

„Notes On Early Chinese Logic”

Jerzy Pogonowski

Zakład Logiki Stosowanej UAM
www.logic.amu.edu.pl
pogon@amu.edu.pl

LIV KHL, Kraków 2008

„Notes On Early Chinese Logic”

Janusz Chmielewski opublikował w latach 1962–1969 w *Roczniku Orientalistycznym* cykl prac *Notes on Early Chinese Logic, I–VIII*:

- Part I: **26**, no. 1 (1962), 7–22;
- Part II: **26**, no. 2 (1963), 91–105;
- Part III: **27**, no. 1 (1963), 103–121;
- Part IV: **28**, no. 2 (1965), 87–111;
- Part V: **29**, no. 2 (1965), 117–138;
- Part VI: **30**, no. 1 (1966), 31–52;
- Part VII: **31**, no. 1 (1968), 117–136;
- Part VIII: **32**, no. 2 (1969), 83–103.

Obecnie Polska Akademia Nauk przygotowuje nowe wydanie tych prac w formie tekstu zwartego.

„Notes On Early Chinese Logic”

Prace Janusza Chmielewskiego są wysoko cenione przez orientalistów oraz historyków logiki:

It was during the 1960s, when some scholars with a solid logical background began to write about logic in China, that Chinese logical tradition began to be interpreted in a way that could make sense to historians of logic in general. It is the considerable merit of Janusz Chmielewski to have acted on the insight that in order to study Chinese logic it is useful to know about Western formal logic. Janusz Chmielewski's *Notes on Early Chinese Logic* 1 to VIII (1962 to 1969) are the first sustained attempt to apply formal logic to Classical Chinese texts.

Joseph Needham, *Science and Civilisation in China*, vol. 7, Cambridge University Press, Cambridge 1998. Part I: Christoph Harbsmeier, *Language and Logic*, 21–22.

„Notes On Early Chinese Logic”

Swój plan badawczy Chmielewski przedstawiał tak oto (*Notes*, I, 8):

- to single out some more or less typical forms of reasoning occurring in the texts of early Chinese philosophers;
- to define them from the standpoint and in terms of elementary formal logic;
- to find out general logical laws and notions underlying them; and
- as far as possible, to compare them with the ancient logical theory of the West.

Nasuwa się analogia z propozycjami Jana Łukasiewicza dotyczącymi rekonstrukcji starożytnej logiki greckiej.

„Notes On Early Chinese Logic”

Omawiany cykl prac był ówczesnie pierwszym tak obszernym przedstawieniem starożytnej logiki chińskiej z użyciem środków współczesnej logiki matematycznej. Ich nowatorstwo polegało m.in. na:

- konsekwentnym stosowaniu logiki predykatów w analizie rozumowań prowadzonych przez starożytnych chińskich filozofów;
- zwróceniu uwagi na możliwość wykorzystania innych jeszcze środków logicznych w tej analizie (np.: λ -rachunku, logiki kombinatorycznej, logiki modalnej oraz intuicjonistycznej);
- analizie tzw. *sorytów chińskich* w terminach rachunku zdań, a nie w terminach sylogistycznych;
- zaproponowaniu struktury logicznej dla kanonów Moistów;
- wykryciu praw logicznych używanych w tekstach starochińskich.

Przykłady chińskich sorytów (przekład Chmielewskiego)

- *If one repeatedly agglomerates one's Virtue, there is nothing one cannot overcome; if there is nothing one cannot overcome, one knows no bounds; if one knows no bounds, one is able to keep the kingdom.*

- ① *In order to obtain the kingdom there is a way:*
- ② *If one obtains the people, one obtains the kingdom;*
- ③ *In order to obtain the people there is a way:*
- ④ *If one obtains the hearts of the people, one obtains the people;*
- ⑤ *In order to obtain the hearts of the people there is a way:*
- ⑥ *If one collects for the people what they like and does not impose on them what they dislike, [one obtains the hearts of the people].*

Specyfika języka starochińskiego

Logików może zainteresować specyfika języka starochińskiego, np.:

- analityczność tego języka;
- brak obligatoryjnego wyrażania niektórych kategorii gramatycznych obecnych w językach SAE;
- rozdzielenie znaczeń oddawanych przez spójkę *jest* w językach SAE; rola znaku *ye*;
- brak spójnika alternatywy (zamiast $\alpha \vee \beta$ spotykamy konstrukcję $\neg\alpha \rightarrow \beta$);
- różnorodność negacji (np. *fei*, *bu*, *wu*) oraz kwantyfikatorów (np. *mo* — kwantyfikator zerowy);
- problem traktowania rzeczowników jako niepoliczalnych.

Debatowanie

Specyfika rozumowań w tekstach starochińskich polega na *debatowaniu*, prowadzeniu *dysputy* raczej niż na przeprowadzaniu *dowodów*.

- Wedle Chmielewskiego, *prawda* to pojęcie epistemologiczne, a nie logiczne.
- Dla Konfucjusza (i jego uczniów) *prawda* to: *szczerłość* (lub *wiarygodność*).
- U Taoistów: przekonanie o ograniczeniach języka, jako narzędzia dociekania prawdy. *Tao, które można wyrazić słowami, nie jest (prawdziwym) niezmiennym tao. Nazwa, którą można je określić, nie jest (prawdziwą) niezmienną nazwą.* [„Dao De Jing”].
- Wnioskowania eliptyczne; stosowanie metafor.
- Implikacja i wynikanie/związek przyczynowy (znaki: *ze* oraz *gu*).
- Modalności (*shi* — być słusznym, *ke* — być akceptowalnym).

Prawa dedukcyjne

Chmielewski odnajduje w analizowanych tekstach pewne prawa dedukcyjne, jak np.:

$$\forall x (\varphi(x) \rightarrow \psi(x)) \rightarrow (\varphi(a) \rightarrow \psi(a)),$$

gdzie a jest stałą indywidualną. Jest to, jak wiadomo, prawo Klasycznego Rachunku Predykatów.

- *hiao* Moistów jako generalnie kwantyfikowana implikacja (otrzymywana być może poprzez indukcyjne uogólnienie).
- Intensjonalność implikacji.
- Związek przyczynowy a wynikanie.

Prawa i reguły logiczne

Starożytna logika chińska nie wypracowała żadnego systemu logicznego. Używano jednak niektórych ważnych praw logicznych i reguł, znanych w logice Zachodu, np.:

- reguły *modus ponens* (np.: *Jeżeli (kiedy) człowiek umiera, to nauka się kończy. [Człowiek jest śmiertelny.] Zatem, nauka ma swój kres.*);
- prawa *niesprzeczności* (np. przypowieść Han Fei o tarczy i włóczni);
- reguł ilustrowanych przez tzw. zdania *paralelne* (np. *Łódź jest drewnem/jest z drewna. Płynąć łodzią to nie [znaczy] płynąć drewnem.*).

Paradoksy

Mówiąc o analizie paradoksów w filozofii chińskiej przywołuje się zwykle przykłady z listy 10 zdań Hui Shih oraz 21 zdań dialektyków, np.:

- *Oczy nie widzą.*
- *Osierocone źrebię nigdy nie miało matki.*
- *Cień lecącego ptaka nigdy się nie ruszył.*

W pierwszej części *Notes...* Chmielewski dokonuje oryginalnej analizy słynnego *Bai ma fei ma* (Biały koń nie jest koniem), pokazującej, iż nie mamy do czynienia z paradoksem; wykorzystuje przy tym aparat pojęciowy rachunku zbiorów (podobnie, jak czynili to H. Greniewski i O. Wojtasiewicz w *From the history of Chinese logic*, *Studia Logica* **IV**, 1956, 241–243).

Paradoksy

Chmielewski zwracał uwagę, że starożytni filozofowie chińscy (Moiści) analizowali antynomię znaną też filozofom greckim:

- *Uważać wszystkie wypowiedzi za paradoksalne (fałszywe) jest paradoksalne (fałszywe).*
- *Wyjaśnienie: w samej wypowiedzi.*

Inne prace Janusza Chmielewskiego

Warto zwrócić uwagę na inne jeszcze prace Janusza Chmielewskiego związane z omawianą problematyką, np.:

- Język starochiński jako narzędzie rozumowania, *Sprawozdania z prac naukowych Wydziału I Polskiej Akademii Nauk* **8**, 2, 1964, 108–133.
- Concerning the Problem of Analogic Reasoning in Ancient China, *Rocznik Orientalistyczny* **40**, 2, 1979, 64–78.
- Zasada redukcji do absurdu na tle porównawczym, *Studia Semiotyczne* **XI**, 1981, 21–106.

Literatura przedmiotu

Godne polecenia są m.in. następujące monografie:

- Graham, A.C. 1978. *Later Mohist Logic, Ethics and Science*. The Chinese University Press and the School of Oriental and African Studies, London and Hong Kong.
- Hansen, C. 1983. *Language and Logic in Ancient China*. University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Christoph Harbsmeier, *Language and Logic*, Part I in: Joseph Needham, *Science and Civilisation in China*, vol. 7, Cambridge University Press, Cambridge 1998.

Komparatystyka logiczna w ZLS UAM

W Zakładzie Logiki Stosowanej UAM w dalszym ciągu prowadzi się badania poświęcone komparatystyce logicznej:

- Anna Uryasz-Majewska, Wybrane podstawowe pojęcia starożytnej logiki chińskiej, *Investigationes Linguisticae III*, 1998, Institute of Linguistics, Adam Mickiewicz University, Poznań, 91–188. Tekst rozprawy magisterskiej obronionej w 1991 roku.
- Sławomir Sikora, Dialog o białym koniu (Bai Ma Lun) — metodologiczne problemy badań porównawczych logiki chińskiej i zachodniej, *Investigationes Linguisticae XIV*, 2006, Institute of Linguistics, Adam Mickiewicz University, Poznań, 97–110.
- Pan dr Sławomir Sikora prowadzi także zajęcia [Logika buddyjska](#) oraz przygotowuje podręcznik poświęcony tej problematyce.