

MARCIN BĘDKOWSKI\*

## ***NAUCZYĆ KRYTYCZNEGO MYŚLENIA I JASNEJ MOWY. POSTULATY KRYTYCYZMU I JASNOŚCI A SPRAWA TZW. LOGIKI OGÓLNEJ<sup>1</sup>***

**STRESZCZENIE:** Artykuł stanowi próbę przedstawienia portretu Jerzego Pelca jako nauczyciela. Podążając śladami Kazimierza Twardowskiego i jego bezpośrednich uczniów, Pelc starał się rozwijać w swoich uczniach umiejętność krytycznego myślenia i jasnego mówienia – niezbędnych warunków dobrej pracy w filozofii. Umiejętności te związane są z metodologicznymi postulatami krytycyzmu i jasności, które podzielali wszyscy członkowie Szkoły Lwowsko-Warszawskiej. Jerzy Pelc traktował te postulaty także jako postulaty dydaktyczne, wynikające z koncepcji kultury logicznej i logiki ogólnej. W artykule nakreśliłem ogólny obraz relacji między logiką a dydaktyką, przedstawiłem wyżej wymienione postulaty, pojęcia kultury logicznej i logiki ogólnej oraz program ich nauczania.

**SŁOWA KLUCZOWE:** krytyczne myślenie, postulat jasności, postulat uzasadnienia, logika ogólna, Jerzy Pelc, Szkoła Lwowsko-Warszawska, dydaktyka logiki.

Pozwolę sobie zacząć od dygresji. Na konferencji poświęconej pamięci prof. Jerzego Pelca wielu referentów dzieliło się swoimi wspomnieniami związanymi z postacią Profesora. Jeden z uczestników w swoim wspomnieniu podkreślił, że zapamiętał Pelca jako „prawdziwego profesora”, od którego były autorytet, po-

---

\* Uniwersytet Warszawski, Wydział Filozofii i Socjologii. E-mail: mbedkowski@uw.edu.pl. ORCID: 0000-0002-2787-9487.

<sup>1</sup> Artykuł powstał w ramach projektu nr 2015/18/E/HS1/00478 finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.

waga oraz pewna staroświeckość. Jej przejawem było to, że Pelc miał zalecić przed egzaminem, by studenci „przysiedli łałdów”. Sformułowanie rzadko spotykane i zapadające w pamięć.

Staroświeckość Pelca wydaje mi się poza dyskusją. Jej ślad można dostrzec chociażby w jednym z jego ostatnich tekstów, mianowicie „Prostackopolski – dodaj do ulubionych”, w którym przejawia się ona w odniesieniu do współczesnych zwyczajów językowych Polaków. Jednakże we frazie „przysiąść łałdów” pobrzmiewa według mnie jeszcze inny ważny rys Profesora – świadomość „załdżenia intelektualnego” u własnych mistrzów i wysiłek włożony w pielęgnowanie pamięci o ich spuściźnie.

„Przysiąść łałdów” wydaje mi się bowiem sformułowaniem nieprzypadkowym. Oto jak Tadeusz Kotarbiński pisał o Kazimierzu Twardowskim:

Zastawszy w Polsce ugór, porosły wybujałymi chwastami, zakasał rękawy i poczał rwać zielsko, a sadzić pożywną jarzynę [...]. I jął tępic słomiany ogień, niepunktualność, zawodność w umowach, niesystematyczność, pogoń za tym, co kogo teraz właśnie najbardziej zajmuje; a zmuszał do przysiadywania łałdów, respektowania więzi organizacyjnej, do pięciopalcówek różnego rodzaju, dokładnych referatów, obiektywnych streszczeń... (Kotarbiński, 1936/1958, s. 897)

Nieco żartobliwie można by powiedzieć, że Twardowski założył szkołę przysiadywania łałdów. Właśnie do tej tradycji zgłaszał akces Pelc w wywiadzie zatytułowanym *Nauczyć krytycznego myślenia i jasnej mowy* – w którym na stwierdzenie, że przywiązuje wielką wagę do pracy dydaktycznej, odpowiedział:

To prawda. W mej pracy na filozofii można chyba dostrzec dwa etapy. Pierwszy to dwudziestolecie 1951–1971, kiedy pracowałem w Zakładzie Logiki Tadeusza Kotarbińskiego, po jego przejściu na emeryturę w roku 1956 czy 1957 objętym przez Janinę Kotarbińską. Drugi etap nastąpił od r. 1972, kiedy założyłem Zakład Semiotyki Logicznej. [...] Jestem więc nauczycielem. Jakiego przedmiotu? W urzędowych spisach wykładów – semiotyki logicznej, a dawniej logiki. Ale pragnę być przede wszystkim nauczycielem dobrej roboty w myśleniu i mówieniu. To jest moje główne zadanie: nauczyć ludzi samodzielnie i krytycznie myśleć, myśleć poprawnie, a co się z tym wiąże – jasno i poprawnie mówić i pisać. Nie żałuję na to wysiłku. Może po trosze dlatego, że sam sobie chcę oszczędzić ujemnych bodźców odbieranych od otoczenia: bardzo mnie denerwuje brak krytycyzmu, nieporadność myślowo-językowa, zdradzająca brak kultury logicznej i prymitywizm duchowy przejawiający się brakiem kultury słowa. (Kobos, Pelc, 2008, s. 588–589)

W następnym fragmencie Pelc zupełnie wprost nawiązuje do Twardowskiego i jego szkoły:

A więc po równoległych torach biegnie moja praca naukowa, której śladem jest to, co udało mi się napisać, oraz moja praca nauczycielsko-wychowawcza, której śladem są – być może – umysły niektórych uczniów ukształtowane w pewien sposób. A że kształtować łatwiej materiał jeszcze nieurobiony, szczególnie sobie cenię za-

jęcia ze studentami pierwszego roku, „niezdemoralizowanymi” intelektualnie przez wcześniejsze lektury i inne doświadczenia poznawcze. Postępują tu śladami Kazimierza Twardowskiego i jego bezpośrednich uczniów. (Kobos, Pelc, 2008, s. 588–589)

Rysów wspólnych, łączących Pelca z Twardowskim i jego uczniami, niewątpliwie znajdziemy więcej. Pelc doszedł do przekonania (po „trzeźwej i krytycznej ocenie swoich możliwości”), że większy pożytek odda światu, jeśli będzie organizował pracę innych badaczy i zajmował się wydawaniem ich wyników, niż gdy będzie jedynie publikował (Pelc, 2015, s. 26). Słynne kartkówki Pelca<sup>2</sup> wiązały się z chęcią uczenia w sposób efektywny, choćby narażało to nauczyciela na krytykę ze strony studentów i dodatkową pracę (Pelc, 2015, s. 28–29). Podobne stanowisko wyrażał Twardowski (1926/2014, s. 47). Sama zaś idea zajęć z semiotyki logicznej (prowadzonych dla wszystkich kierunków humanistycznych) wyrastała z przekonania żywionego m.in. przez Kotarbińskiego, że zajęcia z logiki formalnej należy zastąpić zajęciami z logiki ogólnej. Składają się na nią semantyka w szerszym sensie, czyli semiotyka, wraz z elementami: ontologii, teorii poznania, psychologii, metodologii nauk, a więc i pragmatyki (Pelc, 2015, s. 10–11).

W niniejszym artykule chciałbym szczegółowiej omówić trzy elementy z ogólnego i złożonego obrazu związków myśli Pelca z poglądami Twardowskiego i jego uczniów, dotyczących przede wszystkim uczenia dobrej roboty umysłowej. Są to postulaty krytycznego myślenia i jasnej mowy oraz koncepcja zajęć z tzw. logiki ogólnej. Związek ten nie jest wyłącznie zadłużeniem, Pelc bowiem twórczo rozwijał i aktualizował poglądy swoich nauczycieli.

### NAUCZYĆ KRYTYCZNEGO MYŚLENIA I JASNEJ MOWY, CZYLI POSTULATY KRYTYCYZMU I JASNOŚCI

Tytuł wywiadu z Pelcem hasłowo przywołuje dwie umiejętności mające być celem nauczania logiki ogólnej: zdolność do krytycznego myślenia i jasnego wyrażania myśli w mowie (i piśmie). Wydaje mi się warte podkreślenia, że owe cele nie są przypadkowe – odpowiadają im dwa postulaty o charakterze metodologicznym wysuwane przez członków Szkoły Lwowsko-Warszawskiej (SLW), mianowicie postulat krytycyzmu i postulat jasności. Za ich charakterem metodologicznym stoi przekonanie, że wartościowy sposób uprawiania nauki i filozofii musi czynić im zadość. To właśnie te postulaty – przekonania metodologiczne, nie rozstrzygnięcia przedmiotowe – definiowały SLW:

---

<sup>2</sup> Każde ćwiczenia prowadzone przez Pelca rozpoczynały się kartkówką, podczas której studenci – podzieleni na cztery grupy – mieli udzielić odpowiedzi na jedno pytanie. Kartkówki były oceniane na plus lub minus, a ich wynik stanowił część oceny końcowej. Zaliczenie uzyskiwało się, gdy liczba plusów była nie mniejsza niż liczba minusów. Przykładowe polecenie: „Podaj definicję przez abstrakcję dokładności zegarka”.

Zasadnicza cecha charakterystyczna tej Szkoły tkwi w dziedzinie formalno-metodologicznej: polega mianowicie na dążeniu do możliwie największej precyzji i ścisłości w myśleniu i wyrażaniu myśli, jak również na możliwie wyczerpującym uzasadnieniu tego, co się głosi, oraz na poprawności dowodu. (Twardowski, 1926/2014, s. 47–48)

Pelc ujmuje je nie tylko jako postulaty metodologiczne, lecz także – dydaktyczne.

### POSTULAT KRYTYCYZMU

Ralph Johnson i Marcin Koszowy w artykule wskazującym na kulturę logiczną jako na wspólne źródło logiki nieformalnej i logiki pragmatycznej sformułowali tezę, że przedstawiciele Szkoły Lwowsko-Warszawskiej nie używali sformułowania „krytyczne myślenie” (Johnson, Koszowy, 2018, s. 200). Jest to przekonanie mylne: nie dość, że używali, to kryła się za nim całkiem wyraźna koncepcja.

Obecnie pojęcie krytycznego myślenia – pod wpływem anglosaskiego nurtu krytycznego myślenia – bywa rozumiane chwiejnie i szeroko, a przynajmniej szerzej niż na gruncie SLW. Oznacza bowiem na ogół pewną formę logiki praktycznej, nakierowanej na analizę argumentacji codziennych, oraz szeroki wachlarz umiejętności i postaw wykształconych dzięki niej (por. Ennis, 1996). Tymczasem w Szkole postulat krytycyzmu odnosił się konkretnie do uzasadniania przekonań – był także określany jako postulat uzasadnienia bądź postulat racji dostatecznej.

Sądzę, że najpełniejsze ujęcie tego postulatu odnajdujemy w *Zarysie logiki*: „W związku z powyższymi uwagami dotyczącymi uzasadniania twierdzeń wspomnieć należy wymienianą zwykle w podręcznikach logiki tzw. zasadę dostatecznej racji (*principium rationis sufficientis*)” (Ajdukiewicz, 1953, s. 68)<sup>3</sup>.

Ajdukiewicz zauważa, że treść tej zasady była różnie formułowana. W ujęciu Leibniza przybiera postać twierdzenia „żaden fakt nie może się sprawdzić lub ziścić, żadna wypowiedź nie może być prawdziwa bez wystarczającej racji, dlatego jest tak, a nie inaczej, chociaż racje te najczęściej nie mogą nam być znane”. W ujęciu odmiennym zasada ta jest nie twierdzeniem, lecz postulatem – by przy formułowaniu swych poglądów nie postępować lekkomyślnie, lecz uznawać jedynie twierdzenia wystarczająco uzasadnione (Ajdukiewicz, 1953, s. 68).

Wreszcie autor *Zarysu logiki* stwierdza:

Zasada dostatecznej racji, pojęta jako postulat domagający się uzasadniania dla wszystkich naszych przekonań, nie różni się wcale od postulatu krytycyzmu, który żądając od nas krytycznego myślenia, domaga się tylko tego, abyśmy niczemu

---

<sup>3</sup> Zasadę tę odnajdujemy w Twardowskiego *Zasadniczych pojęciach dydaktyki i logiki* (Twardowski, 1901a, s. 23).

lekkomyślnie nie dawali wiary, ale byśmy wierzyli tylko w to, co zostało przez innych ludzi lub przez nas samych należycie uzasadnione (Ajdukiewicz, 1953, s. 69).

Krytyczne myślenie polega zatem na tym, by nie akceptować przekonań, dla których nie mamy dostatecznego uzasadnienia. Postulat krytycznego myślenia zawarty w zasadzie dostatecznej racji naruszamy m.in. przez lekkomyślne dawanie wiary cudzym słowom – autorytetom – i wskutek wpływu, jaki mają nasze uczucia i pragnienia na nasze przekonania. Ajdukiewicz konkluduje:

Wyliczyliśmy wyżej niektóre czynniki, skłaniające nas najczęściej do bezkrytycznego dawania wiary poglądom nieuzasadnionym, a więc prowadzące do pogwałcenia zasady dostatecznej racji. Zwrócenie uwagi na te czynniki i przypomnienie postulatu krytycznego myślenia zawartego w zasadzie dostatecznej racji powinno nas uczynić odporniejszymi na ich działanie. (Ajdukiewicz, 1953, s. 70–72)

Warto podkreślić, że postulat krytycyzmu – jako postulat racji dostatecznej – nie był głoszony jedynie na gruncie SLW, lecz charakteryzuje wiele racjonalistycznych (antyirracjonalistycznych oraz sceptycznych) tradycji filozoficznych. Jest także podstawą myślenia naukowego. Zasada ta jednak sama wymaga krytycznego rozpatrzenia, jak bowiem widzieliśmy, przyjmuje różne sformułowania, m.in. „wszystko ma swoją przyczynę” i „nie przypisuj swoim przekonaniom stopnia pewności wyższego, niż pozwala na to ich uzasadnienie”. Jej uznanie wymaga także odparcia zagrożenia ze strony sceptycyzmu: czy jesteśmy w stanie wskazać racje dostateczne dla naszych przekonań? Czym jest uzasadnienie przekonań, na czym polega jego stopniowalność? Niezależnie od wątpliwości sceptycznych zdaje się, że wśród różnych charakterystyk krytycznego myślenia – zwłaszcza formułowanych na gruncie anglosaskim – ta wydaje się najgłębiej zakorzeniona w refleksji filozoficznej<sup>4</sup>.

### POSTULAT JASNOŚCI

Władysław Witwicki sformułował kiedyś opinię o Twardowskim, w której podkreśla jego zdolności do jasnego przedstawiania nawet najtrudniejszych zagadnień:

Zaraz zaczęły po mieście krążyć niewiarygodne pogłoski, że na tych wykładach i ćwiczeniach można wszystko rozumieć, o czym się tam słyszy i mówi. Nie ma żadnego bujania i żargonu wtajemniczonych. Każdy wyraz się objaśnia i zawsze wiadomo, o co chodzi, choćby szło o zagadnienia trudne i niepopularne. To ściągało na jego wykłady tłumy coraz większe. Niektórzy chodzili przez ciekawość, czy to możliwe w ogóle, żeby rozumieć zagadnienia filozoficzne, nie będąc spe-

---

<sup>4</sup> *Zarys logiki* to nie jedyne miejsce, w którym Ajdukiewicz przywoływał i charakteryzował postulat krytycyzmu, zob. np. (Ajdukiewicz 2013, s. 49).

cialistą, i czy można o tych sprawach mówić zrozumiale, będąc specjalistą. I to, i tamto okazało się możliwe, bo rzeczywiście. (Witwicki, 1938/1982, s. 269–270)

Powyższa opinia Witwickiego dotyczy Twardowskiego, ale bez trudności można byłoby ją odnieść do stylu zajęć Pelca – zwłaszcza prowadzonego przez niego seminarium. Postulat jasności stojący za tym stylem prowadzenia zajęć również ma głęboko filozoficzny i długi rodowód. Na gruncie SLW jego źródeł i siły oddziaływania możemy doszukiwać się w postawie i pracach Twardowskiego. Rozważania nad jasnością idei podejmował już w swojej rozprawie doktorskiej *Idea a percepcja* (1892), ale na ogół kwestia ta kojarzona jest z jego wpływową – wręcz programową – rozprawą *O jasnym i niejasnym stylu filozoficznym* (1919). W rozprawie tej wskazywał, że niejasność mowy jest ściśle związana z niejasnością myśli; zauważał także, że:

Otóż jeśli powyższe uwagi są słuszne, uwalniają nas one w znacznej mierze od obowiązku łamania sobie głowy nad tym, co właściwie myśli autor filozoficzny, piszący stylem niejasnym. Odgadywanie jego myśli tylko wtedy przedstawiać będzie rzecz godną wysiłku, jeżeli skądinąd nabyliśmy przekonania, że myśli jasno, że więc niejasność stylu pochodzi w danym wypadku z skażenia tekstu albo z pośpiechu w spisywaniu dzieła. (Twardowski, 1919, s. 205)

W rozprawie tej Twardowski podniósł do rangi metodologicznej – czy też jednej z zasad hermeneutyki jako sztuki interpretacji tekstów – wymóg, który stawiał sobie w pracy dydaktycznej<sup>5</sup>. Jak zapisał w pamiętniku jeden z pierwszych uczniów założyciela SLW, Jan Łukasiewicz:

Główna rzecz, jaką zawdzięczam Twardowskiemu, to nie wiedza logiczna czy filozoficzna, ani ścisłość myślenia, tylko zdolność do jasnego układania i przedstawiania najtrudniejszych nawet zagadnień i poglądów. Twardowski miał tę zdolność w wysokim stopniu i ja starałem się jakoś podpatrzeć, jak to się robi. Dzięki temu, że Twardowski umiał jasno myśleć i jasno mówić, był on doskonałym nauczycielem i miał tylu uczniów. (Łukasiewicz, 1949/2009/2010, s. 361)

W dalszej części Łukasiewicz przeciwstawia jasności myślenia jego ścisłość i dopowiada: „Ścisłości w myśleniu nie nauczyłem się jednak od Twardowskiego. Co znaczy myśleć ściśle, dowiedziałem się dopiero w Warszawie od Leśniewskiego” (Łukasiewicz, 1949/2009/2010, s. 361).

Na gruncie SLW na ogół ujmowano postulaty i pojęcia jasności, precyzji czy ścisłości – w odniesieniu do słownego wyrazu myśli – jako równoważne (Przełęcki, 1998). Oczywiście, problematyka jasności idei (przedstawień, pojęć...) jest zakorzeniona w filozofii co najmniej równie silnie jak zasada racji dostatecznej. Jej rodowód można z łatwością poprowadzić przez Kartezjusza czy Locke’a aż do Platona i Sokratesa.

---

<sup>5</sup> Do wątków tych Pelc powrócił m.in. w książce *Język współczesnej humanistyki* (Pelc, 2000).

### KONCEPCJA KRYTYCZNEGO MYŚLENIA – LOGIKI OGÓLNEJ – LOGIKI SZKOLNEJ...

Na bazie dwóch postulatów: krytycyzmu i jasności, wyrosła w ramach Szkoły koncepcja logiki ogólnej. Niewątpliwie można ująć ją jako odpowiednik współczesnych anglosaskich koncepcji krytycznego myślenia, jednakże zakres podobieństwa oraz motywacje stojące za kształtem obu podejść to wątki na tyle bogate, że zasługują na bardziej szczegółowe opracowanie.

Sądzę, że przede wszystkim warto podkreślić ważny fakt. Otóż koncepcja logiki ogólnej nie stanowi bynajmniej marginesu rozważań podejmowanych przez członków Szkoły, lecz leży u zarania SLW i inspirowała wiele rozważań podejmowanych w jej ramach, zwłaszcza przez Twardowskiego, Kotarbińskiego, Ajdukiewicza i Czeżowskiego. Duże znaczenie przypisywane logice ogólnej było silnie związane z przekonaniem o dużej roli dydaktyki i potrzebie kształtowania kultury logicznej.

Koncepcja logiki ogólnej w Szkole kształtowała się w punkcie wyjścia na podglebiu niemieckojęzycznych podręczników logiki: inspirowały one badania naukowe Twardowskiego i Łukasiewicza (jak się zdaje, szczególnie podręcznik Höflera). Następnie duży wpływ na tę koncepcję wywarła dyskusja nad wartością logiki tradycyjnej, filozoficznej w kontraście do bujnie rozwijającej się logiki matematycznej. Niezmiennie jednak koncepcja ta kształtowała się w związku z dydaktyką.

### LOGIKA A DYDAKTYKA

Twardowski traktował logikę jako naukę pomocniczą dydaktyki. Tę pierwszą definiował jako naukę o prawdziwości sądów, a jej związek z dydaktyką uzasadniał następująco: dydaktyka uczy, jak postępować ma nauczyciel, gdy po pierwsze, udziela uczniowi wiadomości, a po drugie, kształci jego zdolności intelektualne. Posiadać wiadomości o jakimś przedmiocie to zdaniem Twardowskiego tyle samo, co umieć wydawać o nim prawdziwe sądy. A kształcenie zdolności intelektualnych ma na celu między innymi sprawić, że uczeń będzie zdolny do samodzielnego wydawania prawdziwych sądów. Przekazywanie posiadanych wiadomości, podobnie jak kształcenie samodzielności intelektualnej ucznia, jest związane ze zdolnością do wydawania prawdziwych sądów. Twardowski wyciąga w związku z tym wniosek, że „chcąc dobrze nauczać, trzeba zapoznać się także z logiką” – jej przedmiotem, bowiem jest właśnie prawdziwość sądów (Twardowski, 1901a, s. 12).

Związek między dydaktyką a logiką eksplikował także Ajdukiewicz, czynił to jednak nieco odmiennie od Twardowskiego. Ajdukiewicz wskazywał, że jednym z działów logiki jest metodologia nauk, będąca teorią nauki i zajmująca się m.in. czynnościami składającymi się na uprawianie nauki, takimi jak definiowanie, uzasadnianie twierdzeń, dowodzenie, rozwiązywanie zagadnień, eksperymentowanie i wyjaśnianie faktów.

Dydaktyka zaś jest teorią nauczania. Jednymi z najważniejszych przedmiotów nauczania są zdaniem Ajdukiewicza właśnie nauki rozumiane w sposób czynnościowy. Metodologia jest zatem nauką o przedmiotach nauczania i jako taka dostarcza dydaktyce fundamentów. Zależność między logiką (metodologią) i dydaktyką ma konsekwencje praktyczne:

Chcąc być dobrym nauczycielem, tzn. skutecznie zaprawiać uczniów w wykonywaniu czynności, stanowiących przedmiot nauczania, nie dość jest samemu czynności te umieć sprawnie wykonywać, trzeba nadto posiadać teoretyczną znajomość tych czynności, trzeba znać ich teorię. (Ajdukiewicz, 1934, s. 5)

Choć Twardowski i Ajdukiewicz wychodzą z nieco innych założeń, dochodzą do podobnego wniosku: by sprawnie nauczać, należy znać teorię przedmiotu nauczania, niezależnie, czy będą to sądy prawdziwe, czy nauki. Jak się zdaje, Twardowski kładł w swoim ujęciu nacisk na wytworowe rozumienie nauki, natomiast Ajdukiewicz – na czynnościowe. Są to spojrzenia komplementarne.

### POJĘCIE KULTURY LOGICZNEJ

Logika nie pełni jednak wyłącznie funkcji nauki z metapoziomu, dostarczającej nauczycielowi wiedzy o przedmiocie jego nauczania. Logika sama stanowi przedmiot nauczania (niekiedy szkolnego) – w związku z tym można mówić o pewnych oczekiwanych efektach uczenia się logiki.

Na fakt ten zwracał Twardowski w artykule *O wykształcenie logiczne*. Zauważał tam, że każdy wykształcony człowiek powinien między ogólne wykształcenie historyczne, matematyczne, gramatyczne i... logiczne. Wykształcenie polega na tym, że przyswoiło się pewien zasób wiedzy oraz opanowało się pewien zbiór umiejętności.

Nie przyznamy ogólnego wykształcenia logicznego człowiekowi, który nie zna zasadniczych pojęć logicznych albo nie jest zdolny poprawnie rozumować, tak jak nie przyznamy ogólnego wykształcenia gramatycznego komuś, kto nie wie, co to jest przymiotnik lub kto nie umie się poprawnie wysławiać, albo jak nie przyznamy ogólnego wykształcenia matematycznego komuś, kto nie wie, co to jest funkcja lub kto nie umie rozwiązać zwykłego równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą.

Więc od człowieka, któremu można by słusznie przyznać ogólne wykształcenie logiczne, chyba nie będzie rzeczą niesłuszną wymagać, by np. wiedział, co to jest sylogizm, albo w swoich wywodach nie narusza przynajmniej w sposób zbyt jaskrawy postulatu logicznej konsekwencji. (Twardowski, 1920, s. 65)

Brak wykształcenia logicznego nie ma jedynie konsekwencji teoretycznych, lecz także praktyczne. Wykazywanie błędów logicznych – np. w zakresie posługiwania się terminem „sylogizm” – nie wynika jedynie z pedantycznej dążności o precyzję, lecz o praktyczne zastosowanie myśli.



Pojęcie wykształcenia logicznego z czasem ugruntowało się jako pojęcie kultury logicznej (Czeżowski, 1954; Ajdukiewicz, 1959; Kotarbiński, 1970). Posiadanie kultury logicznej przekłada się na logiczne myślenie i mówienie, co w ujęciu chociażby Ajdukiewicza przekłada się na jasność wyrażania się i poprawność wnioskowania, umiejętności te są bowiem składnikami kultury logicznej:

Najważniejszym bodaj składnikiem kultury logicznej jest dbałość o rzeczową precyzję wypowiedzi słownych i wyrażanych przez nie myśli. [...] Drugim doniosłym składnikiem poprawności logicznej jest rzeczowy porządek i ład naszych wypowiedzi słownych i myśli. [...] Trzecim składnikiem poprawności logicznej jest postawa racjonalna wobec twierdzeń, które się uznaje za prawdę, czyli krytycyzm. [...] Ostatnim składnikiem kultury logicznej, na który warto zwrócić uwagę, jest konsekwencja w myśleniu, jak również, w pewnym zakresie, konsekwencja w działaniu. Konsekwencję w myśleniu przejawia ten, kto dopóki uznaje pewne twierdzenie, gotów jest też uznawać jego logiczne następstwa. (Ajdukiewicz, 1959/2006, s. 324–327)

Kultura logiczna nie jest jedynie owocem zajęć z logiki, powinna ona być kształtowana na lekcjach wszystkich przedmiotów – zajęcia z logiki powinny systematyzować wiedzę i umiejętności zdobyte na innych lekcjach:

Na lekcjach wszystkich przedmiotów powinno się dbać o wyrobienie kultury logicznej uczniów, a w szczególności, o wyrobienie w nich nałogu logicznie poprawnego myślenia i mówienia. Również jednak o teoretyczny składnik kultury logicznej dbać muszą nauczyciele wszystkich przedmiotów. Należy więc wykozystywać wszystkie okazje, aby nawiązując do konkretnego materiału nauczania, zaznajamiać uczniów z podstawowymi twierdzeniami i pojęciami logiki. Lekcje logiki, którym w szkole poświęcona jest znikoma liczba godzin, powinny raczej zbierać posiew rzucony na lekcjach innych przedmiotów, powinny pojęcia i twierdzenia logiki, poznane dawniej, przypomnieć, uzupełnić i usystematyzować. (Ajdukiewicz, 1959/2006, s. 322)

Zalecenie to jest zgodne z wizją nauczyciela jako kogoś, kto opanował w wystarczającym stopniu wiedzę i umiejętności z logiki.

W interesujący sposób charakteryzował zakres kultury logicznej Kotarbiński. Wskazywał on, że od absolwenta szkoły średniej – ogólnokształcącej – można oczekiwać, że opanuje on słownictwo logiki filozoficznej: „To, co absolwent szkoły średniej ogólnokształcącej powinien osiągnąć jako postać kultury logicznej, można scharakteryzować jako opanowanie słownictwa logiki filozoficznej” (Kotarbiński, 1970/2003, s. 623). Jest to oczywiście cel określony jako minimalny, kładący nacisk na teoretyczny aspekt kultury logicznej. Nieprzypadkowo jednak Kotarbiński wskazuje na słownictwo logiki filozoficznej – podkreśla to narzędziowy charakter pojęć, ale także presuponuje istnienie pewnej opozycji między logiką filozoficzną a matematyczną.

**ROLA LOGIKI MATEMATYCZNEJ**

Niewątpliwie SLW miała ogromny wkład w rozwój światowej logiki matematycznej. Jednymi z najsłynniejszych przedstawicieli Szkoły są Jan Łukasiewicz, Stanisław Leśniewski i Alfred Tarski. O ile naukowa wartość logiki matematycznej i odkryć z jej zakresu nie budzi najmniejszych kontrowersji, o tyle przedmiotem dyskusji było w Szkole to, jakiej logiki należy uczyć, by zadbać o ogólne wykształcenie logiczne i kulturę logiczną.

Interesująca dyskusja dotycząca tej sprawy rozwinęła się na przełomie lat 1924 i 1925. Jan Łukasiewicz w wystąpieniu zatytułowanym *Dlaczego nie zadawała nas logika filozoficzna?* przedstawionym 15 grudnia 1924 r. na forum Polskiego Towarzystwa Psychologicznej stwierdzał:

Zdaniem prelegenta, filozofowie jako tacy nie mają dostatecznych kwalifikacji do uprawiania logiki; ażeby naukę tę uprawiać z pożytkiem, należy stać na mocnym gruncie naukowych metod dedukcyjnych, które można sobie przyswoić przez studium matematyki. W logice filozoficznej panuje beznadziejna niemoc myślenia. Niemoc ta odbiła się fatalnie na całej filozofii nowożytnej i na wielu naukach szczegółowych. Logika ta nie tylko nie uczy dobrze myśleć, ale wytwarza szkodliwe nawyki myślowe. Dlatego powinna jak najprędzej zniknąć, zwłaszcza z nauczania szkolnego, a jej miejsce powinna zająć logika matematyczna. (Łukasiewicz, 1925, s. 25a–25b)

Po kilku tygodniach – 12 stycznia 1925 r. – odpór Łukasiewiczowi dał Kotarbiński:

Prelegent, uznając w całej pełni rolę rewolucyjną i znakomite zalety logiki matematycznej, zwłaszcza w porównaniu z tradycyjną formalną logiką dedukcyjną, starał się wykazać, że logika matematyczna po części ze względu na swoje obecne stadium rozwoju po części ze względu na swój właściwy charakter pozostawia odlegiem całe dziedziny zagadnień, należących do logiki w szerszym znaczeniu. (Kotarbiński, 1925a, s. 25a–25b)

Logikę ogólną – w szerokim sensie – Kotarbiński określił mianem „logiki w sensie szkolnym”, zauważał, że w programach nauczania przeznacza się jej rolę nauki o nauce. Wskazywał także, jakie zagadnienia powinny wchodzić w jej skład:

Do logiki, tak pojętej, należeć winny zagadnienia psychotechniki pracy umysłowej, dydaktyki ogólnej, metodologii historycznej (badanie sposobów powstawania i kształtowania nauk), analizy pojęć, którymi rzeczywiście nauki operują (budowanie słownika historycznego terminów naukowych), analizy znaczeniowej strony języka, teorii poznania, wreszcie logiki indukcji wraz z teorią eksperymentu. (Kotarbiński, 1925a, s. 25a–25b)

Niektóre z nich mogą się wydawać zaskakujące – są wręcz ciałami obcymi w tkance logiki.

Kotarbiński rozwinął swoje uwagi wyrażone w referacie w formie artykułu zatytułowanego *Logika dla nauczycieli a logika matematyczna*. Wskazywał w nim m.in. na rozbieżność między tym, jak logikę rozumie jej „postępowy” przedstawiciel, a jak – człowiek spoza dyscypliny. Ten pierwszy – wbrew temu drugiemu – nie uważa logiki za naukę, która miałaby za przedmiot myślenie (choćby naukowe) czy poprawne myślenie. Logika nie jest bowiem częścią psychologii, nie uczy myślenia – bo nie jest nauką praktyczną, lecz teoretyczną. Kotarbiński wskazuje jednak, że odpowiedź na pytanie „czym jest logika” nie jest łatwa:

Czymże tedy jest [logika – M.B.]? Odpowiedź trudna, ale to w niej pewne i niewzruszone, że jest podstawową gałęzią matematyki: przez nieporozumienie tylko i na skutek wadliwej tradycji zalicza się ją do nauk tzw. filozoficznych. Mamy więc pewien specjalny gatunek matematyki zamiast czegoś w rodzaju epistemologii. (Kotarbiński, 1925b/2003, s. 578)

Różnicę między logiką jako matematyką (logiką formalną) a logiką jako epistemologią (logiką filozoficzną, ogólną, szkolną...) postrzegają niektórzy jako różnicę między logiką dobrą i złą:

Stylowy, że tak powiemy, logistyk widzi dokoła siebie dwie „logiki”: jedną „filozoficzną”, czyli złą, drugą „matematyczną”, czyli dobrą. [...] Skoro tedy logistyka jest jedyną prawdziwą logiką i jedyną logiką dobrą, powinna panować wyłącznie na wszystkich placówkach, powierzonych logice. Ten wniosek, nigdy może nie wypowiedziany, w całej swej jaskrawości wyziera ze słów i z czynów. (Kotarbiński, 1925b/2003, s. 579)

„Stylowym logistyką” jest w tym wypadku Leśniewski. Ponoć zwykł on mawiać, że dyscyplina, którą on uprawia, to logika – akcentowana na trzecią sylabę od końca (proparoksytonicznie, wzorcowo). Natomiast nazwa logiki filozoficznej, uprawianej m.in. przez Kotarbińskiego, powinna być akcentowana na sylabę drugą od końca (paroksytonicznie, użytkowo – jak byśmy powiedzieli dzisiaj).

Kotarbiński podkreśla, że nie chodzi mu o obronę logiki filozoficznej, w szczególności – zdaje on sobie sprawę, że przymiotnik „filozoficzny” jest źródłem zamętu i utrudnia porozumienie. Filozof podkreśla praktyczny charakter dyskusji nad rozumieniem logiki, odróżnieniem dwóch jej rodzajów i ukuwa kolejny termin, mianowicie „logiki pedagogicznej”:

A problemat jest natury praktycznej i dotyczy urządzenia akademickiej pracy nauczycielskiej, przeznaczonej na użytek nauczycieli. Pytamy, jakie dziedziny zagadnień, spośród omawianych dziś lub dawniej, pod rubryką „logiki” lub związanych z nimi przez sam rozwój przedmiotu, nie wchodzą do programu logistyki obecnej, jakkolwiek wymagają uwzględnienia w programie logiki pedagogicznej. Używa-

jąc tego wyrazu, mamy na myśli logikę jako przedmiot studiów i egzaminów obowiązkowych dla kandydatów do zawodu nauczycielskiego, w szczególności zaś kandydatów na nauczycieli „propedeutyki filozoficznej”. (Kotarbiński, 1925b/2003, s. 579)

Sprzeciw wobec logiki matematycznej jako podstawy kultury logicznej formułowany na gruncie szkoły, która zasłynęła wynikami z tej dyscypliny, może dziwić. We wspomnieniach Witwicki opisywał Kotarbińskiego jako niedźwiadka na łańcuszku Leśniewskiego (Witwicki, 1919/2016, s. 74), pozostającego pod jego ogromnym wpływem (Witwicki, 1920/2016, s. 76). Nie rozstrzygając tej kwestii w całej ogólności, należy zauważyć, że w sprawie logiki pedagogicznej Kotarbiński występował przeciw Leśniewskiemu i jego autorytetowi. Same zaś „zastrzeżenia” wobec logiki matematycznej nie miały charakteru przygodnego ani efemerycznego: Kotarbiński podejmował tę kwestię w serii artykułów (1925b/2003; 1951a/2003; 1951b/2003; 1955; 1956; 1964/2003; 1967), podobnie jak Twardowski (1901b/2013; 1921) czy Ajdukiewicz (1951).

#### LOGIKA OGÓLNA, SZKOLNA, PEDAGOGICZNA...

Nietrudno zauważyć, że czołowi przedstawiciele Szkoły byli autorami licznych opracowań o charakterze wprowadzającym do filozofii i logiki – zwłaszcza podręczniki logiki stanowiły w Szkole przedmiot drobiazgowego zainteresowania i opracowania, a ich rola zdecydowanie wykraczała na gruncie Szkoły poza charakter przewidziany dla tych opracowań. Jacek Jadacki w recenzji *Logiki pragmatycznej* jednego z kilku podręczników Ajdukiewicza zauważał, że uczniowie filozofa rozwijali uwagi zawarte w przypisach tego podręcznika do rozmiarów całych rozpraw naukowych (Jadacki, 1994, s. 18).

Profesor Pelc wielokrotnie pisał o roli i wartości *Elementów* Kotarbińskiego – o ich wpływie nie tylko na niego, lecz na całe pokolenie. Podczas prowadzonych przez siebie zajęć często sięgał po fragmenty lekturowe z podręczników swoich mistrzów. Ponadto jego rozważania o metaforze były inspirowane uwagami Ajdukiewicza z *Zarysu logiki*.

Podobne wątki możemy odnaleźć w życiorysie chociażby Twardowskiego. Na przykład habilitacja Twardowskiego była – jak twierdził sam Twardowski – rozwinięciem jednego z przypisków *Logiki* Höflera (Twardowski, 1894/1965, s. 4), podręcznik ten wywarł wpływ także na Łukasiewicza (doceniał on jego wartość, mimo psychologizycznego charakteru dzieła: zob. Łukasiewicz, 1906/1961, s. 59). W 1901 roku Twardowski napisał podręcznik logiki *Zasadnicze pojęcia dydaktyki i logiki*, który z jednej strony nawiązywał do podręczników logiki filozoficznej (Höflera, Stoeckla, poniekąd Milla), ale z drugiej wywarł niewątpliwy wpływ na podręczniki Kotarbińskiego i Ajdukiewicza. Przy ich opracowaniu zdawano sobie sprawę z potrzeby pewnego przewyciężenia wad podręczników logiki tradycyjnej i filozoficznej i przemyślenia na nowo zagadnień w nich podejmowanych – nie były one w związku z tym referatami rzeczy dobrze znanych, lecz pracami o syntetycznym, naukowym i autorskim charakte-

rze (co być może jest szczególnie widoczne w wypadku podręcznika Kotarbińskiego, zawierającego wykład reizmu).

Pobieżny przegląd zagadnień poruszonych w podręcznikach Twardowskiego, Kotarbińskiego, Ajdukiewicza i Czeżowskiego pozwala dostrzec wspólny rdzeń zagadnień składających się na koncepcję logiki ogólnej. Są to zagadnienia z zakresu dzisiejszej semiotyki języka naturalnego (np. funkcje semantyczne wyrażeń, definicje, defekty językowe), epistemologii (np. przedstawienia, pojęcia, myśli), logiki formalnej (np. prawa logiki, relacje logiczne między zdaniem, budowa i własności systemów dedukcyjnych) oraz zarys ogólnej metodologii nauk, np. podział rozumowań, metody indukcyjne i dedukcyjne, podział nauk. Oczywiście, w różnych opracowaniach inaczej rozłożono akcenty, niekiedy pewne zagadnienia są traktowane w sposób obszerniejszy.

Jednakże oprócz tego wspólnego rdzenia, który ukonstytuował się jako trwały zakres wielu podręczników logiki, znajdziemy w podręcznikach zagadnienia poza ten zakres wykraczające. Na szczególną uwagę zasługuje, jak sądzę, wykład teorii pomiaru i podstaw statystyki w *Logice pragmatycznej* – jako zaawansowane ujęcie metod indukcyjnych. W skrypcie Kotarbińskiego *Logika dla prawników* znajdziemy elementy erystyki. W podręczniku Twardowskiego – zagadnienia o charakterze dydaktycznym, dotyczące chociażby rodzajów toków prowadzenia lekcji.

Te elementy jako mniej oczywiste wymagają być może szczególnie uzasadnienia i określenia ich roli, ale właściwie takiego uzasadnienia może wymagać każde zagadnienie nie pochodzące z logiki formalnej. Część z nich stanowi dziedzictwo logiki tradycyjnej, jak np. erystyka. Zagadnienia dotyczące funkcji języka naturalnego mają swoje korzenie w *Organonie* Arystotelesa (Kotarbiński, 1967; 1925b/2003, s. 581), natomiast zagadnienia związane z indukcją – i statystyką – sięgają *Novum Organum* Francisca Bacona (Ajdukiewicz, 1965). Kotarbiński postulował, by do zakresu logiki ogólnej włączyć kwestie dynamiki rozwoju nauki i historii pojęć naukowych (Kotarbiński, 1951b/2003, s. 591).

Jeśli chodzi o zagadnienia dydaktyczne, to ich obecność tłumaczy się tym, że były kierowane do nauczycieli. Zaliczają się one jednak do szerszej grupy zagadnień z zakresu prakseologii. Przedstawiciele SLW – zwłaszcza Kotarbiński – postulowali włączenie do logiki w szerokim sensie ogólnych zasad dobrej roboty (Kotarbiński, 1951b/2003, s. 591), porad praktycznych, np. mnemotechniki (Kotarbiński, 1925b/2003, s. 582; 1964a/2003, s. 617) i techniki skupiania uwagi (Kotarbiński, 1964a/2003, s. 617).

Inny zakres zagadnień dotyczył psychologicznych badań nad ludzką nieracjonalnością (warunków zwiększających ryzyko popełnienia błędu logicznego; Ajdukiewicz, 1951/2006, s. 135–136). Znamiennie jest, że Ajdukiewicz posuwał się w swoich rekomendacjach daleko poza zakres logiki (zwłaszcza formalnej, ale także – tradycyjnej). Zalecał np., bardzo konkretnie, uwzględnienie w programie logiki elementów przedwojennej (wydanej w 1933 r.) pracy *Technologia pracy umysłowej* Stanisława Rudniańskiego (Ajdukiewicz, 1955, s. 269).

Wyłania się z tych uwag koncepcja logiki ogólnej jako przedmiotu interdyscyplinarnego, niejednolitego, a miejscami prawdopodobnie niespójnego:

Do logika należy dać obraz świata nauk w jego liniach kardynalnych. A wreszcie – ma on prawo i obowiązek umieścić własną naukę w tym świecie, zając stanowisko w sporach o jej przedmiot, metodę i bliższą lub dalszą łączność z określonymi innymi naukami. Logika jako przedmiot szkolny ogólnokształcący, produkt długiego rozwoju dziejowego, okaże wówczas całą różnorodność swojej tematyki. Jak różne są bowiem jej problemy o charakterze semantycznym, o charakterze czysto formalnym, o charakterze metodologicznym, jak odmienne są jej zalecenia, domagające się poprawności w mówieniu, z punktu widzenia ścisłości i jasności wypowiedzi, oraz inne jej zalecenia, np. dotyczące konstrukcji eksperymentu albo tak zwanej techniki pracy umysłowej! Nie jest to dyscyplina teoretyczna jednolita i nie powinna dążyć do takiej jednolitości. Ma bowiem zaprawiać do sprawności w pracy umysłowej, ze szczególnym uwzględnieniem rozumowań, czyli rozmyślań uzasadniających twierdzenia, i niechaj to czyni przez uświadomienia rozmaitych rodzajów. (Kotarbiński, 1964a/2003, s. 615)

### PODSUMOWANIE

Zajęcia prowadzone przez Profesora Pelca niewątpliwie wpisywały się w tak szeroko zarysowaną koncepcję logiki ogólnej. Starał się on być nauczycielem myślenia i dobrej roboty – nie tylko w filozofii, lecz w humanistyce i cel ten osiągał, nie tylko poprzez dobór tematów, wysokie wymagania, różnorodne sposoby sprawdzania wiedzy słuchaczy, lecz także – przez przykład. Wielu rzeczy nie przekazywał przez wykład czy lekturę, lecz bezpośrednio kierując wysiłkami podopiecznych – zwłaszcza tymi związanymi z przygotowaniem obowiązkowych prac rocznych. Prowadzący był sam proces – konsultowanie kolejnych etapów prac nad esejem – ale także oczekiwania, np. że praca będzie opatrzona abstraktem i słowami kluczowymi w jednym z języków kongresowych.

Profesor Pelc dał się poznać i pozostaje w pamięci jako wybitny naukowiec, twórca współczesnej semiotyki polskiej, organizator i dydaktyk. W tym artykule starałem się pokazać, że zwłaszcza ta ostatnia rola stawia go w jednym rzędzie z wybitnymi przedstawicielami SLW, gdyż wspólna im była troska o wykształcenie kultury logicznej słuchaczy, wierność postulatowi jasności i krytycyzmu, preferencja dla logiki w szerokim sensie nieograniczającej się jedynie do logiki formalnej, lecz dziedziny prawdziwie interdyscyplinarnej, obejmującej m.in. elementy epistemologii, psychologii, prakseologii – i pełniącej rolę współczesnego *trivium*.

Na koniec chciałbym wyrazić głębokie przekonanie, że koncepcja logiki ogólnej – szkolnej, pedagogicznej, pragmatycznej – zasługuje, by odkryć ją na nowo, zrekonstruować ją i spisać jej historię, a co ważniejsze – by twórczo ją rozwijać.

### BIBLIOGRAFIA

- Ajdukiewicz, K. (1923). *Główne kierunki filozofii w wyjątkach z dzieł ich klasycznych przedstawicieli (teoria poznania, logika, metafizyka)*. Lwów: K. s. Jakubowskiego.
- Ajdukiewicz, K. (1934). *Logiczne podstawy nauczania*. Warszawa: Naszej Księgarni Spółka Akcyjna.
- Ajdukiewicz, K. (1938). *Propedeutyka filozofii dla liceów ogólnokształcących*. Lwów: Książnica Atlas.
- Ajdukiewicz, K. (1949). *Zagadnienia i kierunki filozofii (Teoria poznania. Metafizyka)*. Warszawa: Czytelnik.
- Ajdukiewicz, K. (1951). Logika, jej zadania i potrzeby w Polsce współczesnej. *Myśl Filozoficzna*, 1(1–2), 50–67.
- Ajdukiewicz, K. (1953). *Zarys logiki*. Warszawa: PWN.
- Ajdukiewicz, K. (1955). Sprawa planu prac badawczych w zakresie logiki. *Studia Logica*, 2, 267–276.
- Ajdukiewicz, K. (1959/2006). Co może zrobić szkoła dla podniesienia kultury logicznej uczniów. W: K. Ajdukiewicz, *Język i poznanie* (tom 2, s. 322–331). Warszawa: PWN.
- Ajdukiewicz, K. (1965). *Logika pragmatyczna*. Warszawa PWN.
- Ajdukiewicz, K. (2013). Miscellanea Kazimierza Ajdukiewicza. *Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria*, 4(88), 27–121.
- Czeżowski, T. (1958). O kulturze logicznej. W: K. Ajdukiewicz, *Odczyty filozoficzne*. Toruń: TN.
- Ennis, R. H. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *Informal Logic*, 18(2–3), 165–182.
- Jadacki, J. (1994). Logika pragmatyczna. W: B. Skarga (red.), *Przewodnik po literaturze filozoficznej XX wieku* (s. 13–18). Warszawa: WN PWN.
- Jadacki, J. (2016). *Stanisław Leśniewski: geniusz logiki*. Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Epigram.
- Johnson, R. H., Koszowy, M. (2018). Logical Culture as a Common Ground for the Lvov-Warsaw School and the Informal Logic Initiative. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric*, 55(1), 187–229.
- Kotarbiński, T. (1925a). Logika w sensie szkolnym a logika matematyczna [Autoreferat]. *Ruch filozoficzny*, 1/2.
- Kotarbiński, T. (1925b/2003). Logika dla nauczycieli a logika matematyczna. *Ruch filozoficzny*, 9/10.
- Kotarbiński, T. (1929/1990). *Elementy logiki formalnej, teorii poznania i metodologii nauk*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Lódź: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Kotarbiński, T. (1936/1958). Kazimierz Twardowski. W: T. Kotarbiński, *Wybór pism. Tom II: Myśli o myśleniu*. Warszawa: PWN.
- Kotarbiński, T. (1951). *Logika dla prawników*. Warszawa: PWN.
- Kotarbiński, T. (1951a/2003). Logika, jej zadania i potrzeby w Polsce współczesnej. *Myśl Filozoficzna*, 1–2, 50–67.

- Kotarbiński, T. (1951b/2003). Zadania swoiste logiki szkolnej. *Nowa Szkoła*, 2(5), 327–339.
- Kotarbiński, T. (1955). Kryzys logiki. *Mysł Filozoficzna*, 1, 223–228.
- Kotarbiński, T. (1956). Sprawa logiki w przededniu rozstrzygnięć. *Mysł filozoficzna*, 2, 121–125.
- Kotarbiński, T. (1964/2003). Logika szkolna, jej problematyka i znaczenie dla pedagogiki. W: F. Korniszewski (red.), *Pedagogika na usługach szkoły* (s. 22–39). Warszawa: PZWS.
- Kotarbiński, T. (1967). Sprawa programu logiki dla prawników. W: *Dwadzieścia lat Wydziału Prawa Uniwersytetu Łódzkiego* (s. 42–46). Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Kotarbiński, T. (1970). Logika jako szkolny przedmiot pomocniczy (ze szczególnym uwzględnieniem studiów humanistycznych). *Studia Logica*, 26(1), 99–105.
- Łukasiewicz, J. (1906/1961). Analiza i konstrukcja pojęcia przyczyny. W: J. Słupecki (red.), *z zagadnień logiki i filozofii* (s. 9–62). Warszawa: PWN.
- Łukasiewicz, J. (1925). Dlaczego nie zadowala nas logika filozoficzna? *Ruch Filozoficzny*, 9(1–2).
- Łukasiewicz, J. (1949/2009/2010). Pamiętnik (fragmenty). *Rocznik Historii Filozofii Polskiej*, 23, 313–380.
- Pelc, J. (2015). Od wydawcy. Pożegnanie ze „Studiami Semiotycznymi”. *Studia Semiotyczne*, 28–29, 5–30.
- Pelc, J. (red.). (2000). *Język współczesnej humanistyki*. Warszawa: Znak–Język–Rzeczywistość, Polskie Towarzystwo Semiotyczne.
- Pelc, J., Kobos A. (2008). Nauczyć krytycznego myślenia i jasnej mowy. W: *Po drogach uczonych. Z członkami Polskiej Akademii Umiejętności rozmawia Andrzej M. Kobos* (tom 3, s. 563–604). Kraków: PAU.
- Przełęcki, M. (1998). The Postulate of Precision: Its Sense and Its Limits. W: J. Woleński, K. Kijania-Placek (red.), *The Lvov-Warsaw School and Contemporary Philosophy*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Twardowski, K. (1894/1965). O treści i przedmiocie przedstawień. W: I. Dąbbska (tłum.), *Wybrane pisma filozoficzne*. Warszawa: PWN.
- Twardowski, K. (1901a). *Zasadnicze pojęcia dydaktyki i logiki: do użytku w seminariach nauczycielskich i w nauce prywatnej*. Lwów: Drukarnia Ludowa.
- Twardowski, K. (1901b/2013). O formalizmie logicznym w myśleniu [abstrakt]. W: J. Jadacki, A. Brożek (red.), *Twardowski. Mysł, mowa, czyn* (cz. 1, s. 27). Kraków: Copernicus Center Press.
- Twardowski, K. (1920). O wykształcenie logiczne. *Ruch Filozoficzny*, 5(4–5).
- Twardowski, K. (1921). Symbolomania i pragmatofobia. *Ruch Filozoficzny*, 6(2), 1–10.
- Twardowski, K. (1926/2014). Autobiografia [5]. W: J. Jadacki, A. Brożek (red.), *Twardowski. Mysł, mowa, czyn* (cz. 2). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Semper.



- Witwicki, W. (1919/2016). List Władysława Witwickiego do Kazimierza Twardowskiego – jesień 1919 r. W: J. Jadacki (red.), *Stanisław Leśniewski: geniusz logiki* (s. 72–74). Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Epigram.
- Witwicki, W. (1920/2016). List Władysława Witwickiego do Kazimierza Twardowskiego – 11 stycznia 1920 r. W: J. Jadacki (red.), *Stanisław Leśniewski: geniusz logiki* (s. 76–78). Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Epigram.
- Witwicki, W. (1938/1982). Kazimierz Twardowski. W: A. Nowicki (red.), *Witwicki*. Warszawa: Wiedza Powszechna.

**TO TEACH CRITICAL THINKING AND CLEAR SPEAKING.  
POSTULATES OF CRITICISM AND CLARITY AND THE ISSUE  
OF SO-CALLED GENERAL LOGIC**

**SUMMARY:** In the paper, I have presented the portrait of Jerzy Pelc as a teacher. He followed the footsteps of Kazimierz Twardowski and his direct disciples and tried to develop in his students skills of critical thinking and clear speaking – the basics of good work in philosophy. These skills are connected with methodological postulates of criticism and precision which were shared by all the members of the Lvov-Warsaw School. Jerzy Pelc treated these postulates also as didactic postulates arising out of the conceptions of logical culture and general logic. In my article, I have sketched the general picture of the relation between logic and didactics, I have presented the aforementioned postulates, the concepts of logical culture and general logic and its curriculum.

**KEYWORDS:** critical thinking, the postulate of clarity, the postulate of justification, general logic, Jerzy Pelc, the Lvov-Warsaw School, the didactics of logic.