



You have downloaded a document from
RE-BUŚ
repository of the University of Silesia in Katowice

Title: The role of media literacy education within social networking and the library

Author: Dariusz Perliński-Szołtysek, Adolf E. Szołtysek

Citation style: Perliński-Szołtysek Dariusz, Szołtysek Adolf E. (1992). Byt konieczny w świetle przestrzeni aksjomatów. "Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego, Prace z Nauk Społecznych. Folia Philosophica" (T. 24 (1992), s. 113-129).



Uznanie autorstwa - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie pod warunkiem oznaczenia autorstwa.



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Dariusz Perliński-Szołtysek, Adolf E. Szołtysek

Byt konieczny w świetle przestrzeni aksjomatów

Folia Philosophica 10, 113-129

1992

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Zapomnijmy o tym, co wiemy,
korzystając z tego, co wiemy.

W artykule przedstawiono metafizyczną konstrukcję sformalizowanego systemu, którego jądro stanowi algebra języka transcendentalnego. Epistemologiczne konsekwencje wynikające z twierdzenia Gödla i twierdzenia Lindenbauma ukazana w kontekście sformułowanej ontologii przestrzeni aksjomatów. Przestrzeń ta ufundowana jest na prawie tożsamości oraz prawie inferencyjnej równoważności.

Sformułowanie problemu badawczego

Myśl europejska co najmniej XXVI wieków poszukuje transcendentalnego praobiekta, czyli *arche* — pierwotnej substancji bytu. Dla Talesa praobiektem jest woda, dla Anaksymandra — *apeiron*, dla Heraklita — *logos*, dla Parmenidesa — *ens*, jako ontologiczna zasada tożsamości, dla Pitagorasa — *arithmos*, determinująca harmonię *physis*, dla Platona — rzeczywiście rzeczywista (*ontos on*) idea, dla Plotyna — *henada*, dla Leibniza — monada, dla Newtona — Bóg.

Znamienny jest fakt, iż każdy wytrawny badacz, na gruncie uprawianej przez siebie dyscypliny naukowej, drążąc swój problem, dochodzi do kresu, w którym intuicyjnie wyczuwa pewne tajemnicze aspekty, niepodatne na naukową obróbkę, wymykające się zarówno formalizacji, jak i doświadczeniu, a które — jak twierdzi Gilson — są jedynie poszczególnym przypadkiem stałych metafizyki. Problem ten z całą wyrazistością dostrzegli: w filozofii — Platon, Plotyn, Descartes, Kant, Whitehead, w logice — Arystoteles, Frege, Wittgenstein, w matematyce — Pitagoras,



DARIUSZ
PERLIŃSKI-SZOŁTYSEK
ADOLF E. SZOŁTYSEK

Byt konieczny w świetle
przestrzeni aksjomatów



Cantor, Hilbert, Peano, w fizyce — Newton, Einstein, Dirac, Heisenberg.

Na filozoficznej mapie świata da się wyróżnić kilka kluczowych kierunków, a wśród nich: metafizykę, filozofię analityczną, tomizm, fenomenologię, strukturalizm, hermeneutykę, marksizm. Podstawą wyróżnienia każdego z osobna kierunku jest jego swoisty przedmiot badań oraz — przystosowana do przedmiotu — metoda badań. Wspólne dla wymienionych kierunków jest czerpanie ze skarbnicy logicznych narzędzi, choć zakres i głębia nasycenia są różne. Tym samym zarówno ujmowanie prawdy, jak i ujawnianie fałszu zawiera się w rozległym diapazone antynomicznych interpretacji klasycznej formuły: *veritas est adaequatio intellectus et rei*. W czym należy upatrywać przyczyn tego stanu?

Przyczyna ta bezpośrednio tkwi w przedmiocie oraz metodzie badań. Mówiąc o przedmiocie, mamy na uwadze przede wszystkim mniej lub bardziej uświadomiony — i przyjęty przez badacza — zbiór aksjomatów, stanowiący podłoże badań. Wprost da się orzec, iż — niezależnie od uprawianej dyscypliny — przyjęte aksjomaty *de facto* są zewnętrznym wyrazem (niewiedzy) aktów wiary badacza (tak też pojmujemy aksjomaty Euklidesa). Zarazem przyjęte aksjomaty wyznaczają kierunek oraz metodę badań. W rzeczy samej, w dziejach europejskiej myśli da się wyróżnić:

- nastawienie przedmiotowe, które głosi, że byt — będący pierwszym i ostatecznym przedmiotem poznania — wyznacza wszelką refleksję (Arystoteles, Tomasz z Akwinu, Gilson, Krąpiec);
- nastawienie podmiotowe (Descartes, Husserl), które zakłada, że wszelka refleksja jest prymarna, dlatego w odniesieniu do filozofii podmiotu należy formułować filozofię poznania i metafizykę (Kant);
- nastawienie lingwistyczne, które przyjmuje, że wszelka refleksja zaczyna się od analizy językowej (Wittgenstein, Moore, Austin, Ryle),
- nastawienie mediacyjne, zgodnie z którym poznanie da się sprowadzić do analizy przestrzeni znaków-symboli (Peirce, Eco, Pelc); swoje apogeum osiągnęła w semiotyce Peirce'a, symbolizmie Cassirera, hermeneutyce Gadamera i formalizmie Hilberta,
- nastawienie transcendentálne, które głosi, że Absolut — będący pierwszym i ostatecznym przedmiotem poznania — wyznacza wszelką refleksję (Platon, Plotyn, Augustyn, Descartes, Leibniz, Newton, Frege, Wittgenstein, Whitehead).

Każde z osobna rozpatrywane nastawienie determinuje swoistą metodę badań generującą osobliwy „język przedmiotowy”, umożliwiającą przeprowadzenie dowodu głoszonych tez. Wszystkie znaczące metody da się sprowadzić do zbioru metod dedukcyjnych oraz zbioru metod indukcyjnych; jest to podział w pełni rozłączny oraz zupełny (Hume, Kant, Popper). Badacze, opierający się na tzw. zdrowym rozsądku oraz na ontologiczno-epistemologicznym przekonaniu, iż cokolwiek tkwi w umyśle, musi wcześniej przejść przez

zmysły, preferują metody indukcyjne. Ta sensualna doktryna jest właściwa zarówno metafizykom arystotelesowskiej proveniencji, tomistom, niepozytywistom, marksistom, jak i przedstawicielom filozofii analitycznej. Natomiast badacze, biorący w nawias poznanie zdroworoządkowe (zakotwiczone w danych zmysłowych potocznego doświadczenia), kierują swoje poznanie na przedmioty transcendentale czystego rozumu, odsłaniane mocą metod dedukcyjnych.

W rzeczy samej, mieszanie porządku metod indukcyjnych z porządkiem metod dedukcyjnych w konsekwencji prowadzi do aporii. Ten osobliwy paradoks ujawnił — za pomocą wysublimowanej aparatury matematycznej — Gödel.

Jego twierdzenie głosi: Istnieją prawdziwe zdania systemu S , które nie są twierdzeniami tego systemu; w każdym systemie S , niesprzecznym i zawierającym arytmetykę liczb naturalnych, istnieją zdania $Q(x)$ z jedną zmienną liczbową wolną, takie że chociaż wszystkie zdania postaci: $Q(0), Q(1), Q(2), \dots$, są twierdzeniami systemu S , to jednak zdanie ogólne: dla każdej liczby naturalnej x zachodzi $Q(x)$, nie daje się w systemie S wyprowadzić.

Hilbert — formułując uniwersalny język, umożliwiający konstrukcję fundamentalnej teorii matematyki — poszukiwał absolutnego, a więc niepodważalnego dowodu niesprzeczności całej matematyki. Gödel wykazał absurdalność „programu Hilberta”, ujawniając:

- niezupełność systemu, sprowadzającą się do udowodnienia, iż pewne zdanie tego systemu nie może być na podstawie jej aksjomatów ani udowodnione, ani obalone;
- niedowodliwość niesprzeczności systemu za pomocą jej środków;
- paradoksalny zabieg, na mocy którego absolutny dowód niesprzeczności oparty został — zgodnie z syntaktycznymi wymogami języka matematyki Hilberta — na zmysłowym oglądzie symboli tegoż języka, który z konieczności jest nieformalny;
- wymieszanie dwóch porządków: porządku obiektów idealnych, stosowanych w matematyce nieskończonościowej, z porządkiem obiektów konkretnych, stosowanych w matematyce finitystycznej;
- nieprzekraczalną linię demarkacyjną, oddzielającą ciąg zdań egzystencjalnych, urobionych metodą indukcyjną, względem zdania z dużym kwantyfikatorem, urobionym metodą dedukcyjną.

Istota problemu sprowadza się jednak do ujawnienia antynomicznej sprzeczności, tkwiącej w wymieszaniu tego, co niewyraźalne oraz wyraźalne, czyli wymieszaniu intuitywnego odkrycia (stanowiącego jądro systemu) z kreatywnością podmiotu w zakresie konstrukcji języka przedmiotowego, umożliwiającego dyskursywne ujęcie odkrywczej intuicji w intelektualnej siatce pojęć. Inaczej, źródło antynomicznej sprzeczności tkwi w wymieszaniu przedmiotu z narzędziem. Otóż w skonstruowanym języku przedmiotowym tkwi

logiczne narzędzie, jednoznacznie determinujące metodę dowodzenia tego, co wprost niewyraźne, czyli intuitywnego odkrycia. Zarazem poprzez dowód intuitywne odkrycie uzyskuje status twierdzenia lub prawa.

Logiczne narzędzie gwarantuje zarówno dyskursywność dowodu, jak i intersubiektywne testowanie twierdzeń systemu, ale z naciskiem podkreślamy, iż jądro systemu stanowi odkrywczą intuicję czystego rozumu (duszy rozumnej, *ego cogito*), nie zaś intelektualna konstrukcja języka przedmiotowego, umożliwiającego przeprowadzenie dowodu. W tym miejscu jasno i wyraźnie należy stwierdzić, iż język — w stosunku do intuicji — jest wygenerowaną przez podmiot fikcją. Tym samym da się powiedzieć, że formalnologiczne zabiegi intelektu, zmierzające do ujęcia intuitywnego odkrycia, kreują świat w fikcji, w którym odkrywczą intuicję zostaje rozmazana w językowej przestrzeni absurdu.

W nawiązaniu do tego wyводу jednoznacznie opowiadamy się za nastawieniem transcendentalem oraz metodą dedukcyjną. Stawiamy tezę: jeżeli badacz, formułujący system fundamentalny w zakresie filozofii lub nauki, w ramach przyjętych aksjomatów pośrednio lub bezpośrednio nie zakłada istnienia Absolutu lub w ramach tez wieńczących system nie dochodzi do tej konstatacji, to z góry da się przyjąć, iż skonstruowany system zawiera w sobie aporie lub antynomie czy wręcz jest zanurzony w przestrzeni absurdu. Znamienny jest fakt, iż w dziejach myśli europejskiej problem istnienia Absolutu podejmowali tacy myśliciele, jak: Parmenides, Platon, Plotyn, Kartezjusz, Leibniz, Newton, Kant, Hegel, Husserl, Frege, Wittgenstein, Whitehead, Gödel.

Język transcendentálny w świetle przestrzeni aksjomatów

Teza 1. Absolut istnieje.

Komentarz. Absolut jest tym, czego nie da się pomyśleć i czemu nie da się przypisać żadnego predykatu.

Na byt jako byt da się spojrzeć z perspektywy Absolutu, i wtenczas zredukowany jest do bytu koniecznego (języka transcendentálnego), lub z perspektywy człowieka, lecz wówczas jawi się jako mnogość bytów jednostkowych.

Teza 2. Język transcendentálny (byt konieczny) jest wygenerowany z Absolutu przez Absolut.

Komentarz. Jądro bytu da się sprowadzić do ogólnologicznej zasady Trój-Jedni, wyznaczającej relację trójargumentową, gdzie argumentami trójki są: świat realny (jako konfiguracja zaistniałych faktów), ludzka myśl (jako konfiguracja zaistniałych zdań) oraz język transcendentálny (jako konfiguracja wiecznie terażniejszościowych obiektów). Relacja ta jest funkcją, a trzeci

argument relacji — wartością. Tak zarysowana wartość odsłania henologiczne prawo tożsamości, stanowiące predykat identyczności niezmienniczych struktur gramatycznych reguł języka transcendentального. Natomiast tak zarysowana funkcja odsłania ontologiczne prawo inferencyjnej równoważności, określające relacyjną strukturę pomiędzy językowymi formami, wygenerowanymi z tła-bytu mentalnego, i pozajęzykowymi formami, wygenerowanymi z tła-bytu fizycznego.

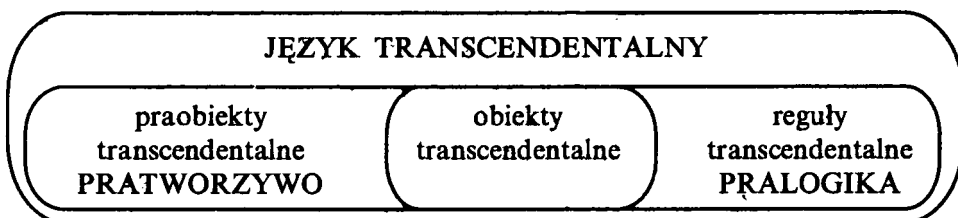
Tak więc henologię Trój-Jedni da się sprowadzić do formuły: język transcendentálny stanowi prałło, z którego wygenerowane jest tło fizyczne i — inferencyjnie równoważne — tło mentalne.

Teza 2.1. Pratorczywo języka stanowi zbiór wiecznie terażniejszościowych przedmiotów prostych praobiektów transcendentálnych, pralogika języka zaś stanowi zbiór „gramatycznych” reguł, osadzonych w henologicznej zasadzie tożsamości.

Komentarz. Pralogika umożliwia odsłonięcie języka z „dwóch” stron: pierwsza strona odsłania sieć (strukturę) obiektów transcendentálnych, które podlegają relacyjnej konfiguracji, druga zaś odsłania prajednię (pradziedzinę) faktów oraz adekwatnych zdań.

Teza 2.1.1. Istnienie języka jest zagwarantowane porządkiem transcendentálnych praobiektów oraz porządkiem transcendentálnych reguł.

Teza 2.1.2. Określona konfiguracja praobiektów, wyznaczona regułami gramatycznymi, determinuje istnienie niezmienniczej struktury obiektu transcendentálnego.



Teza 2.1.3. Struktura obiektu wyznaczona jest pewnym podzbiorem praobiektów, których konfigurację determinują logiczno-gramatyczne reguły języka.

Teza 2.1.4. Obiekty transcendentálne po brzegi wypełniają przestrzeń logiczną języka.

Teza 2.2. W języku obowiązuje zasada tożsamości; w języku zawiera się wszystko, choć zarazem nic nie jest w nim wyróżnione.

Komentarz. Prawo tożsamości — jako predykat identyczności języka transcendentálnego — decyduje o niezmienniczej strukturze „gramatycznych” reguł, determinując niezmienniczość struktur języka transcendentálnego: każda konfiguracja obiektów transcendentálnych, traktowana jako mnogość, jest identyczna z każdym z obiektów transcendentálnych, traktowanym jako

indywiduum; każdą konfigurację obiektów da się traktować jako jednostkową klasę, która stanowi indywiduum rozpatrywane z osobna. Pewną analogią może być dowolna operacja dokonana na zerze: każde działanie na zerach w konsekwencji daje zero itd. — w nieskończoność.

Teza 2.3. Każdy obiekt transcendentálny jest nasycony odpowiednią strukturą inteligibilną; o stopniu jej nasycenia decyduje konfiguracja praobiektów.

Teza 2.4. Istnienie obiektu transcendentálnego jest równoważne istnieniu języka transcendentálnego.

Teza 2.4.1. Wyróżnienie z transcendentálnego tła danego obiektu jest możliwe w ramach aktualnego zaistnienia faktu.

Teza 2.4.2. Obiekt transcendentálny jest wiecznie terażniejszościowy, natomiast aktualnie zaistniały fakt — czasowo terażniejszościowy.

Komentarz. Strukturę wiecznie terażniejszościową wyznacza istnienie transcendentálnego prattła, w którym tkwią wszystkie logiczne możliwości, choć nic nie jest w nim wyróżnione, natomiast strukturę czasowo-terażniejszościową wyznacza istnieniem fizycznego tła, z którego generowana jest konfiguracja aktualnie zaistniałych faktów.

Teza 2.4.3. Obiekt transcendentálny, rzutowany na tło fizyczne, uzyskuje status obiektu (faktu) fizycznego, a rzutowany na tło mentalne — status obiektu (faktu) mentalnego.

Teza 2.4.2.1. O strukturze formalnej faktu decyduje transcendentálny obiekt: w fakcie fizycznym obiekt jest „zasłonięty” warstwą fenomenów, w fakcie mentalnym zaś — lingwistycznie urobioną siatką pojęć oraz warstwą foniczną.

Teza 2.4.2.2. W warstwie formalnej struktura faktu jest identyczna z obiektem transcendentálnym.

Teza 3. Struktura języka transcendentálnego osadzona jest w bezwzględnym układzie odniesienia; z tego układu wygenerowane są — pozornie przeciwstawne sobie — względne układy odniesienia: drugi układ stanowi dopełnienie pierwszego.

Komentarz. Względny układ odniesienia zawsze domaga się układu przeciwstawnego, a zarazem dopełniającego: unia pary układów odsłania bezwzględny układ odniesienia, zakotwiczony w języku transcendentálnym.

Teza 3.1. Unia pary układów odniesienia prowadzi do ich „zwinięcia” w transcendentálne prattło, czyli do zredukowania względnych układów do bezwzględnego układu odniesienia.

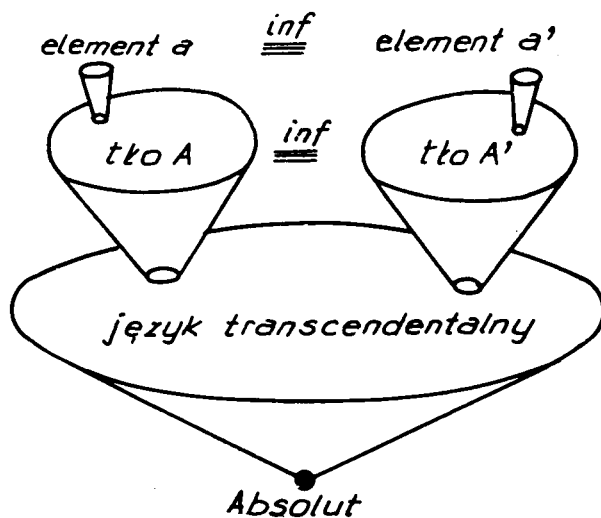
Komentarz. Pewną próbą nakierowania intuicji może być następujący przykład: unia liczb całkowitych dodatnich oraz liczb całkowitych ujemnych „zwija” wymienione ciągi liczb do algebraicznego tła, czyli do zera. Drugi przykład — z dziedziny fizyki współczesnej: unia elementarnej cząstki oraz antycząstki „zwija” je — w wyniku anihilacji — do fizycznego tła (zera).

Teza 3.2. Nasze ontologiczne prawo inferencyjnej równoważności głosi: zaistnienie jakiegokolwiek tła A pociąga za sobą zaistnienie inferencyjnie równoważnego tła dopełniającego A' (gdzie $A + A' = 0$), przy czym unia tel „zwija” je do tła transcendentalnego, czyli do zera.

Komentarz. Tła tworzą formalno-funkcyjną strukturę ontologiczną, wygenerowaną z henologicznego języka transcendentalnego: niemożliwością logiczną jest istnienie czegośkolwiek bez istnienia swego przeciwieństwa, stanowiącego dopełnienie; dopiero ontologiczna unia ujawnia osobliwą całość, czyli jednię. Prawo inferencyjnej równoważności umożliwia wyróżnienie takich par, jak: świat materialny — świat antymaterialny, byt — niebyt, byt — antybyt, realny byt fizyczny — realny byt mentalny.

Teza 3.2.1. Para (A, A') jest równoważna z parą względnych układów odniesienia.

Teza 3.2.2. Z tła A oraz tła A' wygenerowane są odpowiednie konfiguracje faktów: istnienie faktu a pociąga za sobą istnienie a' .



Teza 3.2.3. Tło A' umożliwia wyróżnienie elementu a , choć $a \in A$, natomiast tło A umożliwia wyróżnienie elementu a' , choć $a' \in A'$.

Teza 3.3. Byt fizyczny jest inferencyjnie równoważny bytowi mentalnemu.

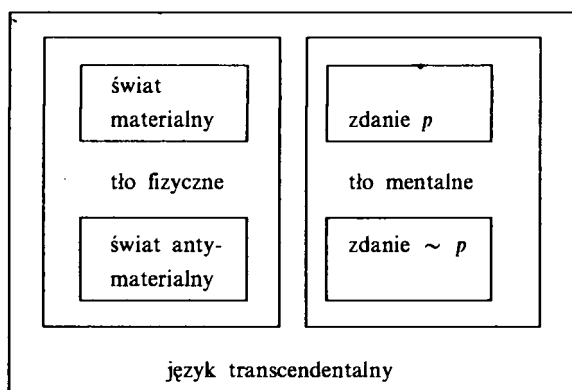
Teza 3.3.1. Byt fizyczny stanowi osobliwe tło fizycznego świata materialnego oraz — inferencyjnie jemu równoważnego — fizycznego świata antymaterialnego.

Teza 3.3.2. Byt mentalny stanowi osobliwe tło dwóch przeciwstawnych sobie, choć inferencyjnie równoważnych wartości logicznych: prawdy oraz fałszu — istnienie prawdy determinuje istnienie fałszu.

Teza 3.4. Klasyczna formuła prawdy brzmi: *veritas est adaequatio intellectus et rei*; formuła ta jest ufundowana na koherencji bytu fizycznego względem bytu mentalnego.

Teza 3.4.1. Koherencję ontologii bytu fizycznego względem ontologii bytu mentalnego gwarantuje henologia (gr. *hen* – jedno, jednia w wykładni Plotyna) języka transcendentalnego; wszak z tegoż języka wygenerowane są wyróżnione byty, względem siebie równoważne.

Teza 4. Z języka transcendentalnego wygenerowany jest świat, stanowiący fizyczne tło konfiguracji faktów, oraz ludzka myśl, stanowiąca tło konfiguracji zdań: tła względem siebie tworzą inferencyjnie równoważną parę.



Teza 4.1. Klasyczna teoria prawdy ujmuje adekwatność w dwóch warstwach, sprowadzając ją do:

- inferencyjnej równoważności sądu (formy językowej, zdania oznajmującego, twierdzenia) względem faktu realnego świata;
- identyczności (jedni) obiektu transcendentalnego, z którego wygenerowany jest fakt realny oraz realna myśl podmiotu poznającego.

Komentarz. Prawdę ujmujemy jako adekwatność intelektualnej formy językowej (stanowiącej istotę zdania p) względem inteligibilnej formy poza- (nie)językowej, stanowiącej istotę faktu a : jeżeli zdanie p jest formą językową adekwatną do formy pozajęzykowej, odpowiadającej wygenerowaniu faktu a z tła A i wyróżnieniu go na tle dopełniającym A' , zdanie $\sim p$ zaś jest formą językową adekwatną do formy pozajęzykowej, odpowiadającej wygenerowaniu faktu a' z tła A' i wyróżnieniu go na tle dopełniającym A , to inferencyjna równoważność obu opisanych form pozajęzykowych determinuje w konsekwencji inferencyjną równoważność odpowiednich form językowych, tj.

$$p \stackrel{inf}{\equiv} \sim p.$$

Nasza teoria prawdy ufundowana jest na prawie tożsamości oraz prawie inferencyjnej równoważności: prawo tożsamości stanowi predykat identyczno-

ści niezmienniczych struktur gramatycznych reguł języka transcendentalnego, natomiast prawo inferencyjnej równoważności określa relacyjną strukturę pomiędzy językowymi formami, wygenerowanymi z tła-bytu mentalnego, i niejęzykowymi formami, wygenerowanymi z tła-bytu fizycznego. Na tak zarysowanym gruncie da się wprowadzić relację trójargumentową, gdzie argumentami trójki są: językowa forma zdania, niejęzykowa forma faktu oraz forma transcendentalna. Relacja ta jest przy tym funkcją nazywaną dalej uniwersalną funkcją prawdziwościową, a trzeci argument opisanej relacji forma transcendentalna stanowi „miarę prawdziwości”, wartość transcendentalną, która przynależy danej parze argumentów: formie językowej i formie poza- (nie)językowej. Warto podkreślić, że forma transcendentalna ma status istnienia wiecznie terażniejszościowego, natomiast językowe oraz niejęzykowe formy statusu czasowo terażniejszościowych, cechujących się momentem aktualnego zaistnienia.

Teza 4.2. Przedmiotem logiki, matematyki oraz fizyki jest odsłanianie niezmienniczej struktury języka transcendentalnego, przy czym fizyka czyni to przez pryzmat badań faktów świata realnego.

Teza 4.2.1. Podłoże odkrywczych działań wyróżnionych dyscyplin stanowi czysty rozum podmiotu poznającego, operującego metodami dedukcyjnymi.

Teza 4.2.2. Każde znaczące odkrycie ma intuitywny charakter: status dyskursywnego prawa lub twierdzenia (współtworzącego naukową wiedzę, *episteme*) uzyskuje wtenczas, gdy podmiot skonstruuje adekwatny język przedmiotowy, umożliwiającą przeprowadzenie dowodu.

Komentarz. Twierdzenie Gödla ujawnia, iż żaden system formalny nie jest dostatecznie dobry, będąc bądź trywialnym, bądź też sprzecznym albo wreszcie niezupełnym, a więc nierozstrzygalnym. Oznacza to, iż system spełniając warunek intersubiektywności poprzez swoją formalną strukturę musi być teoriopoznawczo niezadowolający, gdyż dopuszcza antynomiczną sprzeczność, niemożliwą do wyeliminowania bez jego nadmiernej trywializacji.

Teza 4.3. Z tła fizycznego generowane są fakty, natomiast z tła mentalnego zdania; porządek faktów jest ontologicznie rozłączny względem porządku zdań.

Teza 4.4. Zgodnie z intuicją klasycznej definicji prawdy da się orzec: zdanie p jest prawdziwe wtedy i tylko wtedy, gdy zdanie p jest zgodne z rzeczywistym faktem.

Komentarz. Ogólnie przyjmuje się, iż na mocy zasady sprzeczności oraz zasady wyłączonego środka każde zdanie ma dokładnie jedną z dwu wartości logicznych: prawdę lub fałsz.

Przedstawione rozstrzygnięcia ontologiczno-epistemologiczne uzasadniają konieczność przewartościowania Arystotelesowskich zasad: sprzeczności i wyłączonego środka. Nasze rozważania – z których wywiedliśmy owe tezy – zakwestionowały bowiem ich zasadność w odniesieniu do języka transcen-

dentalnego. Wejrzenie z perspektywy prawa sprzeczności i prawa wyłączonego środka jest oglądem dokonywanym z perspektywy myślenia potocznego, opartego na danych zmysłowych, i powoduje wnikanie się w przestrzeń absurdu. Odkrywcza myśl (czyli forma językowa), ujęta w formalnologiczny „kaganiec”, zostaje wówczas sprowadzona do rangi oglądanego fenomenu, który — jawiąc się rozmaicie w potocznym poznaniu zmysłowym — staje się źródłem aporii. Odkrywczej myśli nie da się wpisać w potoczność.

Właściwy ogląd świata potocznego okazuje się zarazem możliwy jedynie z perspektywy języka transcendentalnego. Rzecz jednak w tym, że logika potoczności nie przystaje do transcendentalnego prątworkiwa oraz transcendentalnej pralogiki, a tym samym nie przystaje do odkrywczej myśli, ujętej w formie językowej, która zawsze jest zakotwiczona w henologicznym prawie tożsamości oraz w ontologicznym prawie inferencyjnej równoważności.

Teza 4.4.1. Semantyczny problem sprowadza się do osobliwego pomostu spinającego język z rzeczywistością i, w konsekwencji, zdanie z faktem, czyli formę językową z formą pozajęzykową.

Teza 4.4.2. Jeżeli dane wyrażenie ma status zdania, to musi coś oznajmiać: wszak niemożliwością jest, by nie dotyczyło niczego.

Teza 4.4.3. O prawdziwości lub fałszywości sądu ujętego w zdaniu nie decyduje struktura foniczna ani też struktura syntaktyczna zdania (choć warunkiem nieodzownym rekonstrukcji sądu jest poprawnie skonstruowana syntaksa), lecz adekwatność, tkwiąca w inferencyjnej równoważności formy językowej względem formy niejęzykowej.

Komentarz. By noematyczną formę językową można ująć w zdaniu, musi ulec rozszczepieniu w adekwatnej siatce pojęć, uwzględniającej wymogi reguł gramatycznych.

Teza 5. Twierdzenie ogólne sprowadza się do odkrycia niezmiennika w danej dziedzinie i przybiera logiczną postać:

$$\bigwedge_{x \in X} f(x) \text{ RELACJA, np. } \bigwedge_{x \in X} f(x) = 0,$$

natomiast falsyfikacja twierdzenia ogólnego sprowadza się do wskazania faktu zaprzeczającego prawdziwość niezmiennika, czyli

$$\bigvee_{x \in X} f(x) \text{ NEGACJA RELACJI, np. } \bigvee_{x \in X} f(x) \neq 0.$$

Komentarz. Wskazaliśmy na dwa porządki: porządek niezmienników oraz porządek faktów, przy czym pierwszy jest własnością języka transcendentalnego, natomiast drugi — świata. Wspomniane porządki ukážemy na przykładach.

Przykład 1. Istota twierdzenia Pitagorasa sprowadza się do odkrycia niezmiennika, ujętego za pomocą konstrukcji: $a^2 + b^2 = c^2$, gdzie a^2 , b^2 , c^2 – to wyróżnione fakty. W tym kontekście zwróćmy uwagę na odpowiedniość (adekwatność) wyróżnionych faktów mentalnych (dających się ująć w zdaniu) względem dających się wyróżnić faktów realnych, będących wizerunkami faktów mentalnych. Wszak można w różnym tworzywie egzemplifikować twierdzenie Pitagorasa, a więc i na piasku, i na tablicy. Szczególnym tworzywem jest dająca się wyróżnić z ciągu liczb naturalnych (jedyna!) trójka po sobie następujących liczb: 3, 4, 5, gdzie $3^2 + 4^2 = 5^2$ jest arytmetyczną egzemplifikacją wspomnianego twierdzenia. Tym samym można orzec, iż niezmiennik nie tkwi w faktach, lecz stanowi podłoże, które umożliwia ujęcie koniecznej relacji, zachodzącej między wyróżnionymi faktami.

Przykład 2. Znane jest prawo odkryte przez Einsteina, ujmujące niezmiennik: $E = mc^2$, w którego ramach mamy do czynienia z trzema dającymi się wyróżnić faktami fizycznymi: energią, masą i prędkością światła. Zauważmy, iż zachodzi inferencyjna równoważność masy, pomnożonej przez kwadrat prędkości światła, oraz energii. Dodajmy, że wzór Einsteina stanowi jądro szczególnej teorii względności. Teoria ta mocno eksponuje względność fizycznych układów odniesienia. Zarazem po odpowiednim przekształceniu wzoru: $0 = E - mc^2$ lub $mc^2 + (-E) = 0$, da się odsłonić metafizyczny, czyli absolutny, układ odniesienia – 0 – stanowiący transcendentalne tło materialnego oraz antymaterialnego świata. Podkreślamy, iż 0 jako tło ma sens zarówno fizyczny, jak i metafizyczny. Tym samym wprowadzamy układ wyróżniony dla tej substancji, której Einstein pozbawił prawa obywatelstwa w fizyce współczesnej, mianowicie eteru, wiecznie istniejącego morza eteru, w którym światło transcendentalne stanowi osnowę światła (fotonu) fizycznego, czyli eteru, który z siebie generuje różne konfiguracje materii. Eter uzyskuje tym samym status fizycznego oraz metafizycznego niezmiennika, co – jak się wydaje – jest zbieżne z intuicją Newtona, ujętą w dziele *Philosophiae naturalis principia mathematica*.

Przykłady te ujawniają, iż podmiot poznający jest w stanie odsłonić (odkryć) niezmienniki języka transcendentalnego tylko i jedynie dzięki ujawnionym relacjom zachodzącym między faktami. W fizyce odkryte niezmienniki uzyskują status praw przyrody, a w logice i matematyce – status twierdzeń czystego rozumu.

Teza 5.0.1. Wittgenstein w *Tractatus logico-philosophicus* twierdzi: „Die Welt ist die Gesamtheit der Tatsachen, nicht der Dinge”, my zaś utrzymujemy, iż język transcendentalny jest ogółem niezmienników, stanowiących dla świata – jako ogółu faktów – tło, podłoże, gwarantujące osadzenie faktów w przestrzeni logicznej języka.

Komentarz. W nawiązaniu do wykładni Fregego, ujętej w *Der Gedanke. Eine logische Untersuchung*, transcendentálny niezmiennik odpowiadałby temu, co autor nazywa *das Wahre*.

Teza 5.0.2. Z odkrytej przez Gödla przestrzeni absurdu można:
 dzięki jego I twierdzeniu ujawnić przestrzeń antynomii, tkwiącej w logice Hegla;
 dzięki jego II twierdzeniu przejść do przestrzeni tautologii Tarskiego;
 dzięki twierdzeniu Lindenbauma przejść do naszej koncepcji przestrzeni aksjomatów.

Komentarz. Twierdzenie o nadsystemach zupełnych Lindenbauma głosi: dowolny niesprzeczny zbiór daje się rozszerzyć tak, że otrzymany zbiór będzie systemem niesprzecznym i zupełnym, czyli dla każdego zbioru X istnieje taki zawierający go zbiór Y , że Y jest systemem dedukcyjnym niesprzecznym i zupełnym. Twierdzenie Lindenbauma ujmuje taką ideę, iż do danego nieskończonego zbioru zdań jeśli pogrupować wszystkie pozostałe zdania danego języka w pary tak, że w każdej parze jedno zdanie będzie negacją drugiego można kolejno dołączyć po jednym zdaniu z każdej pary, zachowując niesprzeczność tak poszerzonego zbioru i w końcu w tym zbiorze znajdzie się po jednym zdaniu z każdej pary, a zbiór zostanie niesprzeczny.

Teza 5.1. Zarówno realne, jak i mentalne fakty, będące przedmiotem nauk formalnoprzyrodniczych ze względu na konsekwencje twierdzenia Gödla oraz na mocy twierdzenia Lindenbauma da się zwinąć do zdania-jądra p : „istnieje tło A ”, oraz funkcyjnego działania \sim , na którego mocy generowane jest tło dopełniające A' , przy czym tło A jest inferencyjnie równoważne tłu A' i odwrotnie, zgodnie z ontologiczną formułą:

$$A \stackrel{inf}{\equiv} A',$$

którą da się przekształcić w formułę semantyczną:

$$p \stackrel{inf}{\equiv} p.$$

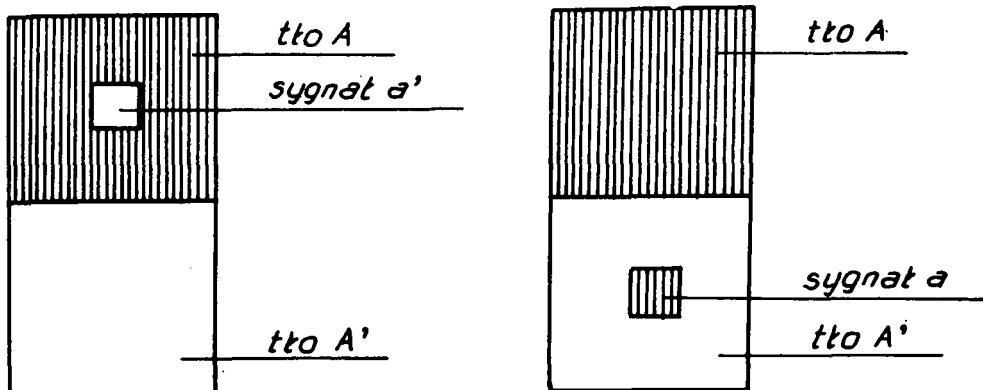
Komentarz. Z języka transcendentálnego wygenerowana jest dziedzina (tło A) oraz inferencyjnie równoważna przeciwdziedzina (tło A'), przy czym dopiero funkcyjne działanie tła A oraz tła A' tworzy niezmienniczą jednię, całość, uniwersum, czyli 0:

$$A + A' = 0, \text{ gdyż } A \stackrel{inf}{\equiv} A',$$

przy czym zasada inferencyjnej równoważności przyjmuje status niezmiennika, determinującego jedność pary $(p, \sim p)$. Ontologiczną konsekwencją tak ujętej

jedni jest symetria zachodząca między tłem A względem tła A' : jedno bez drugiego nie istnieje. Teza zaprzeczająca istnieniu symetrii byłaby równoważna wejściu w przestrzeń fikcji. Wspomniana symetria tkwi w bycie: wszak byt realny jest inferencyjnie równoważny bytowi mentalnemu. Na mocy tej formuły czymś fikcyjnym jest ujawnianie ontologicznej rozłączności między przedmiotem poznawanym a podmiotem poznającym; natomiast dokonując innego przekroju bytu (sprowadzonego do świata fizycznego), da się powiedzieć, iż materialny świat fizyczny jest inferencyjnie równoważny antymaterialnemu światu fizycznemu.

Teza 5.1.1. W tle — jako logicznej przestrzeni czystych możliwości — tkwi wszystko, choć zarazem nic nie jest w nim wyróżnione: by wyróżnić jakikolwiek fakt a , zaczerpnięty z tła A , nieodzowne okazuje się rzutowanie tegoż faktu nie na tło A (gdyż a zlewa się z A , czyli a jest nierozróżnialne względem tła A), lecz na tło A' , analogicznie jak fakt a' da się wyróżnić (czyli jest zauważalny) tylko dzięki tłu A , co ilustruje rysunek:



Komentarz. W tym kontekście da się łatwo zauważyć, iż potoczna obserwacja tzw. faktów realnych w konsekwencji prowadzi do sprzeczności: potoczna obserwacja i indukcyjna obróbka faktów empirycznych prowadzi nas w świat fikcji, do którego odnosi się Arystotelesowska zasada wyłączonego środka oraz zasada sprzeczności.

Teza 5.1.2. Tło A' umożliwia wyróżnienie elementu a , natomiast tło A umożliwia wyróżnienie elementu a' .

Komentarz. W tezie tej, poprzez wyraźne wyróżnienie dwóch porządków, tkwi ontologiczna oraz epistemologiczna zaporą, uniemożliwiająca konstytucję antynomii. Na marginesie warto zauważyć, iż wyróżnionego przez nas porządku, stanowiącego fundamentalny niezmiennik (prawo inferencyjnie równoważnych przeciwieństw), nie da się znaleźć w znanych nam rachunkach matematycznych: nie jest obecny w algebrze Boole'a, teorii mnogości Cantora.

Znane nam rachunki matematyczne nie są tak „ściśle”, aby dokonać istotnego dla nas rozróżnienia porządków, co więcej, ten problem zdaje się w nich nie istnieć. Zarazem to właśnie odkryte prawo stanowi podłoże bytu realnego oraz bytu mentalnego. To prawo stanowi fundament świata oraz filozoficzno-naukowej wiedzy.

Teza 5.1.2.1. Podstawiając w miejsce tła A — świat materialny, w miejsce zaś faktu a — elektron, na gruncie fizyki współczesnej tezę 5.1.2. da się zegzemplifikować wyrażeniem: świat antymaterialny P' umożliwia wyróżnienie protonu p , choć tenże proton jest elementem świata materialnego P , natomiast świat materialny P umożliwia wyróżnienie antyelektronu p' , choć tenże jest elementem świata antymaterialnego P' .

Komentarz. Zarówno cząstka elementarna (np. proton, neutron lub elektron), jak i antycząstka (np. antyproton, antyneutron, antyelektron) mają tę samą masę oraz ten sam czas życia, różnią się znakiem pewnych liczb kwantowych. Równania fizyki — co warto odnotować — są zasadniczo symetryczne względem wymiany cząstek na odpowiednie antycząstki, mimo to przynajmniej otaczająca nas część wszechświata takiej symetrii nie wykazuje; zbudowana jest z materii, tzn. z protonów, neutronów czy elektronów, a nie z antymaterii.

Warto zarazem skonstatować, iż w wyniku zderzenia się cząstki z antycząstką następuje anihilacja, analogicznie — w wyniku zetknięcia się świata materialnego ze światem antymaterialnym następuje ich zwiniecie do transcendentального niezmiennika-tła, na którym stają się niewidoczne. Światy: materialny i antymaterialny, zwiniete do tła, stają się niewidoczne dla potocznego obserwatora lub badacza empiryka, który nie potrafi dostrzec inferencyjnej równoważności.

Teza 5.1.3. Fakt da się rzutować na przestrzeń absurdu lub przestrzeń tautologii; w pierwszym przypadku jego prawdziwość jest zagwarantowana oglądem zmysłowym, w drugim zaś — strukturą możliwości logicznych inteligibilnego języka transcendentального, przy czym ogląd zmysłowy rejestruje zewnętrzną treść faktu, natomiast rozum ujmuje wewnętrzną formę faktu.

Komentarz. Teza ta jest wystarczającą podstawą do zwinienia znanych w filozofii tez (twierdzeń, systemów) do heraklitejskiej diady: *logos* — *phisis*; pierwszy element diady charakteryzuje się koniecznym niezmiennikiem, a drugi element zakłada, iż każdemu przejawowi bytu towarzyszy jego zaprzeczenie, będące gwarantem permanentnego stawania się świata.

Teza 5.2. Przedstawione tezy są wystarczającą podstawą do sformułowania przestrzeni aksjomatów. Podstawę przestrzeni stanowi układ:

$$\langle p, \sim \rangle,$$

złożony ze zdania jądrowego p (istnieje tła) oraz działania \sim , generującego zdanie $\sim p$ na mocy reguły inferencyjnej równoważności, zgodnie z którą $p \stackrel{\text{inf}}{\equiv} \sim p$.

Wyznaczając z tła fakty (fakt jest własnością tła), można na nich dokonywać działania dodawania \vee . Tym samym układ $\langle p, \sim p \rangle$ da się poszerzyć o regułę dodawania:

$$\langle p, \sim, \vee \rangle,$$

otrzymując tym samym pełną przestrzeń aksjomatów. Zauważmy, iż tak jak zaistniały fakt jest częstką tła, tak \sim analogicznie \sim zdanie cząstkowe jest własnością zdania jądrowego. Zarazem ogół (unia) zdań cząstkowych redukuje się do tła. W tym kontekście dodajmy, iż z układu $\langle p, \sim \rangle$ da się wygenerować formuły:

$$p, \sim p, \vee p, \vee \sim p, \dots,$$

przy czym, na mocy inferencyjnej równoważności oraz działania dodawania, można łączyć formuły w nieskończony ciąg i będzie on zawsze prawdziwy. Sens działania sprowadza się do unii, powodującej zwiniecie faktów-zdań do tła.

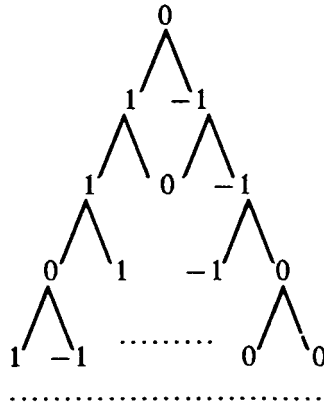
Komentarz. Podstawiając w miejsce tła (zdania jądrowego) 0, a w miejsce pary zdań cząstkowych $(p, \sim p)$ odpowiednio jedynekę i minus jeden, parę $(p, \sim p)$ można przekształcić w parę $(1, -1)$. Wtedy też da się sformułować algebraiczną przestrzeń aksjomatów, stanowiącą grupę, w której 0 jest wyróżnionym obiektem, gdyż stanowi zarówno tło pierwotne, jak i wtórne. Natomiast działanie $+$ jest określone tablicą:

$+$	0	1	-1
0	0	1	-1
1	1	0	0
-1	-1	0	0

czyli

$$\begin{array}{l}
 0 + 0 = 0 \\
 -1 + 1 = 0 \\
 -1 + -1 = 0 \\
 1 + -1 = 0 \\
 1 + 1 = 0 \\
 0 + -1 \neq 0, \quad \text{gdyż} \quad 0 + -1 = -1 \\
 -1 + 0 \neq 0, \quad \text{gdyż} \quad -1 + 0 = -1 \\
 1 + 0 \neq 0, \quad \text{gdyż} \quad 1 + 0 = 1 \\
 0 + 1 \neq 0, \quad \text{gdyż} \quad 0 + 1 = 1
 \end{array}$$

Relacyjny sens algebraicznych formuł da się przedstawić w postaci strukturalnego drzewa:



itd., w nieskończoność, zgodnie z matematyczną intuicją ujętą przez Cauchy'ego:

$$\lim_{m \rightarrow \infty} \frac{1}{m} = 0;$$

granica ułamka $\frac{1}{m}$, gdy m dąży do nieskończoności, równa się zero.

Warto w tym miejscu przypomnieć przestrożę Gaussa, zgodnie z którą nieskończoność nie jest liczbą (czyli w miejsce m nie da się podstawić liczby), lecz metamatematyczną intuicją.

Strukturalne drzewko wygenerowane jest z tła, czyli 0. W tle zawiera się potencjalnie wszystko, choć zarazem nic nie jest (aktualnie) wyróżnione: tło stanowi (potencjalną) unię ogółu faktów. Zarazem w każdym dającym się wyróżnić przekroju poprzecznym drzewka mamy do czynienia z tłem, powstającym jako lokalna unia faktów. Na mocy tego wywodu można postawić tezę, iż unia dających się zaktualizować wszystkich faktów wygenerowanych z tła w konsekwencji musi spowodować zwinięcie się faktów do tła, punktu, zera.

W świetle tego wywodu, jak również ze względu na teoriopoznawcze konsekwencje twierdzenia Gödla musimy wziąć w nawias arytmetykę liczb naturalnych. Zabieg ten jest tym bardziej uzasadniony, iż wspomniana arytmetyka ma tylko ograniczony zakres stosowalności ze względu na swą niezupełność, ale i jest osobliwą fikcją wygenerowaną z tła-zera. Ilustracją

tej tezy może być twierdzenie Talesa. Występuje w nim swoista pochodność (czytaj: fikcyjność) stosunków liczbowych względem punktu, który — będąc elementem płaszczyzny, czyli tła — generuje równocześnie te stosunki.

Zakończenie

Tezy artykułu traktujemy jako komentarz do wykładni *hen* Plotyna, ale i formuły św. Jana Ewangelisty: „Na początku było Słowo, a Słowo było u Boga i Bogiem było Słowo.” Myślą przewodnią artykułu jest teza: świat, który obserwujemy naszymi zmysłami, to przestrzeń absurdu, dlatego też zapomnijmy o tym, co wiemy, korzystając z tego, co wiemy.

Дариуш Перлиньски-Шолтысэк
Адольф Э. Шолтысэк

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ БЫТ В СВЕТЕ ПРОСТРАНСТВА АКСИОМАТОВ

Резюме

В статье представлена метафизическая конструкция сформализованной системы, ядро которой составляет трансцендентальная алгебра. Эпистемологические последствия, вытекающие из теоремы Гёделя и теоремы Линденбаума, представлены в контексте сформулированной онтологии пространства аксиоматов. Предлагая свою концепцию, автор стремился указать на комплементарность как физики и метафизики, так и вытекающей из нее методологии исследований.

Dariusz Perliński-Szołtysek
Adolf E. Szoltysek

NECESSARY EXISTENCE IN THE CONTEXT OF THE SPHERE OF AXIOMS

Summary

Presented here is the metaphysical construction of a formalised system whose nucleus is formed by the algebra of the transcendental language. The epistemological consequences following from the theorem of Gödel and the theorem of Lindenbaum are shown in the context of the formulated ontology of the sphere of axioms. The object of the presented conception is to demonstrate both the complementary nature of physics and metaphysics, and also the research methodology resulting from this.