego częścię. Oto filozofia stanowi ogólną podstawę logiki⁵. Różnice między szkołami filozoficznymi rzutują na sposób pojmowania logiki, wyznaczone jej cele i zadania. Z kolei logika stanowi uprawomocnienie filozofii i jej podstawę, jako że filozofię rozwijać można jedynie na bazie praw logiki. Podobnie jest, według Struwego, w przypadku filozofii, która sama wyznacza własny zakres, cele i zadania, a „wywód pojęcia filozofii jest zasadniczą koncentracją całej filozofii”⁶. Filozofia siebie samą ma za przedmiot, sama jest interpretacją własnych tez, sama też jest swoją własną krytyką. Bez odniesienia do hermeneutyki te konstatacje Struwego musiałyby zostać uznane za jedną z odmian błędnego koła, które sam uczony wymienia jako błąd⁷.

Powszechnie uważa się, że Struve utożsamiał logikę z teorią poznania. Istnieją po temu poważne przesłanki włącznie z tytułem ostatniego jego dzieła: *Historia logiki jako teorii poznania w Polsce*. Tymczasem dokładna analiza pism Struwego dowodzi, że termin „utożsamiał” nie oznacza symetrycznej równości, jako że uczony bynajmniej nie utożsamiał teorii poznania z logiką⁸. Wprawdzie w pierwszych pracach

⁴ Zob. rozdział I: *Henryk Struve – życie i dzieło*.

⁵ H. Struve, *Wywód pojęcia filozofii. Lekcja wstępna do nauk filozoficznych miana w Szkole Głównej w Warszawie dnia 14 lutego 1863 przez Dra Henryka Struwe*, Nakładem Księgarni E. Wende i Spółki, Warszawa 1863, s. 2.

⁶ *Ibidem*, s. 4.

⁷ H. Struve, *Logika elementarna. Podręcznik dla szkół i samouków z dodaniem słownika terminów logicznych*, wyd. A. Arcta, Warszawa 1907, s. 77.

⁸ Czy, gdyby Struve całkowicie utożsamiał teorię poznania z logiką, nie nadałby tytułu: „Historia logiki, **czyli** teorii poznania w Polsce”?

(a nawet w pierwszych edycjach *Logiki elementarnej* w języku rosyjskim)⁹ nie rozróżnia on *explicite* tych dwóch dziedzin, ale już w polskim wydaniu podręcznika pisze, że poznanie nie sprowadza się wyłącznie do myślenia. „*Myślenie jest wprawdzie głównym, ale nie jedynym współczynnikami czynności poznawczej; jednoczy się ono zarazem bezpośrednio i stale z odpowiednimi objawami uczucia i woli*”¹⁰. Dalej pisze, że bliższe zbadanie właściwości uczucia i woli jako środków poznawczych, a także ich związków z myśleniem stanowi przedmiot badań psychologii, a nie logiki. Samo myślenie również może być badane z różnych punktów widzenia, na przykład jako pewien „objaw umysłowy” i wszystkie tego rodzaju badania należą do psychologii. Logika rozpatruje myślenie wyłącznie w jego jednym aspekcie:

jako *środek pomocniczy poznania prawdy* [...]. Przytem nie zadowala się logika danym faktycznym przebiegiem czynności myślowej, lecz odszukuje zasady, t. j. prawa i prawidła, któremi w myśleniu jako *normami* kierować się *należy*, chcąc dojść do możliwie ścisłego poznania prawdy. **Ten odrębny pogląd na myślenie nadaje logice charakter samodzielnej nauki, ściśle różniącej się od psychologii, a mianowicie tej części jej, która bada również myślenie**¹¹.

W *Historii logiki...*, w rozdziale *Określenie logiki jako wstęp do jej historii* pisze:

[...] wielu odróżnia zarówno teorią, jak i krytykę *poznania* od *logiki* jako nauki samego tylko *myślenia*. Pomimo to łączność pomiędzy rozwojem prawidłowego myślenia a dochodzeniem i poznaniem prawdy tak jest ścisła ze stanowiska psychologicznego, że tych czynności umysłowych rozerwać nie podobna¹².

Widać w tym fragmencie ślady dysput prowadzonych z Twardowskim, ale także ustępstwo na rzecz nowego paradygmatu bez rezygna-

⁹ Bibliografia najważniejszych prac Struwego z zakresu logiki, a także kolejność i okoliczności ich powstawania zostały omówione szerzej w rozdziale I: *Henryk Struve – życie i dzieło*. W tym i dalszych rozdziałach nie powtarzam ani danych bibliograficznych, ani pełnych tytułów, ani okoliczności i kolejności powstawania poszczególnych prac i faktów związanych z ich powstawaniem.

¹⁰ H. Struve, *Logika elementarna...*, s. 3.

¹¹ Ibidem, s. 5, podkr. I. T.-S.

¹² *Historia logiki jako teorii poznania w Polsce*, Nakładem autora, Warszawa 1911, s. 1.

cji z własnego, przez długie lata wypracowywanego stanowiska. Logika, zdaniem Struvego, nie tylko miała za zadanie transfer prawdy, ale jej dochodzenie i poznanie. Zakres jej zatem zależny był od przyjętej koncepcji prawdy.

Logika jako nauka rozpoczęła funkcjonowanie w momencie, kiedy pojawiła się teoria prawdy jako pewnej relacji. Wcześniej prawda była uznawana za przedmiot, osobę lub własność. Dopiero Arystoteles stwierdził, że prawda to relacja między rzeczą a językiem. Od tego momentu zaczyna się logika jako opowieść o strukturach językowych, które tę interesującą własność, jaką jest prawda, starają się zachować. Warunkiem koniecznym zachowania fundamentu klasycznej idei prawdy jest relacja korespondencji, odnoszenia się (jeszcze inaczej, dosyć niedookreślonej zgodności) rezultatu poznawczego do jego przedmiotu. Ma być przy tym spełniony specyficzny warunek zewnętrzności: przedmiot poznania jest zewnętrzny wobec wiedzy – nie jest tworem językowym, nie jest też tworem wyłącznie umysłowym. W klasycznej idei prawdy tkwi idea ogólna realizmu epistemologicznego, chociaż nie dyktuje jej jednoznacznie realizm restryktywny, oparty na modelu wiedzy absolutnej. Ogólna idea realizmu głosi, że przedmiot poznania, niekoniecznie identyczny z bytem, zawiera elementy rzeczywistości w sensie metafizycznym, np. składa się z konstruktów nad nią nadbudowanych, z obiektów ukonstytuowanych epistemicznie z elementów rzeczywistości w sensie metafizycznym. Ten obszar, tj. relacyjność i ogólna idea realizmu, wyznacza możliwe modyfikacje korespondencyjnego (lub, inaczej, referencyjnego) pojęcia prawdy.

Według Struvego prawda obiektywna to byt idealny, niezależny od naszego poznania, natomiast prawdą subiektywną jest odtwarzanie w umyśle treści bytu na skutek prawidłowego myślenia. Pierwsza jest prawdą rzeczywistą – przedmiotową, druga, prawdą poznaną – podmiotową. Myślenie jako przedmiot logiki jest działaniem umysłu ludzkiego, za pośrednictwem którego człowiek dąży zgodnie ze swoimi możliwościami do wiernego odtworzenia w umyśle tego, co mu się narzuca jako istniejące niezależnie od umysłu w rzeczywistości,

czyli do poznania prawdy¹³. Klucz do zrozumienia poglądów Struvego na poznanie, pojęcie prawdy i rolę w tym wszystkim logiki tkwi w powyższym fragmencie. Struve żąda od logiki, aby pełniła swą funkcję, przynajmniej krytyczną, w odniesieniu do tego, co „się narzuca” umysłowi jako istniejące w rzeczywistości, aby nadzorowała sam akt korespondencji między rzeczywistością a jej odbiciem w umyśle i jego dalsze przekształcenia. Inaczej mówiąc, Struve żąda od logiki, aby środkami formalnymi dotarła do realnego bytu. Wymaga tego przyjęta przez niego koncepcja realizmu, a co za tym idzie, koncepcja prawdy.

Konsekwencją tej koncepcji jest fakt, że nie da się oddzielić krytyki poznania od logiki, ponieważ nie da się oddzielić rozwoju prawidłowego myślenia od dochodzenia prawdy i jej poznania. Związek ten ma charakter psychologiczny, a także historyczny. Myślenie usiłuje w podmiocie odtworzyć to, co istnieje w rzeczywistości – nie jest ono twórcze, lecz odtwórcze. Struve nie zauważa tutaj twórczej funkcji rozumowania *per analogiam*. Istnieją według niego trzy postacie logiki: logika formalna ujmuje zasady i prawa myślenia bez względu na jego przedmiot. Opisuje ona prawdę formalną, ale według Struvego ponieważ ujmuje ona zgodność myślenia z samym sobą, jest tylko rodzajem prawdopodobieństwa, opartym na wyłączeniu sprzeczności myślowych, a nie samą prawdą. O takiej logice pisze Kant, odróżniając krytykę rozumu, której przedmiotem są zagadnienia poznawcze, od ogólnych i koniecznych praw myślenia, do których ze względu na ich ogólność i konieczność można stosować symbole matematyczne. Zastosowanie tych symboli do logiki formalnej daje logikę symboliczną, czyli matematyczną. Kant skłonny jest zdaniem Struvego do sprowadzania logiki wyłącznie do logiki formalnej, pisząc:

Ogólne i konieczne prawa myślenia odnoszą się tylko do jego *formy*, w niczem zaś nie dotyczą jego *materii*. [...] Nie będę się w logice pytał: *co* poznaje umysł i jak daleko sięga jego poznanie? Logika pyta tylko, *jak* poznaje umysł sam siebie?¹⁴

¹³ Zob. H. Struve, *Historia logiki...*

¹⁴ I. Kant, *Logik*, wyd. Jaeshego, [s.l.] 1800, s. 7, cyt. za: H. Struve, *Historia logiki...*

Na marginesie należy zauważyć, że na stosunek Struvego do logiki formalnej mogło wpłynąć przekonanie, że, jak pisze, jej głównymi przedstawicielami byli scholastycy. Struve podzielał powszechną w jego czasach, odziedziczoną zresztą po epokach wcześniejszych, niechęć do scholastyki. Jak widać zatem, przyjęta *a priori* koncepcja prawdy uniemożliwiła Struwegu uznanie za prawdę koherencji poznania.

Drugą postacią logiki wymienianą przez Struvego jest logika metafizyczna. Uprawiali ją Platon, neoplatonicy, Spinoza, Fichte, Schelling i Hegel. Uważają oni, że ponieważ myślenie zawiera w sobie bezpośrednio swój przedmiot, zatem znając zasady i prawa naszej myśli, poznajemy zarazem zasady i prawa wszelkiej przedmiotowej rzeczywistości, czyli całego bytu. Prawda, do której ta logika pragnie doprowadzić umysł człowieka, jest bezwzględna, absolutna, ponieważ samo myślenie jest absolutem, bogiem. Według Struvego nie jest to ani prawda rzeczywista, bo człowiek nie jest absolutem, a więc myślenie jego nie może stworzyć bytu, ani też prawda poznana, bo myślenie i byt nie są tym samym. Myli się Hegel i popada w błędne koło – myślenie może mieć wprowadzić za przedmiot myślenie, ale nie w tym samym akcie.

Nie zgadza się też Struve z Millem, Twardowskim i innymi, którzy, jego zdaniem, ograniczają logikę, określając ją jako sztukę rozumowania, naukę wnioskowania, sądenia lub tworzenia pojęć. Uważa on, że zagadnieniem zasadniczym jest to, w jaki sposób dochodzimy do poznania jakiegokolwiek prawdy, która mogłaby służyć do wyprowadzania zdań nowych. Twardowski nie poświęca wiele uwagi temu zagadnieniu, określając logikę jako naukę o prawdziwości sądów¹⁵. Tymczasem, zdaniem Struvego, prawdziwość sądów jest pochodna względem „wyobrażeń, pojęć i wniosków”¹⁶. Mill, według Struvego, przeczy sam sobie, kiedy, ograniczając zadanie logiki wyłącznie do wyprowadzania wniosków ze zdań, o których wiadomo, że są prawdziwe, żąda równocześnie, aby logika wskazała, jaką drogą mamy dojść do niewątpliwego poznania rzeczy.

¹⁵ K. Twardowski, *Zasadnicze pojęcia dydaktyki i logiki: Do użytku w seminariach nauczycielskich i w nauce prywatnej*, Tow. Pedagogiczne, Lwów 1901, s. 12, cyt. za: H. Struve, *Historia logiki...*

¹⁶ Ibidem, s. 8.

Logika traktowana jako teoria poznania, czyli nauka dochodzenia i poznania prawdy, stanowi zdaniem Struvego złoty środek między logiką formalną a metafizyczną. Zadaniem logiki jest zbadanie wzajemnego stosunku podmiotu i przedmiotu w celu wykrycia zasad i praw, według których podmiot w swoim umyśle odtwarza przedmiot. Struve zdaje sobie sprawę, przynajmniej częściowo, z trudności, jakie rodzi to podejście. Już w *Logice elementarnej* pisał:

Trudności zbadania stosunku [...] *myślenia* do świata przedmiotowego są oczywiste i sprowadzają się głównie do tego, że nie jesteśmy w stanie porównywać bezpośrednio naszych wyobrażeń i pojęć o przedmiotach ani poglądów na nie z samymi przedmiotami. Kwestya *przedmiotowego* poznania prawdy mogłaby być rozwiązana na jego korzyść dopiero wtedy, gdyby się okazało, że prawa naszego umysłu, a więc i myślenia, są zasadniczo zgodne z prawami niezależnego od nas bytu przedmiotowego. [...] Wykazanie atoli tej zgodności praw umysłu z prawami bytu przedmiotowego wymaga szeregu badań krytycznych nad wynikami dociekań naukowych¹⁷.

Logika idealnego realizmu, jak ją nazywa Struve, miała powstać na podstawie logiki Arystotelesa i odnowionego krytycyzmu Kanta. Miała doprowadzić w samym procesie poznania do spójnej równowagi między podmiotem i przedmiotem, myślą i rzeczywistością, ideą i bytem realnym. Inaczej niż u Kanta, miała uznawać samoistność przedmiotu poznania. Jako przykład podaje Struve Trendelenburga oraz T. Case'a, autora hasła „logika” w wydanej w 1902 roku *Encyclopedia Britannica*. Nie odrywają oni myśli od bytu jak Kant, i nie utożsamiają bytu z myślą jak Hegel. Teoria poznania powinna dać odpowiedź na pytanie, jak myślenie wnika w byt, nie będąc bytem, i jak byt staje się treścią myślenia, nie będąc myśleniem. Zatem teoria poznania obejmuje trzy zasadnicze zadania:

1) rozbiór form prawidłowego myślenia jako powszechnego środka poznania (logika formalna),

2) ocenę krytyczną tych form w stosunku do istoty i celów poznania (za Kantem nazywane krytyką poznania),

¹⁷ H. Struve, *Logika elementarna...*, s. 6–7.

3) wykazanie dróg, czyli metod poznania, stosownie do różnych jego przedmiotów (osobna część logiki – metodologia).

Dopełniają się one wzajemnie i mogą być należycie zrozumiane tylko łącznie. Tak właśnie zdaniem Struvego traktował logikę Arystoteles, o czym świadczy jego definicja prawdy. *Analityki* to wykład logiki, *Topiki* zajmują się zasadami prawdopodobieństwa. Wzorcowa logika, ujmująca zasady poznania i kierująca je na przedmiot, nie została jeszcze ukończona. Należy odnaleźć nowe środki dalszego jej rozwoju na podstawie historyczno-krytycznej analizy przeszłości. Logika taka powinna zawierać charakterystyczne cechy filozoficznej myśli polskiej:

1) pragmatyzm – łączenie dociekań teoretycznych z zaspokajaniem potrzeb praktycznych,

2) tendencje syntetyczne – tworzenie całościowego, spójnego systemu,

3) „żywość i obrazowość”, „popularność wyślowienia” – chęć przemawiania do szerszych warstw wykształconego ogółu.

Rzetelne uprawianie tak pojętej logiki wyklucza tendencje mesjanistyczne, które według Struvego są szkodliwe dla myśli narodu. Przez tendencje syntetyczne rozumie Struve czerpanie z myśli innych narodów (tego, co w myśli tej najwartościowsze) i tworzenie syntez. Zauważa tu zwłaszcza dodatni wpływ szkockiego *common sense*, którego rzecznikiem był Jan Śniadecki. Tendencje te ujawniają się również w zrównoważeniu roli podmiotu i przedmiotu w poznaniu, a także w zauważeniu wpływu na myślenie czynników uczucia i woli (estetyka i etyka). Jasność wyводу sprzyjająca jego upowszechnianiu, wiązanie funkcji naukowej z dydaktyczną, jest zdaniem Struvego cechą, która charakteryzuje polską myśl filozoficzną już od czasów Grzegorza z Sanoka. Mówiąc w skrócie, Struve żądał od logiki, aby była kośćcem spójnego systemu filozoficznego obejmującego całokształt poglądów na świat z wyjątkiem wyników nauk szczegółowych (ale już nie interpretacji tych wyników), a równocześnie nadzorowała dopływ danych do tego systemu. Tyle że czas wielkich systemów już minął. Nadchodził czas specjalizacji.

IV. STRUVE JAKO NAUCZYCIEL. PODRĘCZNIK HENRYKA STRUVEGO NA TLE INNYCH PODRĘCZNIKÓW LOGIKI

Henryk Struve wzorujący się na Arystotelesie w wielu kwestiach przejął od niego także przeświadczenie, że wiedza jest wartościowa tylko wtedy, gdy jest przekazywana. Już w jednej z najwcześniejszych jego publikacji znalazły się takie słowa:

Dobną jest rzeczą, Panowie, popularyzowanie nauk; nauki nie powinny zostać tylko własnością uczonych, owszem starać się należy o wykład prosty, zrozumiały i tym, którzy nie są wtajemniczeni w pojęcia i w wysłowienie czysto naukowe¹.

O tym, czy Henryk Struve był dobrym nauczycielem i dydaktykiem, możemy przekonać się bądź bezpośrednio – ze wspomnień jego uczniów i słuchaczy jego wykładów, bądź pośrednio, analizując jego wypowiedzi na temat dydaktyki i wychowania, jego działalność w tym zakresie, a także jego podręcznik na tle innych podręczników tej i, być może następnej, epoki, jako że do czasów II wojny światowej układ i zawartość (treść) poszczególnych podręczników logiki różniły się stosunkowo niewiele.

Jan Szrednicki wspominał, że jako chłopiec przeczytał z zachwytem *Wstęp krytyczny do filozofii* i to właśnie Struwegu zawdzięcza rozbudzenie zainteresowań filozoficznych. Jego zdaniem Struve uczył filozofowania, zaczynając od rozbudzenia jego potrzeby. Umiał sformułować problem tak wyraziście i interesująco, że z najwyższą ciekawością szukało się jego rozwiązania, będąc zarazem przekonany o potrzebie

¹ H. Struve, *Wywód pojęcia filozofii. Lekcja wstępna do nauk filozoficznych miana w Szkole Głównej w Warszawie dnia 14 lutego 1963 przez Dra Henryka Struve*, Nakładem Księgarni E. Wende i Spółki, Warszawa 1863, s. 13.

znalezienia tego rozwiązania. Sam Struve uważał, że kształcenie myślenia jest ważniejszym celem nauczania niż przekazywanie uczniowi określonych treści, jako że chroni od „dogmatycznych nawyków i uprzedzeń”². Najlepiej do tego celu nadaje się logika, w której nauczaniu widział nawet patriotyczny obowiązek i z dzisiejszego punktu widzenia trudno nie przyznać mu racji.

Uczestnicy słynnych dysputatoriów zgodnie podkreślali, że w toku dyskusji nigdy nie narzucali swego zdania. Czynił tak na skutek głębokiego przekonania, że błędem jest zbyt wczesne narzucanie uczniowi jednego tylko poglądu na świat, a co za tym idzie, uczynienie z niego wyznawcy jednego tylko kierunku filozoficznego. Wprawdzie schlebiać to może „samolubstwu pedagoga”, zadośćuczynić „chęci propagowania własnych przekonań i zjednania tej lub owej sekcji filozoficznej nowych adeptów”³, jednak jest działaniem krótkowzrocznym i w dalszej perspektywie szkodliwym. Uczeń traci chęć i zdolności do zapoznawania się z innymi poglądami „i w skutek tego już z lenistwa umysłowego trzymać się będzie w życiu dogmatycznie poglądów, narzuconych mu w młodości”⁴. Takie działanie jest sprzeczne z celem nauczania zarówno filozofii, jak i logiki, którym jest rozbudzenie u ucznia krytycznego myślenia oraz takiej samodzielności umysłu, aby w przyszłości sam umiał wypracować własny pogląd na świat i życie.

Uwagi Struvego na temat roli logiki i filozofii w nauczaniu i wychowaniu młodzieży brzmią dziś zaskakująco nowocześnie. Stwierdza on, że sceptycyzm i negatywizm są charakterystyczne dla wieku młodzieńczego i nie należy ich tłumić, ponieważ po wyzwoleniu się młodzieży spod opieki nauczycieli objawy tych rozterek powracają ze zdwojoną siłą. Kształcenie umysłu za pomocą logiki i filozofii pozwala na samodzielne odnalezienie właściwej drogi, zaś jego brak prowadzi

² H. Struve, *Filozofia i wykształcenie filozoficzne*, [w:] *Encyklopedia wychowawcza*, J.T. Lubomirski, E. Stawski, J.K. Prebański (red.), t. IV, Drukarnia J. Sikorskiego, Warszawa 1885, s. 155.

³ *Ibidem*, s. 158.

⁴ *Ibidem*.

do nastroju „czysto negacyjnego”. Młodzież, która nie odebrała odpowiedniego wykształcenia, gdy raz zerwała z panującymi poglądami,

nie czuje się jednak na siłach do zastąpienia takowych innymi, bardziej zadawałającymi; więc wyczerpuje całą swą działalność umysłową samą tylko negacją, samym wylewem goryczy i niezadowolenia na to wszystko, co inni za prawdę uznają⁵.

Zauważa też, że pewne dziedziny filozofii, np. filozofia przyrody, muszą dysponować wcześniejszą bazą merytoryczną zaczerpniętą z nauk szczegółowych. Nie należy zatem uczyć tych dziedzin zbyt wcześnie, gdy uczeń nie dysponuje jeszcze odpowiednimi wiadomościami pozafilozoficznymi. Podkreśla zaś przede wszystkim niezbędność w procesie nauczania właściwie przygotowanych nauczycieli, a także podręczników, zwłaszcza do logiki. Uważa, że lepiej nie uczyć logiki wcale niż uczyć jej źle i niedołąźnie. W celu zrekompensowania braku podręczników logiki, nad którym szczególnie ubolewał, przedstawia w skrócie program nauczania logiki, podkreślając, że celem jej nauczania jest wyrobienie u ucznia „idealnego zamiłowania do prawdy dla samej prawdy”⁶.

Trzeba przyznać, że logika polska nie miała wielkiego szczęścia do podręczników. Zamówiony przez Komisję Edukacji Narodowej u Condillaca podręcznik okazał się pięknym esejem z zakresu epistemologii, nienadającym się do użytku szkolnego. Mimo iż na ogół Komisja z żelazną konsekwencją pilnowała stosowania wprowadzanych przez siebie podręczników, na odstępstwa w tym wypadku patrzyła przez palce⁷. Jan Śniadecki uczył w Szkołach Nowodworskich po prostu z własnych notatek, posiłkując się, choć niechętnie, podręcznikiem Kazimierza Narbutta. Co dziwniejsze, choć przedstawiciele oświecenia zgodnie potępiali sylogistykę jako relikw „ciemnego” śre-

⁵ Ibidem, s. 161. Trudno zaprzeczyć, że diagnoza Struvego brzmi zaskakująco wręcz aktualnie.

⁶ Ibidem, s. 171.

⁷ Zob. S. Janeczek, *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, Wyd. KUL, Lublin 2003. Zob. też: idem, *Edukacja oświeceniowa a szkoła tradycyjna. Z dziejów kultury intelektualnej i filozoficznej*, Wyd. KUL, Lublin 2008.

dniowiecza, jednak z konieczności uczyli jej, przekonani o niezbędności formalizmu w logice.

W czasach bliższych Struwegemu S. Kubisztal narzekał, że podręczniki logiki, zamiast ułatwiać percepcję filozoficzną, utrudniają ją⁸. Brak dobrych podręczników szkolnych do logiki był tak dotkliwy, że Jan Nuckowski poświęcił temu problemowi odrębną publikację, w której pisał: „Nie mieliśmy i nie mamy jeszcze wielkiego szczęścia do podręczników szkolnych, a chyba żadnego szczęścia nie mieliśmy do podręczników logiki”⁹. Duża dynamika zmian w nauce, w tym także w logice, powodowała potrzebę tworzenia nowych podręczników. Jeśli już powstały i uzyskały pewien status edukacyjny, to rozwój nauki wymuszał konieczność ich odrzucenia i napisania nowych. Podręczniki logiki niejednokrotnie też stawały się polem, na którym ścierały się poglądy filozoficzne zwolenników różnych ujęć. Logikę polską ukierunkował początkowo Stanisław Konarski, zwolennik racjonalistycznej filozofii Wolffa, ucznia Leibniza¹⁰. Pod wpływem Wolffa pozostawał też Józef Kremer, choć w swoich poglądach logicznych wierzył przede wszystkim Heglowi. Sam Struwe krytykował podręcznik Kremera¹¹ za „zbyt ni formalizm” i zupełny brak indukcji. Mimo to wydał pośmiertnie w roku 1878, wraz z innymi dziełami Kremera, *Nowy wykład logiki*. Podręcznik ten składał się ze wstępu podzielonego na dziewięć paragrafów, obejmującego omówienie zakresu i zadań logiki wraz z psychologicznym wprowadzeniem do niej, oraz dwóch części zasadniczych, z których pierwsza, będąca rozszerzeniem *Początków logiki...*, obejmowała naukę o czterech prawach myślenia, o pojęciu, jego

⁸ Mowa o podręczniku logiki Kremera (zob. przypis 11), por.: S. Kubisztal, *W sprawie nauki propedeutyki w gimnazjach (Sprawozdanie z szóstego walnego zgromadzenia Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych)*, „Muzeum” 1889, R. 5, s. 579–580.

⁹ J. Nuckowski, *Kilka uwag o nowym podręczniku logiki*, Nakładem autora, Drukarnia J. Styfiego w Przemyślu, Chyrów 1904.

¹⁰ O Konarskim Struwe napisał w swojej *Historii logiki*: „Żądał, aby uczniowie rozumieли treść wykładu, a nie powtarzali tylko bezmyślnie zdań nauczyciela”, *Historia logiki jako teorii poznania w Polsce*, Nakładem autora, Warszawa 1911, s. 201.

¹¹ J. Kremer, *Początki logiki dla szkół średnich*, Nakładem autora i rodziny, Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1876.

treści i zakresie oraz wzajemnych stosunkach pojęć, o sądach, a także sylogistykę. Druga część zatytułowana *Metodologia* podzielona została na cztery rozdziały obejmujące definicje, podział, dowód – w tym oprócz dowodu dedukcyjnego, indukcyjny, przez analogię i „dowód z przypuszczenia”, czyli hipotezę, a także paragraf poświęcony sofizmatom – oraz rozdział poświęcony systemowi logicznemu. Podręcznik liczył 372 strony, zawierał wiedzę dość przestarzałą i był wyjątkowo „nieprzyjazny użytkownikowi”.

Do faktów niesprzyjających spójnej polityce w dziedzinie podręczników logiki należy zaliczyć ścieranie się poszczególnych orientacji filozoficznych, a także silny tradycjonalizm w nauczaniu logiki (będący zresztą konsekwencją statusu edukacyjnego filozofii). Dość przypomnieć, że Komisja Edukacji Narodowej odrzuciła w 1769 roku pierwszy podręcznik logiki w języku polskim, opracowany przez Kazimierza Narbutta, jako pisany zbyt w duchu Leibniza i Wolffa, co jest dobitnym przykładem wzmiankowanego wcześniej ścierania się poglądów zwolenników różnych szkół filozoficznych, a przynajmniej racjonalistów (Wolff) ze zwolennikami empiryzmu, czy też wręcz sensualizmu (Condillac). Zwyciężyli ci drudzy, dlatego następnym podręcznikiem było wspomniane już opracowanie Condillaca, które również nie spełniło pokładanych w nim nadziei¹². Do czasów Struvego i nieco późniejszych funkcjonowały w Polsce następujące podręczniki logiki, warte przypomnienia¹³:

1499 – Jan z Głogowa, *Exercitium novae logicae*, Kraków (pierwszy w Polsce podręcznik logiki – przeznaczony do użytku szkolnego)¹⁴

¹² Podaję za B. Pleśniarskim, który pisze: „Z nauk filozoficznych wprowadzonych do szkół Komisja Edukacji najszczególniej opracowała program logiki. A to ze względu na jej szczególną rolę w dochodzeniu do prawdy”, B. Pleśniarski, *Nauki filozoficzne w szkołach Komisji Edukacji Narodowej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici, Pedagogika IV. Nauki Humanistyczno-Społeczne” 1974, z. 65, s. 55–56.

¹³ Por. opracowanie: M. Woźniczka, *Logika w szkole – utracony paradygmat edukacyjny*, [w:] M. Rembierz, K. Śleziński (red.), *Studia z filozofii polskiej*, t. 2, Wyd. „Scriptum”, Bielsko-Biała–Kraków 2007. Listę podręczników logiki i nauk pokrewnych można też oczywiście odnaleźć w pracy Struvego *Historia logiki...*

¹⁴ O. Narbutt, *O pierwszym polskim podręczniku logiki. Z rozważań nad filozofią Oświecenia*, ŁTN/Ossolineum, Łódź–Wrocław 1958, s. 7.

- 1599 – Bartłomiej Keckermann, *Praecognitorum logicorum tractatus tres* (Wstęp do logiki w trzech traktatach), Hannau i dalsze podręczniki, m.in. *Gymnasium Logicum*, Hanau 1605 (dokończony w Gdańsku)
- 1618 – Marcin Śmiglecki (Smiglecius), *Logica*, Ingolstadt (trzykrotnie wydawana w Oxfordzie jako podręcznik uniwersytecki)
- 1618 – Konrad Graser, *Compedium logicae* (na potrzeby gimnazjum akademickiego w Toruniu, podręcznik logiki chwalony przez T. Czeżowskiego)
- 1620 – Samuel Wierchoński (Samuel z Lublina), *In universam Aristotelis logicam quaestiones scholasticae...*, Kolonia (podręcznik logiki, jeden z najobszerniejszych; reprezentujący arystotelizm tomistyczny)
- 1639 – Marek Korona, *Directorium abo raczej wprawowanie do poięcia terminów elementów Logicznych y Philozophicznych, z których przychodzimy do formowania Syllogizmów y wszelakich demonstracyi*, Lwów (makaroniczny traktat z logiki w języku łacińskim, próba spolszczenia terminów łacińskich z logiki; praca była dedykowana Markowi Sobieskiemu, bratu Jana III)¹⁵
- 1679–1681 – Szymon Stanisław Makowski, *Cursus philosophicus...*, Kraków (przez E. Jarońskiego oceniana jako lepsza dla Polaków od *Logiki* Condillaca)
- 1752 – Piotr Józef Rydułski, *Conclusiones philosophicae ex universa logica*, Zamość (scholastyczny podręcznik logiki)
- 1753 – Michał Kazimierz Stęplowski, *Logica inspicientium...*, Kraków (tylko logika scholastyczna, zdaniem T. Czeżowskiego niesłusznie posiadający złą sławę jako: „logika dla głupców”)
- 1760 – Wawrzyniec Mitzler (Micler) de Kolof (1711–1778), *Pierwsze prawdy całej filozofii, w których wszystkie filozofskie nauki przyzwoitym porządkiem wyłożone i na dwie części podzielone są, kwoli tym, którzy publiczne w akademiach lekcye biorą. Część theoryczna albo uważająca* (inny tytuł: *Pierwsze zasady ogólnej mądrości świa-*

¹⁵ Zawartość tej i wielu innych prac omawia obszerniej Wojciech Suchoń. Zob. W. Suchoń, *Wykłady o dziejach logiki dawniejszej*, Wyd. UJ, Kraków 2001.

towej...), Warszawa (był to przekład niemieckiej logiki J.C. Gottscheda, *Erste Gründe der gesamten Weltweisheit* – pierwszy w języku polskim podręcznik logiki – wolffianizm; warto dla porównania przytoczyć definicję logiki, którą przytacza Struve w *Historii...*: logika, czyli „nauka rozsądkowa” jest to „umiejętność ku przyzwoitemu używaniu rozumu naszego na szukanie i rozsądzenie prawdy”¹⁶)

- 1761 – Benedykt Doboszewicz, *Praelectiones logicae*, Wilno (pod wyraźnym wpływem Wolffa)
- 1764 – Alojzy Antoni Verenius, *De re logica libri sex...*, Wilno (krytyka scholastyki, a nawet pochwała Locke’a)
- 1765 – Paweł Makon, *Compendiaria logices institutio*, Wiedeń (posługiwano się jeszcze jako uzupełnieniem do logiki Condillaca)
- 1767 – Stanisław Konarski, *De arte bene cogitandi ad artem dicendi bene necessaria*, Warszawa (był to właściwie podręcznik retoryki, ale autor w już w przedmowie pisał, że logiczne myślenie jest podstawą wszelkiej wymowy)
- 1769 – Kazimierz Narbutt, *Logika, czyli rozważania i rozsądzania rzeczy nauka, według której każdy ma we wszystkim prawdy dochodzić i strzedz się fałszu*, Wilno (według pomysłów Ch. Wolffa i w duchu filozofii Leibniza; pierwszy podręcznik logiki w języku polskim, pominąwszy makaroniczną pracę Marka Korony, napisany przez Polaka; podręcznik ten został odrzucony przez KEN, ponieważ K. Narbutt był pijarem i swoje dzieło pisał w opozycji do jezuickiej scholastyki; jednak, jak już wspomniano, w późniejszych latach Komisja, zniechęcona do *Logiki* Condillaca, która nie była podręcznikiem w ścisłym znaczeniu tego słowa, przystała milcząco na stosowanie podręcznika Narbuta; posiłkował się nim na przykład Jan Śniadecki)
- 1771 – Antoni Genovesi, *Elementorum artis logico-criticae libri V*, Warszawa (w duchu nowożytnym)
- 1772 – Stanisław Kleczewski, *Prima elementa philosophiae...*, Lwów (z zamiaru tylko nowoczesna)

¹⁶ H. Struve, *Historia logiki...*, s. 202.

- 1784 – ks. Andrzej Cyankiewicz, *Logika czyli myśli z Lokka o rozumie ludzkim wyjęte*, Kraków (fragmenty z *An Essay Concerning Human Understanding*, podręcznik logiki z wypisami z Locke’a)
- 1802 – Etienne Bonnot de Condillac, *Logika czyli pierwsze zasady sztuki myślenia*, przeł. Jan Znosko, Wilno; wyd. 2 – 1808; wyd. 3 – 1819 (przekład podręcznika logiki Condillaca, 1780; zaakceptowany przez KEN, do 1830 r. stosowany w polskich szkołach, wznowienie w BKF w 1952 r. ze wstępem i przypisami T. Kotarbińskiego, Kraków; wcześniej tłumaczony był kilkakrotnie, z niezbyt dobrym efektem, co również wpłynęło na wspomnianą rezerwę KEN wobec tego podręcznika; jednak Struve pisze, że poglądy Condillaca przeniesione na polski grunt podziałały jako bardzo ważny ferment pobudzający do samodzielnych badań zagadnień epistemologicznych¹⁷)
- 1812 – Feliks Jaroński, *O filozofii*, cz. I: *Wiadomość o filozofii w powszechności*, cz. II: *Logika*, cz. III: *Przypisy i objaśnienia do logiki*), Kraków (autor słynnej rozprawy *Jakiej filozofii Polacy potrzebują?*; był kantystą, zatem część II jego dzieła zawiera przede wszystkim omówienie głównych zasad krytycyzmu)
- 1816 – Patrycy Przeczytański, *Logika czyli sztuka rozumowania*, Warszawa (autor był pijarem, wieloletnim nauczycielem filozofii; dzieło swe, napisane w duchu sensualizmu i empiryzmu oparł głównie na nauce Locke’a)
- 1818 – Friedrich W.D. Snell, *Psychologia empiryczna i logika z dzieła o filozofii... wyjęte i na polski język przełożone przez Wojciecha Izydora Choynackiego*, Warszawa
- 1822 – Józef Emanuel Jankowski, *Krótki rys logiki wraz z jej historią*, Kraków (autor, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, pisze: „Dwojaki logiki rodzaj, t. j. Arystotelesa i Stoików, połączyć z sobą i dodać do tego uwagi nowszych filozofów było staraniem mojem”; „nowsi filozofowie” to przede wszystkim Kant i zyskujący na popularności kantyści niemieccy, warto podkreślić, że jest to jedna z pierwszych prób przedstawienia historii logiki w Polsce)

¹⁷ Ibidem, s. 209.

- 1830 – William Pinnock, *Początki logiki. Przekład z angielskiego w wielu miejscach pomnożony dodatkami i rzutem oka na historię logiki*, Wilno (przekład Jana Waszkiewicza pracy *A catechism of logic, written in an easy and familiar style*, wydanej w Londynie w 1821 roku)
- 1837 – Jan Śniadecki, *Dzieła*, wydane w siedem lat po śmierci autora przez Michała Balińskiego (tom IV zawiera dwunastostronicową rozprawę *O Logice i Retoryce*, a tom V wydaną po raz pierwszy w 1818 obszerną *Filozofię umysłu ludzkiego czyli rozważny wywód sił i działań umysłowych*; pierwszy rozdział drugiej części dotyczył głównie logiki, a prócz tego do dzieła dołączona była *Nota* zawierająca *Treść nauki Arystotelesa i dawnych Dialektyków o Sylogizmie*; Śniadecki starał się przeszczepić na polski grunt filozofię szkockiego *common sense'u*¹⁸, wraz z dość nieudolnie przedstawianą w duchu sensualistycznym fenomenologią Kanta, co nie mogło podobać się Struwegowi, toteż krytykuje bezlitośnie błędne, jego zdaniem, założenia filozoficzne autora; niemniej pisze, że gdyby nie usterki filozoficzne, przez co należy rozumieć głównie różnice poglądów między racjonalistą Struwegiem i sensualistą Śniadeckim ze względu na uwagi praktyczne, a także jasność i wyrazistość języka dzieło należałoby do najlepszych polskich prac filozoficznych¹⁹)
- 1843 – John Stuart Mill, *A System of Logic, Rationative and Inductive* (polskie streszczenie: Adolf Dygasiński 1879, Warszawa)
- 1844 – Johann Eduard Erdmann, *Zarys logiki i metafizyki*, przeł. L.O., Lipsk
- 1844 – Bronisław Ferdynand Trentowski, *Mysłini czyli całokształt logiki narodowej*, Warszawa (dwa tomy, heglowski w duchu, napisany manierycznym językiem, ostro, choć rzeczowo krytykowany

¹⁸ Zob. np. W. Jaworski, *Common sense w Polsce*, Wyd. Aureus, Kraków 1994.

¹⁹ H. Struve, *Historia logiki...*, s. 216. Należy podkreślić obiektywizm Struwego, który nie zgadzał się ze Śniadeckim w najbardziej fundamentalnych kwestiach. Oddanie sprawiedliwości reprezentantowi przeciwnego obozu filozoficznego (co prawda już od dawna nieżyjącemu) oznaczało, że uczyony stosował w praktyce swoje zalecenia dydaktyczne (por. s. 72).

przez Struvego²⁰, który poświęciwszy na ocenę 15 stron, tak ją zakończył: „*Mysłini* Trentowskiego daje dowód nadzwyczajnego dialektycznego uzdolnienia autora; dzieła innego, przeprowadzonego tak systematycznie i drobiazgowo według zasady dialektycznej trychotomii nie mamy wcale. Ale ta zaleta jest i wadą dzieła, bo zamiast trzymać się *przedmiotu* i uwzględnić jego *treść*, *Mysłini*, na podstawie zupełnie dowolnego formalizmu, zadaje gwałt najprostszym zasadom *starej* logiki i stawia na ich miejscu zasady *nowe*, nie mające *logicznego* uprawnienia”²¹)

- 1862 – Teofil Borzęcki, *Treść logiki popularnej, poprzedzona krótkim wykładem psychologii*, Warszawa
- 1871 – ks. Franciszek Kautny, *Propedeutyka filozoficzna oparta na prawdziwych zasadach*, Kraków (w konwencji ówczesnie przyjętego „pospolitego zwyczaju” składała się z dwóch części: logiki i psychologii empirycznej, ale autor stosował dość dziwaczną terminologię, nazywając na przykład sylogizm „rozumownikiem”)
- 1876 – Alexander Bain, *Logika*, cz. I: *Dedukcja*, cz. II: *Indukcja*, przeł. Fr. Krupiński (*Logic deductive and inductive*, 1871); wyd. 2 – 1878²²
- 1878 – Józef Kremer, *Początki logiki dla szkół średnich* oraz *Nowy wykład logiki*, będący rozszerzeniem *Początków* po śmierci autora opublikował Henryk Struve w dziełach zebranych (omówienie wyżej), Warszawa
- 1886 – Louis Liard, *Logika*, Warszawa; brak autora tłumaczenia (oryginał: *La Logique*, 1884)
- 1887 – William Stanley Jevons, *Logika, objaśniona figurami i pytaniami*, przeł. Henryk Wernic, Warszawa
- 1891 – Władysław Mieczysław Kozłowski, *Logika elementarna*, Lwów (podręcznik dla poziomu gimnazjalnego: „Wykład w ogóle

²⁰ H. Struve, *Historia logiki...*, s. 304–319.

²¹ Ibidem, s. 319.

²² W sprawie historii wydania dzieła zob. rozdz. II tej pracy.

jasny i ścisły odpowiada wymaganiom elementarnym”, pisze o nim Struve²³)

- 1897 – Aleksander Pechnik, *Logika elementarna*, Tarnów (dla poziomu gimnazjum; autor był przez wiele lat profesorem gimnazjalnym w Tarnowie, stąd jego zaangażowanie w dyskusje na temat nauczania propedeutyki filozofii, a także ścisły i jasny tok wywodu)
- 1899 – Franciszek Gabryl, *System filozofii. Logika formalna*, Kraków (uzupełniony w roku 1900 przez dzieło *Noetyka*; w roku 1912 wydał *Logikę ogólną*, jest to logika formalna, w której chodzi o prawidłowość myślenia, a nie o jego treść, w ujęciu neoscholastycznym)
- 1901 – Kazimierz Twardowski, *Zasadnicze pojęcia dydaktyki i logiki do użytku w seminariach nauczycielskich i w nauce prywatnej*, Lwów (podręcznik szkolny dokładnie omówiony przez Struvego, który podkreśla jego nowatorstwo²⁴)
- 1902 – Maurycy Straszewski, *Propedeutyka filozoficzna w naszych gimnazjach*, Kraków
- 1902 – Karol Wróblewski, *Propedeutyka filozoficzna w gimnazjum. Szkic metodyczny*, Stryj
- 1903 – Jan Nuckowski, *Początki logiki ogólnej dla szkół*, Kraków (wyd. 3 – 1920, wyd. 2 – 1903, wyd. 1 – 1893; Struve uważał, że „sposób, w jaki Nuckowski połączył najtrudniejsze zagadnienia teorii poznania z treścią elementarnej logiki, nie czyni zadość wymaganiom racjonalnego wykładu szkolnego”²⁵; uważał, że treści filozoficzne poruszane w podręczniku są zbyt trudne, a traktowane zbyt ogólnikowo, na dodatek uczniowi za pomocą pytań zamieszczonych w podręczniku każe się rozstrzygać, który z poglądów filozoficznych jest słuszny, co musi powodować chaos w posiadanych przez niego wiadomościach)

²³ H. Struve, *Historia logiki...*, s. 432.

²⁴ Ibidem, s. 390–395.

²⁵ Ibidem, s. 505.

- 1903 – Władysław Biegański, *Zasady logiki ogólnej*, Warszawa (Biegański był lekarzem wykładającym też logikę w gimnazjum, wcześniej w 1894 roku wydał *Logikę medycyny*)
- 1906 – Wincenty Lutosławski, *Logika ogólna, czyli teoria poznania i logika formalna*, Kraków (w zamierzeniu podręcznik dla młodzieży uniwersyteckiej zawiera dylemat sofistyczny, zwany „krokodylem”; jego częścią jest też kurs metafizyki oraz logiki symbolicznej, a w ostatnim rozdziale autor zamieścił 155 zadań logicznych, co w owym czasie w Polsce stanowiło *novum*, wzorowane na podręczniku Jevonsa)
- 1906 – Desire Joseph Mercier, *Logika*, przeł. W. Kosiakiewicz, Warszawa, wyd. 2 (wyd. 1 – 1901)
- 1907 – Władysław Biegański, *Podręcznik logiki i metodologii ogólnej dla szkół średnich i samouków*, Warszawa 1907 (wyd. 3 – 1916, wyd. 4 – Warszawa–Lwów 1916, wyd. 5 – 1916)
- 1907 – Henryk Struve, *Logika elementarna. Podręcznik dla szkół i samouków*, Warszawa (był to przekład rosyjskiego podręcznika logiki do szkół średnich, wyd. 1 – Moskwa 1870, który miał 14 wydań²⁶)
- 1910 – Karol Bobrzyński, *Socjalne zadania logiki w Polsce (Studium z nauczania logiki w szkołach średnich)*, Warszawa
- 1916 – Władysław Mieczysław Kozłowski, *Podstawy logiki czyli zasady nauk. Wykład systematyczny dla szkół wyższych i średnich oraz dla samouctwa*, Warszawa
- 1920 – Mieczysław Baranowski, *Dydaktyka uzupełniona zasadami logiki*, Warszawa
- 1921 – William Stanley Jevons, *Logika. Podręcznik do użytku szkolnego*, przeł. Cz. Znamierowski, Warszawa (wyd. 2 – 1922, 1936)
- 1923 – Kazimierz Ajdukiewicz, *Główne kierunki filozofii w wyjątkach z dzieł ich klasycznych przedstawicieli (teoria poznania, logika, metafizyka)*, Lwów

Jak widać, w opisywanym okresie zawartość podręczników logiki zmieniała się nieznacznie. W o wiele większym stopniu zmiany

²⁶ Por. rozdział I tej pracy.

dotyczyły sposobu ujęcia wykładanych problemów, a także podstaw filozoficznych. Jak dalece poglądy filozoficzne autora mają wpływ na sposób przedstawiania treści logicznych, można się przekonać, przeglądając kolejne podręczniki logiki dla prawników aż do czasów współczesnych. Pierwszy przeznaczony specjalnie dla prawników podręcznik napisany przez Kotarbińskiego ujawniał wyraźnie reistyczną podstawę wywodu. Mimo że w następnych wydaniach sam autor ograniczył znacznie udział wątków reistycznych, ślady reizmu można odnaleźć we wszystkich podręcznikach dla prawników, aż do dziś, jako że wszyscy następnii autorzy wzorowali się na wywodzie Kotarbińskiego, nieświadomie przemycając także jego filozofię²⁷. W omawianym wcześniej podręczniku Kremera autor otwarcie przyznaje się do tych, których uważa za prekursorów – Leibniza i Wolffa, a także Hegla.

Powyższy przegląd podręczników pokazuje, jak różnorodne były to dzieła. Widać też, że przez cały okres działalności Struvego funkcjonowało po kilka podręczników równocześnie, a doliczyć jeszcze trzeba do tego niewymienione tu podręczniki rosyjskie. Z naszego punktu widzenia interesujące byłoby sprawdzenie, czy autorzy ich należą mentalnie jeszcze do starego, czy już do nowego paradygmatu, oraz jak na tle innych podręczników prezentuje się *Logika elementarna* Struvego. Dokładne porównanie treści podręczników przekroczyłoby znacznie ramy tego rozdziału, dlatego zostanie ono przeprowadzone w kilku jedynie punktach. Do porównania wybrałam kilka najpopularniejszych podręczników: Kozłowskiego²⁸, Biegańskiego²⁹ (ukazał się w tym samym roku co podręcznik Struvego) i tzw. małego Jevonsa³⁰ (z roku 1887 w przekładzie Wernica). „Duży” Jevons w przekładzie Czesława

²⁷ Obserwacje tę zawdzięczam doktorowi Kazimierzowi Czarnocię.

²⁸ W. Kozłowski, *Logika elementarna*, Nakładem Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, Lwów 1891.

²⁹ W. Biegański, *Podręcznik logiki ogólnej dla szkół średnich i samouków*, wyd. 4, Warszawa–Lwów 1916.

³⁰ W.S. Jevons, *Logika, objaśniona figurami i pytaniami*, przeł. H. Wernic, Nakładem Księgarni Teodora Paprockiego i S-ki, Warszawa 1887.

Znamierowskiego został wydany w roku 1921 i był wznawiany aż do roku 1936, jak więc widać wcześniejszy podręcznik długo był aktualny, a i musiał uchodzić za dobry, jeśli zdecydowano się przetłumaczyć i wydać jego nowszą wersję. Podręczniki będą porównywane pod trzema względami: zawartości merytorycznej, nowoczesności oraz walorów dydaktycznych. Zawartość merytoryczna sprawdzana będzie pod kątem treści stosunkowo nowych, jak np. indukcja. Nowoczesność będzie oceniana na podstawie:

- definicji logiki i jej stosunku do psychologii,
- stosunku logiki do rzeczywistości – np. czy sąd oznacza stosunek między pojęciami, czy między przedmiotami,
- czy pierwotne jest pojęcie, sąd, czy zdanie,
- ile jest zasadniczych praw logiki,
- czy stosowana jest symbolika, a jeśli tak, to jaka.

Walory dydaktyczne to jasny i przystępny wykład, przykłady, ćwiczenia i pytania, a także zwrócenie uwagi na możliwe błędy logiczne.

Na pierwszy rzut oka zawartość wszystkich czterech podręczników jest podobna. Wszystkie obejmują wstępne uwagi psychologiczne (I. *Postrzeżenia i wyobrażenia* – Kozłowski, *Wykład III-i. Przedmioty myśli* – Biegański, II. *Jak zwyczajowo rozumujemy* – Jevons i 2. *Powszechność praw myślenia* – Struve), wszystkie omawiają indukcję, rozumowanie przez analogię, definicje i podział logiczny jako dodatek do sylogizmów i nauki o sędach. Wyraźne różnice – o czym dalej – występują jednak w sposobie przekazania tych treści.

Według Kozłowskiego „Logika jest nauką o czynnościach umysłowych, za pomocą których dochodzimy prawdy i jej dowodzimy”. Myślenie jest z kolei czynnością umysłową, której materiałem są wyobrażenia. Zdaniem Biegańskiego „Logiką nazywamy naukę o sposobach kontrolowania prawdy naszych myśli poznawczych”. Następnie wyjaśnia, co to jest myślenie poznawcze w przeciwieństwie do fantastycznego, co to jest prawda („myśl poznawcza, dostatecznie, zupełnie uzasadniona”), oraz co to znaczy kontrolować. Jevons unika odpowiedzi wprost na to pytanie i w pierwszym rozdziale znajdziemy raczej pochwałę logiki niż jej definicję, choć podaje, że „logika uczy

nas należy rozumować". Z dalszych wywodów wynika, że logika dobiera odpowiednią metodę rozumowania, którego terminy (nazwy), sądy, sylogizmy są narzędziami, a także nadzoruje użycie tych narzędzi. Jak już wiadomo, według Struvego „logika jest nauką o zasadach prawidłowego myślenia”, czyli „mając za przedmiot myślenie, bada zasady prawidłowego wytwarzania i łączenia myśli”.

Jak widać, metodologiczna definicja Jevonsa jest zdecydowanie odmienna od trzech pozostałych. Według Jevonsa, na przykład: „Logika indukcyjna bada, przy pomocy jakiego sposobu rozumowania możemy z faktów obserwowanych zjawisk odkryć prawa natury”. Nie ma tu mowy o myślach i ich treści. Tymczasem Biegański widzi w logice narzędzie do kontroli myśli, według Kozłowskiego (streszczającego Baina) przedmiotem logiki są wprost czynności umysłowe, a według Struvego zasady działania umysłu wraz z oceną ich prawomocności. Jeśliby zatem tylko na podstawie tej definicji oceniać przynależność jej autorów do starego bądź nowego paradygmatu, należałoby uznać, że Jevons, autor najwcześniej wydanej podręcznika, jest już zdecydowanie po drugiej stronie „progu paradygmatycznego”, Kozłowski i Biegański tkwią głęboko w psychologizmie starej daty, natomiast Struve zatrzymał się w pół drogi.

W kwestii pierwotności pojęć, sądów bądź zdań znów ujęcie Jevonsa wydaje się najbliższe współczesnemu. Zaczyna on od prezentacji prostego sylogizmu, po czym podaje, że sylogizm „składa się z trzech sądów wyrażających pewne okoliczności – trzech sądów zwanych **zdaniem**”³¹. Sąd to dwa terminy powiązane łącznikiem, ale terminy są nazwami, a Jevons używa zamiennie wyrazów „sąd” i „zdanie”. O tym, że nie jest to błąd tłumacza, świadczy podane dalej określenie logiki dedukcyjnej: „Dedukcyjna więc logika składa się z trzech części: mówi o terminach, zdaniach lub sądach i sylogizmach”³². Kozłowski zaczyna od postrzeżeń zmysłowych i wyobrażeń, które stanowią coś w rodzaju powidoku utrzymującego się w umyśle, kiedy już ustąpią bodźce zmysłowe układające się

³¹ Ibidem, s. 8.

³² Ibidem, s. 9–10.

w postrzeżenia. Jego wywód wzorowany jest wyraźnie na teorii Hume'a. Według Kozłowskiego: „Sąd stanowi główną formę myślenia, do której wszystkie inne dają się sprowadzić”³³. Tylko do sądów można stosować kryterium prawdy. Zdanie to sąd wyrażony słowami. Kozłowski nie poświęca jednak zdaniom wiele uwagi i dalej analizuje wyłącznie budowę i rodzaje sądów. Biegański zaczyna od wyobrażenia, którym jest uporządkowane skupienie wrażeń („obraz psychiczny”), następnie przechodzi do pojęcia, które w przeciwieństwie do wyobrażeń są symbolizowane wyrazami mowy, a po dłuższych rozważaniach na ten temat definiuje sąd: „Sąd wyraża zgodność lub niezgodność dwóch porównywanych przedmiotów myśli”³⁴. Struve również zaczyna od wyobrażeń i pojęć, po czym przechodzi do sądów, ale według niego wyobrażenie jest rodzajem reprezentacji przedmiotu jako zbiór jego cech, natomiast pojęcie to zbiór cech istotnych. „W wyobrażeniach odróżniamy cechy danego przedmiotu od cech innych przedmiotów i skupiamy je w jedną całość”³⁵ – pisze Struve. Jak się wydaje, u Biegańskiego i Kozłowskiego umysł przy tworzeniu wyobrażeń zachowuje się raczej biernie, natomiast u Struvego wyobrażenie to wynik dość zaawansowanego procesu myślowego, niekiedy skomplikowanego. Dowodzą tego podane w podręczniku przykłady wyobrażeń – jeden z nich to „miasto Warszawa nad Wisłą”. Pojęcie to zbiór cech istotnych danego przedmiotu, natomiast „sąd jest oznaczeniem wzajemnego stosunku przynajmniej dwóch pojęć”. Dodając słowo „przynajmniej”, Struve uniknął kłopotów z imiesłowami, w które Biegański uwikłał się tak dalece, że w końcu musiał przyznać, iż nie jest to powszechnie przyjęty sposób rozumowania. O ile jednak zarówno Kozłowski, jak i Biegański odnoszą w jakiś sposób sądy do zdań, o tyle Struve, jak już zostało powiedziane, nie zauważa żadnych związków między myśleniem i językiem. I znów wypada powtórzyć poprzednią ocenę – Jevons uznając zdanie za wyjściowy składnik swojej teorii, może bez przeszkód przekształcać je i analizować wyłącznie struktury, bez

³³ W. Kozłowski, *Logika elementarna...*, s. 31.

³⁴ W. Biegański, *Podręcznik logiki ogólnej...*, s. 20.

³⁵ H. Struve, *Logika elementarna...*, s. 22.

jakiegokolwiek zawartej w nim treści myślowej. Kozłowski i Biegański wydają się uważać, że logika jest nauką, częściowo przynajmniej, empiryczną. W teorii Struvego przedmiot jedynie pobudza umysł do tworzenia wyobrażeń, ale i ten uczony nie potrafi wyobrazić sobie czystej, beztreściowej struktury. Nie da się tego zresztą zrobić, wychodząc od wyobrażenia do sądu zamiast, jak Jevons, od sądu-zdania, dochodząc do pojęć-terminów, ponieważ nie istnieje wyobrażenie pozbawione treści. Budując sąd na podstawie pojęć powstałych z wyobrażeń, tym samym zamykamy w nim treść tych pojęć. Abstrahowanie od treści możliwe byłoby na poziomie języka, ale przed tym właśnie każą się bronić Struvementu jego założenia filozoficzne.

Biegański nie wymienia w swym podręczniku żadnych praw myślenia, ograniczając wywód wyłącznie do własności sylogizmów. Kozłowski przytacza *explicite* zasadę tożsamości, sprzeczności i wyłączonego środka, wyjaśniając, że są one zasadami „konsekwentności” myślenia polegającej na tym, aby „twierdzenie wyrażone w jednej formie było tem samem jakie wyrażamy w drugiej”³⁶. Chociaż korzysta z zasady racji dostatecznej, nigdzie jej nie formułuje. Jevons podaje zasadę wyłączonego środka (nie podając jej nazwy) jako prawo przysługujące sądom rozjemczym: „jeśli zaprzeczymy jedną lub więcej alternatyw, to potwierdzamy resztę”³⁷. Prawo tożsamości ma u niego postać reguły podstawiania: „cokolwiek jest prawdą o jednym terminie, jest także prawdą o każdym innym, uważanym za równoznaczny z pierwszym”³⁸. Także i on korzysta z prawa sprzeczności i racji dostatecznej, nie formułując ich wyraźnie. Struve poświęca owym czterem prawom odrębny rozdział, omawiając je dokładnie, podkreślając ich zasadniczy charakter, a także podając zapis formalny, choć bez symbolicznej notacji stałych logicznych. Prawo wyłączonego środka, nazywane przez niego „prawem wyłączonego trzeciego”, ma na przykład w tym zapisie postać: „ $A =$ albo B , albo nie- B ”. Rozdział ten poprzedza rozdziałami o wyobrażeniach i pojęciach oraz o sądach. Dzięki temu

³⁶ W. Kozłowski, *Logika elementarna...*, s. 38.

³⁷ W.S. Jevons, *Logika, objaśniona figurami i pytaniami...*, s. 76.

³⁸ Ibidem.

może w ostatnim rozdziale zdefiniować system wiedzy („systemat”) jako uporządkowany zbiór przedmiotów szczegółowych opierający się na trzech rodzajach zasad ogólnych, którymi są pewniki, prawa oraz szeregi szczegółowych danych udowodnionych wcześniej za pomocą praw i pewników. Podobnego przejścia od logiki do teorii wiedzy nie zawiera żaden z pozostałych trzech podręczników. Wydaje się, że jedynie Struve zrozumiał kluczowe dla logiki współczesnej pojęcie konsekwencji.

Podręcznik Jevonsa nie zawiera żadnego typu zapisów formalnych poza rysunkami kół odpowiadających zakresom nazw, stosowanymi także do uzasadnienia poprawności niektórych sylogizmów. Biegański oprócz kół wprowadza jeszcze zapis symboliczny (za pomocą liter S, M, P i kreski) figur sylogizmu, ale przykłady sylogizmów podaje wyłącznie w języku naturalnym. Ponadto zamieszcza rysunek kwadratu logicznego i drzewa Porfiriusza. U Kozłowskiego wszystkie rozważania prowadzone są w języku naturalnym, niemal bez symboli, choć i on zamieszcza rysunek (jedyne) kwadratu logicznego. Struve nie zamieszcza rysunku kwadratu logicznego, a jedynie jego opis, ale stosuje, choć nie zawsze konsekwentnie, wzorowany na zapisie Leibniza quasi-algebraiczny zapis praw i zdań kategoriycznych, a także stosunków między zakresami nazw wyobrażonych za pomocą kół jako ich opis. Stosunek nadrzędności A względem B został na przykład opisany w postaci równości $A = B/A + X/A$, gdzie symbolem X została oznaczona różnica zbiorów A i B. Okazuje się więc, że mimo deklarowanej niechęci do formalizmów Struve nie stronił od zapisu symbolicznego. Niemniej tylko w jego podręczniku można odnaleźć pewne sugestie do dalszych badań logicznych, które w pełni zostały wprowadzone dopiero w logice współczesnej.

Wszystkie podręczniki cechuje dbałość o jasny i przystępny tok wywodu, choć najgorzej wyszło to Biegańskiemu. Podręcznik Struvego zawiera jednak zasadniczy mankament, którego nie mają pozostałe, a mianowicie brak zadań i ćwiczeń. Częściowo rekompensuje to bardzo duża liczba przykładów podawanych po każdym stwierdzeniu i każdej uwadze. Przykłady te nie są dobrane przypadkowo, lecz na

ogół występują w trzech grupach. Pierwsza grupa dotyczy przyrody, druga człowieka, trzecia idei, takich jak prawda, dobro, sprawiedliwość, lub Boga. Tak więc po uwadze, że prawo racji dostatecznej jest logiczną podstawą wszelkiej pewności następują przykłady:

1. Pewnem i niewątpliwem nazywamy twierdzenie geometryczne, że suma kątów trójkąta równa dwóm prostym, ponieważ dowód prawdy tego twierdzenia podany przez geometryę, uznajemy w tym względzie za *dostateczną zasadę*. –
2. Zdanie o wolności i odpowiedzialności człowieka mamy za pewne i niewątpliwe, gdyż w bezpośrednim poczuciu tej naszej wolności oraz odpowiedzialności za swoje czyny widzimy *dostateczną zasadę* tego zdania. –
3. Przyjmujemy zdanie o istnieniu Boga za pewne i niewątpliwe, ponieważ mądry ustrój wszechświata uznajemy za *dostateczną zasadę* tego zdania³⁹.

Czasami za pomocą przykładów Struve wprowadza do umysłu ucznia, w sposób niekoniecznie przez tego ostatniego uświadamiany, zarówno elementy swojej filozofii, jak i pewne wzorce wychowawcze. W stosunku do pozostałych podręczników znacznie mniej miejsca poświęca Struve sylogistyce. Możliwe to jest dzięki wprowadzeniu od początku ogólnych prawidłowości oraz jasnej klasyfikacji sylogizmów. Jasny i przemyślany układ podręcznika jest nie tylko zaletą natury estetycznej, ale i dużym ułatwieniem dla ucznia, który nie musi powtarzać pewnych treści i zabiegów, ponieważ konieczne wiadomości zostały wcześniej wprowadzone na poziomie dość ogólnym, aby dało się je stosować w różnych, bardziej szczegółowych przykładach.

Układ treści stosowany przez Struvego był na tyle nowatorski, że wydany szesnaście, a wznowiony jeszcze ponad czterdzieści lat później podręcznik Ajdukiewicza stosunkowo niewiele się od niego różni⁴⁰. Druga część podręcznika, poświęcona logice, zajmuje 102 strony (ok. 48% całego tekstu). Część pierwsza ma tytuł *Psychologia procesów poznawczych*, natomiast część trzecia – *Postępowanie człowieka*. We wstępie do swojego podręcznika autor określił logikę jako „naukę o poznaniu

³⁹ H. Struve, *Logika elementarna...*, s. 20.

⁴⁰ Trzecie wydanie podręcznika zatwierdzone do użytku szkolnego pismem Ministerstwa Oświaty z 6 marca 1948 r. nr VI OC – 769/45 N. Jest to ostatnie zezwolenie na kształcenie logiczne w polskich szkołach średnich!

naukowym". Propedeutykę filozofii sprecyzował jako „wprowadzenie w krąg zagadnień filozoficznych”. W części logicznej wyróżnił cztery rozdziały: *Nauka o pojęciu i sądzie*, *Wiadomości z logiki formalnej*, *Rodzaje wnioskowania*. *Rozumowanie* oraz *O naukach*. Z wyjątkiem rozdziału o logice formalnej układ treści zgodny jest z podręcznikiem Struvego. W rozdziale pierwszym podawane są definicje podstawowych terminów: znaczenie wyrażenia, sąd (z odróżnieniem sądu w sensie logicznym i sądu w sensie psychologicznym), zdanie w sensie logicznym (z odróżnieniem zdania w sensie gramatycznym), pojęcie (znaczenie nazwy w sensie logicznym), desygnat, zakres nazwy i zakres pojęcia, treść nazwy i pojęcia, stosunki między zakresami pojęć, podział logiczny. W podrozdziale *O wadliwościach mowy* rozpatrzył problem wieloznaczności, kwestię pojęć niewyraźnych i pojęć intuicyjnych, pojęć niejasnych (nieostrych). Rozdział pierwszy kończy analiza definicji, traktowanej jako „najważniejszy środek do precyzowania terminów i pojęć nieostrych”⁴¹ – ze zwróceniem uwagi na definicję normalną i definicję indukcyjną, definicję nominalną i rzeczową.

Rozdział drugi, poświęcony wiadomościom z logiki formalnej, rozpoczyna przedstawienie zasady sprzeczności i zasady wyłączonego środka. Następuje odróżnienie sprzeczności logicznej od sprzeczności ontologicznej (i analogicznych poziomów w przypadku zasady wyłączonego środka). Obszerny podrozdział traktuje o zdaniu warunkowym i stosunku wynikania – z określeniem jego własności (niesymetryczność, przechodniość). Wprowadzona została notacja logiczna i omówione podstawowe prawa rachunku zdań (*modus ponens*, *modus tollens*, prawo transpozycji, sylogizm hipotetyczny). Prawa te, a właściwie reguły, omawia także Struve, choć, rzecz jasna, bez notacji logicznej. Omówiony został kwadrat logiczny i prawa konwersji (prostej i ograniczonej), Ajdukiewicz omawia też sylogistykę klasyczną. Trzeci rozdział, dotyczący rodzajów wnioskowania, otwierają zagadnienia związane z wnioskowaniem dedukcyjnym (niezawodność). Następnie omówione zostaje wnioskowanie redukcyjne.

⁴¹ K. Ajdukiewicz, *Główne kierunki filozofii w wyjątkach z dzieł ich klasycznych przedstawicieli (teoria poznania, logika, metafizyka)*, [s.n.], Lwów 1923.

W rozdziale o wnioskowaniu indukcyjnym wyróżniona została indukcja niezupełna, indukcja zupełna i odrębnie – indukcja matematyczna, podobnie jak u Struvego. Wnioskowanie przez analogię zostało określone jako „ściśle spowinowacone” z indukcją niezupełną. W analizie rozumowań przedstawiono dowodzenie (dowody analityczne i syntetyczne), sprawdzanie (pozytywne i negatywne – dowody nie wprost w naukach matematycznych). Rozdział ten kończy ważna dydaktycznie analiza błędów wnioskowania (błąd materialny, błąd *petitio principii* – z wyróżnieniem błędnego koła w dowodzie, błąd formalnej niepoprawności – np. entymemat). Rozdział czwarty *O naukach* rozpoczyna wyróżnienie twierdzeń niezdozyskanych w drodze wnioskowania (przyjęte na podstawie oczywistości, oparte na spostrzeżeniu). Na podstawie kryterium przyjmowania pierwszych przesłanek przedstawiony został „naczelny podział nauk” na aposterioryczne (empiryczne) i aprioryczne. Wskazana została rola doświadczenia jako środka heurystycznego w naukach apriorycznych. W stadium przedakcyjnym nauk apriorycznych jako sądy przyjęte w charakterze pierwszych przesłanek wyodrębnia się pewniki (którym przysługuje walor bezpośredniej oczywistości). Wnioski z pewników można wysnuwać tylko metodą dedukcyjną. Wyróżnione pewniki nauki apriorycznej określa się jako jej aksjomaty. W naukach przyrodniczych działaniami prowadzącymi do zdobywania wiedzy są: obserwacja (postrzeganie zorientowane na uzyskiwanie odpowiedzi na z góry postawione pytania), eksperyment (obserwacja zjawiska wywołanego umyślnie), pomiar (pozwalający na badanie relacji między przedmiotami), wyjaśnianie (którego jednym z elementów są hipotezy). Struve uważa, że hipotezy uzupełniają braki naszej wiedzy naukowej. Działania te mogą prowadzić do tworzenia praw empirycznych. Grupy hipotez służące do wyjaśniania pewnych praw to teorie tworzące pewną dziedzinę wiedzy. Część logiczną kończy refleksja związana z wartością nauki. Zdaniem Ajdukiewicza „najszczytniejszym powołaniem człowieka” jest „uczestniczenie w budowaniu gmachu nauki”⁴², w czym również zgadza się ze Struvelm.

⁴² Cyt. za: M. Woźniczka, *Logika w szkole...*

Porównanie zawartości podręcznika Kremiera, Struvego oraz Ajdukiewicza pokazuje, że zasadniczy układ pozostaje w nich prawie niezmienny. Różnice, i to fundamentalne, występują natomiast w szczegółowym omówieniu kolejnych problemów. Przede wszystkim Ajdukiewicz korzystał w dużym stopniu z własnych wyników naukowych, wprowadzając je do podręcznika w odpowiednio przystępnej formie. Pod koniec życia miał nawet podobno powiedzieć, że wszystkie jego badania naukowe i całe doświadczenie w rzeczywistości prowadziły do jednego celu – napisania dobrego podręcznika logiki elementarnej⁴³. Chociaż dzisiaj wiele z poruszanych kwestii ma charakter historyczny, to jednak pozostałe wciąż mogą być wzorem do dydaktycznego naśladowania. U autorów omawianych podręczników widoczna jest też niechęć do ulegania chwilowym modom kulturowym i przekonanie, że podstawą każdego wykształcenia winna być dobra tradycja. Struve pisze, że: „Autorzy [...] podręczników powinni wprawdzie uwzględniać to wszystko, co zaznacza rzeczywisty i powszechnie uznany postęp nauki, ale z drugiej strony nie powinni bezkrytycznie ulegać nowościom nieustalonym i spornym”⁴⁴. Z kolei jednak Ajdukiewicz zauważa, że „przy dzisiejszym stanie logiki formalnej nauka o sylogizmach nie odgrywa już takiej roli, jaką odgrywała dawniej”⁴⁵. Niewątpliwie jest, że idea logiki ogólnej, zorientowanej praktycznie na podnoszenie kultury logicznej, szerzona zarówno przez Ajdukiewicza, jak i Kotarbińskiego, miała swego prekursora w osobie Henryka Struvego.

⁴³ Jak wiadomo, nie zdążył i nieukończoną *Logikę pragmatyczną*, w której i dzisiejszy czytelnik znajduje wiele inspiracji i materiału do przemyśleń, wydali po jego śmierci Halina Mortimer i Klemens Szaniawski.

⁴⁴ H. Struve, *Przedmowa*, [w:] idem, *Logika elementarna...*, s. XI.

⁴⁵ K. Ajdukiewicz, *Główne kierunki filozofii...*, s. 113.

V. HENRYK STRUVE WOBEC NATURY BŁĘDU

Błąd człowieka wydaje się jednym z podstawowych problemów filozoficznych. Pytanie o dyscyplinę, która powinna go badać, należy do najczęściej dyskutowanych. Już Leibniz polemizował z Arnouldem, czy rzeczywiście „ludzie rzadko błędzą w formie, lecz wyłącznie niemal w materii”¹. Zdaniem Struvego eliminacja błędów myślowych popełnianych przez człowieka winna należeć do podstawowych składników edukacji. Poszukiwanie przyczyn i natury podstawowych nieporozumień występujących w percepcji i interpretacji rzeczywistości stanowiło wówczas domenę logiki. Z. Ehrenberg podawał w 1886 roku, że: „nowa instrukcja nazywa teorię mylników praktycznie najważniejszą częścią logiki”². Spośród rozpatrywanych w poprzednim rozdziale podręczników wszystkie w większym lub mniejszym stopniu zajmują się problematyką błędu. Zanim jednak przejdziemy do rozważań bardziej szczegółowych na temat funkcji, jaką przypisuje błędowi Henryk Struve, a także ewentualnych błędów popełnianych przez niego samego, należy podać parę informacji wprowadzających, służących lepszej eksplikacji i uściśleniu tego pojęcia.

Najczęściej przyjmuje się, że błąd stanowi przekroczenie pewnej normy bądź nieosiągnięcie założonego celu, przy czym jedno nie wyklucza drugiego. Powodem, dla którego błąd wymyka się często diagnozom, jest to, że o istnieniu błędu najczęściej dowiadujemy się po fakcie, wtedy kiedy błąd został już popełniony, a jego skutki są widoczne. Zatem błąd nie jest pojedynczym działaniem ani myślą, ale

¹ H. Scholz, *Zarys historii logiki*, PWN, Warszawa 1965.

² Z. Ehrenberg, *O wykładzie propedeutyki filozoficznej w myśl zmienionego planu nauki dla gimnazjów*, „Muzeum” 1886, R. 2, s. 630.

raczej trójką $(g,a,c)\epsilon(G,A,C)$, gdzie g oznacza kontekst (zbiór stanów rzeczy) stanowiący genezę błędu, a – akt błędzenia (czynnościowy, językowy bądź intelektualny), zaś c – zbiór konsekwencji błędnego działania. Rozróżnienie, jaki charakter ma akt błędzenia, jest trudne. Tadeusz Kotarbiński przyznaje, że granica między tzw. błędem teoretycznym a praktycznym jest płynna i na akt myślenia bądź mowy można również patrzeć jako na pewnego rodzaju czynność³. Podobnie uważa Arystoteles, u którego znajdziemy następujący wywód: „Myślenie ($\nu\omicron\eta\sigma\iota\varsigma$), to ten rodzaj ruchu, który wychodzi z jakiejś zasady i formy, natomiast działanie ($\pi\omicron\iota\eta\sigma\iota\varsigma$), to ruch, który się wywodzi z ostatecznych wyników myślenia”⁴. Można zatem uznać, że myślenie to wcześniejszy etap działania, a mowa to myślenie wyrażone słowami. Akt błędzenia to działanie podmiotu, które może, choć nie musi, być ukierunkowane na pewien przedmiot. Na skutek tego działania zachodzą zmiany zarówno w przedmiocie, jak i podmiocie działania. Jeśli mamy do czynienia z aktem wyłącznie myślowym, zmiany zachodzą tylko w podmiocie. Funkcja błędu to zmiana zachodząca w podmiocie pod wpływem tego błędu. Jeśli podmiot nie jest świadom popełnionego błędu, miara funkcji jest równa zeru.

Pierwszym filozofem, który wiele miejsca poświęcił problematyce błędu, był Arystoteles. W *Etyce Nikomachejskiej* pisze on, iż swoistą funkcją człowieka jest działanie duszy zgodne z rozumem. Błędem jest zatem niezgodność owego działania z rozumem. Zapobiegać tej niezgodności może (i powinna) jedynie wiedza. Tak pojmowany błąd jest wykroczeniem przeciw prawom natury, a więc w każdej sytuacji należy go naprawiać. Pozytywna funkcja błędu jest uznawana przede wszystkim na gruncie heurystyki oraz blisko z nią związanej dydaktyki. Uznawał tę funkcję Tadeusz Czeżowski, pisząc: „Jest jednak w harmonii świata także dla błędu miejsce, gdzie może stać się źródłem prawdy i dobra”⁵. Czeżowski heurystyczną, a także dydaktycz-

³ T. Kotarbiński, *Sprawność i błąd*, PZWS, Warszawa 1956.

⁴ Arystoteles, *Metafizyka*, Z(VIII) 1032a.

⁵ T. Czeżowski, *Pożyteczność błędu*, [w:] idem, *Pisma z etyki i teorii wartości*, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź, 1989, s. 219.

na rolę błędu widział między innymi w dowodzie nie wprost oraz w przyjmowaniu założeń kontrfaktycznych, które pozwalają „zapomnieć niejako o komplikacjach faktów i ująć dzięki temu związki, które są ukryte poza tymi komplikacjami”⁶. Działanie takie trudno uznać za błędne, nie jest bowiem nieświadome. Mamy tu nie tylko świadomość przekraczania pewnych reguł, ale nawet świadomość umowności naszego postępowania.

U Arystotelesa nie znajdujemy pochwały heurystycznej roli błędu. Tym bardziej zaskakujący może się wydawać fakt, że w pewnych wypadkach Arystoteles za uzasadnione uznaje wprowadzanie w błąd. Mówiąc o przesłankach, których zadaniem jest ukrywanie wniosku, twierdzi, że: „wysuwane są tylko w celach kontrowersyjnych. Ale ponieważ cały ten zabieg skierowany jest przeciwko innej osobie, trzeba się również i nim posłużyć”⁷. Pogląd ten budził zdziwienie Tadeusza Kotarbińskiego, który zastanawiał się, dlaczego Arystoteles opisy tego typu zabiegów traktował jako rady dla prowadzących dyskusję dociekliwą, a nie jako opisy chwytów stosowanych w sporach sofistycznych, gdzie chodzi jedynie o zwycięstwo⁸. Klucz do zrozumienia tego zabiegu znajdujemy w obserwacji, że Arystoteles wyróżnia nie trzy, jak często się uważa, ale cztery rodzaje dyskusji⁹, a mianowicie:

- 1) dyskusja nauczyciel – uczeń, w której uczący musi podać, co uważa za prawdę,
- 2) ćwiczenie w sporach między samymi uczniami prowadzone, jak się domyślamy, pod okiem nauczyciela,
- 3) dialektyczne dyskusje w celu badania i dociekania prawdy,
- 4) spory sofistyczne.

Pewną trudność stanowi fakt, że Arystoteles nie zawsze *explicite* podaje, który typ dyskusji ma na myśli. Celowość stosowania chwytów, takich jak: „zajeżdżanie z daleka” od ostatecznego wniosku,

⁶ Ibidem, s. 221.

⁷ Arystoteles, *Topiki*, VIII. 155.

⁸ T. Kotarbiński, *Wykłady z dziejów logiki*, PWN Warszawa 1985.

⁹ Por. I. Trzcieniecka-Schneider, *Some Remarks on Aristotle's Conception of Error*, [w:] K. Gurba, E. Żarnecka-Biały (eds), *Philosophy & Error*, Jagiellonian University Press, Kraków 1998.

ukrywanie wniosku, stawianie zarzutu samemu sobie, stosowanie terminów wieloznacznych, staje się natychmiast widoczna, jeśli potraktujemy je jako zalecenia dydaktyczne. W dyskusjach dydaktycznych i dialektycznych mogą, według Arystotelesa, wystąpić jedynie dwa rodzaje błędów: przeszkadzanie, polegające na odrzuceniu twierdzenia bez podania negatywnego przykładu ani też kontrargumentu, oraz podawanie fałszywych dowodów.

Również nieuczciwość jest błędem, jako wykroczenie przeciwko naturalnemu rozwojowi¹⁰. Przeciw wprowadzaniu w błąd należy się bronić za pomocą wiedzy, dlatego Arystoteles podaje przegląd nieuczciwych chwytów stosowanych w dyskusjach sofistycznych. Nie jest jednak niekonsekwencją z jego strony wymienienie także i tych zabiegów, których stosowanie sam zalecał. Czym innym jest bowiem włączenie w celu dydaktycznym przesłanki, od której dowód nie zależy, a czym innym celowe wprowadzanie w błąd za pomocą *non causa pro causa*. W pierwszym przypadku nauczyciel nadzoruje przebieg dyskusji i konsekwencje zastosowania danego chwytu. W drugim – jego zastosowanie sprowadza nas z właściwej drogi.

Arystoteles rozważa zatem następujące funkcje błędu:

1. Heurystyczną – kiedy problem do rozwiązania jawi się jako błąd. Tego typu błędy nazywane są aporiami. Prawdopodobnie historię logiki można zrekonstruować jako historię aporii, tak wielką rolę odegrały w jej rozwoju. W celu rozwiązania aporii potrzebna jest zwykle radykalna zmiana zasad postępowania lub punktu widzenia, na przykład zmiana aparatury poznawczej.

2. Dydaktyczną – kiedy uczymy się na cudzych błędach.

3. Diagnostyczną – kiedy po popełnieniu błędu można ocenić, jakich informacji brakowało. Taki błąd popełnia nieszczęsny Edyp, niestety jest to błąd nieodwracalny. Tymczasem funkcja diagnostyczna jest zarazem funkcją dydaktyczną, jeśli działanie można powtórzyć, tym razem już bezbłędnie.

¹⁰ Arystoteles, *O dowodach sofistycznych*, XI. 171b.

Wydaje się, że wiele zarzutów stawianych Arystotelesowi (m.in. przez J. Łukasiewicza¹¹) ma źródło w niedostatecznym zwróceniu uwagi na jego koncepcję wiedzy. Na sposób kształtowania się wiedzy decydująco wpływa to, że ma ona, przynajmniej potencjalnie, zostać przekazana. Wiedza u Arystotelesa jest zawsze rodzajem przekazu (*message*). Wydaje się, że uznawał on za oczywistą pewnego rodzaju równoległość myślenia, jego wytworów (wiedzy) oraz przekazu. Stąd jego dbałość o bezbłędny przebieg tego, co dziś nazwalibyśmy procesem komunikacji. Nie tylko zawartość przekazu ma wpływ na jakość tego procesu, ale i ów proces wpływa na ostateczny kształt wiedzy zawartej w ludzkim umyśle. Jest to ujęcie bliskie paradygmatowi językowemu, ale nie epistemologicznemu, choć trudno twierdzić, że Struve nie przywiązywał wagi do jakości przekazu.

Arystoteles rozróżniał kilka rodzajów błędów – język grecki był pod tym względem dość bogaty – w zależności od ich genezy. Skąd zatem biorą się niektóre błędy:

1. Z nieadekwatnej metodologii. Arystoteles pisze: „Nie należy do zadań geometry badanie, czym jest przeciwieństwo albo doskonałość”¹².

2. Z brania przekonań za argumenty. Tu właśnie Arystoteles uważa, że nie można orzekać o błędzie, jeśli nie przyjmie się zasady sprzeczności jako reguły pierwotnej, niewymagającej dowodu¹³.

3. Z niewiedzy, nieadekwatnych środków, nieszczęśliwego przypadku, kiedy efekt działań jest inny niż zamierzony.

4. Z wzięcia fałszu za prawdę, złudzenia, pomyłki.

5. Ze specyfiki dziedziny, w której powstaje błąd. Zdaniem Arystotelesa nie da się uniknąć pewnych błędów ustawodawców, ponieważ absolutna ścisłość jest nieosiągalna. Podobnie rzecz ma się ze z góry zakładanym błędem obliczeń¹⁴.

¹¹ Por. I. Dąmbaska, *Kilka uwag o rozwoju badań nad logiką Arystotelesa w ostatnim czterdziestolecium*, „Ruch Filozoficzny” 1980, t. XXXVIII, nr 3–4.

¹² Arystoteles, *Metafizyka*, Γ 1005a.

¹³ Arystoteles, *Metafizyka*, Γ 1009a.

¹⁴ Arystoteles, *Etyka Nikomachejska*, ks. V 1137b 14.

Sposób rozważania problematyki błędu zależy od przyjętej koncepcji teorii poznania. Stąd też zarówno Henryk Struve, jak i współcześni mu logicy musieli poświęcić temu zagadnieniu nieco miejsca. Jevons przeznaczają na ten cel aż trzy ostatnie rozdziały swego podręcznika. Piszemy o błędnym braniu przekonań za argumenty, przekroczeniu prawideł dotyczących sylogizmów, błędach wieloznaczności. Opisuje błędy, które w języku rachunku kwantyfikatorów dziś określilibyśmy jako rozdzielnosc kwantyfikatora ogólnego względem alternatywy oraz łączność kwantyfikatora szczegółowego względem koniunkcji. Omawia argumenty *ad ignorantiam* oraz błędy wnioskowania indukcyjnego. Kozłowski poświęca błędom ostatnie dwie strony swojej książki, na których podaje listę błędnych sposobów dowodzenia zarówno indukcyjnego, jak i dedukcyjnego. Źródłem błędów jest według niego kierowanie się upodobaniem lub niechęcią¹⁵, co prowadzi do pospiesznych i niedostatecznie uzasadnionych wniosków. Biegański stosuje zamiennie terminy „błąd” i „fałsz”, co za tym idzie, nie poświęca błędom szczególnej uwagi. Jedynie pod koniec rozdziału o definicjach pisze o błędzie *idem per idem*, oraz o błędnym kole pośrednim.

Struve, podobnie jak Kozłowski i Biegański, uwagę skupia głównie na wprowadzaniu wzorców poprawności, jednak jego uwagi na temat błędów i ostrzeżenia przed nimi rozsiane są po całym podręczniku i jest ich znacznie więcej niż u dwóch poprzednich autorów. Ostrzega zatem przed sprzecznością, która „wyłącza możliwość poznania prawdy” i podaje przykłady dwóch typów sądów sprzecznych. Podaje też definicję paradoksu jako zdania sprzecznego, „którego sprzeczność daje się usunąć przy pomocy bliższego i ściślejzego objaśnienia rzeczy”, i zaleca ich unikania. Przykładem zdania paradoksalnego jest według niego zdanie: „Piotr jest dobrym i niedobrym człowiekiem”, którego paradoksalność da się usunąć przez wyjaśnienie, pod jakim względem Piotr jest dobry, a pod jakim niedobry. Ogranicza stosowanie zasady wyłączonego środka jedynie do pytań „mających sens rozumny”, czyli właściwie postawionych, i przytacza przykłady pytań, które tego warunku nie spełniają („Jaką barwę ma cnota: czy jest zie-

¹⁵ A więc zastąpienie czynników racjonalnych irracjonalnymi emocjami.

loną, czy niezieloną?”). Przestrzega przed bezmyślnym stosowaniem wyrazów symbolizujących inną treść myślową niż zamierzona. Szczegółowo omawia błędy definiowania, do których oprócz *idem per idem* i błędnego koła pośredniego zalicza definicje nieadekwatne (za szerokie i za wąskie) oraz zawierające w definiensie wyrażenia nieściśle bądź niejasne. Przy omawianiu podziału podaje też przykłady podziałów błędnych. Przestrzega przed sofizmatami i paralogizmami, wyjaśniając na przykładach („rogaty” i „zasłonięty”) na czym polegają błędy w nich występujące. Dokładnie wyjaśnia za pomocą przykładów błąd pochopnego uogólnienia, w tym mechanizm powstawania zabobonów. W jego podręczniku znajdujemy przykłady błędnej argumentacji, a także pięć błędów wnioskowania, m.in. *ignoratio elenchi*, *post hoc, ergo propter hoc*, *non causa pro causa*. Jak widać więc, Struve problematykę „mylników” uznał za istotną. Znaczna część omawianych przez niego błędów znana jest od czasów najdawniejszych, a porównanie z wyliczeniami czynionymi przez Arystotelesa zdradza, że Struve był pilnym jego uczniem, niemniej owym znanym błędom potrafił nadać bardziej nowoczesną postać, dobrać przykłady o nieprzypadkowej treści, zgodnej zarówno z jego poglądami na wychowanie, jak i filozoficznymi, i włączyć je spójnie w program nauczania.

Struve, przeciwnie niż Biegański, a kilkakrotnie także Kozłowski, nie używa zamiennie pojęć błędu i fałszu. Niewątpliwie pojęcie błędu, a dokładniej – bezbłądności, tkwi *implicite* w wielu teoriach prawdy, chociaż, być może, nie we wszystkich. W teorii Arystotelesa istnieje ścisły związek między prawdą a bezbłądnością, używa on zamiennie tych kategorii. Jeśli Struve tego nie robi, dzieje się tak prawdopodobnie dlatego, że zauważa różnicę treściową pojęć błędu i fałszu. Aby orzec, kto ma słuszność, należałoby porównać oba pojęcia. W tym celu trzeba uściślić pojęcie błędu. Jak zostało wcześniej powiedziane, za błąd można uznać przekroczenie pewnej normy. Jak sądzę, należałoby tu właściwie mówić o odejściu od pewnego wzorca, nie zaś o przekroczeniu normy, zwłaszcza że nie chodzi tu bynajmniej o normy stanowione. Dla Arystotelesa na przykład rozmyślne przekroczenie norm współżycia społecznego nie było błędem, ale zwyczajną złą wolą. Błąd praktyczny to nieosiągnięcie

założonego celu i dotyczy, według Kotarbińskiego, jedynie działań. Na podstawie powyższych uwag można, jak się wydaje, sformułować następujący warunek bezbłędności:

- (1) Dla dowolnego zdania pe_L , p jest bezbłędne ze względu na układ norm $\{N_1, \dots, N_k\}$ wtedy i tylko wtedy, gdy dla dowolnego $i \in \{1, 2, \dots, k\}$ p stosuje się do normy N_i .

Jak dotąd, nie powiedziano nic o języku L , który, rzecz jasna, musi być jakimś fragmentem języka naturalnego. Język naturalny można badać z dwóch różnych punktów widzenia. Można mianowicie badać język jako pewien system zdań, abstrahując od tego, kto je wygłasza i w jakiej sytuacji, czyli od autora i od kontekstu – takie spojrzenie nazywane będzie dalej obiektywnym lub apragmatycznym. Można też traktować język jako zbiór pewnych faktycznych wypowiedzeń, obarczonych balastem kontekstów sytuacyjnych i presupozycji. Logik odwołujący się do języka naturalnego z reguły ma na myśli język jako pewien system, będący wytworem pewnej gramatyki. Jednak odwoływanie się do intuicji użytkownika języka traktowanego jako obiektywny system może oznaczać jedynie odwoływanie się do intuicji gramatycznych tego użytkownika. Innymi słowy, jeśli traktujemy język jako system, intuicyjnie możemy ocenić jedynie jego poprawność strukturalną, nie zaś semantyczną. W przeciwieństwie do tak traktowanego języka obiektywnego, wypowiedzenie zawsze ma jakiś cel. Cel ten określany jest jako funkcja językowa danego wypowiedzenia. Żeby nie wnikać w wieloletnie spory na temat liczby i rodzaju tych funkcji, ograniczymy się do czterech. Są to funkcje:

- | | |
|--------------------------|-------|
| – fatyczna | C_1 |
| – informacyjno-opisowa | C_2 |
| – ekspresyjna | C_3 |
| – perswazyjno-sugestywna | C_4 |

Wygłoszenie zdania w jakimś celu nakłada na to zdanie normy charakterystyczne dla danego celu. Normy te, a właściwie zespoły norm, zostały oznaczone odpowiednio literami C_i , $i = 1, \dots, 4$, przy czym dla dowolnego $i = 1, \dots, 4$, $C_i = \{N_j\}$, $j \in J$.

Nasuwa się tu pytanie, czy nie można uznać zdań języka obiektywnego za wypowiedzenia w funkcji informacyjno-opisowej. Jest to niemożliwe z dwóch przynajmniej powodów. Po pierwsze, niemal żadne wypowiedzenie nie pełni wyłącznie jednej funkcji. W rzeczywistości funkcje te mieszają się ze sobą, współwystępując w tym samym wypowiedzeniu. Zazwyczaj jedna z nich przeważa i dlatego pewne wypowiedzenia uznajemy za typowo opisowe, inne zaś za typowo fatyczne, czyli służące nawiązaniu lub podtrzymaniu kontaktu. Należy tu też zauważyć, że to samo wypowiedzenie może pełnić różne funkcje. Zdanie: „Dziś jest naprawdę ładna pogoda” może informować o pogodzie kogoś, kto np. jeszcze nie wstał z łóżka lub też może pełnić funkcję fatyczną, jeśli jest to pierwsza wypowiedź skierowana do znajomego, którego właśnie spotkaliśmy na zalanej słońcem ulicy. W ogromnej większości wypadków nie da się jednak wypreparować wyłącznie funkcji opisowej, co najdobitniej chyba ujął Bertrand Russel pisząc w *Szkicach krytycznych*, że nawet najbardziej obiektywny artykuł na temat skutków alkoholizmu zdradza między wierszami, czy autor jest abstynentem, czy nie. Nawet poszczególne zdania dowodu matematycznego pełnią nie tylko funkcję informacyjno-opisową, lecz także perswazyjno-sugestywną; dowód ma za zadanie przekonać, że twierdzenie jest prawdziwe. Jeśli spróbowalibyśmy wypreparować tylko jedną z funkcji wypowiedzenia, najczęściej otrzymalibyśmy w ten sposób zupełnie inne wypowiedzenie, stosujące się do innych norm.

Po drugie, nawet sama funkcja informacyjno-opisowa nie jest bynajmniej jednolita. Wyobraźmy sobie, że wyglądając przez okno w czasie podróży pociągiem, informujemy współtowarzysza o tym, co przed chwilą zobaczyliśmy, wygłaszając zdanie: „Koń pasie się na łące”. Zdanie to stanowi opis pewnego stanu faktycznego, który przed chwilą zarejestrowaliśmy za pośrednictwem wzroku. Wyobraźmy sobie z kolei inną sytuację: zwiedzając gospodarstwo znajomego rolnika, widzimy krowę w oborze, psa przy budzie, prosięta w chlewiku i porównując to, co widzimy, ze wspomnieniami z poprzedniej wizyty pytamy: „A czy w zeszłym roku nie miał pan także konia?”. Gospodarz odpowiada: „Koń pasie się na łące”. Zarówno w pierwszej, jak

i drugiej sytuacji pada to samo zdanie, ale nie stanowi ono tego samego wypowiedzenia, mimo iż zarówno w pierwszym, jak i w drugim przypadku pełni funkcję informacyjno-opisową. Pierwsze wypowiedzenie znaczy: „Przed chwilą zobaczyłem konia i chcę cię o tym powiadomić z pewnych powodów”. Drugie wypowiedzenie można zastąpić zdaniem: „Tak, mam go nadal, a nie widać go, bo znajduje się w innym miejscu”. Zdanie jest to samo, ale komunikaty całkowicie odmienne. Co więcej, jak wiadomo, zdanie to jest prawdziwe, jeśli koń rzeczywiście pasie się na łące. Tymczasem obaj odbiorcy komunikatu skłonni są uznać to zdanie za prawdziwe nie na mocy stanu faktycznego, ale na podstawie konwersacyjnej maksymy Grice’a, która głosi, że rozmówca mówi prawdę, jeśli tylko nie ma wyraźnych powodów, aby kłamać.

Jak wynika z powyższych przykładów, wypowiedzenia są zatem charakteryzowane przez funkcje, które pełnią, a intuicje związane z owymi wypowiedzeniami również są wyznaczone przez podane wyżej funkcje językowe. Ponieważ funkcje te zależą od celu wypowiedzenia, każda z nich spełnia pewien zespół norm charakterystycznych dla danego celu. Normy wyznaczone przez różne cele mogą być wzajemnie sprzeczne. W szczególności na przykład funkcja fatyczna może znosić nawet niektóre normy gramatyczne, a mimo to dane wypowiedzenie (w danym kontekście sytuacyjnym) nie zostaje uznane za błędne. Ogólnie: norma silniejsza może znosić słabszą, a w większości wypadków za silniejsze uznajemy normy pragmatyczne, wyznaczone przez funkcje językowe¹⁶.

Jak zatem mają się nasze intuicje bezbłędności do problemu prawdy? Nasuwają się tu następujące cztery pytania:

1. Czy każde zdanie prawdziwe musi stanowić tym samym wypowiedzenie bezbłędne?
2. Czy każde zdanie fałszywe jest zawsze zdaniem błędnym?

¹⁶ Witold Marciszewski wprowadził pojęcie **klauzuli dominacji**. Jeśli zdanie z klasy opatrzonej tą klauzulą okaże się sprzeczne ze zdaniem do niej nienależącym, należy odrzucić to drugie. W myśl tej teorii normy pragmatyczne stanowią klasę dominującą, choć prawdopodobnie klasa ta jest nieco odmienna dla różnych typów wypowiedzeń i różnych kontekstów. Zob. W. Marciszewski, *Z dziejów pojęcia dedukcji: Poincaré, Tarski, sztuczna inteligencja*, [w:] E. Żarnecka-Biały (red.), *Między prawdą i normą a błędem*, Wyd. UJ, Kraków 1997, s. 65.

3. Czy każde zdanie bezbłędne języka obiektywnego jest bezbłędnym wypowiedzeniem?

4. Czy każde bezbłędne wypowiedzenie da się sprowadzić do bezbłędnego zdania obiektywnego?

Jak widać, odpowiedzi twierdzące na dwa powyższe pytania przy założeniu logiki dwuwartościowej, oznaczałyby tożsamość kategorii prawdy-falszu oraz bezbłędności-błędu. Odpowiedzi twierdzące na dwa pozostałe pytania wyznaczałyby jednoznaczność odpowiednio języka obiektywnego oraz języka jako systemu wypowiedzeń. Tak jednak nie jest.

Po pierwsze nie każde zdanie prawdziwe jest bezbłędnym wypowiedzeniem. Zdania o pustej zawartości informacyjnej wygłoszone w charakterze zdań informacyjnych są niewątpliwie prawdziwe, ale przekroczone zostają niektóre normy z zespołu C_2 . Zdanie typu: „Každy łysy człowiek jest łysy”, może pełnić funkcję fatyczną, być może ekspresyjną, ale nie informacyjną. Tymczasem np. niektórzy politycy często wypowiadają zdania tego typu w charakterze zdań informacyjnych, a co więcej, znajdują posłuch, ponieważ z całą pewnością mówią prawdę. Ponadto zdania wieloznaczne są błędne przez swą wieloznaczność. Zdanie: „Ten rzeźbiarz wykańcza rzeźby wraz ze swymi uczniami”, jest błędne nawet wtedy, gdy każda z interpretacji z osobna jest prawdziwa. Ogólnie: wypowiedzenia naruszające którąś z maksym Grice’a, są błędne, nawet jeśli są prawdziwe. Dotyczy to nie tylko języka naturalnego. Jeśli w wywodzie matematycznym piszemy „ $x \in X$ ”, to nie dopisujemy, że „ $X = X$ ” (stanowiłoby to naruszenie maksymy Grice’a), jak również wielu innych zdań równie prawdziwych, np. że w zbiorze podzbiorów zbioru X jest dokładnie jeden zbiór pusty. Prawdziwe pod względem logicznym zdanie: „Trawa jest niebieska lub $2 + 2 = 4$ ” jest wypowiedzeniem błędnym niezależnie od jego kontekstu i autora, z jednym tylko wyjątkiem – ćwiczeń z logiki.

Pytanie drugie dotyczy w rzeczywistości tego, czy w zbiorze norm językowych istnieje norma prawdziwości. Dla wypowiedzeń, w których przeważa funkcja informacyjno-opisowa, odpowiedź jest w większości przypadków twierdząca. Gwarantuje to maksyma jako-

ści Grice'a. Wprawdzie eksploatacja maksym konwersacyjnych dopuszcza wypowiedzenia fałszywe, ale implikatura takiego wypowiedzenia jest zdaniem prawdziwym. Jeśli w dialogu jeden z rozmówców wygłasza zdanie jawnie fałszywe, nie stara się w ten sposób podać informacji niezgodnej z prawdą, ale daje do zrozumienia partnerowi, że uważa jego wypowiedź za równie fałszywą. Jeśli na przykład na stwierdzenie: „Wieloryb jest rybą” odpowiadamy: „A szczupak jest ssakiem”, implikaturę tej wypowiedzi stanowi niewątpliwie prawdziwe w świetle obecnej wiedzy zoologicznej zdanie: „Wieloryb nie jest rybą”. Wypowiedzenie fałszywe, czyli niezgodne z rzeczywistością, nawet w funkcji informacyjno-opisowej nie musi być błędne ze względu na cel. W argumentacji stosujemy czasami założenia kontrfaktyczne i nie uważamy ich za błędne.

Wydaje się, że odpowiedź na pytanie trzecie jest twierdząca. Dokładniej: do każdego bezbłędnego zdania z języka obiektywnego można dobrać wypowiedzenie, które jest bezbłędne. Oczywiście, jak zostało już powiedziane, dla wielu bezbłędnych zdań z języka obiektywnego istnieją równe im kształtem wypowiedzenia błędne.

Odpowiedź na pytanie trzecie znów jest przecząca. Zjawisko odwoływania presupozycji oraz implikatury może prowadzić do tego, że za bezbłędne uznamy wypowiedzenia, których odpowiednikiem są zdania wewnątrznie sprzeczne. Za całkowicie sensowne uznajemy wypowiedzenia: „Nie martwię się, że zgubiłam pieniądze, bo przecież wcale ich nie zgubiłam” czy „Jan ma dwoje dzieci, a nawet troje”. Zatem kategoria bezbłędności-błędu wypowiedzeń wydaje się niezależna od kategorii prawdy-falszu stosowanej do odpowiadających tym wypowiedzeniom zdań języka obiektywnego. Tym samym intuicje użytkownika języka dotyczące wypowiedzeń nie mogą być rozstrzygające w odniesieniu do zdań języka obiektywnego (nie znaczy to oczywiście, że są one całkowicie bezużyteczne). Aby zbadać, dlaczego tak jest, należy przyjrzeć się bliżej normom decydującym o bezbłędności danego wypowiedzenia.

Przede wszystkim nie znamy wszystkich norm. Najlepszego dowodu, że tak jest, dostarczają nam nieustannie *native speakerzy* – lu-

dzie decydujący o bezbłędności danego wypowiedzenia w przypadkach, gdy odpowiednia norma nie została wyeksplikowana i zostaje zastąpiona określeniem: „zwyczaj językowy”. Oczywiście jest też zmienianie się norm w toku rozwoju języka, powstawanie nowych norm komunikacji itp. Nie możemy wreszcie wykluczyć, że pomimo ogromnych osiągnięć w tej dziedzinie uczonych, takich jak Chomsky, Montague, Grice i wielu innych, pewne normy, funkcjonujące od tak dawna, wciąż jeszcze czekają na swego odkrywcę.

Ponadto zbiór norm decydujących o bezbłędności wypowiedzenia nie jest w każdym przypadku taki sam. Jak to już zostało wcześniej zaznaczone, pewne normy mogą odwoływać inne. Zarówno w języku obiektywnym, jak i w języku jako systemie wypowiedzeń działa norma zakazująca wewnętrznej sprzeczności. W języku obiektywnym zdanie, które ma formę zdania wewnętrznje sprzecznego, jest po prostu zdaniem wewnętrznje sprzecznym, czyli błędnym ze względu na tę normę. W pragmatyce tak być nie musi. Wypowiedzenie: „Byłam w Hiszpanii, ale właściwie to nie byłam”, odwołuje presupozycję. Można dodać na przykład: „bo tylko przesiadałam się w Madrycie z jednego pociągu do drugiego”. Norma pragmatyczna znosi normę formalną – wypowiedzenie ma formę zdania wewnętrznje sprzecznego, ale nim nie jest. Zatem jeśli mamy wypowiedzenie, o którego bezbłędności decyduje układ norm $\{N_1, \dots, N_i, C_j\}$, nie jest prawdą, że po odjęciu C_j układ $\{N_1, \dots, N_i\}$ wyznaczy nam zbiór zdań bezbłędnych. W układzie tym może zabraknąć norm zniesionych przez C_j . Niestety, znaczy to także, że na gruncie języka pragmatycznego nie da się rozwiązać antynomii języka obiektywnego, takich jak antynomia kłamcy. Na gruncie języka pragmatycznego antynomii tych nie da się w ogóle zrekonstruować, ponieważ silniejsze od formalnych normy pragmatyczne zaopatrują wypowiedzenie w presupozycje bądź implikatury likwidujące antynomiczność.

Po trzecie wreszcie, język naturalny nie jest tworem martwym, raz na zawsze skończonym i ustalonym. Aby mógł się zmieniać, musi istnieć pewna tolerancja odstępstw od norm. Tolerancja taka rzeczywiście istnieje, ale jedynie w języku pragmatycznym, w którym „cel uświęca środki”.

Niestety, nie wydaje się, aby Henryk Struve rozumował tak, jak to przedstawiono powyżej. Przede wszystkim, jak już zostało powiedziane, nie przypisywał on językowi jakiegoś odrębnego statusu ontycznego. Podawane przez niego przykłady, choć często wzięte z życia codziennego, są całkowicie akontekstualne. Struvego nie interesują różnice między wypowiedziami pragmatycznymi a apragmatycznymi, ponieważ w jego systemie wiedzy takie różnice nie istnieją. Cechą charakterystyczną paradygmatu epistemologicznego był fakt, że choć pisano wiele o języku, choć przyznawano mu funkcję kreatywną, jednak nikomu nie przychodziło do głowy, że język mógłby mieć jakiś odrębny status ontologiczny. Jego zadanie było służebne – miał tylko, jak ujął to Słowacki, powiedzieć „wszystko, co pomyśli głowa”. Na marginesie warto zauważyć, że w kłopoty z rozróżnieniem języka pragmatycznego i apragmatycznego uwikłał się w swoim podręczniku Władysław Biegański. Zauważa on różnicę między rzeczywistą postacią sądu, a, jak to nazywa, „idealną logiczną formą”. Zdanie: „Stróż rąbie drzewo na podwórzu” w idealnej formie logicznej przybiera postać: „Stróż jest człowiekiem rąbiącym drzewo na podwórzu”, a zdanie: „Przeszłość nie wraca” – „Przeszłość jest stosunkiem niewracającym”. Pisze on, że, oczywiście, „gdybyśmy nawet mogli zmusić ludzi przez nauczanie do myślenia w formach logicznych konstrukcyj, to myśl nasza byłaby prawdziwszą [...], ale równocześnie byłaby ciężką, niewygodną, utrudniającą w wysokim stopniu wzajemne porozumiewanie się”¹⁷. Struve, dla którego język ma charakter symboliczny, unika takich pułapek, ponieważ zamiast dokonywać przekształceń zdań z języka naturalnego stosuje znacznie swobodniej zapis symboliczny. Zdanie: „Nauka rozszerza naszą wiedzę” zapisuje jako $S = P$, nie troszcząc się o formę gramatyczną kryjącą się pod symbolem P . Zdanie: „Zgubiłam pieniądze, ale właściwie to nie zgubiłam” uznałby za błędne, jako nieściśle i niejasne, ale niekoniecznie fałszywe.

¹⁷ W. Biegański, *Podręcznik logiki ogólnej dla szkół średnich i samouków*, Wydawnictwo Księgarni E. Wende i S-ka w Warszawie i H. Attenberga, G. Seyffartha, E. Wendego we Lwowie, Warszawa–Lwów 1916, s. 23–24.

VI. U PROGU NOWEGO PARADYGMATU

Termin „paradygmat”, zawdzięczający swą karierę, przypadającą głównie na lata sześćdziesiąte i siedemdziesiąte ubiegłego stulecia, Thomasowi Kuhnowi, ma wiele znaczeń. Sam Kuhn, aby uniknąć nieporozumień, już w parę lat po wydaniu *Struktury rewolucji naukowych*¹ używał terminu „wspólnota naukowa” na określenie społecznego wymiaru paradygmatu oraz „matryca dyscyplinarna” na określenie zawartości merytorycznej paradygmatu, czyli wszelkich modeli i uogólnień – a także języka – sterujących rozwojem określonej dziedziny wiedzy w danym okresie. Nie wnikając zbyt głęboko w precyzyjne rozróżnienia i spory prowadzone w swoim czasie przez Kuhna, Poppera, Lakatosa i Feyerabenda, spróbujmy powrócić do źródeł tego pojęcia. Niewątpliwie w rozwoju nauki następowały co jakiś czas, zwykle po okresie zastoju, radykalne zwroty, ujawniające nieoczekiwane horyzonty, ale też wymagające znacznego przeorganizowania aparatury pojęciowej. Zwroty te mogły mieć charakter nagły, jak rewolucja kopernikańska, lub też ewolucyjny, trwający wiele lat, a nawet wieków. Z reguły o ich istnieniu przekonujemy się po upływie dłuższego czasu, patrząc wstecz, pod prąd historii. Zmiany te może poprzedzać okres nazwany przez Kuhna przedparadygmatycznym, w którym ścierają się różne szkoły i nurty, aż, zwykle w wyniku jakiegoś przełomowego odkrycia, jeden z nich zwycięża. W okresie tym dają się zauważyć nie tylko zwiastuny nadchodzącego paradygmatu, ale i paradygmatów po nim następujących, tyle że nie zostają one rozpoznane. Uczeni wprowadzający do nauki elementy zapowiadające nadejście zwycięskiego paradygmatu zyskują miano prekursorów. Próby wprowadzenia elementów, których czas nadejście dopiero w następnym paradygmacie,

¹ Th.S. Kuhn, *Struktura rewolucji naukowych*, przeł. S. Amsterdamski, PWN, Warszawa 1966.

zyskują nazwę wsteczności, nonsensu, konserwatyzmu lub zabobonu – zależnie od epoki².

Cechą charakterystyczną zmiany paradygmatu jest zmiana języka, a wraz z nim systemu pojęciowego i całej aparatury poznawczej. Wprawdzie zmiana ta nie jest tak radykalna, jak pisał o tym Feyerabend³, którego „anarchistyczna teoria poznania” musiała doprowadzić w konsekwencji do tezy o całkowitej irracjonalności rozwoju nauki, jednak aby zrozumieć przedstawicieli innego paradygmatu, niezbędne jest dokonanie pewnego wysiłku. Kuhn pisze⁴, jak dziwiło go, że Arystoteles, którego interpretacja zjawisk w dziedzinach takich jak biologia czy zachowania społeczne była głęboka i przenikliwa, mógł popełniać tak oczywiste błędy w dziedzinie mechaniki, a zwłaszcza dlatego jego poglądy były traktowane przez jego następców z taką powagą. Kłopoty te zniknęły, gdy zauważył, że przedmiotem badań Arystotelesa była zmiana jakości w ogóle, obejmująca zarówno spadanie kamienia, jak i przejście od wieku dziecięcego do dojrzałego. W fizyce Arystotelesa to, co później stało się mechaniką, było niezupełnie dającym się wyodrębnić szczególnym przypadkiem zmiany. Ponadto Arystoteles uważał, że istotnym składnikiem rzeczywistości jest forma, a więc jakość.

Zgodnie z fizyką Arystotelesa położenie miało być jednak jakością, a ciało, które zmieniał położenie, pozostawało zatem tym samym ciałem, ale w tym problematycznym sensie, w jakim dziecko stając się dorosłym, pozostaje tą samą jednostką. W świecie, w którym pierwotne są jakości, ruch uchodzić musiał raczej za zmianę stanu niż za stan⁵.

² Przeciwnikiem teorii Kuhna jest np. Douglas Hofstadter, który uważa, że zwroty paradygmatyczne zdarzają się nieustannie i nie można w związku z tym oddzielić okresu rewolucji od okresu „normalnej” nauki. Niektóre z odkryć uważamy za bardziej „rewolucyjne” od innych ze względu na ich dalekosiężne skutki. Zob. D.R. Hofstadter, *Godel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid*, Penguin Books, London 1979, s. 660 i nast.

³ Zob. np.: P.K. Feyerabend, *Consolations for the Specialist*, [w:] I. Lakatos, A. Musgrave (ed.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, Cambridge 1970.

⁴ Th.S. Kuhn, *Dwa bieguny*, przeł. S. Amsterdamski, PIW Warszawa 1985, s. 9 i nast.

⁵ Ibidem, s. 10–11. Należy tu dodać, że od czasów Kuhna nastąpił znaczący rozwój fizyki i kosmologii, który udowodnił, że Arystoteles miał znacznie lepsze intuicje naukowe, niż wydawało się to w połowie ubiegłego wieku.

Zatem wyznacznikiem danego paradygmatu jest swoista aparatura pojęciowo-poznawcza. Aparatura ta, początkowo decydująca o sukcesie danego paradygmatu, stopniowo wyczerpuje swoją moc eksplanacyjno-poznawczą, aż staje się ograniczeniem dalszego rozwoju. Wtedy musi ją zastąpić nowy paradygmat.

Należy zauważyć, że wiele lat przed Kuhnem Kazimierz Ajdukiewicz sformułował tezę radykalnego konwencjonalizmu: językowy obraz świata zależy od aparatury pojęciowej⁶. Teza ta dotyczyła jedynie języków zamkniętych i spójnych, a więc z założenia niejako nieprzekładalnych i nierozszerzalnych. Oryginalne w koncepcji Ajdukiewicza jest twierdzenie o możliwości wyboru spośród różnych aparatów poznawczych. Każda z nich reprezentuje odmienny punkt widzenia świata, ale w każdej perspektywie poznawczej obraz ten jest kompletny. Anna Jedynak porównuje aparaturę pojęciową do okularów.

Bez okularów nie można widzieć niczego. Nie można także mieć na nosie więcej niż jednej pary okularów, a próby uskutecznienia tego nie poprawią naszego widzenia. Ani też nie można patrzeć częściowo przez jedno okulary, a częściowo przez drugie. Można natomiast zamienić jedno na drugie. Potrzebujemy jakichś okularów, i to dokładnie jednych⁷.

Zauważmy, że w tym ujęciu paradygmaty nie muszą występować jedno po drugim, nie można ich też wartościować, jak chciał to robić w imię postępu nauki Thomas Kuhn w swoich wcześniejszych pracach. Oczywiście koncepcja Ajdukiewicza jest daleko posuniętą idealizacją. W rzeczywistości nie ma języków spójnych i zupełnych, a przy zmianie aparatury poznawczej nie ulega wymianie cały obraz świata, lecz tylko pewne jego decydujące składniki. W latach późniejszych Ajdukiewicz złagodził znacznie swoją koncepcję, uwzględniając

⁶ K. Ajdukiewicz, *Obraz świata i aparatura pojęciowa*, przeł. F. Zeidler, [w:] idem, *Język i poznanie*, t. I, PWN Warszawa 1960. Tekst ten ukazał się w 1934 roku pt. *Das Weltbild und die Begriffsapparatur*, „Erkenntnis“ 1934, IV, s. 259–287. Należy podkreślić, że Kuhn sam przyznaje się do wpływu Flecka na jego teorię, zaś Fleck działał we Lwowie, a jego praca ukazała się po cytowanej pracy Ajdukiewicza. Zatem możemy domyślać się wpływu koncepcji Ajdukiewicza na koncepcję Kuhna.

⁷ A. Jedynak, *Doświadczenie i język*, Wyd. Naukowe „Semper”, Warszawa 2007, s. 32.

możliwość zachodzenia drobnych modyfikacji w ramach istniejącej aparatury pojęciowej, czyli dopuścić istnienie czegoś, co Kuhn nazwał nauką normalną.

Wątpliwe jest czy, jak chciał Kuhn, wiedza o historii nauki dostarczy norm, które pozwolą zoptymalizować rozwój nauki w przyszłości. Już Lakatos wskazywał, że aby ocenić stopień racjonalności rozpatrywanej normy, trzeba *implicite* założyć jakiś model racjonalności, co prowadzi do błędnego koła⁸. Karl-Otto Apel uważa, że rozumienie wcześniejszych paradygmatów musi zostać oparte na kole hermeneutycznym⁹, ponieważ interpretacji kluczowych pojęć nie dostarcza ani paradygmat wcześniejszy, ani późniejszy. Niemniej możliwe jest, jak ujmuje to Apel: „wielka rozmowa umysłów ponad ograniczeniami czasu”, co nie przeczy tezie Quine’a o nieprzekładalności. Apel pisze o poszerzaniu własnej subiektywności rozumienia w kierunku idealnej granicy intersubiektywności¹⁰. Zatem przedstawiciel jednego z paradygmatów może zrozumieć punkt widzenia przedstawiciela innego paradygmatu, jednak wyłącznie kosztem rezygnacji czy też czasowego „zawieszenia” własnego sposobu widzenia świata. Używając terminów, które zmieniły znaczenie w nowym paradygmacie, musimy zdecydować, które ze znaczeń wybieramy. Nie można mówić o ruchu arystotelesowsko-einsteinowskim, bo taka hybryda byłaby wewnętrznie sprzeczna, choć, śladem Kuhna, możemy starać się odbudować teorię Arystotelesa, mając za podstawę nasze mniemanie o jego rozumieniu pojęcia ruchu.

W tym miejscu należy jednak podkreślić inny aspekt zmiany paradygmatów. Dyskusja prowadzona w połowie XX wieku dotyczyła nauk empirycznych, a jako wzorzec tych nauk stawiała fizykę. Dlatego cały szereg obserwowanych przez Kuhna czy Feyerabenda (a także, choć może w nieco mniejszym stopniu, przez Ajdukiewicza) własności zmiany paradygmatu dotyczy rozwoju fizyki i może

⁸ I. Lakatos, A. Musgrave (ed.), *Criticism and the Growth of Knowledge...*

⁹ K.-O. Apel, *Historia nauki jako problem hermeneutyczny. Dyskusja z hermeneutyką „trzeciego świata” Karola Poppera*, „Kwartalnik Filozoficzny” 1995, t. XXIII, z. 2.

¹⁰ *Ibidem*, s. 255.

być podyktowany także specyfiką tej dziedziny wiedzy. Wprawdzie nauka dąży do przekazywania spójnego, jednolitego obrazu świata, jednak gwałtowny rozwój jednych dziedzin może powodować rozwój innych dopiero po pewnym czasie, bądź też dwie dziedziny, zwłaszcza teoretyczna i empiryczna, mogą się rozwijać równolegle w sposób niepozwalający uchwycić wyraźnych zależności. W tym miejscu należy podkreślić wieloznaczność terminu „paradygmat”. Wielu uczonych, w tym Kuhn, nie czyni wyraźnych różnic między teorią naukową (zbiorem zdań prawdziwych wraz z regułami ich wywodzenia) a społecznym odbiorem tej teorii, czyli zbiorem przekonań o świecie stworzonym, często jedynie pośrednio, w świadomości społecznej. Tylko w takim znaczeniu możemy mówić o paradygmacie dominującym czy liniowym rozwoju nauki¹¹. Zmiany tak pojmowanego paradygmatu następują z pewnym opóźnieniem w stosunku do zmiany aparatury pojęciowej nauki, która ową zmianę oglądu świata zainspirowała. Elementem pośredniczącym między zmianą teorii naukowej a zmianą powszechnej świadomości społecznej wraz z jej daleko idącymi konsekwencjami jest zmiana sposobu widzenia rzeczywistości przez społeczność uczonych. Zatem mamy do czynienia z trzema poziomami funkcjonowania paradygmatu. Pierwszy, to teoria naukowa, drugi – światopogląd i aparatura poznawcza ludzi uprawiających bardziej lub mniej czynnie daną dziedzinę wiedzy, a także dziedziny pokrewne. Trzeci, to społeczeństwo: odbiorcy i konsumenci teorii. Transfer nie zachodzi tu bynajmniej tylko w jedną stronę. Także i uczeni żyją w określonej sytuacji społeczno-politycznej i tak zwany klimat opinii oddziałuje na ich preferencje i wybory naukowe. Ogląd społeczny zależy od popularyzatorów nauki, polityków, systemu oświaty i wielu innych czynników. Skłonny jest do wyolbrzymiania jednych aspektów teorii przy zaniedbywaniu innych oraz do tworzenia nieuprawnionych implikatur i wyciągania zbyt daleko idących wniosków. Siła

¹¹ Ajdukiewicz uważał przejście od aparatury pojęciowej do świadomości społecznej inspirowanej elementami tej aparatury za nieuprawnione. Z twierdzenia, że zbiór tez języka zależy od obioru aparatury pojęciowej nie wynika, że zbiór zdań prawdziwych danego języka, a więc obraz świata, zależy od obioru aparatury pojęciowej. Zob. K. Ajdukiewicz, *Przedmowa*, [w:] idem, *Język i poznanie...*

i zasięg oddziaływania nowej koncepcji zarówno na społeczność uczonych, jak i, wskutek popularyzacji, na szeroko pojętą świadomość społeczną bywają różne. Niekiedy zmiana ma charakter raczej lokalny i z trudem, jeśli w ogóle, przebija się do powszechnej wiedzy wraz ze światopoglądem. Ważną rolę odgrywają tu jednak powiązania interdyscyplinarne. Jak pisała Ewa Żarnecka-Biały: „Można przyjąć, że losy logiki są związane z całokształtem sytuacji panującej w nauce, traktowanej jako pewna organiczna całość”¹².

Niewątpliwie w pewnych okresach dziejów ludzkości poszerzenie wiedzy w niektórych dziedzinach wpływało na gwałtowniejszą i bardziej całościową zmianę obrazu świata niż w innych, niemniej jednak owych przewrotów kopernikańskich nie było zbyt wiele. W każdej natomiast dziedzinie wiedzy wielokrotnie następowały gwałtowne zmiany kierunku rozwoju, a także zmiany znaczenia kluczowych terminów, które należy nazwać wkroczeniem w nowy paradygmat, niezależnie od wpływu tych zmian na inne dziedziny oraz na całokształt postrzegania świata¹³. W logice jedna z takich zmian przypada na czasy Henryka Struvego. Józef M. Bocheński pisał: „Logika nie odznacza się rozwojem ciągłym, liniowym. Obraz jej historii podobny jest raczej do linii przerywanej”¹⁴. Wojciech Suchoń koniec epoki nowożytnej i zarazem początek nowoczesności wyznacza na rok 1843, w którym opublikowana została książka J.S. Milla *A System of Logic, Rationative and Inductive*¹⁵. W tym przypadku jednak zmiana paradygmatu nie odbyła się w sposób gwałtowny, szybki i radykalny. W przypadku pewnych wątków konkurowały ze sobą poglądy badaczy należących już do nowoczesności oraz uczonych okresu wcześniejszego, co najwyraźniej uwidacznia się przy porównywaniu podręczników obowiązujących

¹² E. Żarnecka-Biały, *Mala logika*, wyd. 4 rozszerzone, Wyd. UJ, Kraków 2006, s. 15.

¹³ „[...] pewien elastyczny wzorzec badawczy: schemat pojęć, wyników i procedur, który organizuje późniejsze badania”. S. Blackburn, *Oksfordzki słownik filozoficzny*, J. Woleński (red.), wyd. 2, KiW, Warszawa 2004.

¹⁴ J.M. Bocheński, *Rozwój logiki formalnej*, przeł. J. Miziński, [w:] idem, *Logika i filozofia*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993, s. 22–34.

¹⁵ W. Suchoń, *Wykłady o dziejach logiki dawniejszej*, Wyd. UJ, Kraków 2001.

w tym czasie. Funkcjonują obok siebie opracowania całkowicie hołdujące psychologizmowi, takie, które łączą psychologizm z wątkami nowocześniejszymi, a także oparte w całości na nowoczesnym ujęciu logiki. Szczególne trudności w klasyfikacji następują podręczniki Ajdukiewicza, który stosując bardzo nowoczesne metody matematyczne do analizy języka, jednocześnie był świadom niedostatków, zwłaszcza dydaktycznych, opartych na matematyce rachunków logicznych¹⁶. W logice zmiana paradygmatu nowożytnego na nowoczesny, albo mówiąc inaczej – epistemologicznego na językowy, trwała aż do późnych lat trzydziestych XX wieku, co z dzisiejszego punktu widzenia może sugerować raczej charakter ewolucyjny niż rewolucyjny. Tak jednak nie jest. Najpóźniej na zmiany reaguje edukacja, stąd obecność w podręcznikach zagadnień i sposobów jej ujęcia dawno zarzuconych lub zmienionych przez uprawiających twórczo logikę. W większości wypadków jednak zmiana paradygmatu dokonywała się indywidualnie u poszczególnych uczonych i nie zawsze obejmowała wszystkie wątki ich działalności równocześnie. Niemniej, zarówno w przypadku całej populacji, jak i w przypadkach pojedynczych charakter zmiany paradygmatu jest zawsze taki sam – przekroczenie progu, który dla niektórych, mimo ich wysiłków, okazuje się za wysoki. Na uwagę historyka nauki zasługują jednak zarówno owe wysiłki, jak i przyczyna, dla której – jak w przypadku Struvego – pozostały one nie w pełni skuteczne.

¹⁶ Zob. np.: K. Ajdukiewicz, *Logika jako podstawa nauczania*, [w:] idem, *Logika pragmatyczna*, PWN, Warszawa 1965, s. 13 i nast.

VII. NA GRANICY DWÓCH PARADYGMATÓW.

NIEDOCENIONA FUNKCJA JĘZYKA

To, co wyróżnia paradygmat, to wiara, że istnieje jeden składnik zapewniający spójność rzeczywistości i naszego jej oglądu. Składnik ten ingeruje w rzeczywistość samą, kreuje ją na nowo, przynajmniej w naszych oczach jako podmiotu poznającego. Początkowo uważa się, że ów składnik zapewnia jedność i spójność naszego oglądu rzeczywistości, później milcząco przyjmuje się, że nie ma innej rzeczywistości niż owa rzeczywistość przedstawiona, a dokładniej – zreorganizowana. Paradygmat epistemologiczny, zgodnie z którym Kant ogłosił swój przewrót kopernikański, uznawał, że wytworem ludzkiego umysłu są jedynie formy rzeczy, za pomocą których umysł może je pojąć. Schleiermacher uważa, że czas i przestrzeń są także formami istnienia rzeczy, a nie tylko sposobami ujmowania ich przez nas. Uznaje on prawomocność kategorii dla samych rzeczy, a nie tylko dla umysłu. Innymi słowy, składnik poznawczy ingeruje w rzeczywistość.

Podobnie rzecz ma się w paradygmacie językowym. Wittgenstein deklaruje: „Granice mego języka są granicami mego świata”, ale filozofia języka w wieku XXI idzie dalej. Istnieje to, co wykreowane przez język, i na niewiele zda się tu przestroga Quine’a, iż z faktu przekładalności problemów ontologicznych na terminologię semantyczną nie wolno wysnuwać wniosku, że „co istnieje, a co nie istnieje zależy od słów”¹. Fakt, o którym się nie mówi, traci miejsce w rzeczywistości. Manipulacje i spoty reklamowe działają nie tylko na człowieka, jego potrzeby i pragnienia, ale pośrednio poprzez człowieka ingerują w rze-

¹ W.V.O. Quine, *O tym co istnieje*, [w:] idem, *Z punktu widzenia logiki*, przeł. B. Stanosz, Fundacja Aletheia, Warszawa 2000, s. 44.

czywistość. Za pomocą języka można działania zakazać lub nakazać je w sposób absolutny, niewykonalny na innej drodze bez uciekania się do ciężkich tortur².

Charakterystyczną cechą paradygmatów jest to, że ich granice możemy wyznaczyć, dopiero oglądając się wstecz. Socjologowie i kulturoznawcy ogłaszający co jakiś czas prognozy nadchodzących zmian paradygmatu, jak na przykład „koniec historii” Fukuyamy, jak dotąd się myślą (o prawdopodobnym wyjątku będzie mowa nieco dalej). Trudno zauważyć przekraczanie naukowego, a tym bardziej cywilizacyjnego Rubikonu, za którym nic już nie będzie takie samo, w momencie jego przekraczania. Ani Boole, ani Frege nie zdawali sobie sprawy, że odległym efektem ich działań na stosunkowo wąskim odcinku wiedzy stanie się po wielu latach faktyczny prymat struktury językowej nad strukturą rzeczywistości. Być może na naszych oczach paradygmat, do którego już przywykliśmy ulega następnej zmianie wyznaczonej słowami Marshalla McLuhana: „*Medium* jest przekazem”. McLuhan, zmarły w 1980 roku, okazał się prawdopodobnie jednym z niewielu filozofów, który trafnie przewidział tendencje rozwojowe najbliższych dziesięcioleci. Trudno powiedzieć, którą z dat należałoby przyjąć jako datę graniczną ewentualnego nowego paradygmatu. W grę może wchodzić rok 1971, w którym wynaleziono mikroprocesor, rok 1969, w którym pojawiła się eksperymentalna sieć armii amerykańskiej ARPANet³ łącząca cztery (!) komputery w system, rok 1973, w którym po raz pierwszy, przy okazji realizacji połączenia międzykontynentalnego, użyto nazwy *Internet*, rok 1983 jako początek rzeczywistego upowszechnienia Internetu, a nawet rok 1991, w którym pojawiły się strony WWW⁴. Już dziś jednak pewne jest, że przekaz zmienił gwał-

² Miałam okazję z satysfakcją obserwować, w jaki sposób za pomocą języka można zakazać pewnego działania tak skutecznie, że nikomu przez myśl nie przejdzie złamanie owego zakazu. Tabliczki zakazujące deptania trawników na ogół są lekceważone. Tylko raz przejścia przez trawnik skutecznie broniła ustawiona na środku tabliczka – widać było, że wydeptana początkowo ścieżka zdążyła zarosnąć trawą, a na chronionym przez ową tabliczkę zielonym splechetu nikt nawet stopy nie postawił. Napis na tabliczce głosił: „Przejdźcie dla analfabetów”.

³ Advanced Research Projects Agency Network.

⁴ World Wide Web.

townie swoją jakością, jak i fakt, że większa część ludzkości została za jego pomocą złapana w rodzaj informacyjnej pułapki. Najpierw przekaz przestał być liniowy, do czego byliśmy przyzwyczajeni od wieków. Obecnie przekaz multimedialny może być pierwotnie pozbawiony jakiegokolwiek treści, ale jego struktura – nieliniowa i wymagająca aktywności odbiorcy – sama może ową treść konstituować. Progiem między oboma paradygmatami nie jest bynajmniej bariera technologiczna, z którą nie zawsze daje sobie radę starsza część społeczności, ani też szybki rozwój technologiczny. Problem stanowi przełączenie się na radykalnie odmienny system komunikacji, za którym postępuje tworzenie odmiennego języka, nieliniowego języka skrótów i emotikonów. Trudno dziś orzec, czy mamy do czynienia z dynamiczną ewolucją⁵, czy już z rewolucją. Niemniej można podać wiele przykładów na potwierdzenie słów Kuhna, który uważał, że zwolennicy różnych paradygmatów (w szerszym znaczeniu tego terminu) mówią różnymi językami. Są to języki wyrażające odmienne przeświadczenia poznawcze, odpowiadające różnym światom. Ich zdolność uchwycenia punktów widzenia osób z przeciwnej strony „progu paradygmatycznego” jest zatem nieuchronnie ograniczona ich układem odniesienia, a także niedoskonałością procesów tłumaczenia. W szczytowym okresie rozwoju paradygmatu językowego, aby uzyskać kontrolę nad rzeczywistością, wystarczy ją opisać. Rzeczywistość w opisie staje się językiem i podlega jego prawom. Podobnie w paradygmacie epistemologicznym aprioryczny element poznania współdziała z empirycznym, ingerując (według Schleiermachera) w rzeczywistość. Pamiętając o tym, można spróbować postawić hipotezy, dlaczego Struwegemu nie udało się przekroczyć symbolicznego „progu paradygmatu” i nie docenił nowych możliwości logiki formalnej.

Po pierwsze, podobnie jak dla Schleiermachera, dla Struvego czysta forma, pozbawiona treści, nie miała wartości poznawczej. Według niego przedmiot pobudza działanie naszej myśli i dzięki temu pobudzeniu uprzytomniamy sobie jego istnienie oraz cechy. Za po-

⁵ Termin ten wyjaśnia W. Marciszewski. Zob. W. Marciszewski, *Jakiej filozofii Polacy potrzebują? Rzecz o dynamice cywilizacji*, [s.n.], Warszawa 2008.

mocą wyobrażeń (reprezentacji), metodami logicznymi, cechy istotne przedmiotu zbieramy w pojęcia, z których następnie, znów środkami logiki, możemy utworzyć sąd. Model poznania, w którym przedmiot narzuca się naszej myśli, musi zakładać porządek w świecie zewnętrznym. W przeciwnym wypadku poznanie byłoby całkowicie chaotyczne i nie dałoby się wyodrębnić żadnych norm. Tak też uważał Struve, czemu dał wyraz, pisząc:

Im bardziej nauka zbliża się do odzwierciedlenia w *formie* myśli, a więc w formie *idealnej* owego *realnego* porządku świata, który łączy ze sobą nieskończoną liczbę szczegółowych czynników w jeden harmonijny ustrój, tem bardziej urzeczywistnia ona swój cel ostateczny poznania dostępnej dla nas *prawdy*⁶.

Bez treści zatem nie ma poznania, a ponadto wszechświat można poznawać wyłącznie całościowo, jako spójny system. Tendencję syntetyczną wymienia zresztą Struve jako jedną z cech charakterystycznych filozofii polskiej.

Drugą przeszkodą jest zbyt późne, jeśli w ogóle, docenienie roli matematyki. Pomimo znajomości prac Boole'a, Hamiltona, Venna, de Morgana, Jevonsa, a nawet Russella i Poincarégo, Struve, jak się wydaje, matematyki nie rozumiał, sprowadzając ją wyłącznie do techniki działań na liczbach. Jeszcze w 1885 roku pisał, że:

Matematyka rozpatruje wyłącznie czynniki ilościowe: [...] Tymczasem umysł ludzki w działalności swej nie jest bynajmniej ograniczonym samymi tylko pojęciami ilościowymi, lecz uzupełnia wszędzie ilość jakością. [...] Nie można powiedzieć, że prawda zawiera w sobie więcej lub mniej myśli niż fałsz: [...] To wszystko są różnice jakościowe, których ilościowo określić nie można, które należycie zrozumiane i bliżej scharakteryzowane być nie mogą z punktu widzenia matematycznego, lecz pojęte być mogą tylko ze stanowiska ogólniejszego, wynoszącego się wysoko ponad zakres samych tylko czynników ilościowych⁷.

Sprzeciwiał się wprowadzaniu kwantyfikatorów, uważając, że „uilościowianie” logiki jest usprawiedliwione jedynie w przypadku

⁶ H. Struve, *Logika elementarna. Podręcznik dla szkół i samouków z dodaniem słownika terminów logicznych*, wyd. M. Arcta, Warszawa 1907, s. 167.

⁷ H. Struve, *Filozofia i wykształcenie*, [w:] J.T. Lubomirski, E. Stawski i J.K. Plebański (red.), *Encyklopedia wychowawcza*, t. IV, Drukarnia J. Sikorskiego, Warszawa 1885, s. 156–157.

konwersji sądu i w kwadracie logicznym. Co ciekawe, sam stosuje w wielu przypadkach, np. przy badaniu stosunków między zakresami pojęć za pomocą kół Eulera, notację quasi-arytmetyczną⁸, nie zauważając, że opisuje w ten sposób nie ilość, ale wzajemny stosunek różnych ilości, a więc strukturę. Dzisiejszemu matematykowi, który przy odrobinie szczęścia może ukończyć studia matematyczne bez znajomości tabliczki mnożenia i dla którego matematyka to przede wszystkim okazały gmach krystalicznie czystych struktur, sprowadzanie jej wyłącznie do rachunków musi wydawać się dziwaczne i wręcz barbarzyńskie. Zapominamy często, że manipulacja strukturami zwykle jest związana z rachunkami lub do rachunków prowadzi, ponieważ, jak pisze M. Heller: „struktury matematyczne chętnie ubierają się w liczby i język rachunków jest ich naturalnym językiem”⁹. Dlaczego Struve jeszcze w 1907 roku pisze o logice formalnej, że „doprowadza ona tylko do rozwoju formalizmu jednostronnego bez podniesienia istotnej wartości poznawczej odnośnych form”¹⁰? Dlaczego uważa, że „logika matematyczna polega na zupełnie dogmatycznym przeniesieniu zasad ilościowych i formalnych na pole umysłowe, gdzie jakość i treść mają znaczenie pierwszorzędne”¹¹? I dalej: „Sprowadzenie sądu do *równania* oraz oparcie wniosku na *substytucji*, czyli *podstawianiu równoważników*, nie odpowiada rzeczywistej różnorodności ani sądów, ani wniosków”¹². Ta ostatnia wypowiedź to niewątpliwy „kamyczek” wrzucony do „ogródka” Twardowskiego, z którym Struve prowadził wieloletnią, w przeważającej części listowną, dyskusję na ten właśnie temat. W czasach powszechnej digitalizacji barwy, dźwięku i innych jakości nieuznanie, że cechy jakościowe, przynajmniej niektóre, dają się wyrazić ilościowo wydaje się wręcz niepojęte. Niechęć do wprowadzania matematyki do logiki może dziwić, tym bardziej że Struve miał umysł otwarty na nowe dokonania nauk szczegółowych, zwłasz-

⁸ Zob. np. H. Struve, *Logika elementarna...*, s. 29 i nast.

⁹ M. Heller, *Ostateczne wyjaśnienia wszechświata*, Universitas, Kraków 2008, s. 195.

¹⁰ H. Struve, *Logika elementarna...*, s. IX.

¹¹ Ibidem.

¹² Ibidem, s. X.

cza fizyki, i chętnie włączał ich wyniki do filozofii, choć zarazem dokonując swoistej ich reinterpretacji¹³. Wydawałoby się zatem, że nic nie stoi na przeszkodzie, aby podobnie potraktować matematykę. Czy zatem twarde stanowisko Struvego w tej kwestii było tylko bezzasadnym uporem konserwatywnego starca, który trwa przy tezach, które głosił przez całe życie? Czy może jednak tkwiła w tym zasadnicza niemożność przekroczenia „paradygmatycznego proggu” – nieusuwalna, stosując terminologię Baachelarda, przeszkoda epistemologiczna? Zwłaszcza że propozycja zniwelowania dualizmu między ilością a jakością powinna być bliska idealnemu realności. Wydaje się, że odpowiedzi na powyższe pytania można udzielić, analizując poglądy Struvego na funkcję języka w poznaniu i logice.

W kwestii tej Struve różni się dość radykalnie nie tylko od Jevonsa czy Twardowskiego, ale nawet od Arystotelesa, którego czuł się kontynuatorem. Już w jednej z najwcześniejszych prac¹⁴ dziwi się, że Arystoteles nie ogranicza się wyłącznie do rozważania sądów, ale mówi też o zdaniach, podczas gdy te ostatnie, to domena wyłącznie gramatyków¹⁵. Przyjrzyjmy się, jak Arystoteles i Struve opowiadają o prawie sprzeczności. Nie chodzi tu o konstrukcję językową tego prawa. U Arystotelesa wyrażenie $\sim(p \wedge \sim p)$ ¹⁶ to opowieść o tym, jakie własności ma prawda: nie może przysługiwać temu samemu pod tym samym względem. Opowiada on tu, jak działa ocena logiczna. Prawdę można przypisać lub odmówić jej, ale nie równocześnie. U Arystotelesa struktura wypowiedzi może być kojarzona z ową oceną. Aporia kłamcy wiąże się z wątkiem zdaniowo-prawdziwościowym. Arystoteles stwierdza, że sytuacja jest wieloznaczna. Chryzyp dokonuje kasacji problemu – to nie jest wypowiedź poprawna. Podobnej kasacji doko-

¹³ H. Struve, *Materia, duch i energia jako czynniki bytu przedmiotowego. Rozbiór krytyczny tych pojęć*, „Przegląd Filozoficzny” 1901, R. 3, z. 3.

¹⁴ H. Struve, *O stanowisku Arystotelesa*, [w:] idem, *Wywód pojęcia filozofii. Lekcja wstępna do nauk filozoficznych miana w Szkole Głównej w Warszawie dnia 14 lutego 1863 przez Dra Henryka Struve*, Nakładem Księgarni E. Wende i Spółki, Warszawa 1863.

¹⁵ Struve prawdopodobnie nie wiedział, że w dawnych Indiach, np. w szkole nyaya, logikę uprawiali właśnie gramatycy. Zob. np. H. Nakamura, *Systemy myślenia ludów Wschodu: Indie – Chiny – Tybet – Japonia*, przeł. M. Kanert, W. Szkudlarczyk-Brkić, Wyd. UJ, Kraków 2005.

¹⁶ Arystoteles, *Metafizyka*, księga Γ.

nuje Struve. Początkowo zarówno zasadę tożsamości, jak i sprzeczności odnosi do zgodności pojęcia z rzeczywistością. W jego wersji prawo sprzeczności ma postać: „A nie jest nie-A”¹⁷. W tych terminach paradoksu kłamcy po prostu skonstruować się nie da. Zresztą, zdaniem Struvego, paradoks, to tylko „zdanie sprzeczne, którego sprzeczność daje się usunąć przy pomocy bliższego, ściślejszego objaśnienia rzeczy”¹⁸. Zatem przy „jasnym i ścisłym wykładzie myśli” paradoksy po prostu nie powstają. Co ciekawe, pisząc dalej, że przeczenie jest „zaznaczeniem *sprzeczności* pomiędzy daną myślą a prawdą”, podaje jednak jako przykłady zaprzeczanie **zdaniom** i dodaje iż „zaznaczamy przez to, że istnieje sprzeczność między treścią tych zdań a prawdą”. Ponieważ dalej pisze, że „wyraz jest znakiem, czyli symbolem pewnej treści myślowej”¹⁹, należy domniemywać, że zdanie (oczywiście tylko zdanie w sensie logicznym) jest symbolem pewnego sądu. Nie kusi to jednak Struvego do rozwinięcia rachunków logicznych wyłącznie na zdaniach jako symbolach. Przeciwnie, aż do końca podręcznika unika jakiegokolwiek wzmianki o operacjach na zdaniach.

Przeszkodą w uznaniu dopuszczalności operacji na zdaniach było niewątpliwie stosowane przez Struvego pojęcie prawdy. Jeśli logika miała prowadzić do prawdy, a prawdą tą była zgodność myśli z **treścią** zdania, to operując na zdaniach jako symbolach, traci się z oczu ów azymut. Skoro zdania są jedynie symbolami pojęć, nie potrafimy ocenić, czy operacje na nich zbliżają nas do prawdy, czy też od niej oddalają. Co więcej, zdania o tej samej postaci mogą różnić się treścią tak zdecydowanie, że takie same operacje logiczne dadzą różne rezultaty. Angielski logik H.W.B. Joseph w parę lat później napisał:

W każdym twierdzącym wyrażeniu kategoriowym istnieje podmiot, o którym coś jest powiedziane i orzecznik, lub coś, co jest powiedziane o nim. Jest to prawdziwe w przypadku zdań „koń jest to zwierzę”, „bilet pierwszej klasy jest biały” i „Londre to jest Londyn”. Ponieważ we wszystkich tych zdaniach istnieje

¹⁷ H. Struve, *Logika elementarna...*, s. 13. Na tej samej stronie przykłady, np.: „Człowiek jest zawsze i wszędzie człowiekiem, a nigdy stać się nie może nie-człowiekiem”.

¹⁸ Ibidem, s. 14.

¹⁹ Ibidem, s. 23.

formalnie to samo rozróżnienie podmiotu i orzecznika, możemy przyjąć dowolne symbole zastępujące je, oraz twierdzić, że wszystkie kategoriyczne wyrażenia twierdzące mają formę „S jest P”. Ale gdy spytamy o znaczenie tej formy, oraz w jakim sensie S jest P, to okaże się, że znaczenie jest różne w różnych zdaniach. *Londre*, to to samo co Londyn, ale koń to nie to samo co zwierzę. Możemy wprawdzie powiedzieć, że „zwierzęczość” jest cechą konia, a „biel” cechą biletu pierwszej klasy, ale ta pierwsza przysługuje podmiotowi inaczej niż druga. Bilet może być innego koloru, ale wciąż dzięki niemu podróżny będzie mógł wsiąść do wagonu pierwszej klasy. Koń nie może przestać być zwierzęciem i nadal być koniem. Znaczenie wzoru „S jest P” nie może być pojmowane jedynie przez zrozumienie, że S jest podmiotem, a P orzecznikiem. Konieczne jest określenie, jakiego rodzaju są podmiotem i orzecznikiem, jaka relacja zachodzi między nimi i w jakim sensie pierwsze z nich jest drugim. Jeżeli ten sens jest różny w różnych przypadkach, tak jak innym zwierzęciem jest pies, a innym rozgwiazda, to całościowe studium form myślenia musi zawierać również badania różnic treściowych zawartych w myślach²⁰.

Jak wiadomo, postulat ten dotąd w pełni nie doczekał się realizacji.

Jak widać, podstawowym „progiem paradygmatycznym” stał się zakres pojęcia prawdy, który w koncepcji Struvego nie obejmował zdań, a jedynie sądy jako ich zawartość. Pojęcie to jest zwornikiem całego jego systemu filozoficznego, nie da się zatem zmodyfikować go bez radykalnej modyfikacji całego systemu. Problem polega na tym, że dawne znaczenie po takiej modyfikacji zostaje bezpowrotnie zniszczone. Możemy mówić o semantycznej teorii prawdy w ujęciu Tarskiego i jego następców albo o pojęciowo-poznawczej koncepcji Struvego, nie można jednak stosować ich zamiennie ani równocześnie. Być może stwierdzenie, że o niemożności zmiany aparatury poznawczej, czyli przekroczenia „progu paradygmatycznego”, decydują pewne presupozycje natury filozoficznej wydaje się dość oczywiste. Ciekawsze byłoby odpowiedzi na dwa pytania: czy założenia owe Struve przyjmował w pełni świadomie i czy świadomy był konsekwencji, zwłaszcza społecznych, zwycięstwa nowego paradygmatu? Na pierwsze pytanie niewątpliwie należy odpowiedzieć twierdząco. Perspektywa, którą

²⁰ H.W.B. Joseph, *An Introduction to Logic*, wyd. 2, Clarendon Press, Oxford 1916, s. 6–7.

proponował nowy paradygmat, nie była dla Struvego niedostępna poznawczo, w przeciwieństwie do wielu mu współczesnych. Nieprzyjęcie jej stanowiło jego świadomy wybór. Nic nie wskazuje jednak na to, że Struve potrafił przewidzieć dalekie konsekwencje społeczne dziejącego się na jego oczach zwrotu paradygmatycznego. Na ów trzeci poziom funkcjonowania paradygmatu wpływ mają bowiem nie tylko wyniki różnych dziedzin nauki, z których jedne kumulują się w świadomości społecznej, a inne niwelują się wzajemnie, ale także, na przykład, wiele niedających się przewidzieć zmian obyczajowych czy politycznych. Zatem prześledzenie struktury zmian społecznych zachodzących w przeszłości na styku dwóch konkurujących paradygmatów nie daje, niestety, jednoznacznej odpowiedzi, jakie będą dalekosiężne skutki zmian zapoczątkowanych przez paradygmat panujący tu i teraz.

VIII. LOGIKA HENRYKA STRUVEGO ZE STULETNIJ PERSPEKTYWY

W swoich czasach poglądy logiczne Henryka Struvego były więcej niż konserwatywne. Niemniej, jak zostało wcześniej wykazane, poglądy deklarowane jawnie przez Struvego różniły się niekiedy od treści zawartych w jego pracach. Owe faktyczne treści można odnaleźć w wielu współczesnych koncepcjach logicznych i filozoficznych. Przekonanie Struvego, że logika doprowadza do prawdy o świecie rzeczywistym wydaje się dzielić na przykład John McDowell¹. W swej najbardziej znanej pracy *Mind and World* sprzeciwia się koherencyjnej teorii wiedzy reprezentowanej między innymi przez Davidsona. Według tej teorii uzasadnieniem jednych przekonań czy sądów mogą być tylko inne przekonania czy sądy. W rezultacie trzeba uznać, że rzeczywistość wpływa na nasze empiryczne myślenie w minimalnym jedynie stopniu, dostarczając nieokreślonych bliżej bodźców przyczynowych. Stanowiskiem z przeciwnego krańca jest uznanie istnienia i percypowania czystych, niekonceptualnych danych empirycznych. Wymagałoby to rozszerzenia sfery uzasadniania poza sferę pojęciową, co z kolei wymagałoby uznania, że uzasadnienie niektórych pojęć czy sądów jest niezracjonalizowane epistemicznie, na co dość trudno się zgodzić. McDowell proponuje tu stanowisko pośrednie, bliskie stanowisku Struvego – pojęciowy charakter mają już same wrażenia, będące wynikiem oddziaływania świata na naszą zmysłowość. Przypomnijmy, że u Struvego bodźce zmysłowe nabierały charakteru pojęciowego w procesie selekcji tworzącej z nich wyobrażenie. Nie wymaga to poszerzania przestrzeni racji poza przestrzeń pojęć. Kiedy poszukujemy podstaw sądu empirycznego, to ostatni krok w porządku

¹ J. McDowell, *Mind and World*, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1994.

uzasadniania prowadzi nas do doświadczenia. Ponieważ jednak samo doświadczenie ma już charakter pojęciowy, krok ten nie wyprowadza nas poza sferę pojęć. W ten sposób, jak chciał Struve, środkami *stricte* logicznymi można dotrzeć do realnego świata. Co więcej, dotyczy to zarówno doświadczenia zewnętrznego, jak i wewnętrznego. Jak to ujmuje McDowell: „[...] w doświadczeniu zdolności pojęciowe funkcjonują w ramach receptywności, a nie zaczynają działać *na* czymś, czego podobno uprzednio dostarczyła receptywność”². Receptywność stanowi zarazem selekcję bodźców, ponieważ *de facto* nie wszystkie z nich są przez nas odbierane. W tym punkcie koncepcja Struvego stanowi uzupełnienie i uściślenie koncepcji McDowella. Jedynie w ramach tej koncepcji logika prowadzi do prawdy o świecie rzeczywistym, a w poznaniu równoważą się materialna rzeczywistość z intelektem. Stanowisko takie nie kwestionuje pełnej niezależności rzeczywistości wobec naszego myślenia, a przyjęcie koncepcji doświadczenia, według której postrzegana rzeczywistość nie znajduje się całkowicie poza sferą pojęciową, nie jest nową formą idealizmu. Wręcz odwrotnie – tak jak chciał Struve, godzi ono idealizm z realizmem. McDowell uważa, że zarzut idealizmu byłby wtedy jedynie słuszny, gdybyśmy nie przyjmowali niezależności rzeczywistości od naszych aktów myślenia i sądzienia, a tak nie jest.

Niechęć Struvego do zbyt, jego zdaniem, daleko idącej formalizacji nie jest dziś także przejawem niemodnego konserwatyzmu. Narastający od lat siedemdziesiątych ruch popularyzujący logiki nieformalne pod nazwami, takimi jak: *Critical Thinking*, *Applied Logic*, *Theory of Argumentation*, znalazłby niewątpliwie w nim swego orędownika³. Dyrektywa Uniwersytetu Stanowego California w sprawie nauczania przedmiotu *Critical Thinking* brzmi niemal, jakby ją napisał sam Struve. Nauczanie to ma bowiem na celu umożliwić analizę i krytyczną

² „[...] when we enjoy experience conceptual capacities are drawn on *in* receptivity, not exercised *on* some supposedly prior deliverances of receptivity” *ibidem*, s. 10 [przeł. J. T.-S.].

³ Nurt formalny i nieformalny w logice ładnie łączą Tom Tymoczko i Jim Henle. Zob. T. Tymoczko, J. Henle, *Sweet reason. A field guide to modern logic*, W.H. Freeman and Co, New York 1995. Por. też: A. Fisher, *The logic of real arguments*, wyd. 4, Cambridge University Press, Cambridge 2006. W języku polskim godne uwagi są prace Teresy Hołówki oraz Marka Tokarza.

obronę poglądów oraz dojście do wniosków o fakcie lub wartościach, opartych na trafnych wnioskowaniach, wychodząc od zdań niedwuznacznych w zakresie wiedzy, sądów czy przekonań. Kompetencje, jakie studenci powinni uzyskać w wyniku nauczania tego przedmiotu, mają polegać na efektywnej rozstrzygalności podstawowych procedur indukcyjnych i dedukcyjnych zawierających formalne i nieformalne błędy języka i myślenia.

Jeśli zatem poglądy Struvego tak dobrze wpisują się we współczesność, czym była spowodowana jego niemożność przekroczenia „progu paradygmatycznego”? Wydaje się, że jego koncepcje filozoficzne – idealny realizm, a co za tym idzie dualny charakter sądów przy klasycznej koncepcji prawdy i mocno niedocenionej roli języka – złożyły się na schemat myślenia nazwany przez Bachelarda „przeszkodą epistemologiczną”. Przeszkoda epistemologiczna traktowana jest przez tego, u którego występuje, jako element wiary lub światopoglądu, przy czym ma charakter kulturowy. Pokonanie jej polega na uświadomieniu sobie istnienia i równoprawności innych schematów myślenia, czyli na wyróżnieniu własnego schematu jako metody o określonym obszarze stosowalności. Przeszkody epistemologiczne występują nie tylko na styku dwóch paradygmatów, ale w tym właśnie obszarze są szczególnie trudne do usunięcia, ponieważ konkurencyjny schemat myślenia może w tym wypadku nie być dostępny i to właśnie ze względów językowopoznawczych, czyli z powodu niedostępności, nie tylko zasadniczej, ale także i intersubiektywnej, odpowiedniej aparatury poznawczej. W takiej sytuacji na przykład znalazło się wielu uczonych końca średniowiecza, a skutkiem tego było odkrywanie na nowo w dwa lub trzy wieki później faktów i struktur raz już odkrytych. Reprezentatywnym przykładem może tu być historia Nicolasa d’Oresme.

Ów średniowieczny uczony napisał w roku 1371 dzieło *Tractatus de latitudinibus formarum*, w którym omawiał prawa rządzące zmianami intensywności pewnych jakości występujących w ciałach. W każdym punkcie ciała pewna jakość tego ciała, na przykład ciepłota, prędkość czy przyspieszenie, ma określoną intensywność. Jeśli w każdym punkcie wybranego odcinka tego ciała wystawimy (u Nicolasa d’Ore-

smie najczęściej prostopadle) odcinek odpowiadający swoją długością intensywności wybranej jakości w tym właśnie punkcie, to powstanie płaska figura ujmująca ową intensywność i uwidaczniająca jej zmiany na pewnym odcinku. Jak widać, jest to opis funkcji, tyle że bez układu współrzędnych. Dlaczego zatem d'Oresme nie odkrył pojęcia funkcji, mimo że podanej metody używał świadomie także i w innych wypadkach, na przykład badając rozbieżność szeregu $1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/n + \dots$? Niewątpliwie jednym z powodów było nastawienie naszego uczonego na użytkowanie, a nie konstruowanie struktur teoretycznych. Jednak podstawowej przyczyny należy szukać głębiej. Język, którym posługiwał się zarówno d'Oresme, jak i inni ockhamiści, opierał się na systemie stworzonym przez Arystotelesa. Forma, a więc jakość, jest tym, co jednostkowe w rzeczach. To, co ogólne, czyli uniwersalia, mogą według Ockama i jego zwolenników należeć do jednej z czterech grup. Tymczasem funkcja nie mieściła się w żadnej z tych grup. Nie była pojęciem (bo czego?) ani nazwą (bo nie istniała jeszcze nazwa „funkcja”), ani znakiem czy znaczeniem, ani supozycją, czyli zastąpieniem przedmiotu przez znak (bo jakiego przedmiotu?). Jednym słowem, pojęcie funkcji nie mieściło się w aparaturze pojęciowej średniowiecza. Nie dało się go też opisać, nie wykraczając poza terminologię uznawaną ówczesnie za naukową. Nicolas d'Oresme nie mógł powołać do istnienia czegoś, co było sprzeczne z obowiązującym paradygmatem, zatem funkcja nie mogła istnieć.

W nieco podobnej sytuacji znalazł się Struve (a także przeważająca część jemu współczesnych). Zaakceptowanie schematu proponowanego przez Twardowskiego przekraczało możliwości dostępnej mu aparatury poznawczej. Należy zauważyć, że pomysł Boole'a dotyczący skonstruowania „algebry myśli” musiał mu się wydawać karkołomny. Boole nie tylko posługiwał się symbolami, co czynił zarówno Arystoteles, jak i Struve. Jak pisze Devlin, idea sformułowania równań algebraicznych, których rozwiązywanie miało dostarczać konkluzji rozumowania logicznego, nawet dziś wydaje się śmiała⁴. Dla Struvego okazała się nie do przyjęcia.

⁴ K. Devlin, *Żegnaj, Kartezjuszu. Rozstanie z logiką w poszukiwaniu nowej kosmologii umysłu*, przeł. B. Stanosz, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999, s. 76.

Jednym jeszcze polem, na którym poglądy Struvego jawią się jako zadziwiająco wręcz świeże i nowoczesne, jest, przynajmniej częściowo, kognitywistyka. Po latach walki z psychologizmem i zawężania specjalności naukowych niektórzy uczeni doszli do wniosku, że istnieje wiele problemów, których nie da się rozwiązać ani nawet opisać w ramach jednej specjalności. Stąd pomysł, stosowany już przez Piageta, aby do współpracy zaprosić psychologów, logików, biologów, językoznawców, matematyków i informatyków, a w razie potrzeby także specjalistów innych dziedzin. Koncepcja całościowego oglądu świata była bliska Struwegu – jednemu z ostatnich twórców (czy też odtwórców) całościowych i spójnych systemów filozoficznych. Choć sprzeciwiał się formalizacji, czy też, jak to widział – matematyzacji logiki, uważając, że rachunki czysto formalne nie zbliżają nas do prawdy, procedury informatyczne uznałby prawdopodobnie za odpowiednik sylogizmów⁵. Bliska byłaby mu też pewnie konceptualistyczne rozumienie znaczenia, gdzie znaczenia są pewnymi jednostkami mentalnymi⁶.

Aktualność niektórych poglądów Struvego nie powinna dziwić, jeśli przypomnimy, co na temat rozwoju logiki pisał Bocheński. Jego zdaniem teorie logiczne szybko osiągają wysoki poziom i równie szybko następuje ich upadek. Stare osiągnięcia zostają zapomniane, a dana problematyka przestaje cieszyć się zainteresowaniem. Po jakimś czasie praca badawcza na określonym polu podejmowana jest na nowo, choć często opiera się jedynie na fragmentach dawnych wyników i nie ich jest prostą kontynuacją. Opiera się na innych założeniach i punktach widzenia, stosuje odmienne techniki i rozwija aspekty problemowe, które dawniej były uwzględniane w nikłym stopniu⁷.

Rzecz jasna należy pamiętać o tym, że Struve był człowiekiem swoich czasów. Obecny, postmodernistyczny relatywizm żywo przypomina relatywizm scjentyistyczny z początków XX wieku, który roz-

⁵ W rzeczywistości jest odwrotnie – to sylogizmy można uznać za pierwowzory algorytmów, a co za tym idzie – procedur komputerowych.

⁶ Zob. np. R.W. Langacker, *Wykłady z gramatyki kognitywnej*, Wyd. UMCS, Lublin 2005.

⁷ J.M. Bocheński, *Rozwój logiki formalnej*, przeł. J. Miziński, [w:] idem, *Logika i filozofia*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993.

wijał się już w jego czasach, a Struve tak zaciekle go zwalczał. Należy tu zauważyć, że paradygmat naszych czasów wyznaczany jest już nawet nie tyle przez język, ile przez nośnik przekazu. Jak zwykle lapidarnie ujął to MacLuhan w słynnym powiedzeniu, że nośnik jest przekazem. Wszystkie te cechy współczesnego świata doprowadziły do przewartościowania, a nawet zagubienia pojęcia prawdy. Struve nie zgodziłby się przede wszystkim ze zbyt łatwo dziś wyprowadzanym wnioskiem, że jeśli nie potrafimy dotrzeć do prawdy, to znaczy, że prawdy nie ma. Mimo iż, jak twierdzi Drucker, w poznaniu ma się do czynienia nie z faktami, a tylko z mniemaniem o tych faktach. Podważenie roli prawdy w poznaniu doprowadziło do sytuacji, w której bada się jedynie mechanizmy poznawcze, a nie samo poznanie. Struve, który tak gorliwie zwalczał pozytywizm, byłby przerażony zanikiem prawdy jako ideału obiektywnego i zastąpieniem jej wywodzącą się od Jamesa i Peirce'a koncepcją uzależnienia prawdy od interesów podmiotu, oraz podmiotowych standardów akceptacji. Jak pisze Małgorzata Czarnocka, obecnie coraz częściej prawda

[...] nie jest obiektywnym, odseparowanym od roszczeń podmiotu miernikiem oceniania wiedzy. Jest narzędziem manipulowania przekonaniem innych. Jest też instrumentem samousprawiedliwiania się, zamykania się w swym własnym, przyjętym, wygodnym świecie i dyskredytowania tego wszystkiego, co z tym światem nie jest zgodne⁸.

Uwagi te dotyczą rzecz jasna trzeciego, społecznego, poziomu funkcjonowania obecnego paradygmatu, należy jednak zauważyć, że taki sposób postrzegania prawdy został zainspirowany odkryciami naukowymi, z których niektóre przynajmniej były konsekwencją matematyzacji logiki, przeciw której Struve protestował.

Niewątpliwie najbogatszą pożywką dla relatywizmu stała się teoria Einsteina, choć jej twórca przeciw temu protestował, twierdząc w *Evolution of Physics*, że nauka, wyjaśniając coraz szerszą grupę zjawisk, może zbliżać się do pewnej idealnej granicy, którą wolno nam

⁸ M. Czarnocka, *Źródła filozoficznych koncepcji prawdy*, [w:] A. Motycka (red.), *Wiedza a prawda*, Wyd. IFiS PAN, Warszawa 2005.

nazwać prawdą obiektywną. Podkreślał też różnicę między opisem matematycznym a treścią fizyczną teorii. Do rozwoju relatywizmu przyczynił się Paul Cohen, który w 1963 roku dowiódł niezależności hipotezy continuum od aksjomatyki Zermelo-Fraenkla. Byłoby nadużyciem twierdzić, że Struve był świadom przyszłych trudności, które spowoduje aksjomatyzacja logiki, niemniej należy przyznać, że jego intuicje, spowodowane brakiem wiary w jednoznaczność opisu matematycznego, okazały się trafne. Prof. Szczerba wyraził się kiedyś, że Cohen z mieczem ognistym wygnał go z rajy prawdy matematycznej. Pokolenia studiujące matematykę (do których i ja należę) po wyniku Cohena nie widziały problemu w istnieniu odmiennych a zarazem równoprawnych aksjomatyk. Wybór, przed którym stawał matematyk, był dla niego równie naturalny jak wybór któregoś z języków europejskich jako języka publikacji, mimo że, jak się powszechnie uważa, typowy matematyk jest platonikiem w dni powszednie i formalistą w niedziele. Dieudonné tak o tym pisze:

W zasadzie wierzymy w rzeczywistość matematyki, ale rzecz jasna, że kiedy filozofowie atakują nas swoimi paradoksami, to pospiesznie zasłaniamy się formalizmem i mówimy „matematyka jest tylko kombinacją symboli pozbawionych znaczenia”, po czym wykładamy pierwszy i drugi rozdział teorii mnogości. W końcu zostawiają nas w spokoju, a wówczas wracamy do naszej matematyki i robimy to, co robiliśmy zawsze, z poczuciem, które ma każdy matematyk, że pracujemy nad czymś rzeczywistym. Prawdopodobnie poczucie to jest iluzoryczne, bardzo jednak wygodne⁹.

Sam Cohen zaś uważa, że normalne stanowisko matematyka mieści się gdzieś między realizmem (platonizmem) a formalizmem. Powyższe uwagi świadczą o wyraźnej różnicy między drugim a trzecim poziomem funkcjonowania paradygmatu. Matematyk ma poczucie rzeczywistości matematyki, nie twierdzi jednak, że to ta sama rzeczywistość, która go otacza¹⁰. Matematyka mieści się znakomicie

⁹ J.A. Dieudonné, *The Work of Nicolas Bourbaki*, „American Mathematical Monthly” 1970, nr 77. Cyt. za: P.J. Davis, R. Hersh, *Świat matematyki*, przeł. R. Ruda, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1994.

¹⁰ Podobnie uważa Putnam. Zob. H. Putnam, *W obronie realizmu wewnętrzznego*, [w:] idem, *Wiele twarzy realizmu i inne eseje*, przeł. A. Grobler, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1998.

w Popperowskim „trzecim świecie”, stanowiąc, być może, najlepszy dowód na jego istnienie. Z wielości opisów matematyk nie wywodzi tezy o wielości prawd o rzeczywistości, jak czyni to (na trzecim – społeczno-kulturowym poziomie funkcjonowania paradygmatu) postmodernizm. Ten ostatni, wspierany anarchistycznymi hasłami typu „anything goes”, podsuwa współczesnemu człowiekowi kreację językową zamiast rzeczywistości¹¹ i kryterium skuteczności w miejsce prawdy. Może choćby z tego powodu warto przypomnieć poglądy Henryka Struvego.

¹¹ Zauważmy, że komputer jest również tworem *stricte* językowym, który doczekał się technicznej realizacji.

Bibliografia

- Ajdukiewicz K., *Główne kierunki filozofii w wyjątkach z dzieł ich klasycznych przedstawicieli (teoria poznania, logika, metafizyka)*, [s.n.], Lwów 1923
- Ajdukiewicz K., *Logika pragmatyczna*, PWN, Warszawa 1965
- Ajdukiewicz K., *Obraz świata i aparatura pojęciowa*, przeł. F. Zajdler, [w:] K. Ajdukiewicz, *Język i poznanie*, t. I, PWN, Warszawa 1960
- Apel K.-O., *Historia nauki jako problem hermeneutyczny. Dyskusja z hermeneutyką „trzeciego świata” Karola Poppera*, „Kwartalnik Filozoficzny” 1995, t. XXIII, z. 2.
- Arystoteles, *Etyka Nikomachejska*, [w:] Arystoteles, *Dzieła wszystkie*, przeł. K. Leśniak, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1990
- Arystoteles, *Metafizyka*, [w:] Arystoteles, *Dzieła wszystkie*, przeł. K. Leśniak, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1990
- Arystoteles, *O dowodach sofistycznych*, [w:] Arystoteles, *Dzieła wszystkie*, przeł. K. Leśniak, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1990
- Arystoteles, *Topiki*, [w:] Arystoteles, *Dzieła wszystkie*, przeł. K. Leśniak, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1990
- Bar-Hillel Y., Carnap R., *An Outline of a Theory of Semantic Information*, „Technical Report” 247, M.I.T. 1952
- Biegański W., *Podręcznik logiki ogólnej dla szkół średnich i samouków*, Wydawnictwo Księgarni E. Wende i S-ka w Warszawie i H. Attenberga, G. Seyffartha, E. Wendego we Lwowie, Warszawa–Lwów 1916
- Blackburn S., *Oksfordzki słownik filozoficzny*, J. Woleński (red.), wyd. 2, KiW, Warszawa 2004
- Bocheński J.M., *Logika i ontologia*, przeł. D. Gabler, [w:] J.M. Bocheński, *Logika i filozofia*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993
- Bocheński J.M., *Rozwój logiki formalnej*, przeł. J. Miziński, [w:] J.M. Bocheński, *Logika i filozofia*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993
- Borzym S., *Poglądy filozoficzne Henryka Struvego*, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk 1974
- Borzym S., Floryńska H., Skarga B., Walicki A., *Zarys dziejów filozofii polskiej 1815–1918*, PWN, Warszawa 1983

- Bremer J., *Wprowadzenie do logiki*, wyd. 2 poszerzone, Wyd. WAM, Kraków 2006
- Chlewiński Z., *Umysł. Dynamiczna organizacja pojęć*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999
- Czarnocka M., *Źródła filozoficznych koncepcji prawdy*, [w:] A. Motycka (red.), *Wiedza a prawda*, Wyd. IFiS PAN, Warszawa 2005
- Czeżowski T., *Pożyteczność błędu*, [w:] T. Czeżowski, *Pisma z etyki i teorii wartości*, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź 1989
- Davis P.J., Hersh R., *Świat matematyki*, przeł. R. Duda, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1994
- Dąbmska I., *Kilka uwag o rozwoju badań nad logiką Arystotelesa w ostatnim czterdziestoleciu*, „Ruch Filozoficzny” 1980, t. XXXVIII, nr 3–4
- Dąbmska I., *W sprawie stosunku logiki do gramatyki*, [w:] J. Pelc (red.), *Znaczenie i prawda. Rozprawy semiotyczne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1994
- Devlin K.J., *Żegnaj Kartezjuszu. Rozstanie z logiką w poszukiwaniu nowej kosmologii umysłu*, przeł. B. Stanosz, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999
- Ehrenberg Z., *O wykładzie propedeutyki filozoficznej w myśl zmienionego planu nauki dla gimnazjów*, „Muzeum” 1886, R. 2
- Feyerabend P.K., *Consolation for the Specialist*, [w:] I. Lakatos, A. Musgrave (ed.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, Cambridge 1970
- Fisher A., *The logic of real arguments*, wyd. 4, Cambridge University Press, Cambridge 2006
- Grice H.P., *Logika i konwersacja*, [w:] B. Stanosz (red.), *Język w świetle nauki*, Czytelnik, Warszawa 1980
- Gurba E., *Błędy w rozumowaniu logicznym popełniane przez dzieci i dorosłych*, [w:] E. Żarnecka-Biały, I. Trzcieniecka-Schneider (red.), *Komunikaty i argumenty*, Wyd. UJ, Kraków 2002
- Gurba K., Żarnecka-Biały E. (eds), *Philosophy & Error*, Jagiellonian University Press, Kraków 1998
- Heller M., *Ostateczne wyjaśnienie wszechświata*, Universitas, Kraków 2008
- Hintikka Y., *Logic, Language-Games and Information*, Clarendon Press, Oxford 1973
- Hofstadter D.R., *Godel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid*, Penguin Books, London 1979
- Jadacki J., *Nowa klasyfikacja starych błędów logicznych*, [w:] E. Żarnecka-Biały (red.), *Między prawdą i normą a błędem*, Wyd. UJ, Kraków 1997

- Jadczak R., *Henryk Struve i Kazimierz Twardowski – z dziejów spotkania dwóch filozofów*, „*Studia Filozoficzne*” 1988, nr 8
- Janeczek S., *Edukacja oświeceniowa a szkoła tradycyjna. Z dziejów kultury intelektualnej i filozoficznej*, Wyd. KUL, Lublin 2008
- Janeczek S., *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, Wyd. KUL, Lublin 2003
- Jaworski W., *Common sense w Polsce*, Wyd. Aureus, Kraków 1994
- Jedynak A., *Doświadczenie i język*, Wyd. Naukowe „Semper”, Warszawa 2007
- Jevons W.S., *Logika objaśniona figurami i pytaniami*, przeł. H. Wernic, Nakładem Księgarni Teodora Paprockiego i S-ki, Warszawa 1887
- Joseph H.W.B., *An Introduction to Logic*, wyd. 2, Clarendon Press, Oxford 1916
- Kamiński S., *Systematyzacja typowych błędów logicznych*, „*Roczniki Filozoficzne KUL*”, 1962, 10, z. 1
- Kant I., *Logik*, wyd. Jaeschego, [s.l.] 1800
- Kaszewski K., *Dr Henryk Struve (Zarys 35-letniej działalności jako profesora i pisarza)*, odbitka z „*Biblioteki Warszawskiej*” 1898, t. 3
- Kiczuk S., *Przedmiot logiki formalnej oraz jej stosowalność*, RW KUL, Lublin 2001
- Kotarbiński T., *Sprawność i błąd*, PZWS, Warszawa 1956
- Kotarbiński T., *Wykłady z dziejów logiki*, PWN, Warszawa 1985
- Kozłowski W., *Logika elementarna*, Nakładem Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, Lwów 1891
- Kremer J., *Początki logiki dla szkół średnich*, Nakładem autora i rodziny, Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1876
- Kubisztal S., *W sprawie nauki propedeutyki w gimnazjach (Sprawozdanie z szóstego walnego zgromadzenia Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych)*, „*Muzeum*” 1889, R. 5
- Kuhn Th.S., *Dwa bieguny*, przeł. S. Amsterdamski, PIW, Warszawa 1985
- Kuhn Th.S., *Struktura rewolucji naukowych*, przeł. S. Amsterdamski, PWN, Warszawa 1966
- Lakatos I., Musgrave A. (ed.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, Cambridge 1970
- Langacker R.W., *Wykłady z gramatyki kognitywnej*, Wyd. UMCS, Lublin 2005
- Lubomirski J.T., Stawiski E., Plebański J.K. (red.), *Encyklopedia wychowawcza*, Drukarnia J. Sikorskiego, Warszawa 1885
- Łukasiewicz J., *Sylogistyka Arystotelesa z punktu widzenia współczesnej logiki formalnej*, przeł. A. Chmielewski, wstęp J. Woleński, PWN, Warszawa 1988

- Macnamara J., *Logika i psychologia. Rozważania z pogranicza nauk*, przeł. M. Zagrodzki, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1993
- Marciszewski W., *Jakiej filozofii Polacy potrzebują? Rzecz o dynamice cywilizacji*, [s.n.], Warszawa 2008
- Marciszewski W., *Z dziejów pojęcia dedukcji: Poincaré, Tarski, sztuczna inteligencja*, [w:] E. Żarnecka-Biały (red.), *Między prawdą i normą a błędem*, Wyd. UJ, Kraków 1997
- McDowell, *Mind and World*, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1994
- Montague R., *Formal Philosophy: Selected Papers*, ed. and introd. R.H. Thomason, Yale Univ. Press, New Haven, Conn. 1974
- Motycka A. (red.), *Wiedza a prawda*, Wyd. IFiS PAN, Warszawa 2005
- Nakamura H., *Systemy myślenia ludów Wschodu: Indie-Chiny-Tybet-Japonia*, przeł. M. Kanert, W. Szkuclarczyk-Brkić, Wyd. UJ, Kraków 2005
- Narbutt O., *O pierwszym polskim podręczniku logiki. Z rozważań nad filozofią Oświecenia*, ŁTN/Ossolineum, Łódź–Wrocław 1958
- Nuckowski J., *Kilka uwag o nowym podręczniku logiki*, Nakładem autora, Drukarnia J. Styfiego w Przemysłu, Chyrów 1904
- Pelc J. (red.), *Znaczenie i prawda. Rozprawy semiotyczne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1994
- Perzanowski J., *Pogranicze logiki i filozofii w pracach Profesor Izydory Dąmbskiej*, „Ruch Filozoficzny” 1984, t. XLI, nr 4
- Pleśniarski B., *Nauki filozoficzne w szkołach Komisji Edukacji Narodowej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Pedagogika IV. Nauki Humanistyczno-Społeczne” 1974, z. 65
- Putnam H., *W obronie realizmu wewnętrznego*, [w:] H. Putnam, *Wiele twarzy realizmu i inne eseje*, przeł. A. Grobler, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1998
- Quine W.V.O., *O tym co istnieje*, [w:] W.V.O. Quine, *Z punktu widzenia logiki*, przeł. B. Stanosz, Fundacja Aletheia, Warszawa 2000
- Scholz H., *Zarys historii logiki*, PWN, Warszawa 1965
- Searle D., *The Rediscovery of the Mind*, MIT Press, Cambridge 1992
- Sinnot J.D., *Everyday Thinking and Piagetian Logical Abilities to Solve Everyday Problems*, „Human Development” 1975, 18
- Stanosz B., *Język w świetle nauki*, „Czytelnik”, Warszawa 1980
- Struve H., *Filozofia i wykształcenie filozoficzne*, [w:] J.T. Lubomirski, E. Stawiski i J.K. Plebański (red.), *Encyklopedia wychowawcza*, t. IV, Drukarnia J. Sikorskiego, Warszawa 1885

- Struve H., *Historia logiki jako teorii poznania w Polsce*, Nakładem autora, Warszawa 1911
- Struve H., *Logika elementarna. Podręcznik dla szkół i samouków z dodaniem słownika terminów logicznych*, wyd. M. Arcta, Warszawa 1907
- Struve H., *Logika poprzedzona wstępem psychologicznym. Odczyt Uniwersytecki Dra Henryka Struve Profesora Szkoły Głównej w Warszawie 1863*, litografia
- Struve H., *Materia, duch i energia jako czynniki bytu przedmiotowego. Rozbiór krytyczny tych pojęć*, „Przegląd Filozoficzny” 1901, R. 3, z. 3
- Struve H., *O stanowisku Aristotelesa*, [w:] H. Struve, *Wywód pojęcia filozofii. Lekcja wstępna do nauk filozoficznych zmiana w Szkole Głównej w Warszawie dnia 14 lutego 1863 przez Dra Henryka Struve*, Nakładem Księgarni E. Wende i Spółki, Warszawa 1863
- Struve H., *Odpowiedź Henryka Struve na pretensje Pana Levittoux*, Drukarnia Jana Noskowskiego, Warszawa 1877
- Struve H., *Renana „Żywot Jezusa”, „Zwiastun Ewangeliczny”* 1863, nr 21–22
- Struve H., *Wykład systematyczny logiki czyli nauka dochodzenia i poznania prawdy*, t. I: *Część wstępna (Historia logiki u obcych i w Polsce)*, [s.n.], Warszawa 1868–1870
- Struve H., *Wywód pojęcia filozofii. Lekcja wstępna do nauk filozoficznych miana w Szkole Głównej w Warszawie dnia 14 lutego 1863 przez Dra Henryka Struve*, Nakładem Księgarni E. Wende i Spółki, Warszawa 1863
- Struve H., *Zur Entstehung der Seele*, [s.n.], Tübingen 1862
- Suchoń W., *Wykłady o dziejach logiki dawniejszej*, Wyd. UJ, Kraków 2001
- Suchoń W., Trzcieniecka-Schneider I., Kowalski D. (red.), *Pragmatyka anomalii logicznych*, Wyd. UJ, Kraków 2008
- Tarski A., *Pojęcie prawdy w językach nauk dedukacyjnych*, „Prace Towarzystwa Naukowego Warszawskiego” nr 34, Wydział III Nauk Matematyczno-Fizycznych, Warszawa 1933
- Trzcieniecka-Schneider I., *Między prawdą a błędem*, [w:] E. Żarnecka-Biały, I. Trzcieniecka-Schneider (red.), *Komunikaty i argumenty*, Wyd. UJ, Kraków 2002
- Trzcieniecka-Schneider I., *O pewnych anomaliami logicznych w codziennej komunikacji językowej*, [w:] W. Suchoń, I. Trzcieniecka-Schneider, D. Kowalski (red.), *Pragmatyka anomalii logicznych*, Wyd. UJ, Kraków 2008
- Trzcieniecka-Schneider I., *Some Remarks on Aristotle's Conception of Error*, [w:] K. Gurbaba, E. Żarnecka-Biały (eds), *Philosophy & Error*, Jagiellonian University Press, Kraków 1998
- Twardowski K., *Henryk Struve*, „Ruch Filozoficzny” 1912, R. II, nr 6

- Twardowski K., *Zasadnicze pojęcia dydaktyki i logiki: Do użytku w seminariach nauczycielskich i w nauce prywatnej*, Tow. Pedagogiczne, Lwów 1901
- Tymoczko T., Henle J., *Sweet reason. A field guide to modern logic*, W.H. Freeman and Co, New York 1995
- Woleński J., *Epistemologia*, t. III, Wyd. Aureus, Kraków 2003
- Woźniczka M., *Logika w szkole – utracony paradygmat edukacyjny*, [w:] M. Rembierz, K. Śleziński (red.) *Studia z filozofii polskiej*, t. 2, „Scriptum”, Bielsko-Biała–Kraków 2007
- Żarnecka-Biały E., *Między prawdą i normą a błędem*, Wyd. UJ, Kraków 1997
- Żarnecka-Biały E., *Mała logika*, wyd. 4 rozszerzone, Wyd. UJ, Kraków 2006
- Żarnecka-Biały E., Trzcieniecka-Schneider I. (red.), *Komunikaty i argumenty*, Wyd. UJ, Kraków 2002

INDEKS NAZWISK

- Ajdukiewicz K. 58, 65–68, 85–87, 89
Amsterdamski S. 83, 84
Andrejew 14
Apel K.-O. 86
Arystoteles 10, 25–27, 33, 34, 38, 39, 42, 45–47, 54, 55, 70–73, 75, 84, 86, 95, 102
- Bachelard G. 101
Bain A. 13, 56, 61
Baliński M. 55
Baranowski M. 58
Bar-Hillel Y. 30
Baudouin de Courtenay J. 12
Beithel K. 9
Berkeley G. 19,
Biegański W. 58–64, 74, 75, 82
Bobrzyński K. 58
Bocheński J.M. 88, 103
Boole G. 91, 93, 102
Borzęcki T. 56
Borzym S. 5, 14
Bremer J.W. 25
Brzozowski S.L. 16
Budrewicz T. 7
- Carnap R. 30
Carroll L. 27
Case T. 45
Chałubiński T. 10
Chlewiński Z. 24
Chmielewski A. 34
Chmielowski P. 15
Chomsky N. 81
Choynecki W.I. 54
Chryzyp 95
Chrzanowski W. 16
- Cieszkowski A. 5
Comte A. 19
Condillac E. 19, 49, 51–54
Cyankiewicz A. 54
Czarnecka Z. 7
Czarnocka M. 104
Czeżowski T. 52, 70
- Davis P.J. 105
Dąbmska I. 34, 73
Devlin K. 102
Dickstein S. 5
Doboszewicz B. 53
Dostojewski F. 14
Drobisch M.W. 9
- Erdmann J.E. 55
Ehrenberg Z. 69
- Fechner G. 9
Feyerabend P.K. 83, 84, 86
Fichte I. 9, 44
Fischer K. 9
Fisher A. 100
Fortlage C. 9
Frege G. 91
Fukuyama F. 91
- Gabryl F. 57
Gebethner G. 13
Genowesi A. 53
Goldberg H. 20
Gottsched J.C. 53
Graser K. 52
Grice H.P. 30, 78–81
Grzegorz z Sanoka 46

- Gurba E. 30
 Gurba K. 71
- Hamilton W. 93
 Hegel G.W.F. 44, 45
 Heller M. 94
 Henle J. 100
 Hersh R. 105
 Hintikka Y. 30
 Hoene-Wroński J. 5
 Hofstadter D.R. 84
 Hołówka T. 100
 Hume D. 25, 27, 62
- Jadacki J. 31
 Jadczyk R. 6, 21
 Jan z Głogowa 51
 Janeczek S. 49
 Jankowski J.E. 54
 Jaroński F. 52, 54
 Jaworski W. 55
 Jedynek A. 85
 Jevons W.S. 56, 58–64, 74, 93, 95
 Jezierski F. 10
 Joseph H.W.B. 96, 97
- Kamiński S. 31
 Kanert M. 95
 Kant I. 19–21, 27, 43, 45, 54, 55, 90
 Karaśkiewiczówna M. 10
 Karolczak K. 7
 Kartezjusz (Descartes R.) 19, 102
 Kaszewski K. 8, 10, 11, 13, 15, 18, 19
 Kasznica S. 16
 Kautny F. ks. 56
 Keckermann B. 52
 Kleczewski S. 53
 Konarski S. 50, 53
 Korona M. 52
 Korzon T. 16
 Kowalski D. 7, 29
 Kozłowski W.M. 56, 58–64, 74, 75
 Kraszewski J.I. 17
- Kremer J. 5, 18, 50, 56, 59, 68
 Kotarbiński T. 54, 59, 68, 70, 71, 76
 Kramsztyk Z. 16
 Krupiński F. 13, 56
 Kryński A. 12
 Ksenofont 19
 Kubisztal S. 50
 Kucharzewski J. 16
 Kuhn Th.S. 83–87, 92
 Kurnatowski J. 16
- Lakatos I. 83, 84, 86
 Langacker R.W. 103
 Leibniz G. 33, 38, 50, 51, 53, 59, 64, 69
 Lem S. 27
 Levittoux K. 17, 18
 Lewental F.S. 13
 Lewestam F.K. 16
 Liard L. 56
 Libelt K. 5
 Locke J. 53, 54
 Lotze H. 9
 Lubomirski J.T. 15, 48, 93
 Luter M. 40
 Lutosławski W. 16, 19, 58
- Łukasiewicz J. 21, 34, 73
 Łuszczewska J. (Deotyma) 17
- Macnamara J. 32
 Malinowski L. 12
 Marciszewski W. 7, 78, 92
 Makon P. 53
 Makowski S.S. 52
 Matejko J. 17
 McDowell J. 99, 100
 McLuhan M. 91
 Mercier D.J. 58
 Mianowski T. 9, 19, 20
 Mill J.S. 44, 55, 88
 Mitzler W. de Kolof 52
 Miziński J. 88, 103
 Montague R. 30, 81

- de Morgan A. 31, 93
Mortimer H. 68
Motycka A. 104
Musgrave A. 84, 86
- Nakamura H. 95
Narbutt K. 50, 51, 53
Narbutt O. 51
Natanson J. 19
Noskowski J. 18
Nuckowski J. 50, 57
- Ockham W. 102
d'Oresme N. 101, 102
- Pawiński A. 16
Pawlicki S. ks. 21
Pechnik A. 57
Pelc J. 34
Perzanowski J. 36
Pinnock W. 55
Platon 19, 44, 105
Plebański J.K. 10, 15, 93
Pleśniarski B. 51
Poincare H. 78, 93
Popper K. 83, 86, 106
Przeczytański P. 54
Przesmycki Z. 16
Putnam H. 105
- Quine W.V.O. 86, 90
- Rembierz M. 51
Renan E. 11
Roszkowski G. 12
Russell B. 27, 93
Rydulski D.J. 52
- de Saussure F. 27
Schleiermacher F.E.D. 40, 90, 92
Schopenhauer A. 16
Schwegler F.C.H. 13
Scholz H. 69
- Searle D. 34, 110
Schelling F.W.J. 44
Shelldrake R. 25
Singer P. 32
Sinnot J.D. 30
Skórski A. 20
Snell F.W.D. 54
Sobieski M. 52
Sokrates 19
Spencer H. 19, 21
Spinoza B. 44
Srzednicki J. 47
Stanosz B. 30, 90, 102
Stawiski E. 15
Stęplowski M.K. 52
Strassburger K. 12
Straszewski M. 57
Struve H., 5–22, 24, 26, 27, 32–34, 36–51,
53–69, 73–75, 82, 88–89, 92–106
Struve H. senior 8
Suchoń W. 7, 29, 52, 88
Szaniawski K. 68
Szkudlarczyk-Brkić W. 95
- Śleziński K. 51
Śmiglecki M. 52
Śniadecki J. 16, 46, 49, 53, 55
- Taine H. 16
Tarski A. 27, 78, 97
Thomason R.H. 30
Tokarz M. 100
Tołstoj D. 14
Trendelenburg A. 45
Trentowski B.F. 5, 55, 56
Trzcieńska-Schneider I. 29, 30, 71
Twardowski K. 5, 6, 18, 20–22, 41, 44, 57,
94, 95, 102
Tymoczko T. 100
- Ulanowski T. 16
Ulrici H. 9

Venn J. 93
Verenius A.A. 53

Wartenberg M. 21
Waszkiewicz J. 55
Wende E. 13
Wernic H. 56, 59
Weryho W. 20
Wierzchoński S. 52
Witkiewicz S. 17
de Witte 8
Wojciechowski E. 7

Woleński J. 88
Wolff Ch. 51–53,
Woźniczka M. 51, 67
Wróblewski K. 57

Zagrodzki M. 32
Zajączek J. 8
Znamierowski C. 58, 60
Znosko J. 54

Żarnecka-Biały E. 7, 29–31, 71, 78, 88

SPIS TREŚCI

Wstęp	5
I. Henryk Struve – życie i dzieło	8
II. Przedmiot i zadania logiki.....	24
III. Henryka Struvego poglądy na logikę	37
IV. Struve jako nauczyciel. Podręcznik Henryka Struvego na tle innych podręczników logiki	47
V. Henryk Struve wobec natury błędu	69
VI. U progu nowego paradygmatu	83
VII. Na granicy dwóch paradygmatów. Niedoceniona funkcja języka	90
VIII. Logika Henryka Struvego ze stuletniej perspektywy	99
Bibliografia	107
Indeks nazwisk.....	113

Pomysł poświęcenia Struwegu studium książkowego zasługuje na uznanie i poparcie. Wstęp trafnie uzasadnia tę potrzebę, wskazując na zasługi tego autora w upowszechnianiu kultury logicznej w Polsce. [...] W czasie historycznym, w którym działał Struve, zaczynał się jakiś nowy paradygmat logiki, kończył się więc poprzedni, a Struve znalazł się u progu nowego. Powstaje zatem pytanie, w jaki wszedł doń stosunek. Tytuł książki obiecuje dać na to pytanie odpowiedź.

Witold Marciszewski

Wartość publikacji polega przede wszystkim na wskazaniu, że szczytowe osiągnięcia polskiej myśli logicznej, które zawdzięczamy szkole lwowsko-warszawskiej, nie wzięły się znikąd, ani nie są sztucznym przeszczepem myśli obcej na grunt polski, lecz zostały przygotowane przez pokolenie poprzednie [...].

Samodzielną wartość ma też refleksja metodologiczna związana z tłem historycznym, na którym kształtowały się poglądy logiczne Struwego: radykalną zmianą paradygmatu uprawiania tej nauki w drugiej połowie XIX wieku, zwłaszcza dociekania dotyczące ograniczeń badacza tkwiącego w nurcie takich przemian.

Istotną zaletą książki jest obszerne potraktowanie wątków związanych z nauczaniem logiki, w szczególności drobiazgowe analizy wiodącej literatury podręcznikowej czasów Struwego. Warto podkreślić, że tok wywodów daje się dobrze śledzić, tekst napisany jest żywo, myśl Autorki — dbalej o precyzję i jasność wywodów — łatwo dostępna, tło narracji świadczy o Jej erudycji.

Wojciech Suchoń

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Prace Monograficzne nr 562

ISSN 0239-6025
ISBN 978-83-7271-607-1