ROCZNIKI FILOZOFICZNE
Tom XLI, zeszyt 1 - 1993

LUDWIK BORKOWSKI

O DEFINICJI PRAWDY ZA POMOCĄ POJĘCIA STANU RZECZY OPISYWANEGO PRZEZ ZDANIE

Uwzględniając moje artykuły: (1) *Dowód równoważności dwóch sformułowań klasycznej definicji prawdy*[1], (2) *Uzupełniające uwagi do mego artykułu: Dowód równoważności dwóch sformułowań klasycznej definicji prawdy*[2] i analizując jeszcze raz zarzut przedstawiony na początku artykułu (2), dochodzimy do następujących konkluzji na temat możliwości definiowania pojęcia zdania prawdziwego za pomocą pojęcia stanu rzeczy opisywanego przez zdanie:

1. Dokładniejsza analiza zarzutu omawianego na początku artykułu (2) wykazuje, że jego wniosek, stwierdzający, że stany rzeczy opisywane przez dwa różne zdania prawdziwe są identyczne, nie wynika ze stwierdzenia, że stany rzeczy opisywane przez zdania fałszywe są identyczne (jako równe zbiorowi pustemu). Stwierdzamy to rozpatrując definicje podane w artykule (1) i ich logiczne konsekwencje. Według D3 relacja ograniczona do ciągu przedmiotów jest równa iloczynowi tej relacji i iloczynu kartezjańskiego zbiorów jednostkowych, których elementami są kolejne wyrazy tego ciągu przedmiotów. Według D9.2a stan rzeczy opisywany przez negację zdania uzyskuje się przez operację d ze stanu rzeczy opisywanego przez to zdanie. A więc jeśli $R^n|b_1,\ldots,b_n$ jest stanem rzeczy opisywanym przez jakieś zdanie, to $(-R)|b_1,\ldots,b_n$ jest według D8a,b stanem rzeczy opisywanym przez negację tego zdania. Widać stąd, że stanu rzeczy opisywanego przez negację zdania nie uzyskuje się po prostu jako dopełnienia stanu rzeczy opisywanego przez to zdanie, który jest iloczynem dwóch zbiorów. Jest to oczywiste, jeśli zwrócimy uwagę na to, że jeśli np. dane zdanie ma postać $P(a_1,\ldots,a_n)$, to jego negacja ma postać $(-P)(a_1,\ldots,a_n)$, w myśl określenia $(-P)(x_1,\ldots,x_n) \equiv\sim P(x_1,\ldots,x_n)$. Stąd wynika tylko, że jeśli stany rzeczy opisywane przez dwa zdania fałszywe są równe zbiorowi pustemu, to stany rzeczy opisywane przez prawdziwe negacje tych zdań są

[1] „Roczniki Filozoficzne" 35: 1987 z. 1 s. 87–99.

[2] Tamże 37–38: 1989–1990 z. 1 s. 325–336.

relacjami niepustymi. Nie wynika natomiast, że są one identyczne. Z L1 i D3 — z uwagi na równoważności: $E!R^{(n)}|b_1,\ldots,b_n \equiv R^{(n)}(b_1,\ldots,b_n) \equiv$ $\equiv \langle b_1,\ldots,b_n\rangle \in R^{(n)} \equiv R^{(n)} \cap (\{b_1\} \times \cdots \times \{b_n\}) \neq \emptyset$ — otrzymujemy:

$$(1)\quad E!R^{(n)}|b_1,\ldots,b_n \equiv R^{(n)} \cap (\{b_1\} \times \cdots \times \{b_n\}) \neq \emptyset$$

Z (1) wynika:

$$(2)\quad \sim E!R^{(n)}|b_1,\ldots,b_n \equiv R^{(n)} \cap (\{b_1\} \times \cdots \times \{b_n\}) = \emptyset$$

Jeśli ϕ jest zdaniem fałszywym opisującym stan rzeczy $R^{(n)}|b_1,\ldots,b_n$, to — na mocy D11, L5, (1) i (2) — $(-R^{(n)})\,|b_1,\ldots,b_n \neq \emptyset$, tj. $(-R^{(n)}) \cap (\{b_1\} \times \cdots \times \{b_n\}) \neq \emptyset$, a więc $\langle b_1,\ldots,b_n\rangle \in (-R^{(n)})$. Na mocy tezy: $B \subset A \to A \cap B = B$, otrzymujemy:

$$(3)\quad \langle b_1,\ldots,b_n\rangle \in (R^{(n)}) \equiv R^{(n)} \cap (\{b_1\} \times \cdots \times \{b_n\}) = \{b_1\} \times \cdots \times \{b_n\}$$

Z powyższych twierdzeń wynika, że jeśli ϕ_1 i ϕ_2 są zdaniami fałszywymi, relacje $R^{(n)}|b_1,\ldots,b_n$, $R^{(n)}|c_1,\ldots,c_n$ są odpowiednio stanami rzeczy opisywanymi przez zdania ϕ_1, ϕ_2 i jeśli $\langle b_1,\ldots,b_n\rangle \neq \langle c_1,\ldots,c_n\rangle$, to stany rzeczy opisywane odpowiednio przez prawdziwe zdania $\ulcorner \sim \phi_1 \urcorner$, $\ulcorner \sim \phi_2 \urcorner$, tj. relacje $(-R^{(n)})|b_1,\ldots,b_n$, $(-R^{(n)})|c_1,\ldots,c_n$, są niepuste i różne. Na przykład: stanami rzeczy opisywanymi przez zdania fałszywe: $2 > 3$, $4 > 5$ są odpowiednio relacje $> |2,3$, $> |4,5$, które są równe zbiorowi pustemu. Prawdziwe negacje tych zdań opisują odpowiednio stany rzeczy: $\leq |2,3$, $\leq |4,5$, uzyskane odpowiednio z wymienionych poprzednio stanów rzeczy przez operację d, z uwagi na to, że relacja $\leq$ jest dopełnieniem relacji $>$. Stany rzeczy opisywane przez zdania $\ulcorner \sim \phi_1 \urcorner$, $\ulcorner \sim \phi_2 \urcorner$ są niepuste, ale są różne, gdyż $\langle 2,3\rangle \neq \langle 4,5\rangle$.

2. Z uwag podanych w punkcie 1 wynika, że można przyjąć koncepcję podaną w (1). Przyjmujemy wtedy — intuicyjne, jak się wydaje — założenie, że stanami rzeczy opisywanymi przez zdania prawdziwe są odpowiednie relacje ograniczone do ciągu przedmiotów, ale trzeba zgodzić się na konsekwencję, że wszystkie zdania fałszywe opisują ten sam stan rzeczy. Ta konsekwencja jest analogiczna do twierdzenia, że wszystkie nazwy puste mają tę samą denotację.

3. Jeśli komuś trudno zgodzić się na tę konsekwencję, może przyjąć koncepcję podaną w artykule (2), ale nie jest ona oparta na tak intuicyjnym założeniu, jak koncepcja przedstawiona w punkcie 2.

4. Można przyjąć, że stanem rzeczy opisywanym przez zdanie prawdziwe jest odpowiednia relacja ograniczona do ciągu przedmiotów, a stanem rzeczy opisywanym przez zdanie fałszywe jest determinant takiej relacji. Można przy tym próbować powołać się na to, że w przypadku zdania prawdziwego intencja

(akt intencjonalny) podmiotu poznającego jest spełniona, gdyż odpowiedni stan rzeczy istnieje, i że jest ona niespełniona i jest ograniczona tylko do determinantu relacji w przypadku zdania fałszywego dotyczącego nieistniejącego stanu rzeczy. Ujęcie to nie jest jednak jednolite.

5. Rekapitulując stwierdzamy, że w pewnej mierze można użyć pojęć logiki współczesnej w definiowaniu pojęcia zdania prawdziwego za pomocą pojęcia stanu rzeczy opisywanego przez zdanie. Trudności, o których mowa w punkcie 2, spowodowane są pewnymi rozbieżnościami istniejącymi między językiem naturalnym a klasycznym rachunkiem logicznym i teorią mnogości, o których była mowa w początkowej części artykułu (2).

ON THE DEFINITION OF TRUTH BY MEANS OF THE CONCEPT OF A STATE OF AFFAIRS DESCRIBED BY A PROPOSITION

Summary

Taking into account my papers: (1) *A Proof of the Equivalence of Two Formulations of the Classical Definition of Truth*, (2) *Supplementary Remarks to My Paper: A Proof of the Equivalence of Two Formulations of the Classical Definition of Truth* and analyzing anew the objection presented at the beginning of the paper (2) we arrive at the following conclusions concerning the possibility of defining the concept of a true propositions by means of the concept of a state of affairs described by a proposition:

1. A more careful analysis of the objection presented at the beginning of the paper (2) shows that its conclusion stating that the states of affairs described by two different true propositions are identical does not follow from the statement about the identity of the states of affairs decribed by false propositions (which are equal to the empty set).

2. Hence we can accept that a state of affairs described by a proposition is:
a) a suitable relation restricted to a sequence of objects (conception presented in (1)),
or b) a determinant of such a relation (conception presented in (2)),
or c) a suitable relation restricted to a sequence of objects if a proposition is true or a determinant of such a relation if a proposition is false.

3. The standpoint a) is based on the intuitive assumption concerning states of affairs described by propositions but it has the consequence that all false propositions describe the same state of affairs. In this point there is a divergence between a natural language and the classical logical calculus and set theory which was discussed in the initial part of the paper (2).

Summarized by Ludwik Borkowski