

KS. MICHAŁ ADAMCZYK

NAUKA I ŚCISŁOŚĆ,
CZYLI W STRONĘ J.F. DREWNOWSKIEGO
MINIMALNEJ APARATURY SYMBOLICZNEJ

Czy ma kto ochotę poświęcić się żmudnemu, nieefekownemu i przeważnie niezrozumiałemu dla go-
rączkowo „zaangażowanego” otoczenia – szlifowa-
niu narzędzi myślenia dla przyszłych pokoleń?

J.F. Drewnowski

Jan Franciszek Drewnowski jest pionierem wśród teoretyków stosowania logiki matematycznej – logistyki, jak ją nazywano w początkach XX wieku – do katolickiej teologii, tak jak pionierem wśród praktyków jej stosowania do teologii naturalnej był ks. Jan Salamucha. Drewnowski nie był teologiem z wykształcenia, można go jednak określić jako teologa w sensie szerokim. Wychowany w „tradycyjnym” katolicyzmie, któremu brakowało racjonalnego ugruntowania, porzucił wiarę. Po latach systematycznego studium teologii, rozwiązywania trudności w wierze, uzgadniania twierdzeń teologii z twierdzeniami innych nauk, klęknął u krated konfesjonału, by dalej prowadzić życie o wymiarach mistyki¹.

Ta intelektualno-duchowa przemiana znalazła swój wyraz w opracowanych przezeń zagadnieniach. W pracach teologicznych Autora, mających charakter

Ks. dr MICHAŁ ADAMCZYK – Wyższe Seminarium Duchowne Diecezji Bydgoskiej; adres do korespondencji: ul. Grodzka 18, 85-109 Bydgoszcz; e-mail: michad@o2.pl

¹ Zob. J.F. Drewnowski, [*Wspomnienie o ks. Janie Salamusze*], 1965, mps, s. 2-6, w: AR 1.321. Więcej na temat Autora i jego myśli: S. Majdański, *Ani scjentyzm, ani fideizm. U progu nowoczesnej syntezy filozoficznej, czyli Jana Franciszka Drewnowskiego program precyzacji filozofii klasycznej*, [w:] J.F. Drewnowski, *Filozofia i precyzja. Zarys programu filozoficznego i inne pisma*, red. S. Majdański, S. Zalewski, Lublin 1996, s. 5-52.

Przy pierwszym cytowaniu prac archiwalnych podaje się po tytule (w nawiasie, gdy jest nadany) rok powstania tekstu (w nawiasie, gdy jest przybliżony), formę, w jakim się zachował (rękopis – rkps, maszynopis – mps), strony, a po „w:” AR (Archiwum Rodzinne) i sygnaturę wskazującą na lokalizację tekstu (pierwsza liczba oznacza dział, druga teczkę, następne dokument). Przy zapisie bibliograficznym strony podaje się po roku powstania tekstu.

popularnonaukowy, wyraźnie zaznacza się charakterystyczny dlań sposób ujmowania i wyrażania problemów, który jest owocem – tak to określimy – zderzenia mentalności neopozytywistycznej z metafizyczną². Dbał o ścisłość sformułowań i poprawność rozumowań, nie formalizował tej problematyki. Teologiczna część jego dorobku, mimo pewnej specyfiki, nie wydaje się oryginalna. Inspirującą z pewnością jest spuścizna metateologiczna. Grupa tych tekstów, choć mało znana, stanowi ważny wkład Autora do nauki. Pracą, która czyni go pionierem w dziedzinie teorii formalizowania teologii za pomocą logiki matematycznej, jest *Zarys programu uściślenia teologii*³. Możliwe, że praca ta, przedstawiona w 1936 r. ks. Salamusze oraz o. Innocentemu Marii Bocheńskiemu⁴, stała się inspiracją do przygotowania przez o. Bocheńskiego artykułu pt. *O metodzie teologii w świetle logiki współczesnej*⁵, a ostatecznie do powstania *Logiki religii*⁶. W tym kontekście *Zarys programu uściślenia teologii* jawiłby się jako „zwiadun” *Logiki religii*.

PROBLEM

Przedmiotem niniejszego artykułu jest, ściśle związany z bogatymi ideami metateologicznymi Drewnowskiego, mechanizm symboliczny, który zaproponował Autor jako narzędzie służące do uściślenia nauki, w tym także teologii.

Mechanizm ten został przedstawiony przez Drewnowskiego już w *Zarysie programu filozoficznego*⁷ (dalej skrót: *ZPF*), a więc w 1934 r. Nazwał go *mechanizmem znakowym*, a najważniejszy jego element – *zdaniem elementarnym*. Po dwudziestu latach, w 1954 r., Drewnowski wrócił do tego zagadnienia w dwu konspektach: *Minimalna aparatura symboliczna wystarczająca do precyzowania pojęć naukowych*⁸ (dalej skrót: *MAS*) oraz *Praktyczna symbolika logiczna i jej*

² Chodzi o takie elementy, jak: wyraźnie sformułowane punkty wyjścia, zdefiniowane terminy, uwspółcześniony język filozofii, wskazywanie najważniejszych problemów, podkreślanie istotnych związków, wychwytywanie rozmaitych analogii, integralne ujmowanie zagadnień (przyrodzoność–nadprzyrodzoność), demaskowanie wszelkich nieścisłości.

³ 1936, s. 4, mps, w: AR 1.332. Praca ta została omówiona w artykule: M. A d a m c z y k, *Teologia jako nauka ścisła. Jana Franciszka Drewnowskiego „Zarys programu uściślenia teologii”*, [w:] *Tożsamość teologii*, red. A. Anderwald, T. Dola, M. Rusecki, Opole 2010, s. 223-242.

⁴ Notatka dołączona do tekstu *Zarys programu uściślenia teologii*, w: AR 1.332.

⁵ „Collectanea Theologica” 21(1949), fasc. 2-3, s. 171-192.

⁶ *The Logic of Religion*, New York 1965 (pol. wyd. *Logika religii*, 1990)

⁷ Opublikowany w: D r e w n o w s k i, *Filozofia i precyzja*, s. 55-147.

⁸ 1954, s. 2, mps, w: AR 1.314.

*zastosowanie w rozumowaniach*⁹ (dalej skrót: *PSL*). W 1967 r., prosząc Alfreda Tarskiego o recenzję swoich poglądów na temat stosowalności logiki do filozofii, w tym o ocenę interesującego nas mechanizmu, pisał:

[...] sędzę, że nie tylko będzie Pan umiał na nie odpowiedzieć, ale po prostu dziś jest Pan jedynym bodaj pozostałym przy życiu, który mógłby mi na nie dać odpowiedź. [...] Ukończyłem 70 lat i mam chore serce, tak iż raczej trzeba się „pakować”. Ponieważ zaś wśród najmłodszych moich znajomych są osoby interesujące się niektórymi moimi poglądami na stosowalność logiki symbolicznej do filozofii, chciałbym upewnić się, czy po 30 latach coś z tych moich poglądów wytrzymuje krytykę naukową. Nie chciałbym bowiem „uwodzić” młodych ludzi na bezdroża, ani w ogóle pozostawiać w „spuściźnie” zagadnień, które są jawnie błędnie postawione¹⁰.

Z notatki dokonanej przez Autora wiadomo, że Tarski na list nie odpowiedział. Być może stało się tak na skutek przewidzianych przez niego trudności: „Ale boję się, że naprawdę nic mu odpowiedzieć nie zdołam – już tyle lat temu wyszedłem z tego kręgu zagadnień, pozostały mgliste wspomnienia”¹¹. Na list Drewnowskiego nie odpowiedział także o. Bocheński. Autor, dziękując mu za ofiarowaną *Logikę religii*, wyznał: „Przykro mi bardzo, że nie mogę uzyskać fachowej oceny mego stanowiska”¹². Wcześniejsza, nieszczęśliwie przerwana dyskusja ze środowiskiem lubelskim¹³ oraz brak informacji od o. Bocheńskiego i Tarskiego spowodowały, że w 1971 r. skonsultował swe idee (zawarte w pracy zatytułowanej *Uwagi o stosowaniu logiki symbolicznej*) z prof. Andrzejem Mostowskim, który – jak później zaznaczył Autor – „nie wysunął żadnych zastrzeżeń”¹⁴.

Drewnowski do końca życia (zmarł 6 lipca 1978 r.) uważał swój program za aktualny, a jego realizację za sprawę nagłą. Nie widział przeszkód w jego urzeczywistnieniu¹⁵. Przekonania te nie były spowodowane jego wyalienowaniem z nauki. Jeszcze w latach sześćdziesiątych przygotowywał wypisy z obcojęzycznej literatury dla „*Studia Logica*”. Zarzuty, z którymi się spotykał w dyskusji

⁹ 1954, s. 4, mps, w: AR 1.314.

¹⁰ List do Alfreda Tarskiego z maja 1967 r., mps, s. 1, w: AR 1.312.

¹¹ Notatka A. Tarskiego, rkps, w: AR 1.312.

¹² List do o. I. M. Bocheńskiego z dnia 2.07.1968 r., rkps (brulion) w: AR, 1.322. Z ustnej relacji dr. Jacka Drewnowskiego (syna Jana Franciszka) wiadomo, że o. Bocheński podczas spotkania z jego matką w Szwajcarii powiedział, że swoje badania koncentruje już na innej problematyce.

¹³ W notatce do całej dyskusji Drewnowski pisał: „Odpowiedziałem, że nie podzielam, iż wyjaśniły się sprawy najistotniejsze. Skoro zaś list mój został mi zwrócony, rozumiem, iż ks. K. nie pragnie dalszej dyskusji” ([Notatka o dyskusji z ks. Kamińskim], 1964, mps, s. 1, w: AR 1.322).

¹⁴ Notatka dołączona do pracy *Uwagi o stosowaniu logiki symbolicznej*, w: AR 1. 312.

¹⁵ Por. *Jan Franciszek Drewnowski – człowiek, Polak, katolik, myśliciel. Zapis rozmowy ks. Michała Adamczyka z dr. Jackiem Drewnowskim*, „Summariusm” 33 (2004), s. 67.

z ks. Stanisławem Kamińskim, odpierał, wskazując niejednokrotnie na niezrozumienie problemu¹⁶. Zaoferowana przez Drewnowskiego gotowość formalnego opracowania wybranego metafizycznego zagadnienia została odrzucona¹⁷. Ostatecznie konspekty *MAS* i *PSL* oraz inne prace z nimi związane Autor pozostawił w zbiorze swoich tekstów. Brak jasności co do wartości i aktualności tej propozycji zachęca do jej przypomnienia i ponownego zbadania.

Celem niniejszego artykułu jest ukazanie minimalnej aparatury symbolicznej Drewnowskiego w kontekście innych jego prac, by umożliwić właściwe odczytanie tej propozycji uściślenia nauki oraz powtórzenie prośby sprzed lat, by na mechanizm ten ponownie spojrzeć i dokonać jego oceny w świetle dzisiejszej wiedzy. Proponowany tu mechanizm stanowi formalny szkielet projektowanego „systemu”, inaczej – używając słownictwa Autora – tkanę tegoż „systemu”. Aby umożliwić krytyczną ocenę tej aparatury językowej, chce się przy okazji ujaśnić niektóre skrótowe myślowe Autora oraz stosowane przezeń terminy i sformułowania, które mogą być niezrozumiałe dla czytelnika niezaznajomionego z jego słownictwem.

W celu zrealizowania tego zamierzenia zostaną wykorzystane inne prace Drewnowskiego, tak z czasu przedwojennego, jak i powojennego, ponieważ w tej materii nie stwierdzono zasadniczej ewolucji jego poglądów. Oczywiście podstawowym źródłem wiedzy pozostaje *ZPF*, bez którego trudno zrozumieć sens i doniosłość proponowanego mechanizmu znakowego¹⁸.

Całość podjętej problematyki zostanie przedstawiona w następujących krokach: najpierw zostaną zarysowane programowe idee Drewnowskiego; następnie problem związku znaków z rzeczywistością; później elementy aparatury symbolicznej oraz zagadnienia roli, którą w tym mechanizmie odgrywa symbolika,

¹⁶ Warto wskazać choćby następujące prace: J.F. Drewnowski, *Stosowanie logiki symbolicznej w filozofii*, 1965, s. 16, mps, w: AR 1.311 (tekst wraz ze streszczeniem), także w: tenże, *Filozofia i precyzja*, s. 199-208; tenże, *Uwagi do marginesowych dopisków*, [1964], s. 5, mps, w: AR 1.322; S. Kamiński, *Co daje stosowanie logiki formalnej do metafizyki klasycznej?*, „Roczniki Filozoficzne” 12 (1964), z. 1, s. 107-112; tenże, Z. Zdybicka, *W odpowiedzi na uwagi Jana Fr. Drewnowskiego*, „Znak” (1965), nr 2-3, s. 355-365.

¹⁷ Pisał: „Chętnie bym się czegoś takiego podjął, gdyby mi Ks. Profesor dostarczył materiał całkowicie «rozarty» nieformalnie, i gdyby mi zechciał udzielać potrzebnych wskazówek w czasie pracy” (List do ks. S. Kamińskiego wraz z uwagami Adresata z dnia 10.02.1964 r., msp, s. 5, w: AR 1.322).

¹⁸ Obok *ZPF* podstawowe prace dotyczące tego zagadnienia zawarł Drewnowski w dziale 1.3 AR. Zob. *Przybliżona klasyfikacja tekstów*, [w:] Drewnowski, *Filozofia i precyzja*, s. 560. Na szczególną uwagę zasługują *Metody uściślenia* [1953], s. 12, rkps, (brulion), w: AR 1.5, a także teksty składają się na dyskusję z ks. Kamińskim, w tym cytowany już (zob. przypis 16) artykuł *Stosowanie logiki symbolicznej w filozofii*.

klasyczny rachunek logiczny oraz stosunek zawierania się. W zakończeniu, obok podsumowania, zostaną wskazane pierwsze zastosowania mechanizmu.

GŁÓWNE IDEE ZARYSU PROGRAMU FILOZOFICZNEGO

ZPF zawiera propozycję języka i metody, umożliwiającą w nowy, ścisły sposób wyrazić treści poszczególnych nauk, treści poznawanych wymiarów rzeczywistości¹⁹. Zdaniem Drewnowskiego ścisłość sformułowań twierdzeń różnych nauk, w tym w teologii, pozostawia wiele do życzenia. Rozwój logiki matematycznej doprowadził jednak do powstania nowych narzędzi myślowych, które w sposób nieporównywalnie precyzyjniejszy niż dotąd pozwalają ujmować rzeczywistość, formułować problemy, przeprowadzać rozumowania. Tego wymaga nauka, która, w jego przeświadczeniu, ściśle wiąże się ze ścisłością – jest „bardziej usprawnionym, zbiorowym, zwielokrotnionym stosowaniem zwykłych wymogów zdrowego rozsądku, obowiązujących wszędzie, gdzie chodzi o poznanie prawdy”²⁰. Wszelka wiedza, która chce pretendować do miana naukowej, winna spełniać kryteria zdrowego rozsądku, a zatem obok doświadczalnej sprawdzalności także wymóg teoretycznej niesprzeczności, a więc ścisłości. Aby to urzeczywistnić, wszelkie dziedziny nauki winny zostać – jak to określał – *przebudowane, odbudowane* (zrekonstruowane) w nowym języku i przy użyciu nowoczesnych metod. Tak rozumianą odnowę należałoby zatem rozpocząć od wypracowania nowego słownictwa. Z postulatem tym wiązał konieczność – jak ująłby to Husserl – *powrotu do rzeczy*. W tym wypadku chodziłoby o ścisłe określenie jakie elementy rzeczywistości są oznaczane przez poszczególne znaki, a dalej – będzie o tym później – które kompleksy *znaków prostych* są oznaczane przez inne znaki (*znaki złożone*, tzw. *skrót*). Ten realizm to ściśle określone powiązanie rzeczywistości i znaków (*nawiązanie łączności*) miało umożliwić sformułowane przez niego *zdanie elementarne*. Przeformułowane za jego pomocą zdania

¹⁹ Bardzo mocno trzeba podkreślić, że *ZPF*, ta odrębna, oryginalna metoda stosowania symboliki logicznej do zagadnień naukowych, zarysowała się Drewnowskiemu wyraźnie w 1927 r., kiedy to – jak wspominał Autor – *Principia Mathematica* nie wzbudzały zaufania, teorie Leśniewskiego nie były gotowe, próby Carnapa i Chwistka nie ukazały się jeszcze drukiem, prace Tarskiego i Goedla ukazały się parę lat później, inne propozycje albo opierały się na pojęciu klas z *Principiów*, albo posługiwały się niesformalizowanymi pojęciami, a jedyną bezsporną teorią był rachunek zdań. Por. Drewnowski, *Metody uściślenia*, s. 5.

²⁰ Tęże, *Czy metafizyka i religia wytrzymują krytykę naukową*, [w:] tęże, *Filozofia i precyzja*, s. 181.

różnych dziedzin nauki stawałby się stopniowo kompatybilnymi składowymi całościami. Jeden język stałby się, jak kiedyś metafizyka, fundamentem jednej nauki²¹.

Drewnowski był świadom, że realizacja tego projektu stanowi zadanie na całe pokolenia²². Widział jednak w tym głęboki sens. Należy przy tym zaznaczyć, że idea jedności nauki stanowi w myśli Drewnowskiego nie mniej ważny element niż idea jej precyzowania, może nawet ważniejszy, ponieważ uściślanie jest w służbie – użyjmy sformułowania Autora – *budowania nowoczesnej syntezy wiedzy*²³.

Właśnie w tym szerokim kontekście należy widzieć wszelkie pomysły uściślenia nauki, w tym teologii. Problematyka precyzji związana jest w myśli Drewnowskiego nie tylko ze sferą języka, z niesprzecznością, ale także ze sferą rzeczywistości, z doświadczeniem, ze sprawdzalnością. Wydaje się, że chodziło mu o coś dużo bardziej fundamentalnego, o ścisłość – używając słów o. Mieczysława Alberta Krąpca – jako wierność rzeczywistości²⁴. Postulowana analiza zastanego słownictwa, demaskowanie wieloznaczności, spiętrzeń znakowania, wykorzystywanie najnowszych narzędzi logistycznych miało na celu odkrycie wszelkich nieścisłości, by ostatecznie odrzucić wszelkie hipostazy, a dotrzeć do rzeczywistości i wiernie ją odzwierciedlić w ściślejszych formułach²⁵. Stąd Drewnowski widział też potrzebę dwukierunkowych badań: wychodzenia od bezpośrednich danych, by odbudowywać metodycznie aparat językowy, oraz doszukiwania się w nich zastanych już nawarstwień znaków²⁶.

Pomijając problem możliwości zbudowania dzisiaj jakiegokolwiek sumy, a próbując oddzielić w myśli Drewnowskiego to, co może było – jak sam z dystansem pisał – *wybujałością wyobraźni*²⁷, od tego, co nadal może okazać się aktualne i cenne, warto chyba *w sposób nieuprzedzony* – to też jego słowa – przyjrzeć się zaproponowanemu przez niego mechanizmowi symbolicznemu.

²¹ Por. t e n ż e, *Unowocześnienie filozofii i teologii katolickiej*, [w:] t e n ż e, *Filozofia i precyzja*, s. 220.

²² Por. t e n ż e, *Autoreferat [do Zarysu programu filozoficznego]*, [1934], rkps (brulion), s. 1, w: AR I.12.

²³ Zob. t e n ż e, *U progu nowoczesnej syntezy filozoficznej*, w: t e n ż e, *Filozofia i precyzja*, s. 165-180.

²⁴ Zob. M.A. K r a p i e c, *Filozofia co wyjaśnia? Filozofia w teologii*, Lublin 2000, s. 187-211.

²⁵ Por. D r e w n o w s k i, *ZPF*, § 24.

²⁶ Zob. tamże, § 13.

²⁷ Tamże, § 1.

RZECZYWISTOŚĆ I ZNAKI

Drewnowski podkreślał, że zanim dokona się samego *instalowania* mechanizmu znakowego, czyli związania go z rzeczywistością, trzeba najpierw do niej dotrzeć, trzeba ustalić składniki, mające być *poznaczone* (oznaczone nazwą)²⁸.

Zdaniem Autora nie jest to proste. „Nagą” rzeczywistość przesłaniają nam wyrabiane od dzieciństwa skojarzenia, nawyki itp. Uważał, że człowiek ma do czynienia raczej ze *społecznym przetworem rzeczywistości* niż z bezpośrednimi danymi. Z tego względu postulował w badaniach takie podejście – wspomniano już o tym – w którym traktuje się tzw. bezpośrednie dane jako pewne nawarstwienia znaków. W ten sposób, jak sądził, będzie można doszukać się w tym, „co bezpośrednio dane”, czegoś jeszcze bardziej pierwotnego²⁹.

Jego zdaniem znaki, którymi zwykło *znaczyć się* (oznaczać) bezpośrednie dane, są *znakami złożonymi*, tzn. *skrótami* bardzo zawiłych układów znaków, z których każdy jest złożonym kompleksem znaków³⁰. Wielokrotnie podkreślał, że brak świadomości – użyjmy jego określenia – *spiętrzania się* znaków, całych ich układów, oddala nas od rzeczywistości, utrwała stare błędy i sprawia mętność myślenia.

Z tego względu postulował *odbudowę* (rekonstrukcję) używanych pojęć. Polegałaby ona na rozkładaniu tzw. bezpośrednich danych różnych teorii naukowych na prostsze elementy znaczeniowe, mniej intuicyjne, występujące jednak w każdym z podstawowych pojęć naukowych i odpowiadające rzeczywistości, by później tak rozłożoną całość złożyć na nowo za pomocą nowej aparatury, ze świadomością zawartości tego pojęcia³¹. Byłaby to analiza i konstrukcja dokonywana w perspektywie kategorii wskazanych przez Drewnowskiego w zdaniu elementarnym. W ten sposób, jak twierdził, ujawniłoby się wiele spiętrzeń znakowania i wiele wytworzonych na tej drodze hipostaz, jak np. byt idei³².

²⁸ Drewnowski podkreślał dowolność wyboru mechanizmu znakowego i względność znakowania. Pisał: „Różne układy znaków wyrażają nieraz coś bezwzględnego, ale to, co wyrażają, nie jest wszak nigdy dane bez reszty w znakach jako takich; wyrażone jest zawsze w sposób względny cząstkowy” (tamże, § 39).

²⁹ Por. tamże, § 12-13. Drewnowski nie rozróżniał między bezpośrednimi danymi a tym, co bezpośrednio dane.

³⁰ Jako przykład można podać termin „trwanie”, który zawiera w sobie całą kombinatorykę terminów – postawa życiowa i następstwo życiowe. W celu uzmysłowienia sobie tego zagadnienia można przeanalizować § 106-113.

³¹ Por. t e n ż e, *Autoreferat* [do *Zarysu programu filozoficznego*], [1934], rkps (brulion), s. 2, w: AR 1.12.

³² Był przekonany, że w ten sposób można by sprowadzić na grunt rzeczywistości każdą dziedzinę fikcji naukowych i rozwiązać rzekome programowe sprzeczności. Por. t e n ż e, *ZPF*, § 158.

Cały proces uściślenia dokonywałyby się, jak wskazywał Autor w *ZPF*, w następujących etapach:

1. Ujawnienie i wyodrębnienie wspólnych znaczeń, tkwiących w znakach.
2. Ustalenie nowych znaków dla tych znaczeń.
3. Budowa mechanizmu znakowego elementarnego.
4. Wybieranie z niego znaków złożonych i znaczenie ich skrótami bezpośrednich danych w pewnych dziedzinach rzeczywistości.
5. Budowa teorii naukowych za pomocą wypracowanych znaków³³.

ZPF oprócz tego ogólnego projektu badań zawiera także konkretną propozycję (jedną z wielu możliwych) jego realizacji, która zostanie poniżej zarysowana, a o której właśnie, w sposób skrótowy, traktuje *MAS*³⁴.

TERMINY PIERWOTNE

Wyodrębnienie wspólnych znaczeń rozmaitych znaków rozpoczął Drewnowski od analizy takich wyrażeń, jak m.in. „stanowisko”, „punkt widzenia”, „sposób rozumienia”, „nastawienie”, „akt”, „treść aktu”, „ocenie”, „przeżywanie”, „osoba”, „indywiduum”, „konkret”, „desygnat”, „rzecz”. Ostatecznie wyróżnił trzy typy znaczeń: 1. „postawy”, 2. „doznania”, 3. „istoty i rzeczy”:

ad 1: Przez „postawy” rozumiał charakterystyczny dla podmiotu sposób ujmowania otoczenia, oceniania, rozumienia³⁵;

ad 2: przez „doznania” – treść aktów, jakość biernych reakcji;

ad 3: przez „istotę” – coś samorzutnego, a przez „rzeczy” – coś bezwładnego³⁶.

Podkreślał, że choć terminy te znaczą sprawy mniej bezpośrednie, to wyrażają jednak sprawy bardziej pierwotne, stojące u podstaw wszelkich pojęć naukowych³⁷. Służą one jako narzędzia w ujmowaniu i odzwierciedlaniu rzeczywistości oraz w budowaniu nowej terminologii.

³³ Por. tamże, § 78.

³⁴ We wstępie do *ZPF* Autor zaznaczał, że w porządku genetycznym pierwsze były jego próby opracowywania wybranych zagadnień (jego propozycja urzeczywistnienia programu), teoria zaś elementem wtórnym – efektem uogólnienia szczegółowych analiz. Por. tamże, § 2.

³⁵ Wpływ na wyróżnienie tego typu znaczenia miało m.in. pojęcie perspektyw wprowadzone przez Russella. Zob. tamże, § 81 (przypis). Książki Russella: *Our Knowledge of the External World*, London 1961, s. 87-91; *The Analysis of Matter*, London 1922, s. 208, 334 i inne.

³⁶ Por. Drewnowski, *ZPF*, § 80-83.

³⁷ Por. tamże, § 78.

ZDANIE ELEMENTARNE

Drewnowski domniemywał, że jeśli w przyrodzie stwierdza się jakieś działanie, to dzieje się coś tylko z istotami i rzeczami, oraz że polega to zawsze na przeżywaniu jakichś treści przez istoty. Tym powodowany przypuszczał, że jedynym typem połączenia wyróżnionych składników stałych jest wspólne im znaczenie, które mają następujące zdania:

„*istota A, ujmując w sposób B rzecz C, doznaje D*”
 „*B jest postawą istoty A, gdy ujmując rzecz C, doznaje D*”
 „*rzecz C jest ujmowana przez istotę A, gdy istota ta przybierając postawę B, doznaje D*”
 „*doznanie D jest wywołane w istocie A przez rzecz C, gdy ujęta jest w sposób B*” itd.

Znaczenie to odpowiada mniej więcej stosunkowi, w jakim pozostają do siebie podmiot, układ odniesienia, przedmiot i treść aktu³⁸. Każde zdanie, mające tego typu znaczenie, nazwał *zdaniem elementarnym*³⁹.

Te trzy typy znaczeń znaków Drewnowski poznał literami ze wskaźnikami, np. $b_2 a_1 a_2 a_3$ – co znaczy – *istota b_2 , ujmując w sposób a_1 rzecz a_2 , doznaje a_3* . Samego zdania elementarnego nie poznał żadnym osobnym znakiem. Przyjął zatem trzy typy znaczeń i odpowiadające im trzy typy znaków oznaczających składniki stałe oraz jeden typ znaczenia i jeden typ znaku oznaczającego połączenie tych składników w całość. W *ZPF* symbolem zdań elementarnych jest jedna jedyna stała funkcja zdaniowa od czterech zmiennych argumentów, np. $f(x,y,z,u)$ ⁴⁰.

Nadanie znaczenia tej jedynej funkcji stałej umożliwiło Autorowi powiązanie mechanizmu i rzeczywistości. Wskazuje ono, jak używać tego znakowania do odtwarzania i przerabiania konkretnych treści myślowych⁴¹.

Drewnowski zauważał, że w tradycyjnych – podmiotowo-orzecznikowych – sformułowaniach naukowych stosuje się tylko dwie kategorie terminologiczne: rzecz oraz jej jakości, cechy, stosunki itp. Zdanie takie ma postać *x jest y*. Tego typu ujęcia, podkreślał, nie są ścisłe i nie nadają się do odzwierciedlenia żadnych procesów.

Ścisłe formułowanie twierdzeń umożliwia wprowadzenie trzeciej kategorii, która odpowiada temu, co określa się przez czas, miejsce, warunki. Zawiera ją zdanie

³⁸ Por. t e n ż e, *Czy możliwe jest stosowanie logiki symbolicznej w metafizyce*, 1963, mps, s. 21, w: AR 1.322.

³⁹ Por. t e n ż e, *ZPF*, § 84.

⁴⁰ Por. tamże, § 84, § 91.

⁴¹ Por. t e n ż e, *Metody uściślenia*, s. 7.

elementarne z *ZPF* oraz zaprezentowana w *MAS* trójargumentowa funkcja „obiektywna”, będąca szczególnym przypadkiem czteroargumentowej funkcji z *ZPF*. Ma ona postać $f(x,y,z)$. Wtedy zdanie typu: *przedmiot x jest y* zostaje zrelatywizowane przez wprowadzenie współrzędnych i przekształcone w zdanie typu: *ze względu na z przedmiot x jest y*, gdzie z określa układ odniesienia. Jego zdaniem dzięki takiemu ujmowaniu zagadnień np. fizyka osiąga bezsporność swoich sformułowań⁴².

ZARYS MECHANIZMU ZNAKOWEGO

Najogólniej ujmując, mechanizm teorii symbolicznej Drewnowskiego składa się ze znaków i reguł (*instrukcji wykonawczej*).

W skład znaków wchodzi: znaki funkcyjne, znaki argumentów, kwantyfikatory i znaki połączeń, zwłaszcza – implikacja, koniunkcja i negacja⁴³.

W regułach postulował zawrzeć wyjaśnienia terminologiczne, reguły (*dyrektywy*, np. odrywania, podstawiania) oraz tzw. przepisy specjalne (np. skrócone sposoby pisania znaków). Proponował również, aby znalazły się tam przeformułowane na reguły aksjomaty i definicje, o ile – jak to ujmował – są one wyrazem umów przyjętych w ramach danego znakowania. Jeśli są natomiast wyrazem przypuszczeń co do praw obowiązujących w danej dziedzinie, winny być sformułowane jako warunki i wymienione w poprzednikach twierdzeń teorii⁴⁴.

W *MAS* pisał, że mechanizm znakowy, który wystarcza do ścisłego formułowania zdań naukowych, składa się z trzech elementów:

- a) klasycznego rachunku zdań (znaki i reguły),
- b) klasycznego rachunku kwantyfikatorów bez zmiennych funktorów⁴⁵ (znaki i reguły),
- c) stałego funktora zdania elementarnego o trzech argumentach $f(x,y,z)$.

⁴² Por. t e n ż e, *MAS*, s. 1. Zob. także: t e n ż e, *PSL*, s. 1.

⁴³ Drewnowski używa innej terminologii: wynikania, iloczynu i przeczenia.

⁴⁴ Por. t e n ż e, *ZPF*, § 31. Dalsze uściślenie tego domagałoby się analizy zachowanych fragmentów jego logistycznych badań. W tym, co pisze, nie jest dość przejrzysty. Obok znaków kwantyfikatorów (\wedge , \vee) oraz znaków zmiennych argumentów stałej funkcji zdaniowej $f(x, y, z)$, wymienia znaki połączeń. Uznaje za nie: 1. znaki odzwierciedlające stosunki zachodzące w obrębie danej rzeczywistości; 2. znaki odzwierciedlające działania zachodzące w obrębie danej dziedziny rzeczywistości. Trudno jednoznacznie orzec, co rozumie przez pierwsze i drugie. Z pewnością dotyczy to wykorzystania stałej funkcji zdaniowej $f(x, y, z)$ oraz takich znaków funkcyjnych, jak: \rightarrow , \wedge , \neg . Zob. tamże, § 19, 21, 27-28. Zagadnienia epistemologiczne i ontologiczne związane z tą funkcją zadaniową zostały podjęte przez ks. Zbigniewa Wolaka. Zob. Z. W o l a k, *Koncepcje analogii w Kole Krakowskim*, Tarnów 2005, s. 82-98.

⁴⁵ Drewnowski nie rozwija tego wskazania.

Zdanie elementarne – w tym przypadku – zawiera trzy argumenty trzech różnych (i tylko tych) kategorii terminologicznych, które odpowiadają układom odniesienia, rzeczom i jakościom rzeczy. Funktor tego zdania odpowiada zdaniom typu: *ze względu na z przedmiot x jest y*. W kwantyfikatorach występują zmienne tylko tych trzech typów. Każde zdanie złożone zbudowane jest wyłącznie ze zdań elementarnych i stałych logicznych.

Zdaniem Drewnowskiego za pomocą takiej aparatury symbolicznej, wykorzystując jedynie reguły rachunku zdań i kwantyfikatorów, bez wprowadzania nowych aksjomatów⁴⁶, można budować nieograniczoną ilość dowolnie skomplikowanych zdań i dowodzić tautologicznych zależności między nimi⁴⁷.

Należy przy tym zaznaczyć, że Drewnowski wskazał specyfikę tego mechanizmu w przypadku teorii przyrodniczych, matematycznych i teologicznych⁴⁸.

ROLA SYMBOLIKI

W usprawnieniach osiągniętych dzięki zastosowaniu symboliki w matematyce i uogólnianych przez logikę matematyczną widział Drewnowski nie zagrożenie, ale szansę dla innych dziedzin nauki. Symbolika – powtarzał do znudzenia – jest stosownym i dogodnym w użyciu środkiem do odzwierciedlania spraw rzeczywistych, przy czym jej upowszechnienie nie może polegać jedynie na wykorzystaniu wypracowanych już narzędzi, ale nadto na tworzeniu nowych, które byłyby adekwatne do danej dziedziny rzeczywistości i zdolne ją odzwierciedlać⁴⁹. Wielokrotnie podkreślał, że symbolika nie jest celem, ale środkiem, który usprawnia działalność poznawczą, nie przesądzając jednocześnie niczego o poznawanej rzeczywistości⁵⁰. Wyjaśniał przy tym, że większość stosunków badanych przez logikę jest niezależna od swoiście matematycznej problematyki i dlatego może być stosowana w innych dziedzinach⁵¹.

⁴⁶ Jedynie takich, które są symbolicznym sformułowaniem przesłanek swoistych dla danej dziedziny nauki. Por. J.F. D r e w n o w s k i, *Stosowanie logiki symbolicznej*, s. 15 (streszczenie).

⁴⁷ Por. t e n ż e, *MAS*, s. 1.

⁴⁸ Zob. tamże, § 25-63.

⁴⁹ Por. t e n ż e, *PSL*, s. 1, 4.

⁵⁰ Por. t e n ż e, *MAS*, s. 1.

⁵¹ Por. t e n ż e, *PSL*, s. 2.

OGRANICZENIE SIĘ DO KLASYCZNEGO RACHUNKU LOGICZNEGO

Zdaniem Drewnowskiego z zasobów narzędzi usprawniających działalność poznawczą człowieka mogą być wykorzystane jedynie te mechanizmy, które są bezsporne. Do takich zaliczał klasyczny rachunek zdań i klasyczny rachunek kwantyfikatorów bez zmiennych funkcyj. Za dyskusyjne uznawał pojęcia klasy i relacji⁵² oraz spiętrzanie się typów logicznych i teorii metalogicznych.

Już w *ZPF* pisał, że łącząc tego typu zdania za pomocą znaków logistycznych i kwantyfikatorów, można budować nieograniczoną ilość dowolnie skomplikowanych zdań. Od strony formalnej „nie jest [to wszystko] żadną «nową» teorią, lecz jedynie zespołem związków «analitycznych», «tautologicznych»”⁵³. Mimo całej swej banalności – podkreślał – mechanizm ten odpowiada wymogom nowoczesnej ścisłości⁵⁴ i wystarcza do wyrażenia najbardziej nawet subtelnych odcieni treściowych⁵⁵.

STOSUNEK ZAWIERANIA SIĘ

Stosunek zawierania się jest jednym z podstawowych pojęć w formalizmach Drewnowskiego, jednym z podstawowych narzędzi myślowych, który umożliwia wyrażenie jego idei w filozofii i teologii.

Autor wskazywał, że za pomocą zdania elementarnego o trzech argumentach, dużego kwantyfikatora i implikacji można zdefiniować sześć formalnie analogicznych stosunków zawierania się terminów jednego typu ze względu na jakiś termin innego typu. Jedna tylko z tych zależności odpowiada co do treści zawieraniu się zakresów orzeczników, inne – rzeczowemu stosunkowi części do całości, pozostałe – innym rzeczywistym stosunkom zawierania się.

Podkreślał, że na podstawie każdego z wymienionych wyżej rodzajów stosunków można tworzyć wyrażenia odpowiadające formalnie podstawowym pojęciom teorii zbiorów, przy czym w takim przypadku nie są one rozumiane już idealnie, ale jako rzeczywiste całości złożone (przedmioty, procesy, elementy procesów rzeczywistych). Można więc za pomocą tego narzędzia ściśle sformułować wszystkie zastosowania teorii mnogości, topologii i geometrii do

⁵² Por. t e n ż e, *MAS*, s. 1. Wskazywał, że rozumiane są jako twory abstrakcyjne.

⁵³ T e n ż e, *ZPF*, § 91.

⁵⁴ Por. t e n ż e, *Metody uściślenia*, s. 7.

⁵⁵ Por. t e n ż e, *Uwagi o stosowaniu logiki symbolicznej*, [1967], mps, s. 4, w: AR 1.312.

dziedzin rzeczywistych, bez uciekania się do klas i relacji jako tworów abstrakcyjnych.

Natomiast te dziedziny teorii klas i relacji, które nadal mają charakter abstrakcyjny, można ująć jako teorie zależności między symbolami, np. stosunek elementu do klasy wyznaczonej przez daną funkcję zdaniową jako stosunek symbolu do nazwy oznaczającej każdy symbol, który spełnia daną funkcję zdaniową. Uważał, że postępując w ten sposób, można ująć cały współczesny mu abstrakcyjny dorobek matematyki i logiki matematycznej. Tak wyrażony stanowiłby ogólną teorię symboliki. Miałaby ona zastosowanie nie tylko do symboliki matematycznej, ale do każdej naukowej aparatury symbolicznej⁵⁶. To zagadnienie rozwinął Drewnowski w pracy zatytułowanej *Ogólna teoria symboliki naukowej*⁵⁷.

ZAKOŃCZENIE

W skład minimalnego mechanizmu znakowego, który wystarczyłby do ścisłego formułowania zdań naukowych, do wyrażenia treści całej nauki, zaliczył Drewnowski jedynie klasyczny rachunek logiczny wraz z funktorem zdania elementarnego o trzech typach argumentów. Pomijając problem możliwości rekonstrukcji całej nauki za pomocą wskazanej aparatury językowej, trzeba jeszcze raz podkreślić, że zdaniem Drewnowskiego mechanizm ten umożliwia ściśle uprawianie nauki, jest wystarczający do wyrażenia wszelkich odcieni treściowych. Niestety, ze względu na odrzucenie propozycji Drewnowskiego w sprawie formalizacji wybranego fragmentu metafizyki, nie mamy przykładu wykorzystania tej aparatury w filozofii. Część II *ZPF* stanowi jednak ilustrację tego, jak za pomocą tego mechanizmu można wyrazić pojęcia z zakresu semiotyki czy arytmetyki. Drewnowski zatem nie tylko wypracował aparaturę językową, ale także – o czym się zapomina – z powodzeniem ją stosował⁵⁸.

Wypracowany mechanizm znakowy uważał nie tylko za sprawne i wystarczające, ale także bezpieczne narzędzie w naukowej działalności. Zdanie elementarne ma bowiem ściśle określone znaczenie. Określonych znaczeń nabierają także wyrażenia złożone z takich zdań. Nowe sformułowania starych twierdzeń nauko-

⁵⁶ Por. t e n ż e, *MAS*, s. 2.

⁵⁷ 1953, s. 30, rkps, w: AR 1.5.

⁵⁸ Konieczne trzeba wspomnieć zachowaną w AR pracę, która jest jedną z pierwszych prób zastosowania przez Drewnowskiego kategorii *postaw a₁* do sądów o wartości: *W sprawie sądów o wartości*, 1927, s. 6, rkps, w: AR 1.3152.

wych połączone stałymi logicznymi przybierają w tym mechanizmie postać odpowiednich tautologii. „To skrajne ubóstwo formalne jest rękojmią bezpieczeństwa logicznego. [...] Mając tak niezawodne i bezpieczne narzędzie formalne można skupić cały wysiłek myślowy na treści tej jedynej funkcji czterech [lub trzech – M.A.] argumentów”⁵⁹.

Za pomocą przedstawionej aparatury symbolicznej winna być także przeformułowana teologia. Wyrażona za pomocą tych samych struktur co inne dyscypliny, stałaby się spójną częścią całej nauki, nie ustępując im pod względem ścisłości. Trzeba by przy tym doskonalenia posiadanych już narzędzi (np. analogia) i wypracowywania nowych. Niestety, ponieważ teologia terminologię naukową czerpie z innych nauk, zwłaszcza z metafizyki, których język również domaga się odnowienia i uściślenia, dlatego jej formalizacja uzależniona jest od metodologicznej dojrzałości tych dyscyplin.

Należy zaznaczyć, że Drewnowski traktował swoją konkretyzację zarysowanego programu jako jedną z możliwych. Więcej uwagi przywiązywał do ogólnych ram tego programu, do metody, którą wskazał⁶⁰.

Samo uściślanie (*usprawnianie*) rozumiał jako ujawnianie spiętrzeń i wieloznaczności języka oraz wypracowywanie nowych sformułowań, doskonalenie znanych schematów myślowych i tworzenie nowych. Wydaje się, że ta „praca na języku” nie może być jednak rozumiana w oderwaniu od „pracy na rzeczywistości” i w konsekwencji ścisłość w rozumieniu Drewnowskiego nie może być zredukowana jedynie do poziomu językowego. W *ZPF* silnie ujawnia się realistyczna postawa Autora. Jego troska nie tylko o *montowanie* (ustalenie dyrektyw i znaków złożonych), ale i o *instalowanie* mechanizmu znakowego (dostosowanie znaków do dziedziny rzeczywistości) sugerują, że ścisłość, którą ma na myśli, związana jest tak z językiem, jak i z rzeczywistością. Kryteria teoretycznej niesprzeczności i doświadczalnej sprawdzalności jawią się jako wymogi ścisłości, o jakiej pisał Drewnowski.

U schyłku swego życia, w bodajże ostatnim z zachowanych w AR tekście, dał wyraz dalszego przekonania co do słuszności swoich młodzieńczych pomysłów. Pisał: „Wszystko to wymaga dziś dalszego uściślenia, uszczegóławiania, formalizowania, «komputeryzacji» w duchu tego mojego «Zarysu programu filozoficz-

⁵⁹ T e n ż e, *Uwagi o stosowaniu*, s. 9, 10.

⁶⁰ *Metanaukowe idee J. F. Drewnowskiego w oczach matematyka. Z Profesorem Antonim Wiwegerem rozmawia ks. Michał Adamczyk*, „Summarium” 36 (2007), s. 82. Prof. Wiweger twierdzi, że nieświadome nawiązania do zdania elementarnego można znaleźć w wielu publikacjach. Zawierają ją zwłaszcza koncepcje dyskutowane i wprowadzane w latach siedemdziesiątych na terenie informatyki, lingwistyki matematycznej, analizy logicznej materiałów edukacyjnych.

nego». Wszystkie te rojenia pierwocin filozofii oraz całych tradycji myślowych Indii, Chin, Grecji, Hellenizmu, Neoplatonizmu, Scholastyki, mogą i powinny być stopniowo formułowane tak, jak marzył Leibniz: «ut non jam clamoribus rem agere necesse sit, sed alter alteri dicere possit: calculemus!»⁶¹.

BIBLIOGRAFIA

PRACE J.F. DREWNOWSKIEGO

- Drewnowski J.F.: Autoreferat [do Zarysu programu filozoficznego], [1934], rkps (brulion), w: AR* 1.12.
- Drewnowski J.F.: Czy metafizyka i religia wytrzymują krytykę naukową, [w:] *t e n ż e*, Filozofia i precyzja. Zarys programu filozoficznego i inne pisma, red. S. Majdański, S. Zalewski, Lublin 1996, s. 181-191.
- Drewnowski J.F.: Czy możliwe jest stosowanie logiki symbolicznej w metafizyce, 1963, mps, w: AR 1.322.
- Drewnowski J.F.: List do Alfreda Tarskiego z maja 1967 r., mps, w: AR 1.312.
- Drewnowski J.F.: List do ks. Hładowskiego z dnia 25.04.1974 r., w: AR 1.42.
- Drewnowski J.F.: List do ks. S. Kamińskiego wraz z uwagami Adresata z dnia 10.02.1964 r., msp, w: AR 1.322).
- Drewnowski J.F.: List do o. I. M. Bocheńskiego z dnia 2.07.1968 r., rkps (brulion) w: AR 1.322.
- Drewnowski J.F.: Metody uściślenia [1953], s. 12, rkps, (brulion), w: AR 1.5.
- Drewnowski J.F.: Minimalna aparatura symboliczna wystarczająca do precyzowania pojęć naukowych, 1954, mps, w: AR 1.314.
- Drewnowski J.F.: Notatka dołączona do pracy Uwagi o stosowaniu logiki symbolicznej, w: AR 1.312.
- Drewnowski J.F.: [Notatka o dyskusji z ks. Kamińskim], 1964, mps, w: AR 1.322.
- Drewnowski J.F.: Praktyczna symbolika logiczna i jej zastosowanie w rozumowaniach, 1954, s. 4, mps, w: AR 1.314.
- Drewnowski J.F.: Przybliżona klasyfikacja tekstów, [w:] *t e n ż e*, Filozofia i precyzja. Zarys programu filozoficznego i inne pisma, red. S. Majdański, S. Zalewski, Lublin 1996, s. 560-565.
- Drewnowski J.F.: Stosowanie logiki symbolicznej w filozofii, 1965, s. 16, mps, w: AR 1.311.
- Drewnowski J.F.: U progu nowoczesnej syntezy filozoficznej, [w:] *t e n ż e*, Filozofia i precyzja. Zarys programu filozoficznego i inne pisma, red. S. Majdański, S. Zalewski, Lublin 1996, s. 165-180.
- Drewnowski J.F.: Unowocześnienie filozofii i teologii katolickiej, [w:] *t e n ż e*, Filozofia i precyzja. Zarys programu filozoficznego i inne pisma, red. S. Majdański, S. Zalewski, Lublin 1996, s. 224-233.
- Drewnowski J.F.: Uwagi do marginesowych dopisków, [1964], mps, w: AR 1.322.
- Drewnowski J.F.: Uwagi o stosowaniu logiki symbolicznej, [1967], mps, w: AR 1.312.
- Drewnowski J.F.: [Wspomnienie o ks. Janie Salamusze], 1965, mps, w: AR 1.321.

⁶¹ List do ks. Hładowskiego z dnia 25.04.1974 r., w: AR 1.42.

* AR – Archiwum Rodzinne J.F. Drewnowskiego.

- Drewnowski J.F.: W sprawie sądów o wartości, 1927, rkps, w: AR 1.3152.
 Drewnowski J.F.: Zarys programu filozoficznego, [w:] J.F. Drewnowski, Filozofia i precyzja. Zarys programu filozoficznego i inne pisma, red. S. Majdański, S. Zalewski, Lublin 1996, s. 55-147.
 Drewnowski J.F.: Zarys programu uściślenia teologii, 1936, mps, w: AR 1.332.

OPRACOWANIA

- Adamczyk M.: Teologia jako nauka ścisła. Jana Franciszka Drewnowskiego „Zarys programu uściślenia teologii”, [w:] Tożsamość teologii, red. A. Anderwald, T. Dola, M. Rusecki, Opole 2010, s. 223-242.
 Bocheński I.M.: O metodzie teologii w świetle logiki współczesnej, „Collectanea Theologica” 21 (1949), fasc. 2-3, s. 171-192.
 Bocheński I.M.: The Logic of Religion, New York 1965 (pol. wyd. Logika religii, 1990)
 Jan Franciszek Drewnowski – człowiek, Polak, katolik, myśliciel. Zapis rozmowy ks. Michała Adamczyka z dr. Jackiem Drewnowskim, „Summarium” 33 (2004), s. 43-77.
 Kamiński S., Zdybicka Z.: W odpowiedzi na uwagi Jana Fr. Drewnowskiego, „Znak” (1965), nr 2-3, s. 355-365.
 Kamiński S.: Co daje stosowanie logiki formalnej do metafizyki klasycznej?, „Roczniki Filozoficzne” 12 (1964), z. 1, s. 107-112.
 Krąpiec M.A.: Filozofia co wyjaśnia? Filozofia w teologii, Lublin 2000, s. 187-211.
 Majdański S.: Ani scjentyzm, ani fideizm. U progu nowoczesnej syntezy filozoficznej, czyli Jana Franciszka Drewnowskiego program precyzacji filozofii klasycznej, [w:] J.F. Drewnowski, Filozofia i precyzja. Zarys programu filozoficznego i inne pisma, red. S. Majdański, S. Zalewski, Lublin 1996, s. 5-52.
 Metanaukowe idee J. F. Drewnowskiego w oczach matematyka. Z Profesorem Antonim Wiwegerem rozmawia ks. Michał Adamczyk, „Summarium” 36 (2007), s. 73-84.
 Russell B.: Our Knowledge of the External World, London 1961.
 Russell B.: The Analysis of Matter, London 1922.
 Wolański Z.: Koncepcje analogii w Kole Krakowskim, Tarnów 2005.

SCIENCE AND ACCURACY,
 I.E. TOWARDS J.F. DREWNOWSKI MINIMUM
 SYMBOLIC APPARATUS

Summary

The subject of this article is the symbol mechanism proposed by J.F. Drewnowski as a tool for the accurate formulation of sentences in science, including theology. The tool consists of three elements: classical propositional calculus, classical predicate calculus without variable functors and constant functor of the elementary proposition $f(x,y,z)$. This sentence contains three arguments of three different types that correspond to the frame of reference, things and qualities of things. The purpose of this article is to show the language apparatus in the context of author's other works as well as explain the terms characteristic for the author in order to enable the assessment of the value and timeliness of this idea.

Summarized by Rev. Michał Adamczyk

Słowa kluczowe: metodologia teologii, formalizacja teologii, Koło Krakowskie, filozofia języka, aparat językowy, zdanie elementarne.

Key words: the methodology of theology, formalization of theology, the Cracow Circle, language apparatus, elementary proposition.

Information about Author: Rev. Dr. MICHAŁ ADAMCZYK – Major Seminary of the Diocese of Bydgoszcz; address for correspondence: ul. Grodzka 18, PL 85-109 Bydgoszcz; e-mail: michad@o2.pl